

MUHASEBE VE VERGİ UYGULAMALARI DERGİSİ

JOURNAL OF ACCOUNTING AND TAXATION STUDIES

ASMMMO Adına Sahibi / Owner

Ali ŞAHİN - ASMMMO Başkanı

Sorumlu Editör / Editor in Chief

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

Baş Editörler / Head Editors

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

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

Editör Yardımcıları / Assistant Editors

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

Arş. Gör. İsmail Hakkı ÜNAL - İzmir Demokrasi Üniversitesi

Dil Editörü / Language Editor

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

Yayın Kurulu Sektereri / Editorial Staff

Öğr. Gör. Can FİDANCAN - Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Yayın Türü / Publication Type

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

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

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

ISSN 1308-3740

E-ISSN 2564-6591

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

Authors have to apply JATS (MUVU) system on dergipark.gov.tr/muvu 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) and Academic Scientific Journals (CiteFactor) which are international disciplinary indexes and by TR DIZIN (ULAKBİM), Social Sciences Citation Index (SOBIAD), and ASOS Index which are Turkish national indexes.

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

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

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

For Manuscript Submission

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

For Additional Inquiries

jatsedit@gmail.com

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

Page and Cover Design: Uğur Mermer

Bu derginin tüm telif hakları

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

ISSN 1308-3740

E-ISSN 2564-6591

Bu dergide ileri sürülen fikirler makalelerin yazarlarına aittir.

Bu fikirler ASMMMO'nin görüşlerini yansıtmaz.

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

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

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

Makale gönderme adresi

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

Bilgi Talepleriniz İçin

JatsEdit@gmail.com

Yönetim Merkezi ve Yazışma Adresi:

Ankara SMMM Odası

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

Telefon : (+90) 312 232 33 77

Belgeç : (+90) 312 231 71 17

E-posta : JatsEdit@gmail.com

Sayfa ve Kapak Tasarımı: Uğur MERMER

Telif Hakkı Politikası

Makale sorumlu yazarı olarak tüm yazarlar adına;

- Sunulan makalenin yazar(lar)ın orijinal çalışması olması;
- Yazar olarak listelenen herkesin ICMJE (www.icmje.org) tarafından önerilen yazarlık kriterlerini karşılması istenmektedir. ICMJE, yazarların şu 4 kriteri karşılmasını 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



ULUSAL İNDEKSLER / TURKISH LOCAL INDEXES



idealonline



TÜBİTAK
ULAKBİM

TR DİZİN

SÖBIAD



İZLEMEDE OLAN BAŞVURULAR / OTHER SUBMISSIONS IN MONITORING PROGRESS

CABELLS
SCHOLARLY ANALYTICS



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, yayınlanamaz, depolanamaz. Kaynak gösterilmek koşuluyla alıntı yapılabilir.

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

MUHASEBE VE VERGİ UYGULAMALARI DERGİSİ

JOURNAL OF ACCOUNTING AND TAXATION STUDIES

Bilim Danışma Kurulu/Science Advisory Board

Prof. Dr.	Abdurahman AKDOĞAN	Başkent Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Abdülmecid NUREDİN	Uluslararası Vizyon Üniversitesi	Gostivar	Makedonya
Prof. Dr.	Abitter ÖZULUCAN	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	Niğde	Türkiye
Prof. Dr.	Adnan DÖNMEZ	Akdeniz Üniversitesi	Antalya	Türkiye
Doç. Dr.	Adnan SEVİM	Anadolu Üniversitesi	Eskişehir	Türkiye
Prof. Dr.	Ahmet Vecdi CAN	Sakarya Üniversitesi	Sakarya	Türkiye
Prof. Dr.	Ali ALAGÖZ	Selçuk Üniversitesi	Konya	Türkiye
Prof. Dr.	Ali DERAN	Tarsus Üniversitesi	Mersin	Türkiye
Doç. Dr.	Antonella RUSSO	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
Doç. Dr.	Bilge Leyli ELİTAŞ	Yalova Üniversitesi	Yalova	Türkiye
Prof. Dr.	Biröl YILDIZ	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	Eskişehir	Türkiye
Doç. Dr.	Burcu ASLANTAŞ ATEŞ	Süleyman Demirel Üniversitesi	Isparta	Türkiye
Doç. Dr.	Burçin BOZDOĞANOĞLU	Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi	Balıkesir	Türkiye
Prof. Dr.	Cemal İBİŞ	Işık Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Doç. Dr.	Cevdet Yiğit ÖZBEK	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Çağnur BALSARI	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Doç. Dr.	Davut AYGÜN	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi	Rize	Türkiye
Prof. Dr.	Durmuş ACAR	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	Burdur	Türkiye
Prof. Dr.	Dursun ARIKBOĞA	Yeditepe Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Doç. Dr.	Duygu ANIL KESKİN	İstanbul Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Emrah FERHATOĞLU	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	Eskişehir	Türkiye
Prof. Dr.	Ercan BAYAZITLI	Ankara Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Doç. Dr.	Erdal YILMAZ	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	Samsun	Türkiye
Prof. Dr.	Erkan AYDIN	Marmara Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Doç. Dr.	Erkan ÖZTÜRK	Kırklareli Üniversitesi	Kırklareli	Türkiye
Prof. Dr.	Ersan ÖZ	Pamukkale Üniversitesi	Denizli	Türkiye
Prof. Dr.	Fatih Coşkun ERTAŞ	Atatürk Üniversitesi	Erzurum	Türkiye
Prof. Dr.	Fatma PAMUKÇU	Marmara Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Fatma TEKTÜFEKÇİ	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Doç. Dr.	Fevzi Serkan ÖZDEMİR	Türkiye Büyük Millet Meclisi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	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
Doç. Dr.	Hasan UYGURTÜRK	Karabük Üniversitesi	Karabük	Türkiye
Prof. Dr.	Hikmet ULUSAN	Bozok Üniversitesi	Yozgat	Türkiye
Prof. Dr.	Hilmi ÜNSAL	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Hou Shou PENG	National Taipei University	Taipei	Tayvan
Doç. Dr.	Hümeyra ADIGÜZEL	Bahçeşehir Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Doç. Dr.	İbrahim AKSU	İnönü Üniversitesi	Malatya	Türkiye
Doç. Dr.	İdris VARICI	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	Samsun	Türkiye
Doç. Dr.	İlker KIYMETLİ ŞEN	İstanbul Ticaret Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	İsmail BEKÇİ	Süleyman Demirel Üniversitesi	Isparta	Türkiye
Prof. Dr.	Joshua RONEN	New York Üniversitesi	Manhattan, NY	ABD
Prof. Dr.	Kadir GÜRDAL	Ankara Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Kıymet ÇALIYURT	Trakya Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Lúcia L. RODRIGUES	University of Minho	Porto	Portekiz
Prof. Dr.	Mehmet KOCAKULAH	University of Southern Indiana	Evansville, IN	ABD
Prof. Dr.	Mehmet ÖZBİRECİKLİ	Mustafa Kemal Üniversitesi	Hatay	Türkiye
Prof. Dr.	Mehmet TOSUNER	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Mehmet YÜCE	Uludağ Üniversitesi	Bursa	Türkiye
Prof. Dr.	Melih ERDOĞAN	Anadolu Üniversitesi	Eskişehir	Türkiye
Prof. Dr.	Metin SABAN	Bartın Üniversitesi	Bartın	Türkiye
Doç. Dr.	Michael ALLES	Rutgers University	New Brunswick, NJ	ABD
Doç. Dr.	Musa GÖK	İzmir Demokrasi Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Mustafa İPÇİ	Hacettepe Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Nalân AKDOĞAN	Başkent Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Doç. Dr.	Nevran KARACA	Sakarya Üniversitesi	Sakarya	Türkiye
Prof. Dr.	Nilüfer TETİK	Akdeniz Üniversitesi	Antalya	Türkiye
Prof. Dr.	Nuran ÇÖMERT	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	Kırkkale Üniversitesi	Kırkkale	Türkiye
Prof. Dr.	Seyhan ÇİL KOÇYİĞİT	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Supriti MISHRA	International Management Institute	New Delhi, Delhi	Hindistan
Prof. Dr.	Süleyman UYAR	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi	Antalya	Türkiye
Prof. Dr.	Süleyman YÜKÇÜ	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Swaminathan SRIDHARAN	Northwestern University	Evanston, IL	ABD
Prof. Dr.	Şaban UZAY	Erciyes Üniversitesi	Kayseri	Türkiye
Doç. Dr.	Şerife SUBAŞI	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	Bilecik	Türkiye
Prof. Dr.	Tuba UÇMA UYSAL	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	Muğla	Türkiye
Prof. Dr.	Türker SUSMUŞ	Ege Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Ülkü ERGUN	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Ümmühan ASLAN	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	Bilecik	Türkiye
Prof. Dr.	Vedat EKERGİL	Anadolu Üniversitesi	Eskişehir	Türkiye
Prof. Dr.	Volkan DEMİR	Galatasaray Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Yıldız ÖZERHAN	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Yunus CERAN	Selçuk Üniversitesi	Konya	Türkiye
Prof. Dr.	Zeynep ARIKAN	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Zeynep HATUNOĞLU	Sütçü İmam Üniversitesi	Kahramanmaraş	Türkiye
Prof. Dr.	Zeynep TÜRK	Korkut Ata Üniversitesi	Osmaniye	Türkiye

SUNUŐ

Değerli MUVU Okurları,

Dergimiz 14. yılının ilk sayısında, önceki sayılarda olduğu gibi, yine çok kıymetli akademisyenler tarafından ele alınan yenilikleri içeren, kaliteli çalışmalara ev sahipliği yapmaktadır. Yayınlanan bu sayımızda da 9'u ampirik araştırma, 3'ü örnek olay incelemesi, 2'si teorik inceleme ve 1'i derleme olmak üzere toplam 15 çalışma bulunmaktadır. Ankara SMMM Odası olarak, muhasebe ve vergi alanında yalnızca uygulamanın değil, akademik çalışmaların da içinde olmak, uygulama ve bilim ikilisini bütünleştirerek, bu etkileşimden en etkili biçimde istifade etmek sürekli arzumuz olmuştur.

Dergimizde yayımlanan ve her biri çok kıymetli eserlerden istifade edilmesi dileğiyle, 2021 yılının dünyamıza, ülkemize sağlık, mutluluk ve başarı dolu bir yıl olmasını temenni ederim.

Turgut BAHADIR

Ankara SMMM Odası Başkanı

İçindekiler

AMPİRİK ARAŞTIRMA

Hikmet ULUSAN Ebru BOZKURT	YOZGAT'TA FAALİYET GÖSTEREN MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ E-FATURA VE E-DEFTER UYGULAMALARINA KARŞI TUTUMLARI	1
Atıla KARKACIER Fahri ORAKÇI	İŞLETMELERDEKİ BECERİ EĞİTİMİ UYGULAMASININ MUHASEBE EĞİTİMİNE ETKİSİ	45
Ulukan BÜYÜKARIKAN Cengiz ERYILMAZ	LİSANS DÜZEYİNDE MUHASEBE EĞİTİMİ ALAN ÖĞRENCİLERİN MESLEKİ TUTUMLARININ BELİRLENMESİ	73
Süleyman EMİR Hakkı KIYMIK	SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK DÜZEYİNİN FİNANSAL PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: BORSA İSTANBUL'DA BİR ARAŞTIRMA	101
Merve ACAR Şevket DURMAZ Şafak Nur COŞGUNARAS	SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PERFORMANSINI ETKİLEYEN FİNANSAL VE FİNANSAL OLMAYAN FAKTÖRLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: BIST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİ ÖRNEĞİ	129
Filiz YÜKSEL Nilgün KAYALI	MUHASEBE EĞİTİMİNDE MÜFREDATLARININ OLUŞTURULMASI VE DEĞİŞTİRİLMESİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLER: TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI ÖRNEĞİ	161
Tunç KÖSE Şafak AĞDENİZ	ENTEGRE RAPORLAMADA COVID-19 SALGININA İLİŞKİN VERİLERİN ANALİZİ	189
Hasan SEZGİN	İŞLETME NAKİT AKIŞLARININ YATIRIM TERCİHLERİ ÜZERİNE ETKİSİ; SON MALİ KRİZ ÇERÇEVESİNDE BİR DEĞERLENDİRME	221
Ulukan BÜYÜKARIKAN Harun ÖĞÜNÇ Cengiz ERYILMAZ	MUHASEBE ÖĞRENCİLERİNİN KİŞİSEL VERİLERİN KORUNMASI KANUNU HAKKINDA FARKINDALIK DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ	249

ÖRNEK OLAY (VAK'A) TAHLİLİ

Ahmet ONAY	ZAMAN ETKENLİ FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME (ZEFDM) YÖNTEMİ İLE YEŞİL LOJİSTİK MALİYET YÖNETİMİ: BİR VAKA ANALİZİ	275
Özlem DOĞAN	INCOTERMS 2020 VE TFRS 15 MÜŞTERİ SÖZLEŞMELERİNİN HASILAT STANDARDI KAPSAMINDA RAPORLANMASI	313
Havva Nur ÇİFTÇİ	BANKACILIK SEKTÖRÜNDE KREDİLERİN TFRS-9'A GÖRE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ VE RAPORLANMASI - BEKLENEN KREDİ ZARARI	343

TEORİK İNCELEME

Ahmet TERZİ	HEDEF MALİYETLEME UYGULAMALARINDA YAŞANAN SORUNLAR VE ÇOK BOYUTLU NEDENLERİ ÜZERİNE BİR TARTIŞMA	363
Baki YEĞEN Mehmet Emin TURAN	PİGOUVİAN BİR VERGİ ÖNERİSİ: SAR VERGİSİ	397

DERLEME

Sabri Burak ARZOVA Bertaç Şakir ŞAHİN	KİRALAMA İŞLEMLERİNİN KİRACI TARAFINDAN KGK YENİ HESAP PLANINA GÖRE RAPORLANMASININ TFRS 16 VE BOBİ FRS BÖLÜM 15 KAPSAMINDA İNCELENMESİ	419
--	---	-----

Contents

EMPIRICAL RESEARCH

Hikmet ULUSAN Ebru BOZKURT	THE ATTITUDES OF ACCOUNTING PROFESSIONALS OPERATING IN YOZGAT ABOUT E-INVOICE AND E-LEDGER EPLICATIONS	1
Atila KARKACIER Fahri ORAKÇI	THE EFFECT OF SKILL TRAINING APPLICATION IN BUSINESSES ON ACCOUNTING EDUCATION	45
Ulukan BÜYÜKARIKAN Cengiz ERYILMAZ	DETERMINATION OF VOCATIONAL ATTITUDES OF STUDENTS WHO RECEIVE ACCOUNTING EDUCATION	73
Süleyman EMİR Hakkı KIYMIK	EVALUATION OF THE EFFECT OF SUSTAINABILITY LEVEL ON FINANCIAL PERFORMANCE: A STUDY IN BORSA İSTANBUL	101
Merve ACAR Şevket DURMAZ Şafak Nur COŞGUNARAS	A RESEARCH ON FININCIAL AND NON-FINANCIAL DETERMINANTS OF SUSTAINABILITY PERFORMANCE: BIST SUSTAINABILITY INDEX CASE	129
Filiz YÜKSEL Nilgün KAYALI	FACTORS AFFECTING THE CREATION AND MODIFICATION OF ACCOUNTING CURRICULUM: CASE OF TURKEY HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	161
Tunç KÖSE Şafak AĞDENİZ	ANALYSIS OF DATA ABOUT COVID-19 DISEASE IN INTEGRATED REPORTING	189
Hasan SEZGİN	EFFECT OF BUSINESS CASH FLOWS ON INVESTMENT PREFERENCES; AN EVALUATION WITHIN THE FRAMEWORK OF THE LAST FINANCIAL CRISIS	221
Ulukan BÜYÜKARIKAN Harun ÖĞÜNÇ Cengiz ERYILMAZ	DETERMINATION OF THE AWARENESS LEVEL OF ACCOUNTING STUDENTS ON THE PROTECTION OF PERSONAL DATA	249

CASE ANALYSIS

Ahmet ONAY	GREEN LOGISTIC COST MANAGEMENT WITH TIME DRIVEN ACTIVITY-BASED COSTING (TDABC) METHOD: A CASE STUDY	275
Özlem DOĞAN	INCOTERMS 2020 DELIVERY METHODS AND REPORTING WITHIN THE IFRS 15 REVENUE FROM CONTRACTS WITH CUSTOMER	313
Havva Nur ÇİFTÇİ	ACCOUNTING AND FINANCIAL REPORTING OF LOANS IN BANKING SECTOR ACCORDING TO TFRS-9 - EXPECTED CREDIT LOSS	343

THEORETICAL RESEARCH

Ahmet TERZİ	A DISCUSSION ON THE PROBLEMS AND MULTI-DIMENSIONAL REASONS IN TARGET COSTING APPLICATIONS	363
Baki YEĞEN Mehmet Emin TURAN	A PIGOUVIAN TAX PROPOSAL: SAR TAX	397

COMPILATION

Sabri Burak ARZOVA Bertaç Şakir ŞAHİN	INVESTIGATION OF REPORTING LEASING TRANSACTIONS UNDER KGK'S NEW CHART OF ACCOUNT BY LESEE WITHIN TFRS 16 AND BOBI FRS PART 15	419
--	---	-----

YOZGAT'TA FAALİYET GÖSTEREN MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ E-FATURA VE E-DEFTER UYGULAMALARINA KARŞI TUTUMLARI*

Prof. Dr. Hikmet ULUSAN^a
Ebru BOZKURT^b

Ampirik Araştırma
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi
Mart 2021; 14 (1): 1-44*

ÖZ

Bu çalışmada, Yozgat'ta faaliyet gösteren muhasebe meslek mensuplarının e-fatura ve e-defter uygulamalarına karşı tutumları ve bu tutumlarının mesleki unvan ve mesleki deneyimleri açısından farklılık gösterip göstermediğinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, 54 muhasebe meslek mensubuna anket uygulanmıştır. Veriler aritmetik ortalama, frekans analizi, tek yönlü ANOVA ve tek yönlü MANOVA analizleri kullanılarak analiz edilmiştir. Ayrıca, anlamlı farklılık bulunan hipotezde farkın kaynağını tespit etmek amacıyla Tukey testi kullanılmıştır. Bu çalışmada şu sonuçlara ulaşılmıştır. Katılımcıların e-uygulamaların faydalı olduğunu düşündükleri durumlar olduğu gibi kararsız kaldıkları durumlar da bulunmaktadır. Katılımcılar, Hazine ve Maliye Bakanlığı e-uygulamalarının başarılı bir şekilde uygulandığına dair net bir tavır ortaya koyamamaktadırlar. Katılımcılar, e-uygulamalarla ilgili gelişmeleri yakından takip etmekte ve katılımcıların e-uygulamalara ilişkin önerileri bulunmaktadır. Katılımcıların e-uygulamalara karşı tutumları, Hazine ve Maliye Bakanlığı e-uygulamalarının değerlendirilmesi konusundaki görüşleri hariç mesleki unvan ve mesleki deneyim değişkenleri açısından farklılık göstermemektedir.

Anahtar Sözcükler: E-Fatura, E-Defter, E-Uygulamalar, Muhasebe Meslek Mensuplarının Tutumları.

JEL Kodları: M41, M48.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Ulusan, H., Bozkurt, E. (2021). Yozgat'ta Faaliyet Gösteren Muhasebe Meslek Mensuplarının E-Fatura ve E-Defter Uygulamalarına Karşı Tutumları. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 14 (1), 1-44.

* Makalenin gönderim tarihi: 06.03.2020; Kabul tarihi: 23.06.2020, iThenticate benzerlik oranı %28

^a Bozok Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, hikmet.ulusan@bozok.edu.tr
ORCID: [0000-0001-9527-4319](https://orcid.org/0000-0001-9527-4319).

^b Bozok Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, ebrubozkurt91@hotmail.com,
ORCID: [0000-0003-2327-404X](https://orcid.org/0000-0003-2327-404X).

THE ATTITUDES OF ACCOUNTING PROFESSIONALS OPERATING IN YOZGAT ABOUT E-INVOICE AND E-LEDGER APPLICATIONS

ABSTRACT

The aim of this study is to determine the attitudes of the accounting professionals operating in Yozgat about e-invoice and e-ledger applications. This study also aims to investigate whether the accounting professionals' attitudes on the e-invoice and e-ledger applications become different for their positions and experiences. For this purpose, a questionnaire was carried out with 54 accounting professionals. The data were analyzed by using the arithmetic means of answers, frequency analysis, and one-way ANOVA and one-way MANOVA analysis. In addition, in the hypothesis with significant difference, Tukey test was used to determine the source of the difference. As a result of this study, there are situations where participants think that e-applications are useful, as well as when they are unsure about the usefulness of e-applications. Participants are unable to demonstrate a clear attitude that the e-applications of the Ministry of Treasury and Finance have been successfully implemented. Participants closely follow the developments regarding e-applications and also have suggestions for e-applications. For their positions and experiences, the participants' attitudes on e-applications, except for their ideas on the evaluation of the Ministry of Treasury and Finance' e-applications, do not differ.

Keywords: E-Invoice, E-Ledger, E-Applications, The Attitudes of Accounting Professionals.

JEL Codes: M41, M48.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

E-transformation, digitalization, is a result of the technological developments in the 21st century. E-transformation is the monitoring and processing of manually processed data through computer and electronic environment. In Turkey, e-transformation is an e-government project. The Revenue Administration which is an affiliate of the Ministry of Treasury and Finance has authority to make regulations on electronic environment during the e-transformation process in Turkey. The e-transformation process of the Ministry of Treasury and Finance has closely affected the accounting practices of the enterprises and therefore the accounting professionals. In addition to the benefits of e-invoice and e-ledger applications, some problems are encountered in practice, especially during the transition period.

The aim of this study is to determine the attitudes of the accounting professionals operating in Yozgat about e-invoice and e-ledger applications. This study also aims to investigate whether the accounting professionals' attitudes on the e-invoice and e-ledger applications become different for their positions and experiences. In this study, the answers of the following questions were investigated in order to reach the aim of the research.

- What is the level of the accounting professionals' use of e-applications and methods of benefiting from e-applications?
- What are the opinions of accounting professionals about the usefulness of e-applications?
- What are the opinions of accounting professionals about the evaluation of the e-applications of the Ministry of Treasury and Finance?
- Do accounting professionals follow the developments regarding e-applications?
- What are the suggestions of accounting professionals regarding e-applications?

In this study, the following hypotheses are also tested in addition to the above questions whose answers are sought to achieve the aim of the research.

H1. The opinions of accounting professionals about the usefulness of e-applications differ between "professional position" and "professional experience" groups.

H2. The opinions of accounting professionals about the evaluation of the e-applications of the Ministry of Treasury and Finance vary between "professional position" and "professional experience" groups.

H3. The follow-up status of accounting professionals about developments related to e-applications vary between "professional position" and "professional experience" groups.

H4. The suggestions of accounting professionals regarding e-applications differ between "professional position" and "professional experience" groups.

For this purpose, a questionnaire was carried out with 54 accounting professionals. The data were analyzed by using the arithmetic means of answers, frequency analysis, and one-way ANOVA and one-way MANOVA analysis. In addition, in the hypothesis with significant difference, Tukey test was used to determine the source of the difference. As a result of this study, there are situations where participants think that e-applications are useful, as well as when they are unsure about the usefulness of e-applications. Participants are unable to demonstrate a clear attitude that the e-applications of the Ministry of Treasury and Finance have been successfully implemented. Participants closely follow the developments regarding e-applications and also have suggestions for e-applications. For their positions and experiences, the participants' attitudes on e-applications, except for their ideas on the evaluation of the Ministry of Treasury and Finance' e-applications, do not differ.

Literature on Research

In Turkey, as in the world, there are different studies on opinions of accounting professionals regarding the e-invoicing and e-book applications. The studies on this subject in Turkey have been done by Karasioğlu ve Garip (2019), Kılıç (2019), Şahin (2019), Elçin, Gerekan ve Usta (2018), Gönen ve Solak (2017), Demirdöven (2017), Bayraktar ve Yıldırım (2017), Yürekli, Gönen ve Şahiner (2016), Özdemir (2016).

The difference of this study from previous similar studies is that it is aimed to identify the opinions of accounting professionals about the evaluation of the e-applications of the Ministry of Treasury and Finance, to determine whether they follow the developments in e-applications and to put forward their suggestions for e-applications. In addition, unlike previous similar studies, the followings were also investigated in this study.

- Do the opinions of accounting professionals about the usefulness of e-applications and the evaluation of e-applications of the Ministry of Treasury and Finance differ between the "professional position" and "professional experience" groups?
- Do the follow-up status of accounting professionals about the developments in e-applications and their suggestions on e-applications differ between the "professional position" and "professional experience" groups?

Method of the Research

The population of the research consists of 123 independent professional accountants operating in Yozgat. The survey method was used as a data collection tool in the study. A questionnaire was carried out through a face-to-face interview. The reason for preferring face-to-face interviews is to get feedback from the participants in a shorter time and to complete the survey more reliably.

In the preparation of the questionnaire, similar studies previously conducted on this subject were used. The questionnaire form consists of two parts and 33 questions in total. There are 9 questions in the first part of the questionnaire form. The questions 1 to 5 in the first part of the questionnaire form are standardized questions with general information about the participants. The questions 6 to 9 are aimed at obtaining information about the participants' use and utilization methods of e-applications. The second part of the questionnaire form consists of 24 statements. The statements 1 to 12 and 13 to 20 in the second part of the questionnaire form are respectively related to the participants' opinions on the usefulness of e-applications, and their ideas on the evaluation of the Ministry of Treasury and Finance' e-applications. The 21st statement is about determining whether the participants follow the developments in e-applications. Finally, the

statements 22 to 24 are related to putting forth of the participants' suggestions for e-applications. The participants were asked to evaluate the 24 statements in the second part of the questionnaire according to the 5-point Likert scale (1 = Strongly Disagree, 2 = Disagree, 3 = Undecided, 4 = Agree, 5 = Strongly Agree).

The data were analyzed by using the arithmetic means of answers, frequency analysis, and one-way ANOVA and one-way MANOVA analysis. In addition, in the hypothesis with significant difference, Tukey test was used to determine the source of the difference. To test the reliability of the scales used in the questionnaire, reliability analysis was performed and Cronbach Alpha coefficients were calculated.

Findings of the Research

Responses were received from 54 of 123 accounting professionals who consist of the population of the research. The response rate is about 44%. The findings of the research can be summarized as follows.

- More than half of the participants use all three of the e-invoice and e-archive invoice and e-ledger applications.
- The majority of participants make out 500 or less e-invoices on a monthly basis.
- The majority of respondents use both the basic invoice scenario and commercial invoice scenario.
- Revenue Administration portal is the most widely used method by the participants to draw up an e-invoice.
- Participants believe that e-applications enable tax audits to be carried out easily and quickly, reduce tax evasion, provide more reliable data and strengthen the power to prove tax. However, there are situations where participants are unsure about the usefulness of e-applications. They are undecided that e-applications provide easy and fast access to desired information, ensure that their commercial and personal information is secure, minimize accounting frauds, and allow transactions to be processed with minimum errors. The participants are also undecided that e-applications save time by getting more work done in less time and thus provide the opportunity to work with less staff, allow the debt to be collected in a shorter time, reduce the costs of stationery use, archiving and storage. However, the negative side of the indecision of the participants regarding these statements, in other words, the opinions of the participants about the fact that e-applications are not beneficial in those areas, are a little more dominant.

- Participants are unable to demonstrate a clear attitude that the Ministry of Treasury and Finance's e-applications have been successfully implemented and that they are satisfied with the ministry's e-applications. However, the participants have stated that they frequently encounter problems arising from the portal system of the revenue administration during the use of e-applications.
- Participants closely follow the developments regarding e-applications.
- Participants have suggestions for e-applications. Participants think that e-applications should be continued and reflected in all accounting practices. They have the opinion that incentive projects related to e-applications should be implemented by the government in order to increase the number of users of e-applications. They also believe that training on the use of e-applications should be given.
- For their positions, the participants' opinions on the usefulness of e-applications and the evaluation of the Ministry of Treasury and Finance' e-applications do not differ. Participants' follow-up status to the developments regarding e-applications and their suggestions on e-applications do not also differ.
- For their experiences, the participants' opinions on the usefulness of e-applications, participants' follow-up status to the developments regarding e-applications and their suggestions on e-applications do not differ, while the participants' opinions on the evaluation of e-applications of the Ministry of Treasury and Finance differ. Participants with professional experience of 11 to 15 years find the e-applications of the Ministry of Treasury and Finance more unsuccessful than the participants who have professional experience of 6 to 10 years and more than 20 years.

Conclusion

There are situations where participants think that e-applications are useful, as well as when they are unsure about the usefulness of e-applications. Participants are unable to demonstrate a clear attitude that the e-applications of the Ministry of Treasury and Finance have been successfully implemented. Participants closely follow the developments regarding e-applications and also have suggestions for e-applications. For their positions, the participants' attitudes on e-applications do not differ. For their experiences, the participants' attitudes on e-applications, except for their ideas on the evaluation of the Ministry of Treasury and Finance' e-applications, do not differ.

As can be understood from the findings obtained from the study, there are situations in which e-applications are beneficial and they do not contribute.

The Ministry of Treasury and Finance can achieve its own goals through e-applications. The Ministry will be able to minimize tax loss by further expanding the scope of e-applications. However, in order to achieve this, incentive projects related to e-applications should be implemented by the government and training on the use of e-applications should be given. In addition, problems arising from the portal system of the revenue administration should be resolved as soon as possible. Otherwise, due to the additional cost of e-applications and problems arising from the system, the expected purpose of e-applications will not be fully achieved.

1. GİRİŞ¹

E-dönüşüm yani dijitalleşme, 21. yüzyılda yaşanan teknolojik gelişmelerin bir sonucudur. E-dönüşüm, manuel olarak işlenen verilerin bilgisayar ve elektronik ortamlar aracılığıyla izlenmesi ve işlenmesidir (Tekbaş, Kurnaz ve Azaltun, 2018, s. 223-224). Türkiye’de e-dönüşüm, bir e-devlet projesidir. E-devlet uygulamaları kapsamında Maliye Bakanlığı yeni adıyla Hazine ve Maliye Bakanlığı vergi gelirlerinin artırılması, vergi toplama maliyetinin düşürülmesi, vergi denetimi etkinliğinin artırılması, kayıt dışılığın önlenmesi, şeffaf ve daha çok kontrol edilebilir bir ortam oluşturulması ve işlemlerin çok daha hızlı ve ulaşılabilir olmasını sağlamak amacıyla e-dönüşümü başlatmıştır (Gönen ve Solak, 2017, s. 78). Türkiye’de e-dönüşüm sürecinde, elektronik ortamda düzenleme yapmaya yetkili kuruluş Hazine ve Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB)’dir (Tektüfekçi, 2017, s. 79).

Türkiye’de e-dönüşüm, ilk defa 2003-2004 yılı eylem planında “Vergi beyanı, tahakkuku ve ödemelerinin elektronik ortamda yapılması” biçiminde açıklanmıştır. 2005 yılından itibaren de e-dönüşüm, e-beyanname ile uygulanmaya başlamıştır. Bu uygulamayı, e-fatura ve e-defter uygulamaları takip etmiştir (Alptürk, 2008, s. 12’den aktaran Gönen ve Solak, 2017, s. 64). Günümüzde Hazine ve Maliye Bakanlığı’nın e-dönüşüm ile ilgili çalışmalarının kapsamı daha da genişlemiş olup e-arşiv fatura, e-serbest meslek makbuzu, e-irsaliye, e-gider pusulası, e-müstahsil makbuzu, e-bilet, e-sigorta poliçesi, e-sigorta komisyon gider belgesi, e-dekont ve e-döviz alım satım belgesi uygulamaları başlamış ya da başlayacaktır. Ayrıca, Defter-Beyan Sistemi üzerinden elektronik ortamda işletme defteri, serbest meslek kazanç defteri, çiftçi işletme defteri, envanter defteri, amortisman defteri, damga vergisi defteri, bitim işleri defteri, ambar defteri de tutulabilmektedir.

Hazine ve Maliye Bakanlığı’nın e-dönüşüm süreci, işletmelerin muhasebe uygulamalarını ve dolayısıyla muhasebe meslek mensuplarını yakından etkilemiştir. İşletmelerde, bugüne kadar e-işletme dönüşümünün en yoğun yaşandığı birim muhasebe birimidir (Bayraktar ve Yıldırım, 2017, s. 96). İşletmelerin muhasebe uygulamalarında elektronik ortama geçmesindeki esas amaç, uluslararası standartlara uyum sürecinde uluslararası denetim standartları ile uyumlu olarak uzaktan denetime uygun altyapıyı oluşturmak ve vergiye isteğe bağlı uyumu sağlamaktır (Şençiçek, 2013, s. 90). E-dönüşüm sürecinde muhasebe meslek mensupları, e-dönüşüme isteyerek ya da zorunlu olarak geçen mükelleflere e-fatura, e-arşiv fatura, e-defter gibi hizmetler sunmaya başlamışlardır.

¹ Bu çalışma, Yozgat Bozok Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde hazırlanan “Muhasebede E-Fatura, E-Defter: Yozgat’ta Faaliyet Gösteren Muhasebe Meslek Mensuplarının E-Fatura ve E-Defter Uygulamalarına Karşı Tutumları” Başlıklı Yüksek Lisans Tezinden üretilmiştir.

Dünya üzerinde e-faturanın ilk kullanımına, 1960'lı yıllarda rastlanılmıştır. (Doğan, 2013, s. 260'dan aktaran Yürekli, Gönen ve Şahiner, 2016, s. 292). Türkiye'de e-fatura uygulaması, 2008 yılında Elektronik Fatura Kayıt Sistemi (EFKS) ile uygulanmaya başlamıştır. EFKS, e-fatura çalışmaları kapsamında Hazine ve Maliye Bakanlığı ile sınırlı sayıda mükellef arasında protokol imzalanarak uygulamaya konulmuştur. 2010 yılında yayımlanan Vergi Usul Kanunu (VUK) Genel Tebliği (GT) Sıra No: 397 ile e-fatura uygulaması, tüzel kişi mükellefler tarafından ihtiyarı olarak uygulanmaya başlamıştır. 2012 yılında yayımlanan 416 Sıra No'lu VUK GT ile gerçek kişilere de e-fatura uygulamasına dahil olma hakkı tanınmıştır. 2012 yılında yayımlanan VUK GT Sıra No: 421 ile de bazı kritik sektörler ve bazı mükelleflere 2013 yılı itibariyle e-faturaya geçme zorunluluğu getirilmiştir. 2019 yılına kadar, e-fatura uygulaması ile ilgili daha pek çok hukuki düzenleme yapılmış olup bu düzenlemeler ile getirilen değişiklikler, e-belgelerle ilgili mevzuatın devamlı olarak takip edilmesi ihtiyacını ortaya çıkarmıştır (Gülten ve Erdem, 2016, s. 10). Nihai olarak, VUK gereğince düzenlenmesi zorunlu belgelerin elektronik ortamda düzenlenmesi ile ilgili olarak yayımlanan tebliğler gözden geçirilmiş olup ilgili bütün tarafların tek kaynaktan bilgilenmelerini ve e-belge uygulamalarında bütünlüğü sağlamak amacıyla 19.10.2019 tarihinde 509 Sıra No'lu VUK GT yayımlanmıştır.

Dünyada bilgisayar yazılım programlarının geliştirilmeye başlanması ile birlikte, muhasebe kayıtları elektronik ortamda tutulmaya başlanmış ve elektronik ortamda tutulan bu kayıtlar da, kâğıt ortamına aktararak saklanmıştır. Teknolojik gelişmelere bağlı olarak geliştirilen e-defter uygulamalarıyla birlikte muhasebede bilgi üretimi, bilginin saklanması ve iletimi tamamen elektronik ortama taşınmıştır (Kara ve Yılmaz, 2017). Gümrük ve Ticaret Bakanlığı yeni adıyla Ticaret Bakanlığı ile Hazine ve Maliye Bakanlığı, Türk Ticaret Kanunu (TTK)'nin 64. maddesinden almış oldukları yetkiye istinaden e-defter uygulaması kapsamında 2011 yılında Elektronik Defter Genel Tebliği (EDGT) Sıra No: 1'i yayımlamıştır. Bu tebliğ ile, belirli şartları yerine getiren gerçek ve tüzel kişi mükelleflere 1.1.2012 tarihinden itibaren bilanço esasına göre tutulması zorunlu olan defterlerden yevmiye ve büyük defteri elektronik ortamda oluşturabilme izni verilmiştir. 2012 yılında yayımlanan VUK GT Sıra No: 421 ile de, bazı kritik sektörler ve bazı gerçek veya tüzel kişi mükelleflere 2014 yılı itibariyle e-deftere geçiş zorunluluğu getirilmiştir. 1 Sıra No'lu EDGT, daha sonradan 2013 ve 2019 yıllarında yayımlanan EDGT Sıra No: 1'de değişiklik yapılmasına dair 2 ve 3 Sıra No'lu Tebliğler ile değişikliğe uğramıştır. Yukarıdaki adı geçen tebliğlere ilaveten e-defter uygulaması kapsamında, 454 Sıra No'lu VUK GT ve 67 Sıra No'lu VUK Sirküleri de yayımlanmıştır.

Türkiye'de yapılan yasal düzenlemelerle e-fatura ve e-defter uygulamalarının kapsamı aşamalı olarak genişletilmekte ve dolayısıyla bu

uygulamaları kullanan mükellef sayısı da her geçen gün artmaktadır. Muhasebe alanında teknoloji temelli e-fatura ve e-defter uygulamalarının, asıl uygulayıcıları ise muhasebe meslek mensuplarıdır. E-fatura ve e-defter uygulamalarının faydaları olduğu gibi özellikle geçiş sürecinde olmak üzere uygulamada bazı sorunlar ile de karşılaşmaktadır. Bu çalışmada, Yozgat'ta faaliyet gösteren muhasebe meslek mensuplarının e-fatura ve e-defter uygulamalarına karşı tutumları ve bu tutumlarının mesleki unvan ve mesleki deneyimleri açısından farklılık gösterip göstermediğine dair delil sağlanması amaçlanmıştır. Böylece, e-uygulamalara ister gönüllü isterse zorunlu olarak geçişin artış göstermesine ve e-uygulamaların başarılı bir şekilde uygulanmasına ve gelişimine katkı sağlanması hedeflenmektedir.

Çalışmanın takip eden kısmı şu şekilde düzenlenmiştir. Öncelikle, muhasebede e-fatura ve e-defter uygulamalarından bahsedilmiştir. Daha sonra, e-fatura ve e-defter konusunda yapılan araştırmalarla ilgili literatür incelemesine yer verilmiştir. Son olarak da, Yozgat'ta faaliyet gösteren muhasebe meslek mensuplarının e-fatura ve e-defter uygulamalarına karşı tutumlarının ortaya konması amacıyla yapılan araştırmanın metodolojisi, bulguları ve yorumlanması ele alınmıştır. Çalışma sonuç kısmı ile tamamlanmıştır.

2. MUHASEBEDE E-FATURA UYGULAMALARI

E-fatura uygulamasına kayıtlı mükelleflerin, mal satışları ve hizmet sunumlarında fatura kullanımına yönelik aşağıdaki esaslar söz konusudur (VUK GT Sıra No: 509).

- E-fatura uygulamasına kayıtlı mükelleflerden e-fatura uygulamasına kayıtlı mükelleflere = E-fatura,
- E-fatura uygulamasına kayıtlı mükelleflerden e-fatura uygulamasına kayıtlı olmayan mükelleflere = E-arşiv fatura,
- E-fatura uygulamasına kayıtlı mükelleflerden vergi mükellefi olmayanlara = E-arşiv fatura

düzenlenmek zorundadır. E-fatura uygulamasına kayıtlı mükelleflerin, uygulamaya kayıtlı olmayan mükellefler ile vergi mükellefiyeti olmayanlara mal satışları ve hizmet sunumlarında e-arşiv fatura düzenleyebilmesi için GİB'den e-arşiv fatura uygulamasına dahil olma izni almış olmaları gerekir.

2.1. E-Fatura ve E-Fatura Uygulamasının Tanımı ve Amacı

509 Sıra No'lu VUK GT'de e-fatura, "bu Tebliğde yer alan şartlara uygun olan ve elektronik belge biçiminde oluşturulan fatura" olarak tanımlanmıştır. GİB ise e-faturanın tanımını, "Veri format ve standardı Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından belirlenen, VUK gereği bir faturada yer alması gereken bilgilerin içerisinde yer aldığı, satıcı ve alıcı arasındaki iletişiminin merkezi bir platform (GİB) üzerinden gerçekleştirildiği elektronik bir

belgedir” biçiminde yapmıştır (GİB, <https://ebelge.gib.gov.tr/efaturahakkında.html>).

VUK GT Sıra No: 509’da e-fatura uygulamasının tanımı, “başkanlık tarafından belirlenen standartlara uygun olarak mesajların, taraflar arasında güvenli bir şekilde aktarılmasına imkan sunan, faturanın elektronik ortamda oluşturulması, iletilmesi, elektronik ortamda muhafazası, ibrazı ve raporlamasını kapsayan uygulama” biçiminde yapılmıştır. Tebliğ’e göre e-fatura uygulaması, VUK’un mükerrer 242. maddesinin 2. fıkrasında yer alan hükmün Hazine ve Maliye Bakanlığı’na verdiği yetkiye istinaden düzenlenmek, müşteriye verilmek, müşteri tarafından da istenmek ve alınmak zorunda olan faturanın kağıt belge yerine elektronik ortamda e-belge olarak düzenlenmesi, ilgisine iletilmesi, saklanması ve ibrazına imkan veren bir uygulamadır.

GİB tarafından yönetilen e-fatura uygulamasının amacı, tek format ve standarda göre alıcı ve satıcı arasında güvenli, zaman ve maliyet tasarrufu sağlayan sistemin oluşturulmasıdır (GİB, <https://ebelge.gib.gov.tr/efaturahakkında.html>).

2.2. E-Fatura Kullanma Zorunluluğu Olan Mükellefler ve E-Fatura Uygulamasına Geçiş Süreleri

E-fatura kullanma zorunluluğu olan mükelleflerin kimler olduğu konusunda, 2019 yılında revizyona gidilmiştir. 2019 yılında yayımlanan VUK GT Sıra No: 509’da e-fatura kullanma zorunluluğu olan mükelleflerin belirlenmesinin yanında ihracat işlemleri; e-faturaya geçme zorunluluğu olan mükelleflerin tam bölünme, birleşme veya tür değişikliğine gitmeleri halinde e-fatura uygulaması; GİB tarafından yapılan inceleme veya analiz çalışmaları neticesinde riskli ya da vergiye uyum düzeyi düşük olduğu tespit edilen mükellefler; isteğe bağlı olarak e-fatura uygulamasından yararlanmak isteyen mükellefler ile 5018 sayılı Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu kapsamındaki idare, kurum ve kuruluşlar ile iktisadi kamu kuruluşları gibi özellik arz eden durumlara da açıklık getirilmiştir. Ayrıca, tebliğde, e-fatura kullanma yani uygulamasına geçiş zorunluluğu olan mükelleflerin e-fatura uygulamasına geçiş süresi hakkında da düzenlemeler yapılmıştır. Tablo 1’de, e-fatura kullanma zorunluluğu olan mükellefler ve e-fatura uygulamasına geçiş süreleri hakkında bilgi verilmiştir.

Tablo 1’de yer alan 2018 hesap dönemi brüt satış hasılatı (veya satışları ile gayrisafi iş hasılatı) 10 milyon TL ve üzeri olan mükelleflerin 1.1.2020 tarihinden itibaren e-fatura uygulamasına geçme zorunluluğunun yasal dayanağı, 454 Sıra No’lu VUK GT; diğer mükelleflerin ise 509 Sıra No’lu VUK GT’dir (Destek Yeminli Mali Müşavirlik, <http://www.destekymm.com/>).

509 Sıra No'lu VUK GT ile belirlenen hadlerin altında kalan mükellefler, istemeleri halinde e-fatura uygulamasından yararlanabilirler (VUK GT Sıra No: 509).

5018 sayılı Kanun'a ekli cetvellerde yer alan idare, kurum ve kuruluşlar ile iktisadi kamu kuruluşlarının e-fatura uygulamasından yararlanma zorunluluğu, usul ve esasları Muhasebat Genel Müdürlüğü'nce tespit edilen Bütünleşik Kamu Mali Yönetim Sistemi çerçevesinde belirlenir (VUK GT Sıra No: 509).

Tablo 1: E-Fatura Kullanma Zorunluluğu Olan Mükellefler ve E-Fatura Uygulamasına Geçiş Süreleri

Geçiş Zorunluluğunun Kapsamı	Zorunluluk Geçiş Tarihi Açıklaması
2018 hesap dönemi brüt satış hasılatı (veya satışları ile gayrisafi iş hasılatı) 10 milyon TL ve üzeri olan mükellefler	1.1.2020 tarihinden itibaren e-fatura uygulamasına geçmek zorundadır.
2018 veya 2019 hesap dönemleri brüt satış hasılatı (veya satışları ile gayrisafi iş hasılatı) 5 milyon TL ve üzeri olan mükellefler	1.7.2020 tarihinden itibaren e-fatura uygulamasına geçmek zorundadır.
2020 veya izleyen hesap dönemleri brüt satış hasılatı (veya satışları ile gayrisafi iş hasılatı) 5 milyon TL ve üzeri olan mükellefler	İlgili hesap dönemini izleyen yılın 7. ayının başından itibaren e-fatura uygulamasına geçmek zorundadır.
4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanunu'na ekli (I) sayılı liste kapsamındaki mallar nedeniyle Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'ndan lisans alımı veya bu Kanun'a ekli (III) sayılı liste kapsamındaki malların imal, inşa veya ithalini 2019 yılında gerçekleştirenler	1.7.2020 tarihinden itibaren e-fatura uygulamasına geçmek zorundadır.
4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanunu'na ekli (I) sayılı liste kapsamındaki mallar nedeniyle Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'ndan lisans alımı veya bu Kanun'a ekli (III) sayılı liste kapsamındaki malların imal, inşa veya ithalini 2020 ve izleyen yıllarda gerçekleştirenler	Lisans alımı veya imal, inşa veya ithalin gerçekleştirildiği ayı izleyen 4. ayın başından itibaren e-fatura uygulamasına geçmek zorundadır.
Aracı hizmet sağlayıcıları, internet reklamcılığı hizmet araçları ile internet ortamında ilan yayımlayanlardan 1.7.2020 tarihine kadar başvurularını ve fiili geçiş hazırlıklarını tamamlayan mükellefler	1.7.2020 tarihinden itibaren e-fatura uygulamasına geçmek zorundadır.
Aracı hizmet sağlayıcılığı, internet reklamcılığı hizmet aracılığı ve internet ortamında ilan yayımlama işleriyle uğraşmak üzere 2020 veya izleyen dönemlerden itibaren işe başlayacak mükellefler	İşe başlama tarihinden itibaren 3 ay içinde başvurularını ve fiili geçiş hazırlıklarını tamamlayarak e-fatura uygulamasına geçmek zorundadır.

5957 sayılı Kanun'a göre komisyoncu veya tüccar olarak sebze ve meyve ticaretiyle işgal eden mükelleflerden 1.1.2020 tarihine kadar başvurularını ve fiili geçiş hazırlıklarını tamamlayanlar	1.1.2020 tarihinden itibaren e-fatura uygulamasına geçmek zorundadır.
5957 sayılı Kanun'a göre 2020 veya izleyen dönemlerden itibaren komisyoncu veya tüccar olarak sebze ve meyve ticaretiyle uğraşmak üzere işe başlayacak mükellefler	İşe başlama tarihinden itibaren 3 ay içinde e-fatura uygulamasına geçmek zorundadır.
E-fatura uygulamasına kayıtlı olan mükelleflerden 3065 sayılı Katma Değer Vergisi Kanunu'nun 11. maddesi kapsamındaki mal ihracı ve yolcu beraberli eşya ihracı kapsamında fatura düzenleyecek olanlar	1.7.2017 tarihinden (Türkiye'de ikamet etmeyenlere özel fatura ile yapılan bavul ticareti kapsamındaki satışlar açısından 1.7.2020 tarihinden) itibaren e-fatura olarak düzenlemeleri zorunludur.
E-fatura uygulamasına geçme zorunluluğu olan mükelleflerin tam bölünme, birleşme veya tür değişikliğine gitmeleri halinde devrolunan veya birleşilen tüzel kişi mükellefler ile tam bölünme veya tür değişikliği sonucunda ortaya çıkan yeni tüzel kişi mükellefler	İşlemin ticaret siciline tescil tarihini izleyen ayın başından itibaren en geç 3 ay içinde e-fatura uygulamasına geçmek zorundadır.
GİB tarafından faaliyet, sektör ve ciro tutarına bağlı olmaksızın yazılı bildirim yapmak ve geçiş hazırlıkları için en az 3 ay süre vermek suretiyle yapılan inceleme veya analiz çalışmaları neticesinde riskli ya da vergiye uyum düzeyi düşük olduğu tespit edilerek e-fatura uygulamasına geçme zorunluluğu getirilen mükellefler veya mükellef grupları	Kendisine yazılı bildirimde belirtilen süreler içinde e-fatura uygulamasına dahil olması ve e-fatura uygulamasına kayıtlı kullanıcılara düzenleyecekleri faturaları e-fatura olarak düzenlemeleri gerekir.

Kaynak: Destek Yeminli Mali Müşavirlik, <http://www.destekymm.com/>.

2.3. E-Fatura Başvuru Süreci

E-fatura uygulamasına dahil olacak mükellefler, e-faturaya geçiş ile ilgili aşağıdaki adımları takip etmelidir (GİB, 2017, s. 6-7).

- Mali mühür veya Nitelikli Elektronik Sertifika (NES) başvurusu,
- E-fatura başvurusu.

E-fatura başvurusu, sadece elektronik ortamda yapılabilir. Mükelleflerin e-fatura başvurusu yapmadan önce e-imza araçlarını temin etmiş olmaları gerekir. E-imza araçları (GİB, 2017, s. 6);

- Tüzel kişiler için mali mühür ve
- Gerçek kişiler için NES veya mali mührüdür.

Mali mühür ya da NES'in temininden sonra GİB'e e-fatura başvurusu yapılır. E-fatura uygulamasına başvuru, GİB'in web sitesinden başvuru formu doldurularak ve mali mühürle onaylanarak ya da NES ile imzalanarak yapılabilmektedir. GİB tarafından başvuru talepleri incelenir ve karara bağlanır. GİB'in yapılan inceleme sonunda başvuruyu kabul etmesi halinde,

ilgili kişi ya da kuruma işlemin başarılı olduğuna dair onay mesajıyla ve dosya evrak numarası ile dönüş yapılır. Ayrıca, mali mühür ile imzalanmış başvuru formu ve diğer evraklar da, formda belirtilen e-posta adresine gönderilmektedir (Kefe ve Kanarış, 2019, s. 170-171).

Mükellefler, başvuru sırasında e-fatura uygulamasından yararlanma yöntemlerinden birisini belirlemek zorundadırlar (Kefe ve Kanarış, 2019, s. 171). E-fatura uygulamasına dahil olan mükellefler, hesabın açılmasını izleyen yedi günden sonra uygulamaya kayıtlı diğer kullanıcılara e-fatura göndermek ve onlardan e-fatura almak zorundadırlar. Dolayısıyla, mükellefler, yedi günlük süre içinde kağıt fatura düzenleyebilirler (GİB, 2017, s. 17).

E-fatura uygulamasına dahil olan mükellefler ile diğer kurum, kuruluş ve işletmelerin, e-faturalarını kendi mali mühürleri ile onaylamaları veya NES ile imzalamaları esastır. Ancak GİB, özel entegratörler vasıtasıyla e-belge uygulamalarını kullananlara düzenleyecekleri e-belgeleri özel entegratörün mali mührü ile onaylamasına izin verebilir (VUK GT Sıra No: 509). Özel entegratörün mali mührünün kullanılması durumunda da mükellefler, kendi mali mühürlerini almak zorundadır (Gülten ve Erdem, 2016, s.12).

2.4. E-Fatura Uygulamasından Yararlanma Yöntemleri

Mali mühür veya NES sahibi mükellefler e-fatura oluşturma, gönderme ve alma işlemlerini aşağıdaki üç yöntemden birisini kullanarak gerçekleştirebilirler (VUK GT Sıra No: 509).

- GİB portal yöntemi,
- Doğrudan entegrasyon yöntemi ve
- Özel entegratör yöntemi.

GİB portal, doğrudan entegrasyon ve özel entegratör yöntemlerinin hepsinde de, e-fatura alınıp verilebilmekte ve e-imza araçları ile imzalanabilmektedir. Hangi yöntem kullanılırsa kullanılsın, gönderilen ve alınan e-faturaların içeriği ve hukuki sonuçları hiçbir durumda değişmemektedir. Yöntemlerin birbirlerinden farkı, bir ayda kesilecek e-fatura sayısı ve kullanım kolaylığıyla ilgilidir (Gülten ve Erdem, 2016, s. 14). Mükellefler, e-fatura uygulamasından yararlandıkları yöntemi her zaman değiştirebilirler. Örneğin; GİB portal yönteminden doğrudan entegrasyon veya özel entegratör yöntemine geçebilirler. Ancak, bunun için, geçiş yapmak istedikleri yönteme ait koşulları yerine getirmeleri şartı bulunmaktadır (GİB, 2017, s. 16).

GİB portal yöntemi, GİB tarafından oluşturulan ve elektronik ortamda ücretsiz olarak sunulan e-belge uygulaması hizmetidir (Gülten ve Erdem, 2016, s. 26; Akbulut, 2017, s. 2). Bu yöntem, GİB tarafından e-fatura uygulamasını entegrasyon yoluyla kullanma konusunda yeterli alt yapıya sahip olmayan kullanıcıların e-belge uygulamasından yararlanabilmelerini

sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. GİB portal yönteminde, kullanıcılara e-belge uygulamalarına ait temel fonksiyonları bünyesinde barındıran internet portalları aracılığı ile e-belgelerin oluşturulması imkanı sağlanmaktadır (VUK GT Sıra No: 509). Bu yöntemde, faturalar elle kesilip sisteme yüklendiğinden işlemler yavaş olmakta ve birden fazla kullanıcı aynı zaman dilimi içerisinde aynı anda fatura düzenleyememektedir. Ayrıca, bu yöntemde gönderilen ve alınan e-faturalar, e-portal üzerinde en fazla 6 ay saklanabilmektedir. Bu nedenle, portal üzerinden gönderilen ve alınan e-faturaların, bilgisayara indirilerek saklanması gerekmektedir. GİB portal yöntemini, aylık kesilecek e-fatura sayısı 500'ü geçmeyen mükelleflerin kullanımı uygun olacaktır (Gülten ve Erdem, 2016, s. 26).

Doğrudan entegrasyon yöntemi, “bilgi işlem sistemlerinin GİB bilgi sistemleri ile doğrudan entegre edilmesi yoluyla kullanım” olarak da ifade edilebilir. Bilgi işlem sistemi yeterli alt yapıya sahip olan mükellefler, gerekli entegrasyonu sağlamak koşuluyla e-fatura uygulamalarından doğrudan kendilerine ait bilgi işlem sistemi aracılığı ile yararlanabilirler. Bu yöntemi, bilgi işlem sistemi yurt dışından yönetilen mükellefler de kullanabilir. Bunun için, bu mükelleflerin e-fatura uygulamasından doğrudan entegrasyon yöntemi ile yararlanma konusundaki taleplerini başvuru yoluyla GİB'e iletmeleri ve GİB'in de izin vermiş olması gerekir (VUK GT Sıra No: 509). Doğrudan entegrasyon yöntemi, çok sayıda fatura düzenleyen ve kendilerine ait bilgi işlem sistemini 7 / 24 kullanacak olan mükellefler tarafından kullanılabilir (Kefe ve Kanarğ, 2019, s. 171). Bu yöntemi, aylık kesilecek e-fatura sayısı 5001'den fazla olan mükelleflerin kullanımı uygun olacaktır (Gülten ve Erdem, 2016, s. 27).

Mükellefler, e-fatura gönderme ve alma işlemlerini teknik yeterliliğe sahip ve GİB'den izin alan özel entegratör kuruluşların bilgi işlem sistemleri aracılığıyla da gerçekleştirebilirler. Özel entegratör yöntemi, “özel entegratörlerin bilgi işlem sistemi aracılığıyla kullanım” olarak da ifade edilebilir (VUK GT Sıra No: 509). GİB tarafından özel entegratör yönteminin kullanımına izin verilmesiyle, çok sayıda fatura düzenleyen ve kendilerine ait bilgi işlem alt yapısı yetersiz olan mükelleflere e-fatura uygulamasından yararlanma imkanı sağlanmıştır (Akbulut, 2017, s. 3). Özel entegratör yönteminde, birden fazla kullanıcı aynı zaman dilimi içinde aynı anda fatura düzenleyebilir. Bu yöntemi, aylık kesilecek e-fatura sayısı 501-5000 arası olan mükelleflerin kullanımı uygun olacaktır (Gülten ve Erdem, 2016, s. 27).

2.5. E-Fatura Uygulama Senaryoları

E-fatura uygulamasında faturalar, esas itibariyle iki farklı senaryodan birine göre düzenlenmektedir. Bu senaryoları, aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (GİB, 2019b, s. 4):

- Temel fatura,

- Ticari fatura.

GİB portal, doğrudan entegrasyon ve özel entegratör yöntemlerinden herhangi birini kullanan mükellefler, temel ve ticari fatura senaryolarından istediklerini seçerek kullanabilirler. Temel fatura ve ticari faturada, e-fatura içeriği değişmemekte; ancak e-faturaya itiraz şekli değişmektedir. Alıcı, temel faturaya itirazını e-fatura sistemi üzerinden yapamazken ticari faturada yapabilmektedir. Şöyle ki; alıcı ticari fatura senaryosunda düzenlenen faturalar için e-fatura sistemi üzerinden; temel fatura senaryosunda düzenlenen faturalar için ise, GİB'in web sitesinde yer alan "E-Fatura İptal Portalı" üzerinden itiraz edebilmektedir. Ayrıca, alıcı, hem ticari fatura hem de temel fatura senaryosunda itirazını harici itiraz (noter vasıtasıyla, taahhütlü mektup, telgraf veya güvenli e-imza kullanılarak kayıtlı e-posta adresi) yollarını kullanarak da yapabilir. Başka bir ifadeyle, temel fatura düzenlenmesi durumunda alıcı, e-fatura sistemi üzerinden sadece e-faturayı almakta; e-faturaya ilişkin kabul, ret veya iade biçiminde cevap verememektedir. Bu faturada, "E-Fatura İptal Portalı" aracılığıyla fatura iptal işlemi gerçekleştirilecektir. Bu işlem, e-fatura uygulamasına ait sistem üzerinden ilgisine iletilen ret yanıtı olarak değerlendirilecek ve aynı zamanda sistem içi itiraz mekanizması olarak kabul edilecektir (GİB, 2019b, s. 4). Bu nedenle, e-fatura için sekiz günlük itiraz süresi titizlikle takip edilmelidir. Aksi durumda, fatura içeriği kabul edilmiş olmaktadır (Gülten ve Erdem, 2016, s. 9).

2.6. E-Arşiv Fatura

509 Sıra No'lu VUK GT'de e-arşiv fatura, "bu Tebliğ'de yer alan şartlara uygun şekilde elektronik ortamda oluşturulan ve e-fatura dışında kalan elektronik faturalar" ve e-arşiv fatura uygulaması da "bu Tebliğ'de yer alan şartlara uygun şekilde ve GİB tarafından belirlenen standartlara uygun olarak e-arşiv faturanın elektronik ortamda oluşturulması, elektronik ortamda muhafazası, ibrazı ve raporlamasını kapsayan uygulama" olarak tanımlanmıştır. E-arşiv fatura uygulamasından yararlanabilmek için mükelleflerin aşağıdaki işlemleri gerçekleştirmiş olması gerekmektedir (VUK GT Sıra No: 509).

- E-fatura uygulamasına dahil olması,
- E-arşiv fatura düzenleyebilme ve iletebilme konusunda gerekli hazırlıklarını tamamlamış olması,
- E-arşiv fatura uygulamasına dahil olmak için GİB'e başvuru yapması.

E-arşiv fatura uygulamasına kayıtlı mükelleflerin, mal satışları ve hizmet sunumlarında fatura kullanımına yönelik aşağıdaki esaslar söz konusudur (VUK GT Sıra No: 509).

- E-arşiv fatura uygulamasına kayıtlı mükelleflerden e-fatura uygulamasına kayıtlı mükelleflere = E-fatura,

- E-arşiv fatura uygulamasına kayıtlı mükelleflerden e-fatura uygulamasına kayıtlı olmayan mükelleflere = E-arşiv fatura,
- E-arşiv fatura uygulamasına kayıtlı mükelleflerden vergi mükellefi olmayanlara = E-arşiv fatura

düzenlenmek zorundadır.

E-arşiv fatura uygulamasına kayıtlı mükellefler, elektronik ortamda oluşturdukları e-arşiv faturayı alıcının talebine göre kağıt ya da elektronik ortamda alıcıya iletir; kendisine ait nüshayı ise, elektronik ortamda saklar ve ibraz ederler. Elektronik ortamda düzenlenen faturanın, alıcısına kâğıt olarak gönderilen ya da elektronik ortamda iletilen nüshası belgenin aslı, düzenleyen tarafından saklanan elektronik hali ise ikinci nüsha hükmündedir. E-arşiv fatura, yeni bir belge türü değildir ve kağıt ortamdaki faturayla aynı hukuki niteliklere sahiptir (VUK GT Sıra No: 509).

E-arşiv fatura uygulamasını kullanan mükellefler, e-fatura uygulamasından yararlanan mükellefler gibi GİB portal, doğrudan entegrasyon ve özel entegratör yöntemlerinden birisini kullanarak fatura düzenleyebilirler.

Aşağıdaki Tablo 2’de e-arşiv fatura kullanma zorunluluğu olan mükellefler ve e-arşiv fatura uygulamasına geçiş süreleri hakkında bilgi verilmiştir.

Tablo 2’de yer alan internet üzerinden mal ve hizmet satışı yapan ve 2015 ve müteakip hesap dönemlerinde brüt satış hasılatları 5 milyon TL ve üzerinde olan mükellefler ile internet üzerinden mal ve hizmet satışı yapan ve 2018 yılında brüt satış hasılatları 5 milyon TL ve üzerinde olan mükelleflerin e-arşiv fatura uygulamasına geçme zorunluluğunun yasal dayanağı, 464 Sıra No’lu VUK GT; diğer mükelleflerin ise 509 Sıra No’lu VUK GT’dir (Destek Yeminli Mali Müşavirlik, <http://www.destekymm.com/>).

Tablo 2: E-Arşiv Fatura Kullanma Zorunluluğu Olan Mükellefler ve E-Arşiv Fatura Uygulamasına Geçiş Süreleri

Geçiş Zorunluluğunun Kapsamı	Zorunluluk Geçiş Tarihi Açıklaması
509 Sıra No’lu VUK GT’nin yayımlandığı 19.10.2019 tarihi itibarıyla e-fatura uygulamasına zorunlu veya isteğe bağlı olarak dâhil olan mükellefler	1.1.2020 tarihine kadar e-arşiv fatura uygulamasına geçmek zorundadır.
1.1.2020 tarihinden sonra e-fatura uygulamasına zorunlu veya isteğe bağlı olarak dahil olacak mükellefler	E-fatura uygulamasına geçilen tarihte, e-arşiv fatura uygulamasına da geçmek zorundadır.
19.10.2019 tarihi itibarıyla aracı hizmet sağlayıcılığı, internet reklamcılığı hizmet aracılığı ve internet ortamında ilan yayınlama işleriyle uğraşanlar	1.1.2020 tarihinden itibaren e-arşiv fatura uygulamasına geçmek zorundadır.
Aracı hizmet sağlayıcılığı, internet reklamcılığı hizmet aracılığı ve internet ortamında ilan yayınlama işleriyle uğraşmak üzere 2020 veya izleyen dönemlerden itibaren	İşe başlama tarihinden itibaren 3 ay içinde başvuruları ve fiili geçiş hazırlıklarını tamamlayarak e-arşiv fatura uygulamasına geçmek zorundadır.

işe başlayacak mükellefler	
E-arşiv fatura uygulamasına dahil olmayan mükelleflerce, 1.1.2020 tarihinden itibaren vergi mükellefi olmayanlara düzenlenecek faturaların vergiler dahil toplam tutarı 30 bin TL'yi aşanlar	1.1.2020 tarihinden itibaren e-arşiv fatura düzenlemek zorundadır. Sadece belirtilen tutarın aşılması halinde fatura, e-arşiv fatura olarak GİB Portalları üzerinden düzenlenecektir.
E-arşiv fatura uygulamasına dahil olmayan mükelleflerce, 1.1.2020 tarihinden itibaren vergi mükelleflerine düzenlenecek faturaların vergiler dahil toplam tutarı 5 bin TL'yi aşanlar	E-arşiv fatura düzenleme limitinin belirlenmesinde, aynı günde aynı kişilere düzenlenen faturalar topluca birlikte değerlendirilir.
GİB tarafından faaliyet, sektör ve ciro tutarına bağlı olmaksızın yazılı bildirim yapmak ve geçiş hazırlıkları için en az 3 ay süre vermek suretiyle yapılan inceleme veya analiz çalışmaları neticesinde riskli ya da vergiye uyum düzeyi düşük olduğu tespit edilerek e-arşiv fatura uygulamasına geçme zorunluluğu getirilen mükellefler veya mükellef grupları	Kendisine yazılı bildirim yapılan mükelleflerin, yazılı bildirimde belirtilen süreler içinde e-arşiv fatura uygulamasına dâhil olması ve faturalarını e-arşiv fatura olarak düzenlemeleri gerekir.
İnternet üzerinden mal ve hizmet satışı yapan ve 2015 ve müteakip hesap dönemlerinde brüt satış hasılatları 5 milyon TL ve üzerinde olan mükellefler	İlgili hesap dönemine ilişkin gelir veya kurumlar vergisi beyannamesinin verileceği tarihi takip eden hesap döneminin başına kadar başvurularını ve fiili geçiş hazırlıklarını tamamlayarak e-arşiv fatura uygulamasına geçmek zorundadır.
İnternet üzerinden mal ve hizmet satışı yapan ve 2018 yılında brüt satış hasılatları 5 milyon TL ve üzerinde olan mükellefler	1.1.2020 tarihinden itibaren e-arşiv fatura uygulamasına geçmek zorundadır.

Kaynak: Destek Yeminli Mali Müşavirlik, <http://www.destekymm.com/>; VUK GT Sıra No: 509.

3. MUHASEBEDE E-DEFTER UYGULAMALARI

1 Sıra No'lu EDGT'ye göre e-defter uygulamasına dahil olan mükellefler, yevmiye defteri ve büyük defteri elektronik ortamda tutmak zorundadırlar.

3.1. E-Defter ve E-Defter Uygulamasının Tanımı ve Amacı

1 Sıra No'lu EDGT'de e-defter, “şekil hükümlerinden bağımsız olarak Vergi Usul Kanunu'na ve / veya Türk Ticaret Kanunu'na göre tutulması zorunlu olan defterlerde yer alması gereken bilgileri kapsayan elektronik kayıtlar bütünü” biçiminde tanımlanmıştır. GİB e-defterin tanımını, “Vergi Usul Kanunu ve Türk Ticaret Kanunu hükümleri gereğince tutulması zorunlu olan defterlerin www.edefter.gov.tr sitesinde duyurulan format ve standartlara uygun biçimde elektronik dosya biçiminde hazırlanması, bastırılmaksızın kaydedilmesi, değişmezliğinin, bütünlüğünün ve kaynağının doğruluğunun garanti altına alınması ve ilgililer nezdinde ispat aracı olarak kullanılabilmesine imkan tanımayı hedefleyen hukuki ve teknik düzenlemeler bütünüdür” şeklinde yapmıştır (GİB, http://www.edefter.gov.tr/edefter_hakkinda.html). EDGT Sıra No: 1'de e-defter uygulaması ise, “GİB ve Ticaret Bakanlığı İç Ticaret Genel

Müdürlüğü tarafından belirlenen format ve standartlara uygun olarak oluşturulan elektronik defterlere ilişkin onay süreçlerinin yerine getirilmesi amacı ile hazırlanan www.edefer.gov.tr internet adresinde yer alan uygulama” olarak tanımlanmıştır.

E-defter, gerek mükellefler gerekse özel sektör ve kamu kurumlarının vergisel olan ve olmayan birçok amacına katkı sağlayacak bir uygulamadır. E-defter uygulamasına geçilmesinin amaçlarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (İYMMO, <http://www.istanbulymmo.org.tr/Data/Platform/1032.pdf>).

- Defter kayıtlarının oluşturulmasıyla ilgili yükümlülüklerin değişen idari ve teknolojik ihtiyaçlara uygun şekilde revize edilmesi,
- Defterlerin kâğıt ortamında basımı, tasdiki ve saklanması ortadan kaldırılması; böylece bu işlemlerin elektronik ortamlarda ve elektronik araçlarla gerçekleştirilmesine olanak sağlanması,
- Vergiye isteğe bağlı uyumun artırılması,
- Elektronik denetim ve uzaktan denetime uygun altyapının oluşturulması,
- Farklı yasal düzenlemeleri olan ülkelerde faaliyet gösteren uluslararası firmaların yönetsel ihtiyaçları ile iç ve dış denetim ihtiyaçları için ortak bir format ve standart sağlanması.

3.2. E-Defter Tutmak Zorunda Olan Mükellefler ve E-Defter Uygulamasına Geçiş Süreleri

Defterlerini elektronik ortamda oluşturma, kaydetme, saklama ve ibraz etmek isteyen tüzel ve gerçek kişi mükellefler, gerekli şartları sağlamaları halinde e-defter uygulamasına dahil olabileceklerdir. EDGT Sıra No: 3 ve VUK GT Sıra No: 454'e göre e-defter tutmak zorunda olan mükellefler ve bunların e-defter uygulamasına geçiş süreleri Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3'te yer alan e-fatura uygulamasına geçiş zorunluluğu bulunan mükelleflerden 2018 yılı hesap dönemi brüt satış hasılatı 10 milyon TL'yi geçen mükelleflerin 1.1.2020 tarihinden itibaren e-defter uygulamasına geçme zorunluluğunun yasal dayanağı, 454 Sıra No'lu VUK GT; diğer mükelleflerin e-defter uygulamasına geçme zorunluluğunun yasal dayanağı ise, 3 Sıra No'lu EDGT'dir (Destek Yeminli Mali Müşavirlik, <http://www.destekymm.com/>).

Tablo 3: E-Defter Tutmak Zorunda Olan Mükellefler ve E-Defter Uygulamasına Geçiş Süreleri

Geçiş Zorunluluğunun Kapsamı	Zorunluluk Geçiş Tarihi Açıklaması
	<ul style="list-style-type: none">• E-fatura uygulamasına geçiş zorunluluğu bulunan mükellefler, e-fatura uygulamasına geçiş süresi içinde (E-fatura uygulamasına yıl içinde zorunlu olarak geçen mükellefler bakımından izleyen yılın başından

E-fatura uygulamasına geçiş zorunluluğu bulunan mükellefler	<p>itibaren)</p> <ul style="list-style-type: none"> 2018 ya da 2019 yılı hasılatı 5 milyon TL'yi geçenler, 1.1.2021 tarihinden itibaren (E-faturaya geçişi tarihi 1.7.2020, yıl içine rastlayan bir tarih olduğu için) <p>2018 yılı brüt satış hasılatı 10 milyon TL'yi geçenler, 01.01.2020 tarihinden itibaren</p>
TTK'nın 397. maddesinin 4. fıkrası uyarınca bağımsız denetime tabi olan şirketler	<p>➤ 3. Sıra No'lu EDGT'nin yayım tarihi olan 19.10.2019 tarihi itibarıyla TTK'nın 397. maddesinin 4. fıkrası uyarınca bağımsız denetime tabi olan şirketler, 1.1.2020 tarihinden itibaren</p> <p>➤ 2020 ve izleyen yıllarda bağımsız denetime tabi olma şartlarını sağlayan mükellefler ise, şartların sağlandığı yılı izleyen yılın başından itibaren</p>
GİB tarafından faaliyet, sektör ve ciro tutarına bağlı olmaksızın yazılı bildirim yapmak ve geçiş hazırlıkları için en az 3 ay süre vermek suretiyle yapılan inceleme veya analiz çalışmaları neticesinde riskli ya da vergiye uyum düzeyi düşük olduğu tespit edilerek e-defter uygulamasına geçme zorunluluğu getirilen mükellefler veya mükellef grupları	Kendisine yazılı bildirim yapılan mükelleflerin, yazılı bildirimde belirtilen süreler içinde (en az üç ay) e-defter uygulamasına dâhil olması gerekmektedir.
5018 sayılı Kanun'a ekli cetvellerde yer alan idare, kurum ve kuruluşlar ile iktisadi kamu kuruluşlarının e-defter uygulamasından yararlanma zorunluluğu bulunmamakla birlikte isteğe bağlı olarak uygulamaya dâhil olabilirler.	Başvurularını izleyen ayın başından itibaren defterlerini, e-defter olarak tutabilirler.
3. Sıra No'lu EDGT ile belirlenen zorunluluk kapsamına girmeyenlerden 486 Sıra No'lu VUK GT ile usul ve esasları belirlenen Defter-Beyan Sistemi kapsamı dışında kalan mükelleflerden e-defter uygulamasına isteğe bağlı olarak dâhil olanlar	Başvurularını izleyen ayın başından itibaren defterlerini, e-defter olarak tutabilirler.
E-defter uygulamasına geçme zorunluluğu olduğu belirtilen mükelleflerin tam bölünme, birleşme veya tür değişikliğine gitmeleri halinde devrolunan veya birleşilen tüzel kişi mükellefler ile tam bölünme veya tür değişikliği sonucunda ortaya çıkan yeni tüzel kişi mükellefler	Bu mükelleflerin zorunlu olarak e-defter uygulamasına geçme süresi, hiçbir koşulda işlemin ticaret siciline tescil tarihini izleyen ayın başından itibaren 3 ayı geçemez.
2018 yılında internet üzerinden mal ve hizmet satışı yapan ve brüt satış hasılatı 5 milyon TL ve üzerinde olan mükellefler	1.1.2020 tarihinden itibaren e-defter uygulamasına geçmek zorundadır.

Kaynak: Destek Yeminli Mali Müşavirlik, <http://www.destekymm.com/>.

3.3. E-Defter Başvuru Süreci

E-defter uygulamasına dahil olacak mükellefler, e-deftere geçiş ile ilgili aşağıdaki adımları takip etmelidir.

- Mali mühür veya NES temin edilmesi,
- Yazılım uyumluluk onayı alınması,
- E-defter başvurusu.

E-defter uygulamasından yararlanmak isteyen gerçek kişi mükelleflerin e-imza veya mali mühür; tüzel kişi mükelleflerin ise, mali mühür temin etmiş olmaları gerekmektedir. E-defter uygulamasına dahil olan mükelleflerin e-defterin tutulması, kaydedilmesi, onaylanması, saklanması ve ibrazında GİB'den uyumluluk onayı almış bir yazılımı kullanmaları gerekir. Mali mühür veya NES temin edilmesi ile yazılım uyumluluk onayı alınması, e-defter başvurusu yapabilmek için yerine getirilmesi gereken şartlardır. E-defter uygulamasına dahil olacak mükelleflerin bu şartları yerine getirmesi ve “edefter.gov.tr” adresinde yayımlanan başvuru kılavuzuna uygun şekilde e-defter uygulamasına başvuru yapması gerekmektedir (EDGT Sıra No: 1'de Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ Sıra No: 3).

E-defter başvurusu, sadece elektronik ortamda yapılabilir. GİB, başvuruları inceler ve karara bağlar. GİB, uygulamayı kullanma izni verdiği mükelleflerin kullanıcı hesaplarını aktive eder ve mükelleflere başvuru formunda belirttikleri e-posta hesapları üzerinden bilgi verir. Ayrıca, GİB, e-posta hesaplarına e-defterin ne zamandan itibaren GİB sistemine yüklenmesi gerektiği, başvuru evrakının pdf formatındaki kopyası ve başvurunun evrak numarasıyla ilgili bilgileri de gönderir (GİB, 2014, s. 6-7).

GİB'in e-defter tutmasına izin verdiği mükellefler, başvuru tarihini izleyen ayın başından itibaren “edefter.gov.tr” adresinde duyurulan format ve standartlara uygun şekilde aylık dönemler itibarıyla e-defterlerini oluşturmaya ve saklamaya başlarlar. Özel hesap dönemi uygulayan mükellefler ise, başvuru tarihini izleyen özel hesap dönemi ay kesri itibarıyla e-defter tutmaya başlayacaklardır. Örneğin; özel hesap dönemi 15.9.2013-14.9.2014 olan bir mükellef, 4.6.2014 tarihinde e-defter uygulamasına başvuru yapması ve GİB'in başvuruyu uygun bulması durumunda 15.6.2014 tarihinden itibaren e-defter tutmaya başlayacaktır (GİB, 2014, s. 6). E-defter uygulamasına dahil olan mükellefler, dahil oldukları aydan itibaren e-defterlerini kâğıt ortamında tutamazlar; kâğıt ortamında tuttıkları defterleri hiç tutulmamış sayılmaktadır (EDGT Sıra No: 1'de Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ Sıra No: 3).

3.4. E-Defter Beratı ve Zaman Damgası

1 Sıra No'lu EDGT'de e-defter beratı, “bu Tebliğde yer alan esaslar çerçevesinde, elektronik ortamda oluşturulan defterlere ilişkin olarak, Başkanlık tarafından belirlenen standartlara uygun bilgileri içeren ve Başkanlık Mali Mührü ile onaylanmış elektronik dosya” olarak tanımlanmıştır. E-defter berat dosyası, deftere ait mali kayıtlar hariç olmak üzere bazı özet bilgileri taşıyan bir elektronik sertifikadır. Berat dosyasında

deftere ait imza / mühür değeri, firma bilgileri, muhasebeci bilgileri, oluşturulan defterin türü ve dönemine ait bilgiler ile beratın kendi imza değeri konusunda bilgiler yer almaktadır (GİB, 2019a, s. 26).

E-defter ve berat dosyalarının aylık dönemler halinde oluşturulması, NES ile imzalanması veya mali mühürle onaylanması ve berat dosyalarının e-defter uygulamasına yüklenerek GİB onaylı halinin alınması süreleri aşağıdaki Tablo 4'te sunulmaktadır (EDGT Sıra No: 1'de Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ Sıra No: 3).

Tablo 4: GİB Onaylı Berat Dosyaları Alma Süreleri

Dönem	Aylık Yükleme Tercihinde Bulunulması Halinde	Geçici Vergi Dönemleri Bazında Yükleme Tercihinde Bulunulması Halinde	
Ocak	Nisan ayı sonu	Ocak	Mayıs ayı sonu
Şubat	Mayıs ayı sonu	Şubat	
Mart	Haziran ayı sonu	Mart	
Nisan	Temmuz ayı sonu	Nisan	Ağustos ayı sonu
Mayıs	Ağustos ayı sonu	Mayıs	
Haziran	Eylül ayı sonu	Haziran	
Temmuz	Ekim ayı sonu	Temmuz	Kasım ayı sonu
Ağustos	Kasım ayı sonu	Ağustos	
Eylül	Aralık ayı sonu	Eylül	
Ekim	Gelir veya kurumlar vergisi beyannamelerinin verildiği ayın sonuna kadar	Ekim	Gelir veya kurumlar vergisi beyannamelerinin verildiği ayın sonuna kadar
Kasım		Kasım	
Aralık		Aralık	

Tablo 4'te görüldüğü üzere berat dosyalarının GİB'e yüklenmesi ve GİB onaylı halinin alınması süresi ile ilgili iki seçenek söz konusudur. Bunlar;

- Aylık yükleme ve
- Geçici vergi dönemleri bazında yüklemedir.

Geçici vergi dönemleri bazında yükleme seçeneğini tercih eden mükellefler, tercihlerini her hesap döneminin ilk ayında; hesap dönemi içinde işe başlayanlar ise, işe başladıkları ayda e-defter uygulaması aracılığı ile elektronik ortamda GİB'e bildirmek zorundadır. Bu süreler içinde, tercihini bildirmeyen mükellefler, aylık yükleme tercihini seçmiş kabul edilir. Tablo 4'te yer alan süreler azami sürelerdir. Bu süreler, beyanname verme ve vergi ödeme sürelerini etkilememektedir. Tablo 4'te belirtilen sürelerden önceki tarihlerde de, e-defterler oluşturulabilir ve e-defter berat dosyaları GİB'e yüklenebilir. GİB, gerek görmesi halinde söz konusu süreleri bir aya kadar uzatabilir. Aylık dönem, sadece onaya sunulan ayın defter kayıtlarını ifade

etmekte olup önceki aylara ait kayıtları içermez. GİB tarafından yapılan berat onay işlemi, ilgili defterlerde yer alan kayıtların içerik ve gerçeğe uygunluk denetimi anlamına gelmemekte ve herhangi bir vergi incelemesi veya diğer incelemeleri ifade etmemektedir (EDGT Sıra No: 1'de Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ Sıra No: 3).

1 Sıra No'lu EDGT'de zaman damgası, "bir elektronik verinin üretildiği, değiştirildiği, gönderildiği, alındığı ve / veya kaydedildiği zamanın tespit edilmesi amacıyla elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı tarafından doğrulanan kayıt" biçiminde tanımlanmıştır. Beratların GİB tarafından onaylanması işlemi, herhangi bir elektrik kesintisi veya sistem arızası nedeniyle gerçekleştirilemeyebilir. Bu durumda, beratlar, NES veya mali mühürle zaman damgalı olarak imzalanmakta veya onaylanmaktadır. Beratların GİB'e yüklenmesini engelleyen durumunun ortadan kalkmasını takiben, ilgili beratlar tekrar GİB'e yüklenir ve GİB onaylı beratlar alınır (EDGT Sıra No: 1'de Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ Sıra No: 3).

Zaman damgası kontör bazındadır. Her bir beratla konulan zaman damgası, bir kontör olarak adlandırılır. Defterlere konulan zaman damgası, defterlerin sayfa sayısına göre değil defterin kendisine eklenmektedir. Dolayısıyla, her deftere konulan zaman damgası da, bir kontör olarak mükellefin hesabından düşülmektedir (GİB, <http://www.edeften.gov.tr/sss.html>).

3.5. E-Defterlerin Açılış ve Kapanış Tasdiki

E-defterlerin açılış ve kapanış tasdiki, kağıt formatındaki defterlerin tasdikinden farklıdır.

EDGT Sıra No: 1'de Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ Sıra No: 3'e göre e-defter tutma sürecinde hesap döneminin ilk ayına ait beratın alınması açılış tasdiki; son ayına ait beratın alınması kapanış tasdiki yerine geçmektedir. Diğer aylara ait beratların alınması ise, ilgili aylara ait defterlerin noter onayı yerine geçmektedir.

4. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de muhasebe meslek mensuplarının e-fatura ve e-defter uygulamaları ile ilgili görüşlerine dair farklı açılardan yapılmış çalışmalar bulunmaktadır. Bilindiği üzere, muhasebe uygulamaları ülkelerin sosyal, kültürel, ekonomik, politik ve yasal yapısından etkilenerek şekillenmektedir. Ayrıca, e-fatura ve e-defter uygulamaları ile ilgili gerek düzenlemeler gerekse teknoloji hızlı bir şekilde değişmektedir. Bu nedenle, bu çalışma sonucunda elde edilen bulguların değerlendirilmesinin daha doğru yapılabilmesi için aşağıda sadece Türkiye'de yapılan benzer çalışmalardan bahsedilmiştir.

Karasioğlu ve Garip (2019), muhasebe meslek mensuplarının e-dönüşüm sürecinde yaşamış oldukları sorunları tespit edebilmek ve sorunlara çözüm önerileri getirebilmek amacıyla Karaman Serbest Muhasebeci Mali Müşavir (SMMM)'ler Odası'na kayıtlı 138 muhasebe meslek mensubu üzerinde araştırma yapmışlardır. Araştırmada, verilerin toplanmasında anket yönteminden yararlanılmış; verilerin analizinde ise, frekans analizi ve aritmetik ortalama kullanılmıştır. Çalışmada, katılımcıların %81,9'unun e-muhasebe uygulamalarını zorunlu olarak kullanmaya başladığı, %52,9'unun GİB portal yöntemini kullandığı, %72,4'ünün e-uygulamaları kullanan mükellef sayısının 1-10 kişi arasında olduğu, %87,7'sinin e-uygulamalara yönelik seminer ve eğitimleri Karaman SMMM Odası'ndan aldıkları ve %84,8'inin ise e-uygulamalarda sorun yaşanma sıklığının 1-11 arasında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, çalışmada, iş yükü ve performansa yönelik sorunlar olarak e-uygulamalarda kayıtlı bilgilerin silinmesi ve hata yapma ihtimalinin muhasebe meslek mensuplarının iş performansını olumsuz etkilediği ve e-defter boyutunun sınırlandırılması sırasında ortaya çıkan hatalar, her ayın berat dosyasının alınması ve bir yevmiye kaydında sadece tek bir belgenin muhasebeleştirilmesi gibi durumlar nedeniyle e-uygulamaların muhasebe meslek mensuplarının iş yükünü arttırdığı; alt yapıya yönelik sorunlar olarak mevzuat değişikliklerinin zamanında uyarlanmaması ve GİB portalına erişimde aksaklıklar yaşanması; maliyet ve eleman eksikliğine yönelik sorunlar olarak da kalifiye eleman eksikliği başta olmak üzere muhasebe yazılımlarının pahalı olması, hizmet maliyetini artırması ve mükelleflere ek maliyet getirmesi ile e-uygulamalar konusunda mükelleflerin yeterince bilgilendirilmediği tespit edilmiştir.

Kılıç (2019), farklı sektörlerde faaliyet gösteren firmaların e-fatura uygulamasına yaklaşımları, uygulamadan yararlanma yöntemleri ve uygulamayı kullanırken yaşadıkları zorlukları tespit etmek amacıyla yaptığı çalışmasını anket yöntemini kullanarak 112 firma üzerinde gerçekleştirmiştir. Anket formundan elde edilen verilerin analizinde frekans analizi ve aritmetik ortalama kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlardan bazıları şöyledir: Çalışmada katılımcılardan %77'sinin aylık 0-500 arasında e-fatura kestiği, %43'ünün e-fatura ve e-arşiv faturayı birlikte kullandığı ve %87'sinin özel entegratör yöntemini kullandığı tespit edilmiştir. Ayrıca, çalışmada katılımcıların %91'inin e-fatura uygulamasından memnun olduğu, %90'ının e-fatura uygulamasının çeşitli avantajları olduğu, %87'sinin e-fatura uygulamasının muhasebe işlemlerini azalttığı ve iş süreçlerini kısalttığı, %85'inin e-fatura uygulamasının kurumsal düzenlemelere ve yasalara uygunluk sağlayarak ispatı kolaylaştırdığı, %85'inin e-fatura uygulamasına yasal mevzuat olmasa da geçmek istediğini, %85'inin e-faturanın işlemlerin maliyetini azalttığı, %85'inin e-fatura uygulamasını kolaylıkla kullanabildiği, %80'inin e-fatura uygulamasının vergi uyumu sağladığı ve vergi denetimini kolaylaştırdığı, %71'inin e-fatura uygulamasının geçmiş dönem faturalarına kolay ve hızlı

erişim sağladığı, %70'inin e-fatura uygulamasına ait sık güncellenen mevzuatı takip etmekte sıkıntı yaşamadığı, %54'ünün e-faturaları kağıt ortamında arşivleme ihtiyacı duymadığı ve %42'sinin ise e-faturanın ticari sır kavramını açık ettiğine inandığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Şahin (2019), işletmelerin e-fatura, e-arşiv fatura ve e-defter kullanımları ile ilgili bilgi edinmek amacıyla Türkiye'de farklı illerde bulunan ve farklı özellikler gösteren 29 işletme üzerinde anket yöntemini kullanarak araştırma yapmıştır. Verilerin analizinde frekans analizi ve aritmetik ortalama kullanılmıştır. Anketin yapıldığı 29 işletmenin 26'sında, anket sorularına muhasebe meslek mensupları cevap vermiştir. Çalışmada, 19 işletmenin e-fatura uygulamasında GİB portal yönteminden yararlandığı, 26 işletmenin günde birkaç kez e-fatura düzenlediği, 24 işletmenin ticari ve temel fatura senaryolarını birlikte kullandığı, 27 işletmenin e-fatura, e-arşiv ve e-defter uygulamalarına zorunlu olarak geçiş yaptığı, işletmelerin tamamına yakınının bu uygulamalardan memnun olduğu, e-fatura, e-arşiv fatura ve e-defter uygulamalarının sırasıyla 26, 24 ve 27 işletmenin muhasebe işlemlerini ve sırasıyla 26, 24 ve 26 işletmenin işlerini kolaylaştırdığı tespit edilmiştir. Ayrıca, araştırmada e-fatura ve e-defter uygulamalarının verimlilik / zaman tasarrufu, maliyet, doğanın korunması, kolay erişim ve arşivleme avantajlarının olduğu ve en büyük dezavantajının ise sistemde güvenlik açığının olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Elçin, Gerekan ve Usta (2018), muhasebe meslek mensuplarının e-uygulamalara geçiş sürecinde ne gibi sorunlarla karşılaştıklarını tespit edebilmek amacıyla e-fatura, e-defter ve e-arşiv fatura uygulamalarını aktif olarak kullanan 389 SMMM üzerinde araştırma yapmışlardır. Araştırmada verilerin toplanmasında, anket ve sözlü mülakat tekniklerinden yararlanılmıştır. Çalışmada, frekans analizine ilaveten e-uygulamalara geçiş sürecinde karşılaşılan sorunların gruplandırılarak ifade edilmesi ve başlıklar halinde sunulması amacıyla faktör analizinden yararlanılmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlardan bazıları şöyledir: Çalışmada, katılımcıların mükelleflerinin %75'inin e-uygulamaları özel entegratörden hizmet olarak uyguladığı tespit edilmiştir. Faktör analizi sonucunda, e-uygulamalara geçiş sürecinde e-defter uygulamasının mevcut haliyle meslek mensuplarının iş yüklerini artıracığı ve işletmelerin kalifiye eleman ve bilişim sistemlerinde altyapı eksikliği sorunları olduğu ortaya konmuştur.

Gönen ve Solak (2017)'in yaptığı çalışmada muhasebe meslek mensuplarının Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın e-dönüşüm sürecine ilişkin bakış açıları, yaşadıkları sorunlar, çözüm önerileri, iş yükleri ve sürecin hizmet maliyetlerine etkisinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Araştırma, anket yöntemi kullanılarak İzmir'in merkez ilçelerinde faaliyet gösteren 162 bağımsız çalışan SMMM üzerinde gerçekleştirilmiş ve araştırma sonuçları frekans analizine tabi tutulmuştur. Çalışmada, katılımcıların e-dönüşümün mükelleflere ek maliyet getirdiği ancak mükelleflerin bu maliyeti

ödemekten kaçındığı, e-dönüşümde internet browserlarından kaynaklı sorunlar yaşandığı ve yazılım şirketlerinin e-dönüşüm için yeterli teknik alt yapıya sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, çalışmada, katılımcıların %83,3'ünün e-dönüşüm sürecinde en az bir kez hata yaptıkları, %95,1'inin e-dönüşüm sürecine zorunlu olarak geçtiği, %24,7'sinin eğitime hiç katılmadıkları ve yaklaşık %70'inin e-dönüşümün paydaşlara sunulan bilginin güvenliğini artırdığını düşündükleri sonucuna da ulaşmıştır.

Demirdöven (2017), e-uygulamalara geçen işletmelerin e-fatura ve e-defter uygulamaları konusundaki düşüncelerini ortaya koymak amacıyla 124 işletme üzerinde araştırma yapmıştır. 124 katılımcıdan 108'i bağımlı çalışan muhasebe meslek mensubudur. Çalışmada veri toplama aracı olarak anket yöntemi; verilerin analizinde de frekans analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, katılımcıların %59'unun aylık 1-200 arasında e-fatura düzenlediği, %59'unun özel entegratör yöntemini kullandığı, %52'sinin ticari fatura ve temel faturanın her ikisini de kullandığı, %60'ının e-faturaya geçişte zorluk yaşamadığı, %72'sinin e-fatura uygulamasından memnun olduğu, %48'inin yasal zorunluluk olmasa bile e-fatura sistemine geçmek istediği, %81'inin e-faturayı kağıt ortamında arşivlediği, %64'ünün e-fatura uygulamasının muhasebedeki işleri kolaylaştırdığı, %67'sinin e-fatura uygulamasının tasarruf sağladığı, %52'sinin e-faturanın en büyük avantajının kolay erişim olduğu ve %48'sinin ise en büyük dezavantajının telafisi zor hatalar olduğunu düşündükleri belirlenmiştir. Araştırmada, katılımcıların %65'inin e-defter uygulamasından memnun olduğu, %60'ının e-defter uygulamasının muhasebe işlerini kolaylaştırdığı, %67'sinin e-defter uygulamasının tasarruf sağladığı, %43'ünün yasal zorunluluk olmasa dahi e-defter uygulamasına geçeceği, %56'sının e-defter uygulamasının karmaşık olmadığı, %81'inin e-defterin en büyük avantajının arşivleme ve kolay erişim ve %44'ünün ise en büyük dezavantajının alt yapı yetersizliği görüşünde oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bunlara ilaveten, çalışmada elde edilen bir diğer sonuç ise, e-fatura ve e-defter eğitimi alan katılımcıların oranının birbirine yakın olması ve katılımcıların %49'unun eğitim almadan bu uygulamaların kullanılabileceğini düşünmeleridir.

Bayraktar ve Yıldırım (2017), e-belge uygulamalarının muhasebe meslek mensupları tarafından kullanılma ve kabullenilme düzeylerini ortaya koymak amacıyla Karabük'te faaliyet gösteren 122 SMMM üzerinde yaptıkları çalışmada teknoloji sistemlerinin kabulünün ölçülmesi için Venkatesh ve diğerleri (2003) tarafından oluşturulmuş olan "Birleştirilmiş Teknoloji Kullanım ve Kabullenme Teorisi" kapsamında hazırlanan veri toplama aracını kullanmışlardır. Çalışmada, verilerin analizinde ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Veriler frekans, aritmetik ortalama, korelasyon ve basit doğrusal regresyon analizine tabi tutulmuştur. Çalışmada, katılımcıların %54,10'unun e-fatura ve e-defter kullandıkları tespit

edilmiştir. Ayrıca, çalışmada, katılımcıların e-belge uygulamalarını kabullenme düzeyinin orta derecede olduğu sonucuna da ulaşılmıştır.

Yürekli, Gönen ve Şahiner (2016), 8 muhasebe meslek mensubu ile derinlemesine görüşme tekniğini uygulayarak yaptıkları araştırmada meslek mensuplarına açık uçlu sorular yöneltilmiştir. Anket çalışmasında, katılımcılardan e-fatura uygulamasının muhasebe işlemleri ve denetim alanına etkisine ilaveten uygulamanın mükellefler ile olan ilişkiler ve belge düzeni açısından değerlendirilmesi istenmiştir. Araştırmada, katılımcıların e-fatura uygulamasının genel olarak olumlu yansımaları olacağı, vergi kaçırma önlemede önemli bir faktör olacağı, muhasebede belge düzeni sisteminin yerleşmesine katkısının olacağı ile e-faturayla muhasebe işlemlerinin daha hızlı ve daha güvenilir bir biçimde yapılabileceği, denetimin daha sağlıklı ilerleyeceği, denetim sürecinin hız kazanacağı gibi olumlu düşüncelere sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, araştırmada, katılımcıların e-fatura ve e-defter konusunda deneyimli nitelikli ara eleman bulunmaması, ilgililer tarafından e-fatura konusunda herhangi bir bilgilendirme yapılmaması, iş yükünün artması, yazılım ve teknolojik alt yapı hazırlığı maliyeti gibi sorunların olduğu da ortaya konmuştur.

Özdemir (2016) tarafından madeni yağ lisansına sahip olup İstanbul'da faaliyet gösteren 20 firma üzerinde yapılan araştırmada, e-defter ve e-fatura kullanımı konusunda bilgiler edinilmeye çalışılmıştır. Araştırmada, veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Ankete katılan 20 firmada görev yapan katılımcılardan 4'ü muhasebe müdürü ve 11'i ise muhasebe sorumlusudur. Anket yoluyla elde edilen veriler, frekans analizine tabi tutulmuştur. Çalışmada, katılımcıların %85'inin e-fatura uygulamasını günde bir veya birkaç kez kullandığı, %90'ının ayda 1-1.000 arası fatura düzenlediği, %50'sinin özel entegratör yöntemini kullandığı, %45'inin ticari ve temel faturayı birlikte kullandıkları, %90'ının e-faturaları yazdırıp arşivlediği, %50'sinin e-fatura uygulamasına geçişte zorluk yaşadığı; %60'ının yasal zorunluluk olmasa bile e-fatura uygulamasını kullanacağı, %80'inin e-fatura uygulamasından memnun olduğu, %70'inin e-fatura uygulamasının muhasebe işlemlerini kolaylaştırdığı ve en büyük avantajının kolay erişim ve en büyük dezavantajının ise altyapı yetersizliği olduğunu düşündükleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, araştırmada, katılımcıların %60'ının e-defter uygulamasından memnun olduğu, %55'inin yasal zorunluluk olmasa bile e-defter uygulamasını kullanacağı, %60'ının e-defter uygulamasının işlemleri kolaylaştırdığı ve %25'inin ise kolaylaştırmadığı, e-defter uygulamasının en büyük avantajının arşivleme ve en büyük dezavantajının alt yapı yetersizliği olduğunu düşündükleri de belirlenmiştir.

5. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

5.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, Yozgat'ta faaliyet gösteren muhasebe meslek mensuplarının e-fatura ve e-defter uygulamalarına karşı tutumları ve bu tutumlarının mesleki unvan ve mesleki deneyimleri açısından farklılık gösterip göstermediğinin tespit edilmesidir. Çalışmanın geriye kalan kısmında e-fatura, e-arşiv fatura ve e-defter uygulamaları, e-uygulamalar olarak ifade edilmektedir. Bu çalışmada, araştırma amacına ulaşmak için aşağıdaki soruların cevapları araştırılmıştır.

- Muhasebe meslek mensuplarının e-uygulamaları kullanma ve yararlanma yöntemleri düzeyi nedir?
- Muhasebe meslek mensuplarının e-uygulamaların faydalılığı konusundaki görüşleri nedir?
- Muhasebe meslek mensuplarının Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın e-uygulamalarının değerlendirilmesi konusundaki görüşleri nedir?
- Muhasebe meslek mensupları, e-uygulamalar ile ilgili gelişmeleri takip ediyor mu?
- Muhasebe meslek mensuplarının e-uygulamalara ilişkin önerileri nelerdir?

Bu çalışmada, araştırma amacına ulaşmak için cevapları aranan yukarıdaki soruların dışında aşağıdaki hipotezler de test edilmiştir.

H1. Muhasebe meslek mensuplarının e-uygulamaların faydalılığı konusundaki görüşleri, “mesleki unvan” ve “mesleki deneyim” gruplarına göre farklılık gösterir.

H2. Muhasebe meslek mensuplarının Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın e-uygulamalarının değerlendirilmesi konusundaki görüşleri, “mesleki unvan” ve “mesleki deneyim” gruplarına göre farklılık gösterir.

H3. Muhasebe meslek mensuplarının e-uygulamalar ile ilgili gelişmeleri takip durumu, “mesleki unvan” ve “mesleki deneyim” gruplarına göre farklılık gösterir.

H4. Muhasebe meslek mensuplarının e-uygulamalara ilişkin önerileri, “mesleki unvan” ve “mesleki deneyim” gruplarına göre farklılık gösterir.

Bu çalışmanın daha önce yapılan benzer çalışmalardan farkı, muhasebe meslek mensuplarının Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın e-uygulamalarının değerlendirilmesi konusundaki görüşlerinin tespit edilmesi, e-uygulamalar ile ilgili gelişmeleri takip edip etmediklerinin belirlenmesi ve e-uygulamalara ilişkin önerilerinin ortaya konmasının amaçlanmış olmasıdır.

Ayrıca, önceden yapılan benzer çalışmalardan farklı olarak bu çalışmada, muhasebe meslek mensuplarının e-uygulamaların faydalılığı ve Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın e-uygulamalarının değerlendirilmesi konusundaki görüşleri, e-uygulamalara ilişkin gelişmeleri takip durumları ve e-uygulamalara ilişkin önerilerinin “mesleki unvan” ve “mesleki deneyim” gruplarına göre farklılık gösterip göstermediği de araştırılmıştır.

5.2. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada, veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Anket, yüz yüze görüşme yoluyla yapılmıştır. Yüz yüze görüşme yolunun tercih edilmesinin nedeni, katılımcılardan daha kısa sürede geri dönüş almak ve anketin daha güvenilir bir şekilde tamamlanmasını sağlamaktır.

Anket formunun hazırlanmasında, daha önce bu konuda yapılmış benzer çalışmalardan yararlanılmıştır. Anket formu, iki bölümden ve toplam 33 sorudan oluşmaktadır. Anket formunun birinci bölümünde yer alan 1-5. sorular, katılımcılar hakkında genel bilgilerin yer aldığı standart hale gelmiş olan sorulardan oluşmaktadır. 6-9. sorular ise, katılımcıların e-uygulamaları kullanma ve yararlanma yöntemlerine ilişkin bilgilerin edinilmesine yöneliktir. Anket formunun ikinci bölümündeki 1-12. ifadeler katılımcıların e-uygulamaların faydalılığı ve 13-20. ifadeler ise Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın e-uygulamalarının değerlendirilmesi konusundaki görüşlerinin tespit edilmesi, 21. ifade e-uygulamalar ile ilgili gelişmeleri takip edip etmediklerinin belirlenmesi ve 22-24. ifadeler ise e-uygulamalara ilişkin önerilerinin ortaya konması ile ilgilidir. Katılımcıların bu bölümdeki 24 ifadeyi, 5'li likert ölçeğine göre “1=Kesinlikle Katılmıyorum”, “2=Katılmıyorum”, “3=Kararsızım”, “4=Katılıyorum”, “5=Kesinlikle Katılıyorum” seçenekleri ile değerlendirmeleri istenmiştir.

Anket formundan elde edilen veriler aritmetik ortalama, frekans analizi, tek yönlü ANOVA ve tek yönlü MANOVA analizleri kullanılarak analiz edilmiştir. Ayrıca, anlamlı farklılık bulunan hipotezlerde farkın kaynağını tespit etmek amacıyla Tukey testi kullanılmıştır. Ankette kullanılan ölçeklerin güvenilirliğini test etmek için de güvenilirlik analizi yapılmış ve Cronbach Alfa katsayıları hesaplanmıştır.

5.3. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini, Yozgat'ta faaliyet gösteren 123 bağımsız muhasebe meslek mensubu (Serbest Muhasebeci-SM'ler, SMMM'ler ve SMMM - Bağımsız Denetçiler) oluşturmaktadır. Görüşmeyi kabul eden 70 meslek mensubuna yüz yüze görüşmek suretiyle anket uygulanmıştır. Ancak, 16 meslek mensubu, e-fatura ve e-defter uygulamalarını kullanmadığını ifade etmiştir. Dolayısıyla, analizlere konu olan anket sayısı 54'tür.

5.4. Araştırmanın Kısıtları

Araştırmanın sadece Yozgat'ta faaliyet gösteren bağımsız muhasebe meslek mensuplarına uygulanmış olması, araştırmanın kısıtını oluşturmaktadır.

6. ARAŞTIRMANIN BULGULARI VE YORUMLANMASI

Araştırmanın evrenini oluşturan 123 muhasebe meslek mensubunun 54'ünden cevap alınmıştır. Dolayısıyla, cevaplama oranı yaklaşık %44'tür. Araştırmada kullanılan ölçeğin güvenilirlik analizi muhasebe meslek mensuplarının e-uygulamaların faydalılığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın e-uygulamalarının değerlendirilmesi ve e-uygulamalara ilişkin önerileri açısından ayrı ayrı yapılmıştır. Cronbach Alfa katsayısı sırasıyla 0,849, 0,742 ve 0,723 olarak hesaplanmıştır. Bu durumda, kullanılan ölçeklerin, güvenilir ve geçerli ölçekler oldukları söylenebilir. Çünkü 0,61-0,80 ve 0,81-100 arası Cronbach Alfa katsayısı, kullanılan ölçeğin sırasıyla güvenilir ve çok güvenilir olduğunu ifade etmektedir (Nakip, 2013, s. 205). Bu araştırmada elde edilen bulgular ve yorum, aşağıda yedi ayrı başlık halinde sunulmuştur.

6.1. Muhasebe Meslek Mensuplarının Demografik Özellikleri

Araştırmaya katılan muhasebe meslek mensuplarının yani katılımcıların yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi, mesleki unvanı ve mesleki deneyimi gibi demografik özelliklerine ilişkin frekans analizi sonuçları aşağıdaki Tablo 5'te sunulmaktadır.

Tablo 5: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Demografik Özellikleri		F	%
Yaş	30 ve daha az	5	9,3
	31-40	20	37,0
	41-50	17	31,5
	51 ve üzeri	12	22,2
	Toplam	54	100,0
Cinsiyet	Kadın	6	11,1
	Erkek	48	88,9
	Toplam	54	100,0
Eğitim Düzeyi	Lise ve daha az	1	1,9
	Ön Lisans	1	1,9
	Lisans	52	96,3
	Toplam	54	100,0
Mesleki Unvan	SM	4	7,4
	SMMM	43	79,6

	SMMM - Bağımsız Denetçi	7	13,0
	Toplam	54	100,0
Mesleki Deneyim	5 ve daha az	4	7,4
	6-10 yıl	8	14,8
	11-15 yıl	9	16,7
	16-20 yıl	15	27,8
	20 yıldan fazla	18	33,3
	Toplam	54	100,0

Tablo 5'te görüldüğü üzere katılımcılar, en fazla 31-40 yaş (%37,0) arasındaki muhasebe meslek mensubundan oluşmaktadır. Bunu sırasıyla 41-50 (%31,5), 51 ve üzeri (%22,2), 30 ve daha az (%9,3) yaşındaki meslek mensupları takip etmektedir.

Katılımcıların %11,1'i kadın ve %88,9'u erkektir. Katılımcıların %1,9'u lise mezunu, %1,9'u ön lisans mezunu ve %96,3'ü ise lisans mezunudur. Katılımcıların %7,4'ü SM, %79,6'sı SMMM ve %13'ü de SMMM - bağımsız denetçidir. Bu sonuçlara göre, katılımcıların büyük çoğunluğunun erkek ve lisans mezunu SMMM olduğu söylenebilir.

Katılımcılar, en çok 20 yıldan daha fazla (%33,3) mesleki deneyime sahip meslek mensubundan oluşmaktadır. Bunu sırasıyla, 16-20 yıl (%27,8), 11-15 yıl (16,7), 6-10 yıl (%14,8) ve 5 ve daha az (%7,4) mesleki deneyime sahip meslek mensupları takip etmektedir.

6.2. Muhasebe Meslek Mensuplarının E-Uygulamaları Kullanma ve Yararlanma Yöntemleri

Araştırmaya katılan muhasebe meslek mensuplarının e-uygulamalardan hangi veya hangilerini kullandıkları, aylık oluşturdukları e-fatura sayısı, kullandıkları e-fatura uygulama senaryosu ve e-fatura uygulamasından yararlanma yöntemlerine ilişkin frekans analizi sonuçları Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6: Katılımcıların E-Uygulamaları Kullanma ve Yararlanma Yöntemleri

E-Uygulamalar		F	%
Kullanılan E-Uygulamalar	E-Fatura	2	3,7
	E-Arşiv Fatura	8	14,8
	E-Fatura ve E-Defter	6	11,1
	E-Fatura ve E-Arşiv Fatura	7	13,0
	E-Defter ve E-Arşiv Fatura	1	1,8
	E-Fatura, E-Defter ve E-Arşiv Fatura	30	55,6

	Toplam	54	100,0
Aylık Oluşturulan E-Fatura Sayısı	E-Fatura Düzenlemeyen	9	16,7
	1-10	3	5,5
	11-50	9	16,7
	51-250	19	35,2
	251-500	8	14,8
	501 ve üzeri	6	11,1
	Toplam	54	100,0
E-Fatura Uygulama Senaryosu	Ticari Fatura	8	17,8
	Temel Fatura	5	11,1
	Ticari Fatura ve Temel Fatura	32	71,1
	Toplam	45	100,0
E-Fatura Uygulamasından Yararlanma Yöntemi	GİB Portal	22	40,7
	Doğrudan Entegrasyon	7	13,0
	Özel Entegratör	15	27,8
	GİB Portal ve Özel Entegratör	7	13,0
	Hepsi	3	5,5
	Toplam	54	100,0

Katılımcıların %55,6'sı hem e-fatura ve e-arşiv fatura hem de e-defter oluşturmaktadır. Bunu sırasıyla e-arşiv fatura (%14,8), e-fatura ve e-arşiv fatura (%13), e-fatura ve e-defter (%11,1), e-fatura (%3,7), e-defter ve e-arşiv fatura (%1,8) oluşturulması takip etmektedir. 54 katılımcının tamamı, e-fatura veya e-arşiv fatura düzenlemektedir. Katılımcıların %83,4'ü e-fatura ve %85,2'si e-arşiv fatura düzenlerken %68,5'i ise e-defter oluşturmaktadır. Katılımcıların yarısından fazlasının e-fatura, e-arşiv fatura ve e-defter uygulamalarının üçünü de kullanıyor olması, araştırmadan elde edilecek bulguların güvenilir olmasını sağlayacaktır. Araştırma sonucunda, sadece e-defter kullandığını belirten katılımcının çıkmaması, araştırmanın sonucunun güvenilirliğini destekler niteliktedir. Çünkü, e-defter uygulamasına dahil olan mükellefler, e-fatura uygulamasına da dahil olmaktadır.

Katılımcıların %35,2'si aylık 51-250 arasında e-fatura oluşturmaktadır. Bunu sırasıyla ayda 11-50 arasında e-fatura düzenleyenler (%16,7), e-fatura düzenlemeyenler (%16,7), ayda 251-500 arasında e-fatura düzenleyenler (%14,8), ayda 501 ve üzeri e-fatura düzenleyenler (%11,1) ve ayda 1-10 arasında e-fatura düzenleyenler (%5,5) takip etmektedir. E-fatura

düzenlemeyenlerin sayısı 9 (%16,7) olup bu sonuç, önceki paragrafta yer alan e-fatura düzenleyen katılımcı sayısı olan 45'i (%83,4) doğrulamakta ve dolayısıyla ankete verilen cevapların güvenilirliğini teyit etmektedir. Araştırma verileri sadece e-fatura düzenleyen 45 katılımcı açısından değerlendirildiğinde, katılımcıların %86,7'sinin aylık bazda 500 ve altında ve %13,3'nün ise 501 ve üzerinde e-fatura düzenlediği görülecektir. Bu sonuç, Kılıç (2019) tarafından elde edilen sonuç ile tutarlı olmasına rağmen Demirdöven (2017) ve Özdemir (2016)'in çalışmalarında elde ettikleri sonuçla tutarlı değildir. Farkın sebebi, araştırma kapsamındaki muhasebe meslek mensuplarının çalıştıkları işletmelerin büyüklüğü ile açıklanabilir.

Katılımcıların %71,1'i hem temel hem de ticari fatura senaryosunu kullanmaktadır. Katılımcıların sadece %17,8'i ticari fatura senaryosunu kullanırken %11,1'i ise temel fatura senaryosunu kullanmaktadır. Katılımcıların büyük çoğunluğunun temel ve ticari fatura senaryolarını birlikte kullandığı bulgusu, Şahin (2019), Demirdöven (2017) ve Özdemir (2016)'in çalışmalarında elde ettikleri sonuçlarla tutarlıdır.

Katılımcıların e-fatura uygulamalarından yararlanma yöntemleri incelendiğinde, katılımcıların yararlandıkları yöntem olarak ilk sırada GİB portal yöntemi (%40,7) yer almaktadır. Bu yöntemi sırasıyla, özel entegratör yöntemi (%27,8), doğrudan entegrasyon yöntemi (%13), GİB portal ve özel entegratör yöntemleri (%13) ile GİB portal, doğrudan entegrasyon ve özel entegratör yöntemleri (%5,5) takip etmektedir. Bu sonuçlardan da görüldüğü üzere, her üç yöntemden yararlanarak e-fatura oluşturan katılımcı sayısı çok az olup en son sırada yer almaktadır. Başka bir açıdan bakıldığında, katılımcılar tarafından e-fatura oluşturmada en çok kullanılan yöntem GİB portal yöntemi olup yararlanma oranı %59,2'dir. Bu yöntemi, sırasıyla özel entegratör yöntemi (%46,3) ve doğrudan entegrasyon yöntemi (%18,5) takip etmektedir. GİB portal yöntemin en fazla kullanılan yöntem çıkması doğaldır. Çünkü, bu yöntem, aylık e-fatura sayısı 500'ü geçmeyen mükelleflerin kullanımına uygun bir yöntemdir. Ayrıca, GİB portal yöntemi kullanılarak e-fatura oluşturulması ücretsizdir. Çalışmada GİB portal yönteminin en fazla kullanılan yöntem olduğuna dair ulaşılan sonuç, Karasioğlu ve Garip (2019) ve Şahin (2019) tarafından elde edilen sonuçlar ile tutarlıdır. Ancak, Kılıç (2019), Elçin, Gerekan ve Usta (2018), Demirdöven (2017) ve Özdemir (2016)'in çalışmalarında elde ettikleri sonuçlarla tutarlı değildir. Bu çalışmalarda, en fazla kullanılan yöntemin özel entegratör yöntemi olduğu tespit edilmiştir. Farkın sebebi, araştırma kapsamındaki muhasebe meslek mensuplarının bağımlı-bağımsız çalışan olup olmadığı ve işletme büyüklüğü ile açıklanabilir. Çünkü, bu çalışmada olduğu gibi Karasioğlu ve Garip (2019) ve Şahin (2019), araştırmalarını bağımsız çalışan muhasebe meslek mensupları üzerinde yaparken diğerleri bağımlı çalışan muhasebe meslek mensupları ve dolayısıyla nispeten daha büyük işletmeler üzerinde yapmıştır.

6.3. Muhasebe Meslek Mensuplarının E-Uygulamaların Faydalılığı Konusundaki Görüşleri

Araştırmaya katılan muhasebe meslek mensuplarına, e-uygulamaların faydalılığı konusundaki görüşlerine ilişkin 5’li likert ölçeğine göre 12 ifade yöneltilmiştir. Bu ifadelere verilen cevapların aritmetik ortalama ve frekans analizi sonuçları Tablo 7’de gösterildiği gibidir.

Tablo 7: Muhasebe Meslek Mensuplarının E-Uygulamaların Faydalılığı Konusundaki Görüşleri

İfadeler	N	X	Katılım Derecesi									
			1		2		3		4		5	
			F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1) E-Uygulamaların kullanılması ile kırtasiye kullanım maliyeti azalmaktadır.	54	2,70	13	24,1	18	33,3	4	7,4	10	18,5	9	16,7
2) E-Uygulamalar ile arşivleme ve saklama maliyeti azalmaktadır.	54	2,67	13	24,1	18	33,3	3	5,6	14	25,9	6	11,1
3) E-Uygulamalar ile daha fazla işi kısa sürede gerçekleştirerek zaman tasarrufu sağlanmakta ve dolayısıyla daha az personel ile çalışma imkanı sunulmaktadır.	54	2,94	12	22,2	11	20,4	9	16,7	12	22,2	10	18,5
4) E-Uygulamalar ile istenilen bilgiye kolay ve hızlı erişim sağlanmaktadır.	54	3,50	6	11,1	7	13,0	7	13,0	22	40,7	12	22,2
5) E-Uygulamaların kullanımı ile borç tahsilat süresi kısalmaktadır.	54	2,85	9	16,7	12	22,2	16	29,6	12	22,2	5	9,3
6) E-Uygulamalar aracılığı ile yapılan işlemler, minimum hata ile gerçekleştirilmektedir.	54	3,41	5	9,3	14	25,9	3	5,6	18	33,3	14	25,9
7) E-Uygulamaların kullanımı ile muhasebe hileleri en aza indirgenmektedir.	54	3,43	6	11,1	7	13,0	10	18,5	20	37,0	11	20,4
8) E-Uygulamalar sayesinde daha güvenilir veriler elde edilmektedir.	54	3,93	4	7,4	3	5,6	3	5,6	27	50,0	17	31,5
9) E-Uygulamalar ile ispatlama	54	3,87	3	5,6	5	9,3	4	7,4	26	48,1	16	29,6

gücü artmaktadır.												
10) E-Uygulamalar ile daha kolay ve hızlı bir şekilde vergi denetimi gerçekleştirilmektedir.	54	4,17	2	3,7	1	1,9	3	5,6	28	51,9	20	37,0
11) E-Uygulamalar ile vergi kaçakçılığında azalma olmaktadır.	54	3,94	2	3,7	3	5,6	7	13,0	26	48,1	16	29,6
12) E-Uygulamalar GİB gözetiminde olduğu için kullanıcılar, ticari ve kişisel bilgilerin güvende olduğunu düşünmektedir.	54	3,48	5	9,3	7	13,0	9	16,7	23	42,6	10	18,5

Tablo 7'de görüldüğü üzere katılımcıların tamamı, e-uygulamaların faydalılığı konusundaki bütün ifadeleri cevaplamıştır. Katılımcılar, bu gruptaki bütün ifadeleri 5'li likert ölçeğindeki seçeneklerin tamamı ile değerlendirmişlerdir. Katılımcıların 8, 9, 10 ve 11. ifadelere verdikleri cevapların aritmetik ortalaması en yüksek olup 4 (3,87 - 4,17) civarındadır. 4, 6, 7 ve 12. ifadelere verilen cevapların ortalaması 3,50 (3,41 - 3,50) civarındadır. Katılımcılar tarafından verilen cevapların ortalaması en düşük olan ifadeler 1, 2, 3 ve 5. ifadeler olup 2,67 - 2,94 arasında değişmektedir. Bu sonuçlar, katılımcıların görüşlerinin ortalama olarak "3=Kararsızım" ve "4=Katılıyorum" seçenekleri arasında değiştiğini göstermektedir. Bununla birlikte, katılımcıların en fazla katıldıkları ifade 4,17 aritmetik ortalaması olan 10. ifade iken en az katıldıkları ise, 2,67 ortalamaya sahip 2. ifadedir.

Yukarıda yer alan sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, katılımcıların e-uygulamaların vergi denetiminin kolay ve hızlı bir şekilde yapılmasını sağladığı, vergi kaçakçılığını azalttığı, daha güvenilir veriler elde edilmesini sağladığı ve ispatlama gücünü artırdığı düşüncesinde oldukları söylenebilir. Anket uygulamasında katılımcılarla yapılan yüz yüze görüşme sırasında, bazı katılımcılar e-uygulamaların vergi kaçakçılığını önlediği ve devletin vergi kaybının önlenmesi için bütün mükelleflerin bu uygulamaya dahil olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu sonuçlar, Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın e-uygulama amaçlarıyla örtüşmekte olup Bakanlık e-uygulamaların kapsamını daha da genişleterek vergi kaybını en aza indirebilecektir. Bu çalışmanın sonuçları, Kılıç (2019), Gönen ve Solak (2017) ve Yürekli, Gönen ve Şahiner (2016) tarafından yapılan çalışmalarda elde edilen sonuçlar ile tutarlıdır.

Katılımcılar, e-uygulamalarla istenilen bilgiye kolay ve hızlı erişim sağlandığı, ticari ve kişisel bilgilerin güvende olduğu, muhasebe hilelerinin en aza indirildiği ve işlemlerin minimum hatayla gerçekleştirildiği konusunda kararsızdırlar. Ancak, kararsızlığın olumlu yönü ağır basmaktadır.

Katılımcılar, e-uygulamalar ile daha fazla işin daha kısa sürede yapılarak zaman tasarrufu sağlandığı ve dolayısıyla daha az personel ile çalışma imkanı olduğu, e-uygulamaların borç tahsilat süresini kısalttığı ile e-uygulamaların kırtasiye kullanım, arşivleme ve saklama maliyetlerini azalttığı konusunda kararsızlardır. Ancak, bu kararsızlığın olumsuz yönü anket uygulaması yapılırken de gözlemlendiği gibi biraz daha ağır basmaktadır. Ayrıca, görüşmeler sırasında katılımcıların e-uygulamaları kullanarak daha fazla işin daha kısa sürede gerçekleştirildiği düşüncesinde oldukları, ancak personel konusunda daha fazla ve daha kalifiye elemana ihtiyaç duydukları kanaatine varılmıştır. Bu sonuçlar, Karasioğlu ve Garip (2019), Elçin, Gerekan ve Usta (2018) ve Gönen ve Solak (2017) tarafından elde edilen sonuçlar ile tutarlıdır.

6.4. Muhasebe Meslek Mensuplarının Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın E-Uygulamalarının Değerlendirilmesi Konusundaki Görüşleri

Araştırmaya katılan muhasebe meslek mensuplarına, Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın e-uygulamalarının değerlendirilmesi konusundaki görüşlerine ilişkin 5'li likert ölçeğine göre 8 ifade yöneltilmiştir. Bu ifadelere verilen cevapların aritmetik ortalama ve frekans analizi sonuçları Tablo 8'de gösterildiği gibidir.

Tablo 8'de görüldüğü gibi katılımcıların tamamı, Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın e-uygulamalarının değerlendirilmesi konusundaki bütün ifadeleri cevaplamış ve bu gruptaki ifadelerin hepsini de 5'li likert ölçeğindeki bütün seçenekler ile değerlendirmişlerdir. Ancak, katılımcılar tarafından verilen cevapların ortalamalarına bakıldığında üçüncü ifade hariç diğer 7 ifadeye verilen cevapların aritmetik ortalaması 3 (2,76 - 3,28) civarında yani "3=Kararsızım" biçimindedir. Üçüncü ifade de ise, verilen cevapların ortalaması 2,13 olup 2'ye yani "2=Katılmıyorum" seçeneğine daha yakındır.

Tablo 8: Muhasebe Meslek Mensuplarının Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın E-Uygulamalarının Değerlendirilmesi Konusundaki Görüşleri

İfadeler	N	X	Katılım Derecesi									
			1		2		3		4		5	
			F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1) E-Uygulama sistemlerinin öğrenilmesi kolaydır.	54	3,07	6	11,1	14	25,9	9	16,7	20	37,0	5	9,3
2) E-Uygulama sistemlerinin kullanılması kolaydır.	54	3,20	8	14,8	7	13,0	12	22,2	20	37,0	7	13,0
* 3) E-Uygulamaların kullanımı sırasında sıklıkla sistemden kaynaklanan sorunlarla karşılaşmaktadır.	54	2,13	15	27,8	27	50,0	6	11,1	2	3,7	4	7,4

4) E-Uygulamaların kullanımı konusunda GİB tarafından yapılan bilgilendirmeler yeterlidir.	54	2,76	13	24,1	12	22,2	8	14,8	17	31,5	4	7,4
5) E-Uygulamalar, şimdiye kadar ki süreçte başarı ile uygulanmaktadır.	54	3,28	8	14,8	9	16,7	10	18,5	14	25,9	13	24,1
6) E-uygulamalara geçilmesi yerinde bir uygulamadır.	54	2,87	9	16,7	9	16,7	21	38,9	10	18,5	5	9,3
7) E-Uygulamalar, genel olarak memnuniyet vericidir.	54	3,20	5	9,3	7	13,0	20	37,0	16	29,6	6	11,1
8) E-Uygulamaların kullanımı zorunlu olmasa dahi kullanmak isterim.	54	3,15	9	16,7	9	16,7	21	38,9	10	18,5	5	9,3

*Ters cevaplama yapılarak değerlendirilmiştir.

Yukarıda yer alan sonuçların genel bir değerlendirmesi yapıldığında, katılımcıların Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın e-uygulamalarını başarılı bir şekilde uyguladığı ve dolayısıyla uygulamadan memnun olduklarına dair net bir tavır ortaya koyamadıkları görülmektedir. Çünkü, katılımcılar, e-uygulamaların şimdiye kadarki süreçte başarıyla uygulandığı, e-uygulamaların kullanılmasının ve öğrenilmesinin kolay ve memnuniyet verici olduğu, e-uygulamaları kullanma istekliliği, e-uygulamalara geçilmesinin yerinde bir uygulama olduğu ile e-uygulamaların kullanımı konusunda GİB tarafından yapılan bilgilendirmelerin yeterliliği konusunda kararsızdılar. Bununla birlikte, katılımcıların, e-uygulamaların kullanımı sırasında sıklıkla sistemden kaynaklanan sorunlarla karşılaştığı konusundaki görüşleri net olup olumsuzdur. Katılımcılar, anket uygulamaları sırasında sık sık GİB sistemlerinden kaynaklanan sorunlarla karşılaştıkları ve GİB tarafından yapılan bilgilendirmelerin yeterli olmadığı konusundaki düşüncelerini özellikle belirtmişlerdir. Doğrudan entegrasyon ve özel entegratör yöntemlerini kullananlar ise, sistemden kaynaklı sorunlarla karşılaşmadıklarını, ancak bu yöntemlerin işletmelere maliyetinin yüksek olduğunu ifade etmişlerdir.

6.5. Muhasebe Meslek Mensuplarının E-Uygulamalar İle İlgili Gelişmeleri Takip Durumu

Araştırmaya katılan muhasebe meslek mensuplarına, e-uygulamalar ile ilgili gelişmeleri takip edip etmediklerini tespit etmek için 5'li likert ölçeğine göre 1 ifade yöneltilmiştir. Bu ifadeye verilen cevabın aritmetik ortalama ve frekans analizi sonucu Tablo 9'da gösterildiği gibidir.

Tablo 9: Muhasebe Meslek Mensuplarının E-Uygulamalar İle İlgili Gelişmeleri Takip Durumu

İfadeler	N	X	Katılım Derecesi																			
			1		2		3		4		5											
			F	%	F	%	F	%	F	%	F	%										

E-Uygulamalar ile ilgili gelişmeleri yakından takip ediyorum.	54	4,26	3	5,6	2	3,7	24	44,4	0	0	25	46,3
---	----	------	---	-----	---	-----	----	------	---	---	----	------

Tablo 9’da görüldüğü üzere katılımcıların tamamı, e-uygulamalar ile ilgili gelişmelerin takip durumu konusunda görüş bildirmiş olup bu ifadeyi “4=Katılıyorum” seçeneği hariç 5’li likert ölçeğindeki diğer 4 seçenek ile değerlendirmişlerdir. Katılımcıların bu ifadeye verdikleri cevapların aritmetik ortalaması, 4,26 olup “4=Katılıyorum” biçimindedir. Buna göre, katılımcıların e-uygulamalar ile ilgili gelişmeleri yakından takip ettikleri söylenebilir. Bununla birlikte, e-uygulamalar ile ilgili gelişmeleri takip etmeyen 5 katılımcı var olup bunların toplam katılımcılara oranı %9,3’tür.

6.6. Muhasebe Meslek Mensuplarının E-Uygulamalara İlişkin Önerileri

Araştırmaya katılan muhasebe meslek mensuplarına, e-uygulamalara ilişkin önerilerine dair 5’li likert ölçeğine göre 3 ifade yöneltilmiştir. Bu ifadelere verilen cevapların aritmetik ortalama ve frekans analizi sonuçları aşağıdaki Tablo 10’da gösterildiği gibidir.

Tablo 10: Muhasebe Meslek Mensuplarının E-Uygulamalara İlişkin Önerileri

İfadeler	N	X	Katılım Derecesi									
			1		2		3		4		5	
			F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1) E-Uygulamalarla ilgili gelişmelerin devam etmesi ve bunun muhasebe uygulamalarının tamamına yansıtılması gerekir.	54	4,15	6	11,1	0	0	3	5,6	16	29,6	29	53,7
2) E-Uygulamaların kullanımı için eğitim alınması gereklidir.	54	3,80	5	9,3	2	3,7	10	18,5	19	35,2	18	33,3
3) E-Uygulamalardan faydalanan kişi sayısının artması için devlet tarafından teşvik projelerinin düzenlenmesi gereklidir.	54	3,91	4	7,4	4	7,4	9	16,7	13	24,1	24	44,4

Tablo 10’da görüldüğü gibi katılımcıların tamamı, e-uygulamalara ilişkin öneriler konusundaki bütün ifadeleri cevaplamıştır. Katılımcılar, bu gruptaki 1. ifade hariç diğer 2 ifadeyi 5’li likert ölçeğindeki tüm seçenekler ile değerlendirmişlerdir. Katılımcılar 1. ifadenin değerlemesini ise, “2=Katılmıyorum” seçeneği hariç diğer 4 seçenek ile yapmıştır. Katılımcıların ifadelere verdikleri cevapların aritmetik ortalaması 4 (3,80 - 4,15) civarında olup “4=Katılıyorum” biçimindedir.

Katılımcıların e-uygulamalara ilişkin öneriler konusundaki görüşlerine dair bulguların genel bir değerlendirmesi yapıldığında, katılımcıların e-uygulamalarla ilgili gelişmelerin kapsamının genişletilerek devam ettirilmesi, uygulamadan faydalanan kişi sayısının artırılması için devlet tarafından teşvik projelerinin uygulanması ve uygulamaların kullanımı konusunda eğitimler verilmesi gerektiğini düşündükleri söylenebilir.

6.7. Mesleki Unvan ve Mesleki Deneyim Açısından Muhasebe Meslek Mensuplarının Tutumlarının Karşılaştırılması

Mesleki unvan ve mesleki deneyim değişkenleri açısından muhasebe meslek mensuplarının e-uygulamaların faydalılığı ve Hazine ve Maliye Bakanlığı e-uygulamalarının değerlendirilmesi konusundaki görüşleri ile e-uygulamalara ilişkin önerilerinin farklılık gösterip göstermediği tek yönlü MANOVA; e-uygulamalar ile ilgili gelişmeleri takip durumunun farklılık gösterip göstermediği ise tek yönlü ANOVA analizi ile analiz edilmiştir. Tek yönlü MANOVA ve tek yönlü ANOVA analizi sonuçları Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11: Mesleki Unvan ve Mesleki Deneyim Açısından Muhasebe Meslek Mensuplarının Tutumlarının Karşılaştırılması

Muhasebe Meslek Mensuplarının Tutumları	Mesleki Unvan	Mesleki Deneyim
	Wilks' Lambda "p değerleri"	
E-uygulamaların faydalılığı konusundaki görüşleri	0,926	0,325
Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın e-uygulamalarının değerlendirilmesi konusundaki görüşleri	0,261	0,064
E-uygulamalar ile ilgili gelişmeleri takip durumu	0,129	0,511
E-uygulamalara ilişkin önerileri	0,124	0,568

Tablo 11'de yer alan Wilks' Lambda "p değerleri"ne bakıldığında mesleki unvan değişkeni açısından katılımcıların e-uygulamaların faydalılığı ve Hazine ve Maliye Bakanlığı e-uygulamalarının değerlendirilmesi konusundaki görüşleri, e-uygulamalar ile ilgili gelişmeleri takip durumu ve e-uygulamalara ilişkin önerileri konusundaki ifadelerle verdikleri cevapların aritmetik ortalamaları arasındaki fark %10 anlamlılık düzeyinde istatistiki açıdan anlamsız çıkmıştır. Bu sonuç, bu değişken açısından katılımcıların tutumlarının farklılaşmadığını göstermekte olup H1, H2, H3 ve H4 hipotezleri reddedilmiştir.

Tablo 11'deki Wilks' Lambda "p değerleri"ne göre mesleki deneyim değişkeni açısından katılımcıların e-uygulamaların faydalılığı konusundaki görüşleri, e-uygulamalar ile ilgili gelişmeleri takip durumu ve e-uygulamalara ilişkin önerileri konusundaki ifadelerle verdikleri cevapların

aritmetik ortalamaları arasındaki fark %10 anlamlılık düzeyinde istatistiki açıdan anlamsız çıkmıştır. Oysa, bu değişken açısından katılımcıların Hazine ve Maliye Bakanlığı e-uygulamalarının değerlendirilmesi konusundaki görüşlerine yönelik ifadelerle verdikleri cevapların ortalamaları arasındaki fark ise, %10 anlamlılık düzeyinde istatistiki açıdan anlamlı çıkmıştır. Çünkü, mesleki deneyim değişkeninin Wilks' Lambda "p değeri" 0,064'dür. Bu sonuçlar, mesleki deneyim değişkeni açısından katılımcıların sadece Hazine ve Maliye Bakanlığı e-uygulamalarının değerlendirilmesi konusundaki görüşlerinin farklılaştığını göstermektedir. Başka bir ifadeyle, bu değişken açısından H1, H3 ve H4 hipotezleri reddedilmiş ve H2 hipotezi ise kabul edilmiştir.

Mesleki deneyim değişkeni açısından katılımcıların Hazine ve Maliye Bakanlığı e-uygulamalarının değerlendirilmesi konusundaki görüş farklılığının kaynağını tespit etmek için yapılan Tukey testi sonucuna göre anlamlı farklılık 0,048 anlamlılık düzeyinde 6-10 yıl ile 11-15 yıl ve 0,035 anlamlılık düzeyinde 11-15 yıl ile 20 yıldan fazla mesleki deneyime sahip olan katılımcıların görüşleri arasında çıkmıştır. 6-10 yıl, 11-15 yıl ve 20 yıldan fazla mesleki deneyime sahip katılımcıların ortalaması sırasıyla 3,38, 1,67 ve 3,17'dir. Bu sonuçlardan da anlaşılacağı üzere, 11-15 yıl arasında mesleki deneyime sahip katılımcılar, diğer iki gruba göre Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın e-uygulamalarını daha başarısız bulmaktadırlar.

7. SONUÇ

Yozgat'ta faaliyet gösteren muhasebe meslek mensuplarının e-fatura ve e-defter uygulamalarına karşı tutumları ve bu tutumlarının mesleki unvan ve mesleki deneyimleri açısından farklılık gösterip göstermediğinin araştırıldığı bu çalışmada elde edilen sonuçlar şöyle özetlenebilir:

- Katılımcıların yarısından fazlası, e-fatura, e-arşiv fatura ve e-defter uygulamalarının üçünü de kullanmaktadır.
- Katılımcıların çoğunluğu, aylık bazda 500 ve altında e-fatura düzenlemektedir. Çünkü, bağımsız çalışan muhasebe meslek mensuplarının büyük çoğunluğu küçük işletmelerle çalışmaktadır.
- Katılımcıların çoğunluğu, hem temel hem de ticari fatura senaryosunu kullanmaktadır.
- Katılımcılar tarafından e-fatura oluşturmada en çok kullanılan yöntem, GİB portal yöntemidir. Çünkü, katılımcıların çoğunluğunun oluşturdukları aylık e-fatura sayısı 500'ü geçmemekte ve aynı zamanda GİB portal yöntemi kullanılarak e-fatura oluşturulması ücretsizdir.
- Katılımcılar, e-uygulamaların vergi denetiminin kolay ve hızlı bir şekilde yapılmasını sağladığı, vergi kaçakçılığını azalttığı, daha güvenilir veriler elde edilmesini sağladığı ve ispatlama gücünü

artırdığı düşüncesindedirler. Bununla birlikte, katılımcılar, e-uygulamalarla istenilen bilgiye kolay ve hızlı erişim sağlandığı, ticari ve kişisel bilgilerin güvende olduğu, muhasebe hilelerini en aza indirdiği ve işlemlerin minimum hatayla gerçekleştirildiği konusunda kararsızdırlar. Ayrıca, katılımcılar, e-uygulamalar ile daha fazla işin daha kısa sürede yapılarak zaman tasarrufu sağlandığı ve dolayısıyla daha az personel ile çalışma imkanı olduğu, e-uygulamaların borç tahsilat süresini kısalttığı ve kırtasiye kullanım, arşivleme ve saklama maliyetlerini azalttığı konusunda da kararsızlardır. Ancak, bu kararsızlığın olumsuz yönü yani e-uygulamaların söz konusu alanlarda faydalı olmadığı düşüncesi biraz daha ağır basmaktadır.

- Katılımcılar, Hazine ve Maliye Bakanlığı e-uygulamalarının başarılı bir şekilde uygulandığı ve dolayısıyla uygulamadan memnun olduklarına dair net bir tavır ortaya koyamamaktadırlar. Bununla birlikte, katılımcıların, e-uygulamaların kullanımı sırasında sıklıkla GİB sisteminden kaynaklanan sorunlarla karşılaştığı konusundaki görüşleri net olup olumsuzdur.
- Katılımcılar, e-uygulamalarla ilgili gelişmeleri yakından takip etmektedir.
- Katılımcılar, e-uygulamalarla ilgili gelişmelerin kapsamının genişletilerek devam ettirilmesi, uygulamadan faydalanan kişi sayısının artırılması için devlet tarafından teşvik projelerinin uygulanması ve uygulamaların kullanımı konusunda eğitimler verilmesi gerektiğini düşünmektedirler.
- Mesleki unvan değişkeni açısından katılımcıların e-uygulamaların faydalılığı ve Hazine ve Maliye Bakanlığı e-uygulamalarının değerlendirilmesi konusundaki görüşleri, e-uygulamalar ile ilgili gelişmeleri takip durumu ve e-uygulamalara ilişkin önerileri farklılık göstermemektedir.
- Mesleki deneyim değişkeni açısından katılımcıların e-uygulamaların faydalılığı konusundaki görüşleri, e-uygulamalar ile ilgili gelişmeleri takip durumu ve e-uygulamalara ilişkin önerileri farklılık göstermezken Hazine ve Maliye Bakanlığı e-uygulamalarının değerlendirilmesi konusundaki görüşleri farklılık arz etmektedir. 11-15 yıl arasında mesleki deneyime sahip katılımcılar, 6-10 yıl ve 20 yıldan fazla mesleki deneyime sahip olanlara göre Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın e-uygulamalarını daha başarısız bulmaktadırlar.

Çalışmadan elde edilen bulgulardan da anlaşıldığı gibi e-uygulamaların faydalı olduğu durumlar olduğu gibi herhangi bir katkısının olmadığı durumlar da bulunmaktadır. E-uygulamalar sayesinde Hazine ve Maliye Bakanlığı kendi amaçlarını gerçekleştirebilmekte olup Bakanlık e-uygulamaların kapsamını daha da genişleterek vergi kaybını en aza indirebilecektir. Ancak, bunun gerçekleştirebilmesi için devlet tarafından

teşvik projelerinin uygulanması ve e-uygulamaların kullanımı konusunda eğitimler verilmesi gerekmektedir. Ayrıca, GİB sisteminden kaynaklı sorunlar da, en kısa zamanda çözümlenmelidir. Aksi takdirde, e-uygulamaların getirdiği ilave maliyet ve sistemden kaynaklı sorunlar nedeniyle e-uygulamalardan beklenen amaç tam anlamıyla gerçekleştirilemeyecektir.

Muhasebe meslek mensuplarının e-fatura ve e-defter uygulamalarına karşı tutumları ve bu tutumlarının mesleki unvan ve mesleki deneyimleri açısından farklılık gösterip göstermediğinin tespit edilmesi amacıyla sadece Yozgat'ta faaliyet gösteren bağımsız meslek mensupları üzerinde yapılan bu araştırma, daha sağlıklı sonuçlar ortaya koymak için Türkiye çapında yapılabileceği gibi bağımlı çalışan meslek mensuplarına da yapılabilir.

KAYNAKÇA

Akbulut, K. (2017). "Elektronik Olarak Düzenlenmesi Gereken Faturanın Kâğıt Ortamında Düzenlenmesi". <http://www.vmhk.org.tr/elektronik-olarak-duzenlenmesi-gereken-faturanin-kagit-ortaminda-duzenlenmesi/>, (Erişim: 30.11.2019).

Bayraktar, C. ve Yıldırım, M. (2017). "E-Belge Sistemleri Üzerine Davranışsal Tutum ve Kullanım Niyetlerinin İncelenmesi: Karabük İli Muhasebe Meslek Mensupları Örneği". *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. 75, 95-113.

Demirdöven, M. O. (2017). *Muhasebede E-Fatura ve E-Defter; Türkiye'de E-Fatura E-Defter Sistemine Geçen İşletmelere İlişkin Bir Araştırma*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi. Edirne.

Destek Yeminli Mali Müşavirlik, 509_s.VUK_GT_Kapsamında_Uygulamalara_Gecis_Takvimi_Tablosu_(3), [http://www.destekymm.com/images/stories/2019/doc/509_s.VUK_GT_Kapsamında_Uygulamalara_Gecis_Takvimi_Tablosu_\(3\).pdf](http://www.destekymm.com/images/stories/2019/doc/509_s.VUK_GT_Kapsamında_Uygulamalara_Gecis_Takvimi_Tablosu_(3).pdf), (Erişim: 9.1.2020).

Elçin, R., Gerekan, B. ve Usta, M. (2018). "E-Fatura, E-Defter ve E-Arşiv Uygulamalarına Geçiş Sürecinde Yaşanan Sorunlar: Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Üzerine Bir Araştırma". *Mali Çözüm Dergisi*. 146, 13-42.

EDGT Sıra No: 1'de Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ Sıra No: 2. (2013, Aralık 24). *T.C. Resmi Gazete*. Sayı: 28861.

EDGT Sıra No: 1'de Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ Sıra No: 3. (2019, Ekim 19). *T.C. Resmi Gazete*. Sayı: 30923.

EDGT Sıra No: 1. (2011, Aralık 13). *T.C. Resmi Gazete*. Sayı: 28141.

GİB. (2014). "E-Defter Uygulaması Başvuru Kılavuzu Versiyon 2.0". <http://www.edefter.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/e-DefterUygulamasıBasvuruKilavuzu.pdf>, (Erişim: 6.1.2020).

- GİB. (2017). “E-Fatura Uygulaması (Elektronik Başvuru Rehberi ve Kılavuzu - v 1.2). https://ebelge.gib.gov.tr/dosyalar/efaturabasvuru/E-FaturaUygulamasıBasvuruRehberiveKilavuzu_V1.2.pdf, (Erişim: 13.12.2019).
- GİB. (2019a). “E-Defter Uygulama Kılavuzu V 1.7”. [http://www.edefter.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/e-DefterUygulamaKilavuzu_\(V_1.7\)_04.10.2019.pdf](http://www.edefter.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/e-DefterUygulamaKilavuzu_(V_1.7)_04.10.2019.pdf), (Erişim: 6.1.2020).
- GİB. (2019b). “Temel Senaryoda Düzenlenen E-Faturaların İptaline İlişkin E-Fatura İptal Portalı Kullanım Kılavuzu”. https://ebelge.gib.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/Temel_Fatura_Iptal_Portalı_Kullanım_Kilavuzu.pdf, (Erişim: 6.1.2020).
- GİB. “E-Defter Hakkında”. <http://www.edefter.gov.tr/edefterhakkında.html>, (Erişim: 6.1.2020).
- GİB. “E-Fatura Hakkında”. <https://ebelge.gib.gov.tr/efaturahakkında.html>, (Erişim: 6.1.2020).
- GİB. “Sık Sorulan Sorular”. <http://www.edefter.gov.tr/sss.html>, (Erişim: 9.1.2020).
- Gönen, S. ve Solak, B. (2017). “Maliye Bakanlığı E- Dönüşüm Sürecinin Muhasebe Meslek Mensupları Açısından Değerlendirilmesine İlişkin Bir Alan Araştırması”. *Muhasebe ve Finans Dergisi*. 76, 63-80.
- Gülten, S. ve Erdem, A. (2016). “E-Uygulamalar Seminer Notları”, <http://www.esmmmo.org/storage/file/070349fc1d8a480194b3a63fce3bb3b0.pdf>, (Erişim: 6.1.2020).
- İstanbul Yeminli Mali Müşavirler Odası. “Elektronik Defter”. <http://www.istanbulymmo.org.tr/Data/Platform/1032.pdf>, (Erişim: 5.11.2019).
- Kara, M. ve Yılmaz, A. B. (2017). “Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirlerde E-Belge Kullanımı ve Uygulamaları”. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 35.
- Karasioğlu, F. ve Garip, O. (2019). “E-Muhasebe Uygulamaları Kapsamında Güncel Sorunlar ve Çözüm Önerileri: Karaman’da Bir Araştırma”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*. 22 (2), 433-446.
- Kefe, İ. ve Kanarış, Z. (2019). “Türkiye’de E-Fatura Başvuru Süreci ve Kullanımı”. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*. 25, 165-177.
- Kılıç, Ömer. (2019). *Türkiye’de E-Fatura Uygulaması ve Kullanıcı Şirketlerin E-Faturayı Değerlemesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi. Afyon.

Nakip, M. (2013). *Pazarlamada Araştırma Teknikleri ve SPSS Uygulamaları*. Genişletilmiş ve Gözden Geçirilmiş 3. Basım. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Özdemir, M. (2016). *Muhasebede E-Defter, E-Fatura Uygulamaları ve Türkiye’de E-Defter, E-Fatura Sistemine Geçen İşletmeler Üzerine Bir Araştırma*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi. İstanbul.

Şahin, Nilüfer. (2019). *Türkiye’de E-Fatura, E-Arşiv, E-Defter ve E-Mutabakat’ın Şirketler Üzerinde Etkisi, Denetimi ve Vergilendirilmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.

Şençiçek, F. (2013). “Bilişim Teknolojilerindeki Gelişmelerin Muhasebe Uygulamalarına Etkisi: E-Muhasebe”, *Sosyal ve Beşeri Bilim Dergisi*. 5 (2), 89-102.

Tekbaş, İ., Kurnaz, E. ve Azaltun, M. (2018). “Dijital Muhasebe Okuryazarlığı: Muhasebe Meslek Mensupları Üzerine Bir Araştırma”. 5. Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Kongresinde sunulan tam metin bildiri. İzmir, 223-238.

VUK GT Sıra No: 397. (2010, Mart, 5). *T.C. Resmi Gazete*. Sayı: 27512.

VUK GT Sıra No: 416. (2012, Haziran, 28). *T.C. Resmi Gazete*. Sayı: 28337.

VUK GT Sıra No: 421. (2012, Aralık 14). *T.C. Resmi Gazete*. Sayı: 28497.

VUK GT Sıra No: 454. (2015, Haziran 20). *T.C. Resmi Gazete*. Sayı: 29392.

VUK GT Sıra No: 509. (2019, Ekim 19). *T.C. Resmi Gazete*. Sayı: 30923.

VUK Sirküleri No: 67. (2013, Kasım 26). <http://www.edefter.gov.tr/dosyalar/tebligler/VergiUsulKanunuSirkuleri67.pdf>, (Erişim: 13.1.2020).

Yürekli, E., Gönen, S. ve Şahiner, A. (2016). “E- Fatura Uygulamasına İlişkin Bir Değerlendirme”. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 4 (35), 290-302.

İŞLETMELERDEKİ BECERİ EĞİTİMİ UYGULAMASININ MUHASEBE EĞİTİMİNE ETKİSİ*

Dr. Öğr. Üyesi Atila KARKACIER^a
Fahri ORAKÇI^b

Ampirik Araştırma
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi
Mart 2021; 14 (1): 45-71*

ÖZ

Ülkemiz örgün eğitim sistemi içerisinde muhasebe eğitiminin ilk adımı Mesleki Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü'ne bağlı orta öğretim kurumlarında atılmaktadır. Muhasebe eğitimi veren ortaöğretim kurumlarının 12. Sınıf öğrencilerine haftada 24 kredilik zorunlu ders olarak okutulan işletmelerde beceri eğitimi uygulaması ile öğrenciler haftanın iki günü okulda teorik dersler alırken kalan üç günde ise işletmelerde usta öğreticiler nezaretinde sektörde çalışmaktadır. Bu uygulama ile okullarda aktarılan teorik bilgilerin pratik bilgiye dönüşmesi amaçlanmış ve böylece sektörün ihtiyaç duyduğu donanıma sahip ara elemanlarının yetiştirilmesi amaçlanmıştır. Bu uygulama öğrencilerin teorik bilgilerini pratik bilgiye dönüştürmesinin yanında aynı zamanda öğrencilere iş tecrübesi ve özgüven kazandırmaktadır. Çalışmada işletmelerde beceri eğitimi uygulamasının sektörün ihtiyaç duyduğu muhasebe elemanlarının yetişmesine katkısının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda öncelikle Mesleki Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü'ne bağlı ortaöğretim kurumlarında verilen muhasebe eğitimi hakkında genel bilgilere yer verilmiş ve İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulamasına değinilmiştir. Çalışmanın son kısmında ise Tokat il genelindeki Mesleki Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü'ne bağlı liselerin Muhasebe ve Finansman Alanı Bilgisayarlı Muhasebe Dalı öğrencilerine anket uygulanmıştır. Elde edilen verilere SPSS 25 yardımıyla frekans analizi, faktör analizi ve t-testi uygulanmıştır. Yapılan anket çalışması sonucunda öğrencilerin işletmelere okul idaresi tarafından yerleştirilmesinin öğrencinin öz kazanımına daha faydalı olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Muhasebe Eğitimi, İşletmelerde Beceri Eğitimi, Muhasebe Mesleği.

JEL Kodları: M40, M41.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Karkacier, A., Orakçı, F. (2021). İşletmelerdeki Beceri Eğitimi Uygulamasının Muhasebe Eğitimine Etkisi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 14 (1), 45-71.

* Makalenin gönderim tarihi: 20.03.2020; Kabul tarihi: 30.06.2020, iThenticate benzerlik oranı %21

^a Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, atila.karkacier@gop.edu.tr
ORCID: [0000-0002-5200-4527](https://orcid.org/0000-0002-5200-4527).

^b Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, orakcifahri@gmail.com
ORCID: [0000-0001-7650-9119](https://orcid.org/0000-0001-7650-9119).

THE EFFECT OF SKILL TRAINING APPLICATION IN BUSINESSES ON ACCOUNTING EDUCATION

ABSTRACT

The first step of accounting education in the formal education system of our country is taken in secondary education institutions affiliated to the General Directorate of Vocational Technical Education. 12th grade students in secondary education institutions providing accounting education are given the application of skill training in businesses as a compulsory course of 24 credits per week. Students take theoretical lessons in the school two days a week while the remaining three days work in the sector under the supervision of master trainers. With this practice, it is aimed to transform the theoretical knowledge transferred in schools to practical knowledge and thus to train intermediate staff who are equipped with the required equipment. This practice not only transforms students' theoretical knowledge into practical knowledge, but also gives students work experience and self-confidence. In this study, the contribution of the skill training in businesses to the training of the accounting personnel required by the sector was examined. For this purpose, firstly, general information about accounting education given in the secondary education institutions under the General Directorate of Vocational Technical Education is given and Application of Skill Training in Businesses is mentioned. In the last part of the study, a questionnaire technique was applied to the students of the Accounting and Finance Area Computerized Accounting Department of the high schools affiliated to the General Directorate of Vocational Technical Education in Tokat. The data were analyzed using Frequency Analysis, Factor Analysis and T-test in SPSS 25 program. As a result of the survey, it was concluded that the placement of the students to the enterprises by the school administration is more beneficial for the student's self-acquisition.

Keywords: Accounting Education, Skill Training in Businesses, Accounting Profession.

JEL Codes: M40, M41.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The first step of accounting education in the formal education system of our country is taken in secondary education institutions affiliated to the General Directorate of Vocational Technical Education. 12th grade students in secondary education institutions providing accounting education are given the application of skill training in enterprises as a compulsory course of 24 credits per week. Students take theoretical lessons in the school two days a week while they work in the sector under the supervision of master trainers in the remaining three days. With this practice, it is aimed to transform the theoretical knowledge transferred in schools to practical knowledge and thus to train intermediate staff who are equipped with the required equipment. This practice not only transforms students' theoretical knowledge into practical knowledge, but also gives students work experience and self-confidence. In this study, the contribution of the skill training in enterprises to the training of the accounting personnel required by the sector was examined. For this purpose, firstly, general information about accounting education given in the secondary education institutions under the General

Directorate of Vocational Technical Education is given and Application of Skill Training in Enterprises is mentioned. In the last part of the study, a questionnaire technique was applied to the students of the Accounting and Finance Area Computerized Accounting Department of the high schools affiliated to the General Directorate of Vocational Technical Education in Tokat. The data were analyzed using Frequency Analysis, Factor Analysis and T-test in SPSS 25 program. As a result of the survey, it was concluded that the placement of the students to the enterprises by the school administration is more beneficial for the student's self-acquisition.

Literature on Research

In their study, Özkan and Aksoy (2015) aim at increasing the efficiency of skill training practice in enterprises, identifying the problems and offering solutions for the detected problems. In the study conducted with the survey method, it has been determined that a versatile development is expected in the student with the Skill Training in Enterprises, but approximately 1/3 of the students participating in the survey do not have a general knowledge about the whole job because they work in different fields. Most of the respondents have also stated that they are employed in jobs which are not related with education. It has been found that the students get bored with education because of doing the same job all the time. In the study, it has also been concluded that the coordinator teachers are insufficient to overcome the difficulties which are faced by the students.

In his study, Aksakallıoğlu (2013) aims at investigating the contribution of accounting education provided in secondary education institutions to the accountancy profession. In the study, he has determined that the interest of accounting students in vocational education is insufficient and such reasons as the anxiety of finding a job, insufficient vocational orientation on the system lie behind this. He has concluded that theoretical courses at school cannot be applied in Skill Training in Enterprises.

In his study, Aksoy (2017) aims at examining the regulations and legal provisions on vocational and technical education within the scope of children's rights. In the research, he has stated that neither the fundamental principles of children's rights nor the education right of the students are taken into consideration while focusing on the skill requirements of workplaces. He has stated that childhood is a special period and countries are expected to treat all the citizens in childhood period or the children under their responsibility by adhering to the principle of priority of children's benefits.

In their study, Kolutek and Bal (2017) aim at investigating the satisfaction of students of furniture education who receive skill training in the workplaces producing furniture by using survey method. In accordance with data they obtain, they have concluded that the majority of students who

receive skill training are satisfied with the outcome of training they receive. However; it has also been determined that the students face with some problems during their skill training. In addition, some of the students express their dissatisfaction with the training they receive due to being assigned out of their field in the enterprises where they receive skill training.

In their study, Pehlivan and Karlıklı (2018) aim at evaluating the accounting education provided in Vocational and Technical Anatolian High Schools. In the research in which the survey method is applied, it has been stated that the members of profession have no difference in terms of gender, professional title, experience and age group. It has been determined that it will be beneficial to plan a more effective internship training through cooperation with TURMOB across Turkey and with CPA Chambers across the province for the coordination of internship processes of accounting students at vocational high schools.

In their study, Thilakeratna and Madurapperuma (2014) have examined the impact of student internships in Accounting Department of Kelaniya University in Sri Lanka on their subsequent academic performance. For this purpose, they have considered the performance of students having accounting internship experience in post-internship course units. In this direction, they have created linear regression models with the data of undergraduate students. As a result of the research, it has been revealed that internships have a positive impact on learning.

When the literature is examined, we come across studies about the contribution of skill practices in enterprises to the accounting education of students, increasing the efficiency of this practice, detecting the problems and offering solutions for those detected problems. However; we also encounter with studies which investigate the contribution of accounting education provided in secondary education institutions to the accountancy profession and examine students' satisfaction with the skill training they receive. Dissimilar to other studies, this study aims at examining the contribution of skill training practice in enterprises to the training of accounting staff needed by the sector. In this direction, the survey method has been applied across the province of Tokat.

Method of The Research

In the research, a questionnaire has been applied to 12th Grade students studying at Accounting and Finance Area Computerized Accounting Department in Vocational Technical Anatolian High Schools and Multi-Program Anatolian High Schools which are engaged in educational and training activities in the city center and district centers of Tokat Province. In the study, 12th Grade students studying at Accounting and Finance Area Computerized Accounting Department in Vocational Technical Anatolian High Schools and Multi-Program Anatolian High Schools represent the

universe. Since the current number of 12th Grade students studying in accounting department in Tokat is limited, the questionnaire has been applied on the whole universe. There are 245 accounting students throughout the province of Tokat and 183 participants have been reached since the survey period is at the end of the year. Since 20 questionnaires do not meet the criteria, they have been excluded and 163 questionnaires have been evaluated. The survey questions have been prepared by considering the results of the literature studies. Studies of Aksakallıoğlu (2013), Aydoğan (2018), Yılmaz (2011), Özkan and Aksoy (2015) have also been used while preparing the survey questions.

The questionnaire which is the basis of the study is composed of two parts. 22 statements in the first part have been prepared in accordance with the closed-ended 5-point likert scale in order to determine the contribution of the practice of Skill Training in Enterprises applied in Vocational Technical Anatolian High Schools and Multi-Program Anatolian High Schools to accounting education. In the second part, there are 2 questions showing the demographic structure of the participants taking part in the survey and 4 questions which are related to the department they study.

Findings of The Research

Analysis of research data has been carried out by using SPSS and Microsoft Office Excel programs. First of all, reliability analysis has been conducted. In the study, Cronbach alpha coefficient has been used to measure the reliability of the questionnaire. Alpha coefficient of the scale applied in the study has been measured as 0.843; and this coefficient shows that the scale is highly reliable.

Information has been given about the frequency distribution of the participants who answered the questionnaire applied in the study. In the study, factor analysis has been used in order to collect the correlated variables into one category, obtain fewer factors and reduce the number of variables, and also t-test has been used in order to determine statistically whether there is a significant difference between the averages of the two groups of data in the test of the hypotheses.

Factor analysis has been applied for the expressions in Likert Scale. In the study, KMO (Kaiser Mayer Olkin) coefficient has been found to be 0.737; and the data are suitable for factor analysis since this coefficient is above 0.5. Bartlett Test has been found to be 0.00; and it shows that the data indicate a normal distribution since this ratio is $p < 0.05$. Varimax Rotation Factor Analysis, which is conducted to examine the contribution of skill training in enterprises to accounting education, is significant at a rate of 72.6 percent. The scale applied with factor analysis is divided into 3 factor groups and the explained variance is 58,351 percent.

As a result of T test which has been conducted in order to compare the way the student is placed in the enterprise and the perception of Self-Acquisition (Factor 1) obtained from the enterprise, there is a statistically significant difference at 5% significance level between the students who are placed by the school administration in the enterprise to be trained and the students who are placed through their own means ($p = - 0.043$). As a result of T test which has been conducted in order to compare students' satisfaction with the accounting field and their perceptions of Business Discipline (Factor 2), there is a statistically significant difference at 10% significance level between the perceptions of students who are satisfied with the accounting field and those who are not satisfied ($p = 0.077$). As a result of T test which has been conducted in order to compare students' satisfaction with the accounting field and the student's perception of Self-Acquisition (Factor 1), it has been found that there is no significant difference in terms of student's perception of self-acquisition from the enterprise among the satisfied students and dissatisfied students ($p = 0.841$). As a result of T test which has been conducted in order to compare the students' satisfaction with the accounting field and the student's perception of the willingness to continue in the enterprise (Factor 3), it has been found that there is no significant difference among the students who are satisfied with the accounting field and the students who are not satisfied with regard to their willingness to continue in enterprise ($p = 0,938$).

Conclusion

With the globalizing world, information has become the most important competitive advantage for enterprises. Since accounting is a system that generates information for enterprises, it is a great advantage for them to have accounting staff with professional competence in their field.

Based on the survey data, only 27 percent of the respondents state that they have chosen the accounting department in order to be an intermediate employee in the sector. In the research, it is seen that the family income of the majority of the participants, namely 75.5 percent, is below 4,000 TL. However; it has been seen in the study that the practice of skill training in enterprises is important in terms of transforming students' theoretical knowledge into practical knowledge, and it has been concluded that the placement of students in enterprises by the school administration is more beneficial for students' self-acquisition.

It has been determined that students' satisfaction with the field of accounting is effective in their adoption of business discipline in the enterprise. It has been observed that the level of satisfaction with the field of accounting finance does not have an impact on the student's desire to continue in the enterprise. It has been determined that some of the students participating in the survey are employed in enterprises other than accounting, which

increased the dissatisfaction of students. Most of the students participating in the survey have stated that they received the fee stated in the contract. Students have stated that they learned the information that would be useful for them in business life with the practice of skill training in enterprises. However, this creates a disadvantage for students who receive skill training in enterprises which are less related to accounting. Majority of the students think that administration of the enterprise, where they receive skill training, is satisfied with their performance.

As a result, the practice of skill training in enterprises provides the opportunity to bring theoretical knowledge and practical knowledge together as well as gaining professional skills provided that the workplace, where the students will receive skill training, meets the learning conditions by which they will receive vocational training. However, various problems arise in practice in some cases where the workplace where skill training will be received does not meet the required conditions for vocational training. In this respect; it is thought that if the workplaces where skill training will be received is appropriately selected, it will increase the efficiency to be obtained from this practice.

This result is similar to the studies of Yılmaz (2011), Özkan and Aksoy (2015) and Kolutek and Bal (2017). Since it is essential for the students studying at Vocational and Technical Anatolian High Schools and Multi-Program Anatolian High Schools which are affiliated to the General Directorate of Vocational and Technical Education to receive professional training in enterprises in 12th Grade in accordance with the Law No. 3308, a survey has been applied to 12th Grade students studying at Accounting and Finance Area Computerized Accounting Department of Vocational and Technical Anatolian High Schools and Multi-Program Anatolian High Schools which are engaged in educational and training activities in Tokat Province and its district centers. Limitation of the study is the students who are absent while applying the survey. In future studies, researchers can create a larger sample and examine the contribution of skill training practice in enterprises to the training of accounting personnel required by the sector.

1. GİRİŞ

Ekonomik anlamda sınırların kalktığı bir dünyada muhasebeden üretilen bilgilerin önemi her geçen gün artmakta ve muhasebe ekonomik sistem içerisinde önemini sürekli artırmaktadır. İşletme ile ilgili taraflar ulusal düzeyden çıkmış artık uluslararası nitelik kazanmıştır. Bilgi kullanıcıları doğru, güvenilir, zamanlı ve karşılaştırılabilir muhasebe bilgileri talep etmektedirler. Bu sebepten ötürü, işletmeyle ilgili tarafların ihtiyaç duyduğu bilgileri üretecek muhasebe meslek elemanlarının, kendini sürekli yenileyen bilgi ve becerilerle donatması gerekmektedir (Özkan ve Aksoy, 2015, s. 285).

Muhasebenin sadece bir kayıt sistemi veya mevzuat çerçevesinde bilgi hazırlayan bir sistem olarak düşünülmesi doğru değildir. Muhasebe işletmenin dahil olduğu çevredeki değişimden direkt olarak etkilenen dinamik bir sürecin sonucu olan bir bilgi sistemidir. Bu bütünlük içerisinde sadece muhasebe bilgisi yeterli olmayıp bunun yanında maliye, iktisat, işletmecilik, hukuk, gibi bilgilerle muhasebecilerin donatılması gerekmektedir (Zaif ve Ayanoğlu, 2007, s. 117).

Çalışmanın amacı, işletmelerde beceri eğitimi uygulamasının sektörün ihtiyaç duyduğu muhasebe elemanlarının yetişmesine katkısının incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda öncelikle Mesleki Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü'ne bağlı ortaöğretim kurumlarında verilen muhasebe eğitimi hakkında genel bilgilere yer verilmiş ve İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulamasına değinilmiştir. Çalışmanın son kısmında ise Tokat il genelindeki Mesleki Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü'ne bağlı liselerin Muhasebe ve Finansman Alanı Bilgisayarlı Muhasebe Dalı öğrencileri üzerinde anket tekniği uygulanmıştır. Yapılmış olan araştırma sonucunda elde edilen bulguların ışığında sonuçlar değerlendirilerek önerilerde bulunulmuştur.

2. TÜRKİYE'DE ORTAÖĞRETİM KURUMLARINDA MUHASEBE EĞİTİMİ

Küreselleşen dünya ile birlikte önemi gittikçe artan muhasebe bilgi sistemi öğretisi ülkemiz ortaöğretim kurumlarında Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü'ne bağlı Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri ile Çok Programlı Anadolu Liselerinde Muhasebe ve Finansman alanı bölümünde verilmektedir.

Günümüz dünyasında bilginin değerinin giderek önem kazanması ile birlikte muhasebe ve finansman, dış ticaret ve borsa alanında görev alacak elemanların sektörün ihtiyaç duyduğu özellikte yetiştirilmesi adına program güncellenmesine gereksinim duyulmuştur.

Muhasebe ve Finansman Alanı Çerçeve Öğretim Programı'nda;

1. Bilgisayarlı Muhasebe
2. Dış Ticaret Ofis Hizmetleri
3. Finans ve Borsa Hizmetleri

dalları yer almaktadır (MEB, 2017, s.3).

Bu doğrultuda Muhasebe ve Finansman alanı ve alan altındaki meslekler için ulusal ve uluslararası düzeyde standartlara uygun bir örgün öğretim programı oluşturulmuştur. (MEB, 2017, s.3).

2.1. İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulaması

Mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarının çerçeve öğretim programları ve haftalık ders çizelgelerinde yer alan mesleki alan/dal uygulamalarına ilişkin derslerin işletmelerde yapılması durumunda bu dersler işletmelerde beceri eğitimi olarak adlandırılmaktadır (MEB Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği, 2016, Md. 10).

Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü'ne bağlı Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri ile Çok Programlı Anadolu Liselerinde öğrenim gören öğrenciler ilk üç yıl okulda aldıkları teorik bilgileri dördüncü yıl, 3308 sayılı Mesleki Eğitim Kanunu hükümlerine göre uygulamalı eğitimlerini gerçek iş ve hizmet ortamlarında yapmaktadırlar. İşletmelerde beceri eğitimi hafta içi üç gün olarak uygulanmakta kalan iki günde ise okulda teorik ders verilmektedir (Aksakallıoğlu, 2013, s. 94).

Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü'ne bağlı Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri ile Çok Programlı Anadolu Liselerinde öğrenim gören öğrencilerin 12. sınıfta 3308 sayılı Kanun gereği işletmelerde mesleki eğitim görmeleri esastır. İşletmelerde beceri eğitimi alan muhasebe ve finansman alanı öğrencileri böylelikle okulda teorik aldığı bilgileri uygulama fırsatı bulmaktadır. Her öğrenci, alan/dalın öğretim programındaki ilgili sınıfa ait temrin, iş, proje, deney veya hizmetin en az yüzde 80'ini yapmak ve uygulamalardan başarılı olmak zorundadır (MEB Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği, 2016, Md. 121).

Öğrencilerin, mezuniyet sonrasında atılacakları iş hayatına daha kolay bir şekilde uyum sağlayabilmesi ve mesleki tecrübe elde etmeleri adına staj uygulamaları yapılmaktadır. Staj dönemi, öğrenciler için hem eğitimleri sırasında edindikleri teorik bilgileri uygulamaya koymak, hem de çalışma hayatından önce mesleki deneyimler kazanmak ve bu deneyimlerle iş hayatının sorunlarına hazırlıklı olmak açısından çok önemlidir. Teorik eğitimlerini okullarındaki öğretmenlerinden, beceri eğitimlerini ise işyerlerindeki usta öğretici ve eğitici personelden almakta olan öğrencilerin bu eğitimlerinin başarılı olabilmesi, okul ve sektör iş birliğinin her açıdan uyumlu olabilmesini gerekli kılmaktadır (Özkan ve Aksoy, 2015, s. 5).

2.1.1. İşyerlerinin Tespiti

Öğrencilerin işletmelerde beceri eğitimi yapacağı işyerlerinin belirlenmesi, mesleki eğitim yaptırmakla yükümlü işyerlerinin uygunluğunun tespiti ve işletmelerde beceri eğitimi yapacak öğrenci sayılarının tespiti il veya ilçelerde kurulacak işletme belirleme komisyonları aracılığı ile yapılmaktadır. 3308 sayılı Mesleki Eğitim Kanunu'nda belirtilen sayıdan az personel istihdam eden ve okul müdürlüğüne yazılı başvuruda bulunan işletmeleri değerlendirmek için okul müdürlüğü tarafından ilgili alan/bölüm, atölye ve laboratuvar şefi ile bir alan öğretmeninden işletme belirleme komisyonu oluşturulmaktadır (MEB Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği, 2016, Md. 140 ve 141).

Bölüm-sektör koordinatör şefleri, her yıl nisan ayının ilk haftasında kurum müdürü veya görevlendireceği bir müdür yardımcısının başkanlığında buluşarak öğrencilerin beceri yapabilecekleri kamu-özel kurum ve kuruluşlarını belirlemektedirler. Okul yönetiminin uygun görmesi sonucunda öğrenci veya velisi tarafından belirlenen işletmelerde de öğrenciler beceri eğitimi görebilirler (Aksakallıoğlu, 2013, s. 109).

2.1.2. Mesleki Eğitim Yaptırmakla Yükümlü İşletmeler

İşyerinde on veya daha fazla personel çalıştıran ve bakanlıkça mesleki eğitim kapsamına alınan işletmeler işletmelerde beceri eğitimi kapsamında öğrenci çalıştırmakla yükümlüdür. Bu yükümlülüğü yerine getirmeyen işletmeler on veya daha fazla personel çalıştıranlar 18 yaşını tamamlayanlara ödenen net asgari ücretin 1/3 nispetinde, yirmi veya daha fazla işçi çalıştıran işyerlerinde ise 2/3 oranında saymanlı hesabına para yatırmakla yükümlüdür (3308 Sayılı Meslek Eğitim Kanunu, 1986, Md. 24).

İşletmelerde beceri eğitiminin yapılacağı işyerleri tespit edildikten sonra bir önceki dönemin sonu ile yeni dönemin başlaması arasında okul müdürü ile işletme yetkilisi ve ayrıca 18 yaşından küçük öğrencinin velisi arasında şekli bakanlıkça belirlenmiş sözleşme imzalanır (MEB Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği, 2016, Md. 143).

2.1.3. Öğrencilerin Takibi

İşletmelerde mesleki eğitimin takibi atölye ve laboratuvar öğretmenleri tarafından görevlendirilen koordinatör öğretmenler tarafından yapılmaktadır. Koordinatör öğretmenler işletmelerde mesleki eğitimin planlı bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlamak amacıyla alınacak önlemleri belirleyip okul müdürlüğüne bildirmekle yükümlüdür. Ayrıca koordinatör öğretmenler işletmelerde öğrencinin eğitiminden sorumlu usta öğreticilere ve eğitici personele rehberlikte bulunur (MEB Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği, 2016, Md. 89).

Koordinatör öğretmenler öğrencinin işletmede bulunduğu günlerde işletmeye giderek öğrencinin gelişimini izler ve rehberlikte bulunur.

Koordinatör öğretmen işyerine gittiğinde günlük rehberlik formu, aylık Rehberlik Rapor formu ve Aylık Devam-Devamsızlık Bildirim Çizelgesi formlarını imza karşılığında doldurarak okulda koordinatör müdür yardımcısına teslim etmektedir (MEB Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği, 2016, Md. 96).

2.1.4. Değerlendirme

İşletmelerde beceri eğitimi alan öğrencilerin hazırladıkları staj dosyası, koordinatör öğretmenlerin tutmuş oldukları raporlar ile birlikte okulda kurulacak olan okul yönetimince belirlenecek bir müdür yardımcısı başkanlığından bölüm alan şefi ve bölüm alan öğretmenlerinden oluşacak en az üç kişilik komisyon tarafından incelenerek stajı bitirip bitirmediğine karar verilir. Öğrencinin stajı tamamlaması durumunda öğrenci yılsonunda beceri sınavına alınarak sınav sonucuna göre değerlendirilir. Öğrencinin hazırlamış olduğu dosyanın yüzde 20'si ile beceri sınavının yüzde 80'inin toplamının 50 ve üzeri olması durumunda öğrenci başarılı kabul edilir (MEB Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği, 2016, Md. 133).

3. İŞLETMELERDEKİ BECERİ EĞİTİMİ UYGULAMASININ MUHASEBE EĞİTİMİNE ETKİSİNİ BELİRLEMeye YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

3.1. Araştırmanın Amacı

Mesleki Teknik Anadolu Liseleri ve Çok Programlı Anadolu Liseleri'nde verilen İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulamasının sektörün ihtiyaç duyduğu muhasebe elemanlarının yetişmesine katkısını incelemek, uygulamanın okul işyeri kaynaşmasını sağlayıp sağlamadığını tespit etmek ve uygulamadan kaynaklanan sorunları tespit edip çözüm önerileri sunmaktır.

3.2. Araştırmanın Önemi

Küreselleşen dünya ile birlikte bilginin önemi de artmıştır. İşletme karar vericileri, alacakları yönetsel karara dayanak olarak finansal bilgilere ihtiyaç duymaktadır. İşletmelerde rasyonel kararların alınabilmesi için sağlıklı bir muhasebe bilgi sisteminin mevcut olması gerekmektedir. Bu bakımdan işletmeler iyi yetişmiş yeterli düzeyde bilgi sahibi muhasebe elemanlarına ihtiyaç duymaktadır.

Mesleki Teknik Anadolu Liseleri ve Çok Programlı Anadolu Liseleri işletmelerin ihtiyaç duyduğu muhasebe elemanların yetiştirilmesinde önemli bir yere sahiptir. Mesleki Teknik Anadolu Liseleri ve Çok Programlı Anadolu Liseleri'nin piyasanın ihtiyacına cevap verecek düzeyde mezun vermesi ülke ekonomisine büyük katkıda bulunacaktır. Mesleki Teknik Anadolu Liseleri ve Çok Programlı Anadolu Liseleri'nde uygulanan

İşletmelerde Beceri Eğitimi okul işletme kaynaşması açısından hayati öneme sahiptir.

İşletmede Beceri Eğitimi uygulaması öğrencinin eğitim kurumundan aldığı teorik bilginin pratikte uygulanmasını sağlamaktadır. Sağlıklı bir şekilde uygulanması durumunda İşletmelerde Beceri Eğitimi hem öğrencilerin öz güveninin gelişmesine katkıda bulunacak hem de işletmelerin ihtiyaç duyduğu ara eleman ihtiyacını karşılayacaktır.

3.3. Literatür Taraması

Yılmaz (2011) yaptığı çalışmada işletmelerde beceri eğitimi gören 12. sınıf öğrencilerinin bu eğitim ile birlikte edindikleri bilgi, beceri ve deneyimlerin muhasebe eğitimine katkılarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Anket yöntemi ile yapılan araştırma neticesinde muhasebe öğrencilerinin büyük bir çoğunluğunun okul tercihini, eğitim gördüğü okulun amacına uygun olmayan bir amaç doğrultusunda tercih ettiği sonucuna ulaşmıştır. Söz konusu amaç farklılığından dolayı da okulun öğrenciden beklenen hedef ve davranışlara ulaşılamamasına sebep olmuştur. Okulda görülen teorik eğitimin tamamlayıcısı durumunda olan İşletmelerde Beceri Eğitimi uygulamasında öğrencilerin genellikle kamu kurumlarına gönderildiği ve dolayısıyla mezuniyet sonrası işe devam edilmediği tespit edilmektedir. İşletmelerde Beceri Eğitimi uygulamasının öğrencinin özgüvenini geliştirdiği ve İşletmelerde Beceri Eğitiminden sonra farklı işyerlerinde iş bulabileceği inancını artırdığını tespit etmiştir.

Özkan ve Aksoy (2015) yaptıkları çalışmada işletmelerde beceri eğitimi uygulamasının verimliliğinin artırılması, aksaklıkların tespit edilmesi ve tespit edilen aksaklıklarla ilgili çözüm önerileri sunmayı amaçlamaktadır. Anket yöntemi ile yapılan çalışmada, İşletmelerde Beceri Eğitimi ile öğrencide çok yönlü bir gelişimin beklendiği ancak ankete katılan öğrencilerin yaklaşık 1/3'ünün farklı alanlarda işler yaptığından tüm işle alakalı genel bir bilgi sahibi olamadıkları tespit edilmiştir. Ankete katılanların büyük bir kısmının eğitim ile alakalı olmayan işlerde çalıştırıldığını belirtmişlerdir. Öğrencilerin sürekli aynı işi yapmasından dolayı eğitimden sıkıldıklarını tespit etmişlerdir. Yapılan çalışmada ayrıca koordinatör öğretmenlerin öğrencilerin karşılaştıkları güçlükleri gidermede yetersiz kaldıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Aydoğan (2018) yaptığı çalışmada Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri'nde verilen muhasebe eğitimi ile ilgili öğrencilerin beklentileri, verilen muhasebe eğitiminin öğrencilere göre yeterli düzeyde olup olmadığını belirlemeyi amaçlamıştır. Anket yönteminin uygulandığı çalışmada öğrencilerin yüzde 57,7'si lise tercihini kendi kararı ile yaparken, yüzde 19,4'nün ailesinden etkilenerek bu tercihi yaptığını tespit etmiştir. Ailesi tarafından etkilenmesi sonucu bu liseyi tercih eden öğrencilerin yüzde 67,7'sini kız öğrenciler oluştururken, yüzde 32,3'ünü erkek öğrencilerin

oluşturduğu tespit edilmiştir. Kendi kararı ile bu liseyi tercih eden öğrencilerin yüzde 31,5'ini kız öğrenciler oluştururken, yüzde 68,5'ini erkek öğrencilerin oluşturduğu sonucuna varılmıştır. Öğrencilerin yüzde 28,8'i mezun olduktan sonra üniversitede muhasebe bölümünde, yüzde 71,2'sinin ise diğer bölümlerde eğitim almak istediği tespit edilmiştir.

Aksakallıoğlu (2013) çalışmasında ortaöğretim kurumlarında verilen muhasebe eğitiminin muhasebecilik mesleğine katkısını araştırmayı amaçlamıştır. Yapılan çalışmada muhasebe alan öğrencilerin mesleki eğitime ilgisinin yetersiz olduğu buna sebep olarak iş bulma endişesi, sistem üzerinde mesleki yönlendirmenin yetersiz olması gibi sebeplerin yattığını tespit etmiştir. Okulda teoride görülen derslerin İşletmelerde Beceri Eğitiminde uygulanmadığı sonucuna varmıştır.

Aksoy (2017) çalışmasında mesleki ve teknik eğitime ilişkin getirilen düzenlemeler ve yasal hükümleri, çocuk hakları kapsamında incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmada, işyerlerinin beceri gereksinmesine odaklanırken gerek çocuk haklarının temel ilkelerine gerekse öğrencilerin eğitim haklarına özen gösterilmediğini ifade etmiştir. Çocukluğun özel bir dönem olduğu ve ülkelerin çocukluk dönemindeki tüm yurttaşlarına ya da sorumlulukları altındaki çocuklara, çocukların yararlarının önceliği ilkesine bağlı kalarak davranması beklendiğini ifade etmiştir.

Kolutek ve Bal (2017) çalışmalarında, mobilya üretimi gerçekleştiren iş yerlerinde beceri eğitimi görmekte olan mobilya eğitimi alan öğrencilerin, aldıkları beceri eğitiminden memnuniyetlerini anket yöntemiyle araştırmayı amaçlamışlardır. Elde ettikleri verilere göre, beceri eğitimi alan öğrencilerin büyük bir bölümünün almış oldukları eğitimden memnun oldukları sonucuna varmışlardır. Bununla birlikte, öğrencilerin beceri eğitimi esnasında birtakım sorunlarla karşılaştıkları da belirlenmiştir. Ayrıca, öğrencilerin bir kısmının bu beceri eğitimi aldıkları işletmelerde, alanı dışında görevlendirilmeleri nedeniyle almış oldukları eğitimden memnuniyetsizliklerini de ifade etmişlerdir.

Sevim, Savaş ve Bozdoğan (2018) çalışmalarında öğrencilerin mesleki ve teknik liseleri tercih sebeplerinin neler olduğunu belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada öğrencilerin mesleki ve teknik liseleri tercih edebilmesi için öğrencilerin istek ve ihtiyaçlarına cevap verebilecek şekilde kaliteli hizmet sunabilmeleri gerektiğini ifade etmişlerdir. Meslek liselerinin eğitim hizmetlerinde kaliteyi sağlayabilmeleri için öncelikle öğrencilerin ihtiyacı olan hizmetlerin hangi özellikleri taşıması gerektiği ve bu hizmetleri alırken öğrencilerin nasıl bir sunum beklediklerinin iyi bilinmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Yapılan anket çalışmaları sonucunda öğrencilere yönlendirilen ifadeler doğrultusunda yapılan korelasyon analizleri ile algılanan ve beklenen hizmet kalitesi boyutlarının birbiri ile anlamlı ilişkide olduğu görülmüştür. Hizmet kalitesi beklenti ve algı boyutlarından biri

yükseldiğinde diğer boyutların da artacağı sonucuna varılmıştır.

Pehlivan ve Karlıkl (2018) çalışmalarında Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinde verilmekte olan muhasebe eğitimini değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Anket yönteminin uygulandığı araştırmada meslek mensuplarının; cinsiyetleri, mesleki unvanları, tecrübeleri ve yaş grupları itibarıyla farklılık arz etmediği ifade edilmiştir. Meslek liselerindeki muhasebe öğrencilerinin staj işlemlerinin koordinasyonu için Türkiye genelinde TÜRMOB ile, il genelinde ise SMMM Odalarıyla işbirliğinde bulunarak daha etkin bir staj eğitiminin planlanmasının faydalı olacağı tespit edilmiştir.

Kermis ve Kermis (2010) çalışmalarında, muhasebe teorisine ve teknik gelişmeye dikkati azaltmayan, yumuşak beceri gelişimi için bir ortam oluşturmak üzere muhasebe eğitimcilerinin hazırlamış oldukları ve öğrencilerin gelecekte başarılı bir muhasebe kariyerine sahip olmaları adına tasarlanan bir laboratuvar deneyimi uygulamasını incelemişlerdir. Zorunlu uygulama ikinci sınıftaki muhasebe öğrencilerine uygulanmaktadır. Uygulamanın içeriğini, profesyonel motivasyon, duygusal zeka, yumuşak beceri geliştirme, kariyer becerileri ve zaman yönetimi oluşturmaktadır. Uygulamanın potansiyel işverenlerin ihtiyaçlarını karşılayabileceği ve böylece tatmin edici bir yaşam ve kariyere sahip olabilmeleri için kolej deneyimleri sırasında uygun profesyonellerin yaratılmasına yardımcı olacağı sonucuna varmışlardır.

Thilakeratna ve Madurapperuma (2014) çalışmalarında Sri Lanka'daki Kelaniya Üniversitesi muhasebe bölümünde öğrenci stajlarının daha sonraki akademik performans üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Bu amaçla, muhasebe stajı deneyimi olan öğrencilerin staj sonrası ders ünitelerindeki performanslarını dikkate almışlardır. Bu doğrultuda lisans öğrencilerinin verileri ile doğrusal regresyon modelleri oluşturmuşlardır. Araştırmanın sonucunda, stajların öğrenme üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ortaya konulmuştur.

3.4. Araştırma Yöntemi ve Örnekleme

Araştırmada Tokat il ve ilçe merkezlerinde eğitim öğretim faaliyetinde bulunan Mesleki Teknik Anadolu Liseleri ve Çok Programlı Anadolu Liseleri'nin Muhasebe ve Finansman Alanı Bilgisayarlı Muhasebe Dalı 12. Sınıf öğrencilerine anket uygulaması yapılacaktır. Çalışmada Mesleki Teknik Anadolu Liseleri ve Çok Programlı Anadolu Liseleri'nin Muhasebe ve Finansman Alanı Bilgisayarlı Muhasebe Dalı 12. Sınıf öğrencileri evreni temsil etmektedir. Tokat genelinde mevcut muhasebe 12. Sınıf öğrencileri sınırlı olduğu için anket tüm evren üzerine uygulanacaktır. Tokat ili genelinde 245 muhasebe öğrencisi mevcut olup anketin yapıldığı dönem yıl sonu olması nedeniyle 183 katılımcıya ulaşılmıştır. 20 anket kriterlere uymadığı için değerlendirme dışı bırakılarak 163 anket değerlendirmeye

tabi olmuştur. Anket soruları yapılan literatür çalışmaları sonuçları dikkate alınarak hazırlanmıştır. Anket sorularının hazırlanmasında Aksakallıoğlu (2013), Aydoğan (2018), Yılmaz (2011), Özkan ve Aksoy (2015) çalışmalarından da faydalanılmıştır.

Çalışmaya dayanak olan anket iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımdaki 22 ifade Mesleki Teknik Anadolu Liseleri ve Çok Programlı Anadolu Liseleri'nde uygulanan İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulamasının muhasebe eğitimine katkısını tespit etmek için kapalı uçlu 5'li likert ölçeğine göre hazırlanmıştır. İkinci bölümde ise ankete katılan katılımcıların demografik yapısını gösteren 2 adet soru ile okuduğu bölümle ilgili 4 adet soru mevcuttur.

3.5. Araştırma Bulguları

Araştırma verilerinin analizi SPSS ve Microsoft Office Excel programlarının kullanılması ile gerçekleştirilmiştir. Öncelikle güvenilirlik analizi yapılmıştır. Çalışmada anketin güvenilirliğinin ölçülmesinde Cronbach alfa katsayısından faydalanılmıştır. Bir ölçme aracıyla farklı zamanlarda elde edilen ve aynı nesnelere ilgili olan bir grup ölçümle ikinci grup ölçüm arasındaki tutarlık eğilimine o aracın güvenilirliği denmektedir (Yaşar Ergin, 1995, s. 138). 0 ile 1 arasında bir değer alabilen alfa katsayısının aldığı değer ölçeğin güvenilirliğini aşağıdaki gibi ifade eder.

$0,00 < \alpha < 0,40$ ise ölçek güvenilir değildir.

$0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise ölçek düşük güvenilirliktedir.

$0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilirdir.

$0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilirdir.

Çalışmada uygulanan ölçeğin alfa katsayısı 0,843 olarak ölçülmüş olup bu katsayı da ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.

Çalışmada uygulanan anketi cevaplayan katılımcıların frekans dağılımları hakkında bilgi verilmiştir.

Çalışmada, değişkenler arasında birbiri ile korelasyonlu olanları bir kategoriye toplayarak, daha az sayıda faktör elde ederek ve değişken sayısını azaltmaya yarayan faktör analizi ve ayrıca hipotezlerin testinde iki grup verinin ortalamaları arasında belirgin bir farklılık olup olmadığını istatistiksel olarak belirlemeye yarayan t-testi kullanılmıştır.

3.5.1. Araştırmaya Katılan Katılımcıların Genel Özellikleri

Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların Demografik Özellikleri

		Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Cinsiyet	KIZ	85	52,1	52,1
	ERKEK	78	47,9	100,0
	TOPLAM	163	100,0	
Ailenin aylık geliri	2000 TL ve daha az	50	30,7	30,7
	2001-3000 TL arası	73	44,8	75,5
	3001-4000 TL arası	17	10,4	85,9
	4001-5000 TL arası	19	11,7	97,5
	5001-6000 TL arası	1	,6	98,2
	6001 ve üzeri	3	1,8	100,0
	TOPLAM	163	100,0	

Tablo 1’de görüldüğü gibi anketi cevaplayan öğrencilerin yüzde 52,1’i kız, yüzde 47,9’u ise erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Söz konusu öğrencilerin ailelerinin yüzde 30,7’si 2.000 TL’den az, yüzde 44,8’i 2.001-3.000TL arası, yüzde 10,4’ü 3.001-4.000 TL arası, yüzde 11,7’si 4.001-5.000 TL arası, yüzde 0,6’sı 5.001-6.000 arası ve yüzde 1,8’i ise 6001 ve üzeri aylık gelire sahip oldukları görülmektedir.

3.5.2. Muhasebe Alanı Öğrencilerinin İşletmelerde Beceri Eğitimine İlişkin Algıları

Bu kısımda Mesleki Teknik Anadolu Liseleri ve Çok Programlı Anadolu Lisesi öğrencilerinin, İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulamasının muhasebe eğitimine katkısının olup olmadığı ortaya koymak ve öğrencilerin işletmelerde beceri eğitimi ile ilgili algısını ölçmeye yönelik ifadeler bulunmaktadır.

Bu bölümde araştırmaya katılan öğrencilerin işletmelerde beceri eğitiminin muhasebe eğitimine katkısını ölçmeye yönelik 5’li likert ölçeği ile hazırlanmış ifadelerle katılıp katılmadıklarını belirtmeleri istenmiştir. Bahsedilen 5’li likert ölçeğine göre verilmesi gereken cevaplar şu şekildedir:

- a- Kesinlikle Katılmıyorum
- b- Katılmıyorum
- c- Kararsızım
- d- Katılıyorum

e- Tamamen Katılıyorum

Elde edilen cevaplar doğrultusunda “Kesinlikle Katılmıyorum” cevabı 1, “Tamamen Katılıyorum” cevabı ise 5 olmak üzere 1 ve 5 arası ağırlık verilerek her bir ifade için ağırlıklı ortalama hesaplanmıştır.

Öğrencilerin ankette yer alan ifadelere vermiş oldukları cevapların ortalamalarına ve standart sapma değerlerine Tablo 2’de yer verilmiştir.

Tablo 2: Likert Ölçekli İfadelerin Aritmetik Ortalaması

İfadeler	Ortalama (N=163)	Standart Sapma
1. İşletmelerde beceri eğitimi aldığım işyerinde, muhasebe alanı dışındaki işlerde çalıştırılıyorum.	2,6503	1,54973
2. İşletmelerde beceri eğitimi sürecinde, sözleşmede belirlenen ücret tarafıma ödeniyor.	3,8896	1,32872
3. İşletmelerde beceri eğitimi sırasında aldığım ücreti aileme veriyorum.	3,1043	1,34996
4. Okulda almış olduğum teorik bilgileri işyerinde uygulama imkânı buluyorum.	3,0307	1,23939
5. İşletmelerde beceri eğitimi yaptığım işyeri, bana mezuniyet sonrası çalışacağım sektörde ihtiyaç duyduğum bilgi ve becerileri kazandırmaktadır	3,2331	1,28414
6. İşletmelerde beceri eğitimi çerçevesinde çalışmam, kendime duyduğum güveni arttırdı	3,6871	1,17337
7. İşletmelerde beceri eğitimi tamamladıktan sonra iş hayatına hazır olacağımı düşünüyorum.	3,2393	1,31860
8. İşletmelerde beceri eğitimi, iş disiplini ve iş ahlakı kazanmama yardımcı olmaktadır.	3,7607	1,24144
9. İşletmelerde beceri eğitimi çerçevesinde çalışmaya başlamam okuldaki derslerimin başarısını arttırdı.	3,0000	1,24226
İfadeler	Ortalama (N=163)	Standart Sapma
10. İşletmelerde beceri eğitiminde yapmış olduğun çalışmalar gelişim tablosuna uygun olarak ilerlemektedir.	3,1534	1,23019
11. İşletmelerde beceri eğitimi çerçevesinde çalıştığım işyerinde devam devamsızlık durumum günlük olarak takip edilir.	3,7546	1,27701
12. İşletmelerde beceri eğitimi kapsamında çalıştığım işyerinde sürekli aynı işi yapıyorum.	3,1227	1,28030
13. İşletmelerde beceri eğitimi uygulamasının kısa sürdüğünü düşünüyorum.	2,8773	1,40006

14. İşletmelerde beceri eğitimi uygulaması ile yeni bilgi ve beceriler öğreniyorum.	3,6074	1,24442
15. İşletmelerde beceri eğitimi kapsamında çalıştığım işyerinde iş dosyasını günü güne tutuyorum.	3,2209	1,29588
16. İşletmede, eğitimimden sorumlu usta öğretici/eğitici personelin bilgi ve birikimi yeterlidir.	3,5215	1,28782
17. İşletmelerde beceri eğitimi yaptığım kurumda, teorik olarak öğrendiğim tüm bilgileri kullanma imkânı buluyorum.	3,3252	1,30471
18. İşletmelerde beceri eğitimini yaptığım işletme yöneticileri, çalışmamdan memnundur.	3,9571	1,23902
19. İşletmelerde beceri eğitiminin sonunda aynı işyerinde çalışmaya devam edeceğimi düşünüyorum.	2,6564	1,22917
20. İşletmelerde beceri eğitiminin sonunda aynı işyerinde çalışmaya devam etmek istiyorum.	2,7975	1,32012
21. İşletmelerde beceri eğitimini yaptığım işletme, muhasebe alanı ile ilgili bir işletmedir.	3,2270	1,34394
22. İşletmelerde beceri eğitimi uygulaması, Eğitici Personel/Usta öğretici tarafından yaptırılmaktadır.	3,5153	1,32570

Ankete katılan katılımcıların ifadelerine verdikleri cevapların ortalaması genellikle 3,00-4,00 arasındadır. Bu oranlar katılımcıların ifadelerine kararsız kaldıklarını göstermektedir. 1., 13., 19.ve 20. ifadelerine verilen cevapların ortalaması 2,00-3,00 arasındadır. Bu oran ilgili ifadelerine katılmadıklarını göstermektedir.

3.5.3. Likert Ölçeğinde Yer Alan İfadeler İçin Faktör Analizinin Uygulanması

Faktör analizi, anketteki ifade edilen değişkenler arasında birbiriyle korelasyonlu olanları bir kategoride toplayarak, daha az sayıda faktör elde ederek ve değişken sayısını azaltmaya yarayan analizdir (Saraçlı, 2011, s. 22). Çalışmada KMO (Kaiser Mayer Olkin) katsayı 0,737 olarak bulunmuş olup bu katsayı 0,5'in üzerinde olduğu için veriler faktör analizi için uygundur. Bartlett Testi 0,00 olarak bulunmuş bu oran $p < 0,05$ olduğundan verilerin normal dağılım gösterdiğini ifade etmektedir.

Tablo 3: İşletmelerde Beceri Eğitiminin Muhasebe Eğitimine Katkısının İncelenmesi İçin Yapılan Varimax Rotasyonlu Faktör Analizinin Faktörleri, Faktör Yüklemeleri

Faktörler (açıklanan varyans yüzde 58,351)		
FAKTÖR 1 (Öğrencinin Öz Kazanımı) (31,76)	Cronbach's Alpha	Yüklemeler
6. İşletmelerde beceri eğitimi çerçevesinde çalışmam, kendime duyduğum güveni arttırdı	0,755	,759
7. İşletmelerde beceri eğitimini tamamladıktan sonra iş hayatına hazır olacağımı düşünüyorum.		,759
8. İşletmelerde beceri eğitimi, iş disiplini ve iş ahlakı kazanmama yardımcı olmaktadır.		,757
9. İşletmelerde beceri eğitimi çerçevesinde çalışmaya başlamam okuldaki derslerimin başarısını arttırdı.		,632
15. İşletmelerde beceri eğitimi kapsamında çalıştığım işyerinde iş dosyasını günü güne tutuyorum.		,555
FAKTÖR 2 (İşletmenin İş Disiplini) (13,761)	0,716	
11. İşletmelerde beceri eğitimi çerçevesinde çalıştığım işyerinde devam devamsızlık durumum günlük olarak takip edilir.		,747
16. İşletmede, eğitimimden sorumlu usta öğretici/eğitici personelin bilgi ve birikimi yeterlidir.		,739
18. İşletmelerde beceri eğitimini yaptığım işletme yöneticileri, çalışmamdan memnundur		,717
22. İşletmelerde beceri eğitimi uygulaması, Eğitici Personel/Usta öğretici tarafından yaptırılmaktadır.	,654	
FAKTÖR 3 (İşletmede Devam Etme İsteği Algısı) (12,83)	0,760	
19. İşletmelerde beceri eğitiminin sonunda aynı işyerinde çalışmaya devam edeceğimi düşünüyorum.		,911
20. İşletmelerde beceri eğitiminin sonunda aynı işyerinde çalışmaya devam etmek istiyorum.	,842	

Tablo 3'te görüldüğü gibi uygulanan faktör analizi yüzde 72,6 oranında anlamlıdır. Faktör analiziyle birlikte uygulanan ölçek 3 faktör grubuna ayrılmış olup açıklanan varyans yüzde 58,351'dir. Tabloda yer alan faktör adı faktöre dahil ifadeleri kapsayacak şekilde verilmiştir.

Buna göre

- Faktör 1 toplam değer değişiminin yüzde 31,76'sini açıklamaktadır.
- Faktör 2; toplam değer değişiminin yüzde 13,761'ni açıklamaktadır.
- Faktör 3; Toplam değer değişiminin yüzde 12,83'sini açıklamaktadır.

3.5.4. Öğrencilerin Eğitim Alacakları İşletmelere Yerleştirilme Biçimi Açısından Öğrenci Öz Kazanımları (Faktör 1) Farklılıklarının Analizi

Araştırmaya katılan öğrencilerin eğitim alacakları işletmelere yerleştirilme biçimlerinin Öğrenci Öz Kazanımlarına ilişkin algılarına yönelik ortalamaları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: Öğrencilerin Eğitim Görecekları İşletmelere Yerleştirilme Biçimi ile Öğrencinin Öz Kazanımı Faktörü Arasındaki (Faktör 1) Farklılıkların Analizi

FAKTÖR 1 (Öğrencinin Öz Kazanımı)	KENDİSİ	OKUL İDARESİ
6. İşletmelerde beceri eğitimi çerçevesinde çalışmam, kendime duyduğum güveni arttırdı	3,54	3,86
7. İşletmelerde beceri eğitimini tamamladıktan sonra iş hayatına hazır olacağımı düşünüyorum.	2,95	3,46
8. İşletmelerde beceri eğitimi, iş disiplini ve iş ahlakı kazanmama yardımcı olmaktadır.	3,82	3,79
9. İşletmelerde beceri eğitimi çerçevesinde çalışmaya başlamam okuldaki derslerimin başarısını arttırdı.	3,05	3,03
15. İşletmelerde beceri eğitimi kapsamında çalıştığım işyerinde iş dosyasını günü gününe tutuyorum.	3,07	3,33

Araştırma Hipotezi 1

H₀: Öğrencilerin eğitim görecekları işletmelere yerleştirilme biçimi ile öğrencinin öz kazanımı faktörü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

H₁: Öğrencilerin eğitim görecekları işletmelere yerleştirilme biçimi ile öğrencinin öz kazanımı faktörü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.

Belirli iki grup arasındaki algı farklarını ortaya koymak adına T testi yapılmıştır. Bu kapsamda 1. Faktörü oluşturan ifadelerin ortalaması ile öğrencilerin işletmelere yerleşme biçimleri açısından 1. Hipotez test edilmiştir.

Tablo 5: Öğrencinin İşletmeye Yerleştirilme Farklılıklarının (Okul İdaresi-Kendisi) Öz Kazanımlarına Etkisi için T Testi

Grup	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	p
Kendim buldum	64	3,2063	,90849	-2,038	161	,043
Okul yönetimi aracılığıyla	99	3,4949	,86678			

Tabloda 5'te görüldüğü üzere öğrencinin işletmeye yerleştirilme şekli ile işletmeden elde edilen Öz Kazanım algısının karşılaştırılması için yapılan T testi sonucunda, eğitim görülecek işletmeye okul idaresi tarafından yerleştirilen öğrenciler ile kendi imkanları ile yerleşen öğrenciler arasında % 5 anlamlılık düzeyinde istatistiki bakımdan anlamlı fark vardır ($p=0,043$). Buna göre işletmelere okul idaresi tarafından yerleştirilen öğrencilerin ($\bar{X}=3,4949$) işletmelerden aldığı öz kazanımın öğrencinin kendisi tarafından işletmeye yerleşmesi ($\bar{X}=3,2063$) sonucu elde ettiği kazanımdan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bakımdan H_0 hipotezi reddedilmiştir.

3.5.5. Öğrencilerin Muhasebe Alanından Memnun Olup Olmamaları Açısından İşletmenin İş Disiplini Farklılığının (Faktör 2) Analizi

Araştırmaya katılan öğrencilerin muhasebe alanından memnun olup olmamalarının İşletme İş Disiplinine ilişkin algılarına yönelik ortalamaları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6: Öğrencilerin Muhasebe Alanı Memnuniyet Düzeyleri ile Öğrencinin İş Disiplini Faktörü Arasındaki Farklılığın (Faktör 2) Analizi

FAKTÖR 2 (İşletme İş Disiplini)	MEMNUN	MEMNUN DEĞİL
18. İşletmelerde beceri eğitimini yaptığım işletme yöneticileri, çalışmamdan memnundur.	3,78	4,23
11. İşletmelerde beceri eğitimi çerçevesinde çalıştığım işyerinde devam devamsızlık durumum günlük olarak takip edilir.	3,66	4,05
16. İşletmede, eğitimimden sorumlu usta öğretici/eğitici personelin bilgi ve birikimi yeterlidir.	3,49	3,72
22. İşletmelerde beceri eğitimi uygulaması, Eğitici Personel/Usta öğretici tarafından yaptırılmaktadır.	3,36	3,73

Araştırma Hipotezi 2

H₀: Öğrencilerin muhasebe alanı memnuniyet düzeyleri ile öğrencinin iş disiplini faktörü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

H₁: Öğrencilerin muhasebe alanı memnuniyet düzeyleri ile öğrencinin iş disiplini faktörü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.

Belirli iki grup arasındaki algı farklarını ortaya koymak adına T testi yapılmıştır. Bu kapsamda 2. Faktörü oluşturan ifadelerin ortalaması ile öğrencilerin muhasebe alanından memnuniyetleri açısından 2. Hipotez test edilmiştir.

Tablo 7: Öğrencilerin Muhasebe Alanından Memnuniyetlerinin İşletme İş Disiplini Algısına Etkisi İçin T Testi Tablosu

Grup	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	p
Evet	90	3,5694	,95549	-1,782	161	,077
Hayır	73	3,8322	,91197			

Tablo 7’de görüldüğü üzere öğrencilerin muhasebe alanından memnuniyetleri ile İşletme İş Disiplinine ilişkin algılarının karşılaştırılması için yapılan T testi sonrasında, muhasebe alanından memnun öğrenciler ile memnun olmayan öğrencilerin algıları arasında %10 anlamlılık düzeyinde istatistiki bakımdan anlamlı fark vardır (p= 0,077). Buna göre muhasebe alanından memnun öğrencilerin ($\bar{X}=3,5694$) muhasebe alanından memnun olmayan öğrencilere ($\bar{X}=3,8322$) göre işletme iş disiplini algısının daha az olduğu tespit edilmiştir. Bu bakımdan H₀ hipotezi reddedilmiştir.

3.5.6. Öğrencilerin Muhasebe Alanından Memnun Olup Olmamaları Açısından Öğrenci Öz Kazanımları (Faktör 1) Farklılıklarının Analizi

Araştırmaya katılan öğrencilerin muhasebe alanından memnun olup olmamalarının Öğrencinin Öz Kazanımlarına ilişkin algılarına yönelik ortalamaları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8: Öğrencilerin Muhasebe Alanı Memnuniyet Düzeyleri ile Öğrencinin Öz Kazanımı Faktörü Arasındaki (Faktör 1) Farklılıklarının Analizi

FAKTÖR 1 (Öğrencinin Öz Kazanımı)	MEMNUN	MEMNUN DEĞİL
6. İşletmelerde beceri eğitimi çerçevesinde çalışmam, kendime duyduğum güveni arttırdı	3,67	3,68
7. İşletmelerde beceri eğitimini tamamladıktan sonra iş hayatına hazır olacağımı düşünüyorum.	3,28	3,15
8. İşletmelerde beceri eğitimi, iş disiplini ve iş ahlakı kazanmama yardımcı olmaktadır.	3,71	3,78
9. İşletmelerde beceri eğitimi çerçevesinde çalışmaya başlamam okuldaki derslerimin başarısını arttırdı.	3	3
15. İşletmelerde beceri eğitimi kapsamında çalıştığım işyerinde iş dosyasını günü gününe tutuyorum.	3,19	3,28

Araştırma Hipotezi 3

H₀: Öğrencilerin muhasebe alanı memnuniyet düzeyleri ile öğrencinin öz kazanımı faktörü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

H₁: Öğrencilerin muhasebe alanı memnuniyet düzeyleri ile öğrencinin öz kazanımı faktörü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.

Belirli iki grup arasındaki algı farklarını ortaya koymak adına T testi yapılmıştır. Bu kapsamda 1. Faktörü oluşturan ifadelerin ortalaması ile öğrencilerinin muhasebe alanından memnuniyetleri açısından 3. Hipotez test edilmiştir.

Tablo 9: Öğrencilerin Muhasebe Alanından Memnuniyetlerinin Öğrencinin İşletmeden Öz Kazanım Algısına Etkisi İçin T Testi

Grup	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	p
Evet	90	3,3689	,86838	-,201	161	,841
Hayır	73	3,3973	,92586			

Tablo 9'da görüldüğü üzere öğrencilerin muhasebe alanından memnuniyetleri ile Öğrencinin Öz Kazanım algısının karşılaştırılması için yapılan T testi sonrasında, muhasebe alanından memnun öğrenciler ile memnun olmayan öğrenciler arasında öğrencinin işletmeden öz kazanım

algısı açısından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p= 0,841$). Bu bakımdan H_0 hipotezi kabul edilmiştir.

3.5.7. Öğrencilerin Muhasebe Alanından Memnun Olup Olmamları Açısından İşletmede Devam Etme İsteğinin (Faktör 3) Analizi

Araştırmaya katılan öğrencilerin muhasebe alanından memnun olup olmamalarının İşletmede Devam Etme İsteğine ilişkin algılarına yönelik ortalamaları Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10: Öğrencilerin Muhasebe Alanı Memnuniyet Düzeyleri ile Öğrencinin İşletmede Devam Etme İsteği Faktörü Arasında (Faktör 3) Farklılığın Analizi

FAKTÖR 3(İşletmede Devam Etme İsteği)	MEMNUN	MEMNUN DEĞİL
19. İşletmelerde beceri eğitiminin sonunda aynı işyerinde çalışmaya devam edeceğimi düşünüyorum.	2,69	2,58
20. İşletmelerde beceri eğitiminin sonunda aynı işyerinde çalışmaya devam etmek istiyorum.	2,78	2,78

Araştırma Hipotezi 4

H_0 : Öğrencilerin muhasebe alanı memnuniyet düzeyleri ile öğrencinin işletmede devam etme isteği faktörü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

H_1 : Öğrencilerin muhasebe alanı memnuniyet düzeyleri ile öğrencinin işletmede devam etme isteği faktörü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.

Belirli iki grup arasındaki algı farklarını ortaya koymak adına T testi yapılmıştır. Bu kapsamda 3. Faktörü oluşturan ifadelerin ortalaması ile öğrencilerinin muhasebe alanından memnuniyetleri açısından 4. Hipotez test edilmiştir.

Tablo 11: Öğrencilerin Muhasebe Alanından Memnuniyetlerinin Öğrencinin İşletmede Devam Etme İsteği Etkisi İçin T Tablosu

Grup	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	p
Evet	90	2,7333	1,12729	,078	161	,938
Hayır	73	2,7192	1,17552			

Tablo 11’de görüldüğü üzere öğrencilerin muhasebe alanından memnuniyetleri ile öğrencinin İşletmede Devam Etme İsteği algısının karşılaştırılması için yapılan T testi sonucunda, muhasebe alanından memnun öğrenciler ile memnun olmayan öğrenciler arasında İşletmede Devam Etme İstekleri açısından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p= 0,938$). Bu bakımdan Ho hipotezi kabul edilmiştir.

4. SONUÇ

Küreselleşen dünya ile birlikte bilgi, işletmeler için en önemli rekabet avantajı sağlayan unsur haline gelmiştir. Muhasebe, işletmeler için bilgi üreten bir sistem olduğundan alanında mesleki yeterliğe sahip muhasebe çalışanlarına sahip olmak işletmeler için büyük bir avantaj oluşturmaktadır.

Yapılan anket verilerine göre araştırmaya katılanların yalnızca yüzde 27’si sektörde ara elaman olmak için muhasebe bölümüne geldiğini ifade etmektedir. Araştırmada katılımcıların büyük çoğunluğunun yani yüzde 75,5’inin aile gelirlerinin 4.000 TL’nin altında seyrettiği görülmektedir. Bununla birlikte yapılan çalışmada işletmelerde beceri eğitimi uygulamasının öğrencilerin teorik bilgilerini pratik bilgilere dönüştürmesi bakımından önemli olduğu görülmüş olup, öğrencilerin işletmelere okul idaresi tarafından yerleştirilmesinin öğrencinin öz kazanımına daha faydalı olduğu sonucuna varılmıştır.

Öğrencilerin muhasebe alanından memnun olmasının işletmede iş disiplini benimsemesinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Muhasebe finansman alanından memnuniyet düzeyinin öğrencinin işletmede devam etme isteğine etkisinin olmadığı görülmüştür. Ankete katılan öğrencilerden bir kısmının işletmelerde muhasebe alanı dışındaki işlerde çalıştırıldığı, bu durumun ise öğrencilerin memnuniyetsizliğini artırdığı tespit edilmiştir. Ankete katılan öğrencilerin büyük bir kısmı sözleşmede belirtilen ücreti aldıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler işletmelerde beceri eğitimi uygulamasıyla iş hayatında kendilerine yarayacak bilgileri öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Ancak beceri eğitimini muhasebeyle az ilgili işletmelerde yapan öğrenciler için bu dezavantaj oluşturmaktadır. Öğrencilerin çok büyük bir kısmı beceri eğitimi yaptığı işletmede işletme yönetiminin öğrencinin performansından memnun olduğunu düşünmektedir.

Sonuç olarak işletmelerde beceri eğitimi uygulaması, öğrencinin beceri eğitimini yapacağı işyerinin mesleki eğitimi alacağı öğrenme şartlarını sağlaması durumunda teorik bilgi ile pratik bilginin buluşmasına ve mesleki becerilerin kazanılmasına imkân sağlamaktadır. Ancak beceri yapılacak işyerinin mesleki eğitim için gerekli şartları sağlamadığı durumlarda uygulamada çeşitli sıkıntılar çıkmaktadır. Bu bakımdan beceri eğitimi

yapılacak işyerlerinin amaca uygun seçiminin uygulamadan alınacak verimi artıracakı düşünölmektedir.

Ulaşılan bu sonuç Yılmaz (2011), Özkan ve Aksoy (2015) ve Kolutek ve Bal (2017)'nin yapmış oldukları çalışmalar ile de benzerlik göstermektedir. Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü'ne bağılı Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri ile Çok Programlı Anadolu Liselerinde öğrenim gören öğrencilerin 12. sınıfta 3308 sayılı Kanun gereğı işletmelerde mesleki eğitim görmelerinin esas olması sebebiyle bu araştırmada Tokat il ve ilçe merkezlerinde eğitim öğretim faaliyetinde bulunan Mesleki Teknik Anadolu Liseleri ve Çok Programlı Anadolu Liseleri'nin Muhasebe ve Finansman Alanı Bilgisayarlı Muhasebe Dalı 12. Sınıf öğrencilerine anket uygulaması yapılmıştır. Anketlerin uygulandığı esnada devamsızlık yapmaları münasebetiyle okulda bulunmayan öğrenciler araştırmanın kısıtlılığıdır. Gelecekteki çalışmalarda araştırmacılar daha büyük bir örneklem oluşturarak işletmelerde beceri eğitimi uygulamasının sektörün ihtiyaç duyduğı muhasebe elemanlarının yetişmesine katkısını inceleyebilirler.

KAYNAKÇA

Aksakallıoğlu, H. (2013). Ticaret Meslek Liselerinde Verilen Muhasebe Eğitiminin Muhasebecilik Mesleğine Uygunluğu: Bursa İli Örneğı. *Yüksek Lisans Tezi*. Zonguldak: Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Aksoy, H. H. (2017). Meslek Liseleri Öğrencilerinin İşletmelerde Beceri Eğitimi: Okul Destekli Çocuk İşçiliğı. *Türk Tabipleri Birliğı Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 74-82.

Aydoğan, B. (2018). Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinde Muhasebe Eğitiminin Mevcut Durumu, Muhasebe Eğitiminden Beklentiler Ve Karşılaşılan Sorunlar: Çorum İli Örneğı. *Yüksek Lisans Tezi*. Çorum: Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kermis, G. ve Kermis, M. (2010). Professional Presence and Soft Skills: A Role for Accounting Education. *Journal of Instructional Pedagogies*, 1-10.

Kolutek, S. ve Bal, B. C. (2017). Mobilya Üretimi Yapılan İş Yerlerinde Beceri Eğitiminin Verimliliğı. *İleri Teknoloji Bilimleri Dergisi*, 580-587.

MEB, (2017), Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Anadolu Meslek ve Anadolu Teknik Programı Muhasebe ve Finansman Alanı Çerçeve Öğretim Programı. Ankara, http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/2019181623522-EK-1_MUHASEBE%20VE%20F%C4%B0NANSMAN_%C3%87%C3%96P.pdf, (Erişim Tarihi: 19.03.2020).

MEB Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliğı, (2016). 28/10/2016-29871 RG. http://ogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_11/03111224_ooky.pdf

Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi

(Erişim Tarihi: 19.03.2020).

Özkan, F. ve Aksoy, C. (2015). Ticaret Meslek Lisesi Muhasebe Bölümü Öğrencilerinin İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulaması, Gaziantep İlinde Bir Alan Araştırması. *Bartın Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 283-305.

Pehlivan, A. ve Karlıklı, M. (2018). Ortaöğretim Kurumlarında Verilen Muhasebe Eğitiminin Muhasebecilik Mesleğine Uygunluğunun Değerlendirilmesi. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 151-165.

Saraçlı, S. (2011). Faktör analizinde yer alan döndürme metotlarının karşılaştırmalı incelenmesi üzerine bir uygulama. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1 (3), 22-26.

Sevim, Ş., Savaş, F. ve Bozdoğan, T. (2018). Ortaöğretim Mesleki Eğitimi Muhasebe ve Finans Alanında İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulamalarının Hizmet Kalitesi Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Social & Humanities Sciences Research*, 1729-1749.

Thilakerathne, P. M. C. ve Madurapperuma M. W. (2014). An examination of Accounting Internship on Subsequent Academic Performance. *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 8-15.

Yaşar Ergin, D. (1995). Ölçeklerde Geçerlik ve Güvenirlik. *M.Ü.Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 125-148.

Yılmaz, Y. (2011). İşletmelerdeki Beceri Eğitimi Uygulamasının Muhasebe Eğitimine Katkısı ve Erzurum İl Genelindeki Ticaret Meslek Liselerinde Muhasebe Eğitimi Alan Öğrenciler Üzerinde Bir Uygulama. *Yüksek Lisans Tezi*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Zaif, F. ve Ayanoglu, Y. (2007). Muhasebe Eğitiminde Kalitenin Arttırılmasında Ders Programlarının Önemi: Türkiye'de Bir İnceleme. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 115- 136.

3308 Sayılı Meslek Eğitim Kanunu, (1986). 19/6/1986-19139 RG. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.3308.pdf> adresinden alınmıştır (Erişim Tarihi: 19.03.2020).

LİSANS DÜZEYİNDE MUHASEBE EĞİTİMİ ALAN ÖĞRENCİLERİN MESLEKİ TUTUMLARININ BELİRLENMESİ*

Dr. Öğr. Üyesi Ulukan BÜYÜKARIKAN^a
Öğr. Gör. Cengiz ERYILMAZ^b

Ampirik Araştırma
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi
Mart 2021; 14 (1): 73-99*

ÖZ

İnsan ilişkilerinin evrensel bir anayasası olan etik; evrensel ahlaki değerleri, doğru-yanlış ya da iyi-kötü olarak sınıflandırılmasını hedefleyen ve insan davranışlarını bu çerçevede değerlendiren felsefi bir kavramı ifade etmektedir. Bu yönüyle etik; tüm evrende genel geçer bir yasa ortaya koymak adına, ütopyik bir yargı modeli oluşturmayı amaçlamış ve bu model muhasebe mesleğinde de kendine yer edinmiştir. Çalışmada gelecekte muhasebe mesleğini yapacak öğrencilerin muhasebe meslek etik değerlerini belirlemek için 86 öğrenciye anket uygulaması yapılmıştır. İki bölümden oluşan anketin demografik özellikleri için tanımlayıcı istatistiksel analiz yapılmıştır. Diğer bölüme ise faktör analizi ile öğrencilerin etik farkındalıklarının alt faktörleri belirlenmiştir. Ayrıca alt faktörler ile demografik özellikler arasındaki anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre ölçek yüksek derecede güvenilirdir. Mükelleflerin çıkarları ve mesleki çıkarlar olmak üzere iki alt faktör elde edilmiştir. Bu faktörler toplam varyansın yaklaşık %63'ünü açıklamaktadır. Alt faktörler ile cinsiyet, öğretim türü, burs alma durumu ve lise türü arasında $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı farklılıklar bulunmamıştır.

Anahtar Sözcükler: Mesleki Etik, Muhasebe Meslek Etiği, Mükellef Çıkarları, Mesleki Çıkarlar.

JEL Kodları: M40, M49.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Büyükarıkan, U., Eryılmaz, C. (2021). Lisans Düzeyinde Muhasebe Eğitimi Alan Öğrencilerin Mesleki Tutumlarının Belirlenmesi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 14 (1), 73-99.

* Makalenin gönderim tarihi: 09.04.2020; Kabul tarihi: 05.06.2020, iThenticate benzerlik oranı %10

^a Afyon Kocatepe Üniversitesi, Bolvadin Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, uluk@aku.edu.tr
ORCID: [0000-0002-1539-7157](https://orcid.org/0000-0002-1539-7157).

^b Afyon Kocatepe Üniversitesi, Bolvadin Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, ceryilmaz@aku.edu.tr
ORCID: [0000-0003-1815-3235](https://orcid.org/0000-0003-1815-3235).

DETERMINATION OF VOCATIONAL ATTITUDES OF STUDENTS WHO RECEIVE ACCOUNTING EDUCATION

ABSTRACT

Ethics, a universal constitution of human relations; universal moral values represent a philosophical concept that aims to be classified as right-wrong or good-bad and evaluates human behavior within this framework. In this aspect, ethics; it aimed to create a utopian judicial model in order to establish a general law in the whole universe, and this model also took its place in the accounting profession. In the study, 86 students were questioned to determine the professional ethics of the accounting profession. In the study, 86 students were questioned to determine the professional ethics of the accounting profession who will do the accounting profession in the future. Descriptive statistical analysis was made for the demographic characteristics of the questionnaire consisting of two parts. In the other section, sub-factors of students' ethical awareness were determined by factor analysis. In addition, significant differences were determined between sub-factors and demographic features. According to the results obtained from the study, the scale is highly reliable. Two sub-factors were obtained, namely the interests of taxpayers and professional interests. These factors explain about 63% of the total variance. No significant differences were found between the sub-factors and gender, education type, scholarship status and high school type at the level of $p < 0.05$.

Keywords: Business Ethics, Accounting Ethics, Pecuniary Benefit of Taxpayer's, Occupational Benefits.

JEL Codes: M40, M49.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Ethics is a philosophical structure that is develops depending on the socio-cultural, socioeconomic and legal structures in a country. Professional ethics, on the other hand is a set of rules that express what is right and what is wrong, in other words, what is right or wrong in a business life (Çiçek et al., 2013:1). In professional ethics, it is necessary to act by considering the social benefit in the execution of the profession (Erol Fidan and Subaşı, 2014: 112). Professional ethical behaviours; It contributes to the economy, economic and political stability, community interests and consequently to all countries of the world (İşgüden and Çabuk, 2006: 61-64).

In addition to their technical expertise and knowledge, professional accountants play a key role between taxpayers and the tax office. They fulfil this role within the framework of professional knowledge, experience and ethical rules (Bilen and Yılmaz, 2014: 58).

But all in Turkey as well as in the world of professional accountants, there are the opinions of "The best accountant is the accountant who pays the least tax to the state" for the taxpayers as it plays an intermediary role between the taxpayers and the tax office. Therefore, taxpayers constitute a pressure group for accountants to deviate from professional ethics. This

situation has been the subject of many academic studies on professional accounting ethics and has also paved way for the emergence of discussions about the trust in the profession. Especially, the financial scandals that have occurred in recent years show that this situation is still hot. As a matter of fact, it is an indicator of this situation in academic studies on financial manipulations.

To realize financial information security as a requirement of social responsibility principle in financial data in accounting professional ethics; take measures against financial fraud, increase financial success, activate early warning systems against financial crises, improve earning quality, improving the quality of financial information, use resources effectively by increasing financial efficiency, directing investors to the right investments with the help of created financial maps (financial reports). This serves both indirect and direct determining of financial needs of businesses accurately and facilitating the provision of fund deficits from external sources. Based on these requirements, the main aim of the study is; To raise awareness about the effect of accounting professional ethics, which is an important factor in professional accounting education on student attitudes and behaviours and the second stage is to determine whether they are in a dilemma by focusing on ethical issues. The study was conducted in order to determine the factors that affect students' ethical decision-making skills in a possible ethical dilemma that may arise from this aspect. As a matter of fact, it is thought that the outputs obtained from the study may be beneficial in determining the problems related to professional ethics in accounting education and creating solution models for them in order to avoid financial problems in the future.

Therefore, the students of the Accounting department at the undergraduate level were taken into consideration in the study. A well-structures questionnaire consists of two parts namely; demographic characteristics and Attitudes towards the Accounting Profession was administered to the students who accepted and participated in the research. Descriptive analysis was done in order to obtained results and the results of demographic features was presented in a frequency table. The analysis of the attitudes was measured to obtain the reliability of scale and then the factor analysis was also performed and used to classify the scale itself. Correlation analysis was used to determine the relationship between factors obtained from the scale. However, Kruskal Wallis and Mann-Whitney U tests were used to determine whether there was a significant difference between factors load and demographic characteristics.

Literature on Research

Stanga and Turpen (1991) in their study on senior accounting students; The students stated that they will display an ethical attitude when faced with an

ethical dilemma and that there are significant differences according to gender. Kerr and Smith (1995) stated that students believe that ethics is an important issue in the field of accounting and the lack of ethics harms the accountancy profession. Noël and Geyer (2007) mentioned that according to the research conducted in France, the place of ethics in education is insufficient. They suggested that educational institutions should be encouraged to integrate more ethics lessons into their programs. Cohen et al. (2011) conducted a study to determine the opinions of university students and accounting professionals on ethical issues. When the differences in the ethical decision-making processes of individuals were examined; Ethics education does not have a significant effect on raising awareness on ethical issues, they stated that awareness measures were strong predictors of intention. Ho and Lin (2011) identified ethical decision-making awareness of accounting students from different cultures in USA and Taiwan. According to the impact of intercultural differences; ethical awareness among accounting students, they found that there were significant differences in ethical development and ethical intention. Ağyar et al. (2012) disclosed that the demographic characteristics of the students who studied at the departments of accounting and tax practices applied at the vocational school of Akdeniz University was effective on ethical behaviour. Furthermore, they found that the students taking courses on professional ethics showed a higher rate of participation in judgments regarding professional accounting ethics. They alleged that it is a necessity to give more space to the courses related to accounting ethics while developing the curriculum programs. Akın and Özdaşlı (2014), in their study conducted in the province of Burdur, asserted that the students who received accounting education stated that the professionals who practice the accounting professionally think that the principles of honesty and transparency were more violated. Pillalamarri (2014) investigated the effect of students' ethical decision-making skills on the ethical dilemma that emerged as a result of the detection of financial fraud by using Kohlberg's cognitive moral development theory in Denmark. When examining the interaction between reasoning skills of students dealing with issues related to fraud and the context of the dilemma; He explicitly stated that reasoning skills and dilemma context significantly affect ethical decision making. Chaplais et al. (2016) in their study applied to groups who took the ethics course in the Accounting Control and Auditing Master's program at universities in France and who did not receive training; they found that students who took the course of ethics were able to integrate the different ethical concepts presented to them and developed more complex reasoning skills. Yalçın (2019) researched how accounting students perceive Union of Chambers of Certified Public Accountants Turkey (TÜRMOB) ethical code and their attitudes towards basic ethical values. He further stated, business or

commerce high school graduates are more conscious about ethical values and as their education progresses, their ethical awareness also increases.

Method of The Research

Within the framework of accounting professional ethics rules, it can be expressed as a positive reflection of the ethical components of this profession on the financial information and the quality of the service provided. However, improving the quality of service provided within the framework of professional ethics rules, the waste of resources and time is prevented (İşgüden & Çabuk, 2006). Therefore, taking professional ethics in education will contribute to the multi-dimensional thinking of the members.

The aim of the study is to determine the level of professional awareness of the students who are at the entrance stage of accounting professional ethics.

The 2018-2019 academic year calendar as used for the study case and 86 students of level 300 and 400 were the sample group employed for the at Afyon Kocatepe University Bolvadin School of Applied Sciences in the Accounting Department.

Primary data obtained from the survey conducted was used for the study. A well-structured questionnaire used in the study consists of two parts. The first part of the questionnaire deals with the demographic characteristics of the students. The first part consists of features or information such as gender, educational status, age and type of high school attended or graduated. The second part, on the other hand consists of 5 Likert propositions or scales about Attitudes Regarding the Accounting Profession and contain 35 questions. The choices range from 1 to 5 as "I strongly disagree" to "I strongly agree". The questionnaires were analysed using the SPSS 23 statistical program for analysis. The descriptive statistics was employed to analyse the demographic characteristics of the students presented in the frequency table. The effect of ethical behaviours in accounting was measured with the scale factor analysis of Attitudes towards Accounting Profession. Factors with a factor load above 0.50 was selected. Moreover, Spearman's rho correlation analysis, one of the non-parametric tests was used to analyse the relationships between the factors and the obtained factors.

According to the Kolmogorov-Smirnova normality test, the p value was found to be 0.000. In this case, the answers given to the proposition do not show a normal distribution. Therefore, Kruskal Wallis and Mann-Whitney U tests was used in the analysis of professional ethical attitudes. The obtained factors factor was combined using regression and sub-factors were obtained. Kruskal Wallis and Mann-Whitney U tests was conducted to examine whether there is a significant difference between sub-factors and

attitudes towards the accounting profession according to students' demographic characteristics.

The Cronbach Alpha coefficient method was used to determine the reliability of the scale. The Cronbach Alpha coefficient was found to be 0.901. Since the Cronbach's Alpha coefficient is between 0.80 and 1.00 then the scale is considered to be highly reliable.

The hypotheses used in determining the purpose of the research depend on;

H1: There is a significant difference between gender and ethical awareness in the accounting profession.

H2: There is a significant difference between the type of education and the ethical awareness in the accounting profession.

H3: There is a significant difference between the scholarship status and the ethical awareness in the accounting profession.

H4: There is a significant difference between high school type graduated and ethical awareness in the accounting profession.

Findings of The Research

The demographic characteristics of the 86 surveyed students; 43.00% were male and female were 57.00%. The ages range of the students was between 21 and 31 years old and 55.80% of the student graduated from business high school. Additionally, 74.40% of the students receive scholarships and their average monthly expenditure ranges between TL300.00 and TL2000.00. The total variance of the factor analysis of the propositions obtained from the scale was 63.314% and the Kaiser-Meyer-Olkin Scale Validity was found to be 0.840. Two factors were obtained according to the factor analysis result. The first factor is about the interests of the taxpayers and consists of five factors. Factor loadings vary between 0.836 and 0.706. It explains about 36% of the total variance. However, the "interest of taxpayers" factor has been found to be highly reliable, with a reliability level of 0.863. The second factor is related to professional interests and includes four factors and it can be said to be a very reliable factor with an alpha value of 0.762. Factor loadings are between 0.784 and 0.562. It explains 27.616% of the total variance.

Results of factor factors are given according to Spearman's rho correlation relationship. The factors were analysed at 1% and 5% significance level. Taxpayers' interests factors; M29, M26, M30, M23 and M22. Professional interests factors were M20, M4, M28 and M17. There was no significant difference between the factors of interest of the taxpayers, "I will do whatever is necessary for the taxpayer to pay less tax by taking advantage of the gaps in the law (M30)" and one of the professional interests factors, "If

there is no criminal sanctions, it is not important to apply official procedures (M20)" ($p = 0.059$).

Conclusion

To realize financial information security as a requirement of social responsibility principle in financial data in accounting professional ethics, take measures against financial fraud, increase financial success, activate early warning systems against financial crises, improve earning quality, improving the quality of financial information, use resources effectively by increasing financial efficiency, guiding investors to the right investments with the help of created financial maps (financial reports). This serves as both indirect and direct determining of financial needs of businesses accurately and facilitating the provision of fund deficits from external sources.

Based on these demand, the student attitude of professional accounting ethics, which is an important factor in professional accounting education and determining the effect on behaviour and it was determined that the outputs obtained may be useful in determining the problems related to professional ethics in accounting education and forming solution models for them in order to avoid financial problems in the future. A well-structured questionnaire was administered to 86 students to examine the attitudes towards the accounting profession applied in the Accounting Department of Afyon Kocatepe University Bolvadin School of Applied Sciences. The questionnaire included two parts; demographic characteristics and professional ethical attitudes. The scale consists of 35 questions and the Cronbach's Alpha coefficient of the scale was found to be 0.901. Therefore, it can be said that the scale is highly reliable.

Two factors related to professional ethics were obtained, namely "taxpayers' interest" and "professional interests" interests. Approximately, it explains 63% of the total variance and Kaiser-Meyer-Olkin Scale Validity was determined as 0.840. It has been determined that the "interest of the taxpayers" factor has a reliability level of 0.863 and the factor of "professional interests" is highly reliable with an alpha value of 0.762. The taxpayers' interest factor includes five factors and the professional interest factor includes four factors. Also, the relationship of nine factors was determined by Spearman's rho correlation analysis.

There was no significant difference between the factor of interest of the taxpayers, "I will do whatever is necessary for the taxpayer to pay less tax by taking advantage of the deficits in the law (M30)" and the factor of Professional interests "If there were no criminal sanctions, it is not important to apply official procedures (M20)" ($p = 0.059$).

However, there are significant relationships between other factors at the significance level of $p < 0.01$.

The factors that professional accountants may be in dilemma regarding ethics can be classified as; culture, income, age, educational level, taxpayer, fear of losing taxpayer (Kutlu, 2008: 166). When the awareness of the students who will practice the accounting profession in the future is examined, it can be said that the decision-making mechanisms of the students vary according to the situation with the presence of two factors, taxpayers and professional interests. This situation constitutes the basis of the factors that adversely affect the accounting professional ethics and the members of the profession remain between the public and the taxpayer. However, about the accounting students included in the research; It can be stated that they do not adopt the issue of accounting professional ethics because they have a tendency to stretch the deficits in the law and the sanctions in the legal procedure. It is thought that this situation is due to the fact that culture, family, social environment, socio-economic factors and therefore the pragmatism movement is a common view among students rather than the fact that professional ethics is a course given at the university. On the other hand, it has been determined that there are some sanctions for acting contrary to professional accounting ethics, it is natural to be clear in every law and students do not have enough information about what consequences they can cause when misused. As a matter of fact, at the beginning of the introductory meetings regarding the school for accounting students; Providing information about the basic concepts, principles and values of accounting, accounting and financial reporting standards and quality and assurance standards in auditing will be very useful in terms of adopting what the student will be in the accounting departments and what he / she should do and not do. If the evaluations of professional ethics are not reflected in the first meeting for students, it will not only create a very difficult situation to adopt, but it may trigger the formation of future financial difficulties, manipulations, mistakes or tricks. Integrating value-based ethical principles into accounting education will enable a more holistic and effective path in achieving the intended goals in the accounting profession (Chang, 2009).

Furthermore, if the professional accountants do not comply with ethical principles, it can be said that this situation will be disrupted among their colleagues due to the deficiencies in their sense of responsibility (İşgüden and Çabuk, 2006: 61-64).

Sub-factors were determined by combining the obtained factor loads with the help of regression analysis. These sub-factors were used for hypothesis testing. Four hypotheses were determined depending on the purpose of the study. H1, H2 and H3 hypotheses were analysed with Mann-Whitney U test and H4 hypothesis was analysed with Kruskal-Wallis test. "H1: There is a

significant difference between gender and ethical awareness in the accounting profession." "H2: There is a significant difference between the type of education and the ethical awareness in the accounting profession." "H3: There is a significant difference between the scholarship status and the ethical awareness in the accounting profession." and "H4: There is a significant difference between the type of high school attended and the ethical awareness in the accounting profession." Hypotheses were rejected at the $p > 0.05$ significance level. Stanga and Turpen (1991) declared that there are significant differences according to gender in the ethical dilemma of students. Simga-Mugan et al. (2007) mentioned in their study that ethical sensitivity varies according to gender and the status of the participant. Thao (2017) found that there is a significant relationship between ethical decision making and gender. Sarı Özgün and Sarıtaş (2019) affirmed that the variables affecting the perception of ethics are education level and gender. In the study, no difference was found between gender and ethical factors at a significance level of $p < 0.05$.

Yalçın (2019) articulated that students who graduated from Commerce or Business High School are more conscious about ethical values. Per the analysis performed in the study, no significant difference was found between high school graduated type and ethical values.

1. GİRİŞ

Etik, ülkelerdeki sosyokültürel, sosyoekonomik ve hukuki yapılara bağlı olarak gelişim gösteren felsefi bir yapıdır. Meslek etiği ise iş hayatında neyin doğru neyin yanlış olduğunu diğer bir deyişle hangi şekilde yapılmasının doğru veya yanlış olduğunu ifade eden kurallar bütünüdür (Çiçek vd., 2013, s. 1). Meslek etiğinde, mesleğin yürütülmesinde toplumsal faydanın düşünülerek hareket edilmesi gerekmektedir (Erol Fidan ve Subaşı, 2014, s. 112). Mesleki etiğe uygun davranışlar; ekonomiye, ekonomik ve siyasi istikrara, toplum çıkarlarına ve dolayısıyla tüm dünya ülkelerine katkıda bulunmaktadır (İşgüden ve Çabuk, 2006, ss. 61-64).

Muhasebe meslek mensupları, teknik uzmanlığın ve bilgilerinin yanı sıra, vergi mükellefleri ile vergi dairesi arasında kilit rol oynamaktadırlar. Bu rolü mesleki bilgi, deneyim ve etik kurallar çerçevesinde gerçekleştirmektedirler (Bilen ve Yılmaz, 2014, s. 58). Ancak tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de muhasebe meslek mensuplarının, vergi mükellefleri ve vergi dairesi arasında bir aracı rolü oynaması nedeniyle mükellefler açısından “En iyi muhasebeci, devlete en az vergi ödeten muhasebecidir” düşünceleri yer almaktadır. Dolayısıyla mükellefler, muhasebecilerin mesleki etikten sapmaları için bir baskı grubunu oluşturmaktadır. Bu durum muhasebe meslek etiğiyle ilgili pek çok akademik çalışmaya da konu olmuş ve mesleğe olan güvenle ilgili tartışmaların ortaya çıkmasına da zemin hazırlamıştır. Özellikle son yıllarda meydana gelen finansal skandallar, bu durumun halen sıcaklığını koruduğunu göstermektedir. Nitekim finansal manipülasyonlarla ilgili yapılan akademik çalışmalar da bu durumun bir göstergesidir.

Muhasebe meslek etiği kavramı; finansal bilgi kullanıcılarının, finansal bilgiler hakkında yargıda bulunmalarını ve finansal konularda karar vermelerine yardımcı olacak bilgilerin; açık, anlaşılır, ihtiyaca uygun, önemli, karşılaştırılabilir, zamanında sunulmuş ve güvenilir nitelikte olmasını ifade etmektedir. Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (International Federation of Accountants - IFAC) ve Amerika Kamu Muhasebecileri Enstitüsü (American Institute of Certified Public Accountants - AICPA) kurumları tarafından ortaya konulan ilkeler ile meslek etiğinin gelişmesine, yaygınlaşmasına ve uygulanabilir duruma kavuşmasına önemli katkılar sağlanmıştır. Türkiye’de ise Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği (TÜRMOB) tarafından meslek etiğinde gerekli düzenlemeler yapılarak muhasebe meslek etiğinin yasal zemini oluşturulmuştur (Özkan ve Hacıhasanoğlu, 2012, ss. 37-38). Muhasebe mesleğinde etik olarak bir dengenin kurulabilmesi ve gerçekleştirilebilmesi adına, uluslararası muhasebe ve raporlama standartları ile bağımsız denetim standartları ortaya konulmuştur. Bu standartlarla birlikte meslekte kalitenin ve verimliliğin artırılması hedeflenmiştir. Mesleki etik, meslek mensubuna yüklenen bazı

sorumlulukların yerine getirilmesini sağlamak üzere konulan; kanun, ilke ve standartların devletin, toplumun, mükelleflerin, kreditorlerin ve ilgili üçüncü kişilerin çıkarlarını koruyacak şekilde dürüst bir şekilde yürütülmesini ifade etmektedir (İşgüden ve Çabuk, 2006, ss. 61-64).

Muhasebe meslek etiğinin hedefi; mesleğin gereğini yerine getirirken hukuka, ilkelere ve standartlara uygun olan davranışların sergilenmesi ve evrensel etik değerlerine uygun bir biçimde muhasebenin gereklerinin ortaya konulmasıdır (Kısakürek ve Alpan, 2010, s. 226). Ayrıca Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlerin (SMMM), Yeminli Mali Müşavirlerin (YMM), Bağımsız Denetçilerin (BD) ve diğer muhasebe mesleğini yürütenlerin; dürüstlük, mesleki yeterlilik, mesleki özen, sır saklama, reklam yasağı, bağımsızlık, tarafsızlık ve sosyal sorumluluk gibi prensiplere uygun olarak finansal tabloların hazırlanması ve bu ilkelere uygun olarak mesleğini icra etmeleri önemlidir (Daştan, 2009, s. 285; Kaya ve Yanık, 2011, s. 294).

Muhasebe meslek etiğinin öğrenimi ile etiksel alışkanlıkların kazandırılması, muhasebe meslek hayatına katkılar sağlanması açısından oldukça önemlidir (Ünsal, 2009). Dolayısıyla muhasebe meslek etiği algısına yönelik olarak; meslek etiği eğitiminin oldukça önemli olduğu, bu konuda eksiklikler bulunduğu ve tüm toplumlar açısından kilit bir rol üstlendiği görülmektedir. Bu noktadan hareketle meslek etiğine ilişkin farkındalığın artırılması bir gerekliliktir (Daştan vd., 2015).

Muhasebe meslek etiğinin benimsenebilmesi ve etik yönelimlerin ve muhakeme çözümlerinin yapılabilmesi açısından muhasebe eğitimi alan öğrencilere yönelik yapılacak öğrenme alıştırmaları; öğrencileri etik konular hakkında tartışmaya dâhil etmek için olası bir yöntemi açıklamaya olanak sunmaktadır. Böylece etik konuların, profesyonellik ve etik yönelimlerin bireysel farklılıklarının tanınmasına odaklanılabilmektedir. Bu öğrenme çalışmasının amacı, heterojen etik yönelimli gruplar arasında etik ikilemlerin tartışılmasını ve çözümlenmesini teşvik etmektir. Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. İlk olarak, “Etik Durum Anketi” öğrencileri etik yönelimlerine göre sınıflandırma aracı olarak tanıtılır. İkinci olarak, etik bir ikilemi neyin oluşturduğunun değerlendirilmesi açıklanmaktadır. Üçüncüsü, profesyonellik kavramının etik karar vermeyi nasıl etkilediği tartışılmaktadır. Dördüncüsü, öğrencileri heterojen etik yönelimli gruplara ayırarak, etik vinyetlerin canlı tartışmasını teşvik etmelidir. Bu öğrenme alıştırmalarının tamamlanması, öğrencileri etik karar vermeyi etkileyen çeşitli faktörlerden haberdar etmeli ve etik sorunları farklı etik yönelimleri olan öğrencilerle tartışma fırsatı vermelidir. Öğrenme alıştırmaları, neredeyse her üst düzey lisans muhasebesi dersindeki eğitmenlere öğrencileri muhasebe durumlarında etik karar verme süreciyle tanıştırmak için büyük esneklik sunar. Öğrencilerin dersten önce hazırlanması gerekli olmamalıdır. Öğrenme hedefleri şunları içermektedir (Radtke, 2004):

Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi

1. Öğrencilerin muhasebe durumlarında etik karar vermenin önemini anlamalarına yardımcı olmak.
2. Öğrencilerin hem etik bir konuyu tanımanın önemini hem de etik konuların tanınmasında onlara yardımcı olacak önemli bir faktörü anlamalarına yardımcı olmak.
3. Öğrencilerin profesyonelliklerin etik karar verme üzerindeki etkisini anlamalarına yardımcı olmak.
4. Etik karar verme yaklaşımları açısından öğrencilerin kendi etik yönelimlerini anlamalarına yardımcı olmak.
5. Öğrencilerin başkalarının farklı etik yönelimlere sahip olabileceğini anlamalarına yardımcı olmak ve öğrencilere bir grup konsensüs görüşüne ulaşmak için farklı etik yönelimlerle çalışma fırsatı sunmak.

Muhasebe meslek etiği finansal verilerde sosyal sorumluluk ilkesinin bir gereği olarak finansal bilgi güvenliğini gerçekleştirmek, finansal hilelere karşı önlemler almak, finansal başarıyı artırmak, finansal krizlere karşı erken uyarı sistemlerine işlerlik kazandırmak, kazanç kalitesini artırmak, finansal bilgi kalitesini artırmak, finansal verimliliği artırarak kaynakları etkin kullanmak, oluşturulan finansal haritalar (finansal raporlar) yardımıyla yatırımcıları doğru yatırımlara yönlendirmek, işletmelerin finansal ihtiyaçlarını doğru bir biçimde belirleyerek fon açıklarının işletme dışı kaynaklardan sağlanmasını kolaylaştırmak gibi görevlere gerek dolaylı gerekse doğrudan hizmet etmektedir. Bu gereklerden hareketle çalışmanın ana konusu; muhasebe meslek eğitiminde önemli bir etken olan muhasebe meslek etiğinin öğrenci tutum ve davranışları üzerindeki etkisi hakkında farkındalık yaratmak ve ikinci aşamada onların etik konular üzerinde yoğunlaşarak ikilemde olup olmadıklarını belirlemektir. Çalışma bu yönüyle ortaya çıkabilecek olası bir etik ikilemde öğrencilerin etik karar verme becerilerine etkisi olan etkenlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Nitekim çalışmadan elde edilen çıktıların gelecekte finansal sıkıntıların yaşanmaması için muhasebe eğitiminde meslek etiğine ilişkin sıkıntıların belirlenerek bunlara yönelik çözüm modellerinin oluşmasında yararlı olabileceği düşünülmektedir.

Dolayısıyla çalışmada lisans düzeyinde eğitim veren Muhasebe bölümü öğrencileri ele alınmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilere demografik özellikler ve Muhasebe Mesleğine İlişkin Tutumlar'a ilişkin iki bölümden oluşan anket uygulanmıştır. Demografik özelliklerin frekans analizi yapılarak tanımlayıcı istatistiki sonuçları elde edilmiştir. Tutumların analizi için ölçeğin güvenilirliği ölçülmüş daha sonra faktör analizi ile ölçeğin kendi içerisinde sınıflandırılması sağlanmıştır. Ölçekten elde edilen faktör etmenleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi için korelasyon analizi yapılmıştır. Ayrıca faktör yükleri ile demografik özellikler arasında anlamlı farklılık olup olmadığının belirlenmesi için Kruskal Wallis ve Mann-Whitney U testleri kullanılmıştır.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Literatür özeti muhasebe mesleğini icra edenler ile muhasebe eğitimi alanlar olmak üzere iki başlık altında toplanmıştır.

2.1. Muhasebe Mesleğini İcra Edenler

Ergün ve Gül (2005) Balıkesir ilindeki meslek mensuplarının etik ilkelere önem verdiğini tespit etmişlerdir. Çukacı (2006) İzmir ilindeki muhasebe mensuplarına uyguladığı çalışmada; muhasebe meslek etiğinin meslek mensupları tarafından benimsenmesinin, yaş ve deneyim gibi etkenler arasında anlamlı bir farklılık oluşturmadığını tespit etmiştir. Ayrıca muhasebecilerin sorumluluklarının fazla ve finansal işlemlerin karışık olması nedeniyle etik hareketlerinin kısıtlandığını ifade etmiştir. Kirik (2007) Afyon ilindeki çalışmada, meslek mensuplarının eğitim düzeyleri ile tecrübelerinin, muhasebede yapılan hata, hile ve mesleğin etiksel boyutunda etkili olduğunu belirtmiştir. Simga-Mugan vd. (2007) çeşitli kişilerin çıkarları söz konusu olduğunda etik ikilemler ortaya çıktığını ve paydaşların çatışması etik duyarlılığın çıkarlarını bireylerin, işletmelerin veya toplumun belirli bir etik ikileminden etkilendiğini belirtmişlerdir. Etik duyarlılığın ise cinsiyete ve katılımcının durumuna göre değişiklik gösterdiğini ifade etmişlerdir. Marques ve Azevedo-Pereira (2009) Portekizli YMM (Yeminli Mali Müşavir) mesleki faaliyetlerinde ortaya çıkabilecek etik nitelikteki sorunlara ilişkin tutumlarını belirlemişlerdir. Etik ile ilgili kararların etik ideolojilerine göre önemli ölçüde farklılık göstermediği ve etik ideolojinin etik kararlarında önemli bir belirleyici olmadığını belirtmişlerdir. Yıldız (2010) SMMM'lere uyguladığı çalışmada muhasebe meslek mensuplarının %97'sinin etik konusunu önemsediklerini ve etik eğitimin gerekliliğine inandıklarını belirtmiştir. Ayrıca etik dışı davranışlara yönelten birinci derecede baskı grubunun mükellefler olduğunu tespit etmiştir. Kısakürek ve Alpan (2010) muhasebe mensuplarına uyguladığı çalışmada mesleki etik konusundaki farkındalıklarını incelemişlerdir. Mesleki etik kurallarına uyulmasında “cezaî ve vicdani yaptırımların” etkili olduğu, etik dışı davranma nedenleri arasında “meslek mensubunun ahlaki zayıflığı” fikirlerinin olduğunu tespit etmişlerdir. Çiçek vd. (2013) Kırklareli'nde yapılan araştırmada muhasebe meslek mensuplarının %98,4'ünün meslek etiği kurallarını bildiğini ve etik kurallara uygun davrandığını belirtmişlerdir. % 80,7'si meslek hayatında etik çatışmalar yaşadığını belirtmişler ve kültürel çevre ile ilgili değerler %62,9, dini inançlar %25,8 ve mükellef kaybetme endişesini taşıyanların %25,8'ini oluşturduğunu tespit etmişlerdir. Daştan vd. (2015) Trabzon ilindeki çalışmada faaliyette bulunan muhasebe meslek mensuplarının etik farkındalık düzeylerinde, cinsiyet, eğitim düzeyi ve mesleki deneyim açısından farklılıklar olduğunu tespit etmişlerdir. Kızıl vd. (2015) Yalova ilinde faaliyet gösteren meslek mensuplarının, muhasebe etik algı düzeyi ve meslek etiğine bakış açılarıyla ilgili çalışma yapmışlardır. Muhasebe mensuplarının genel olarak etik ve

meslek etiği kavramlarına duyarsız kalmadıklarını ve kendilerini bu konularda sürekli geliştirmeye arzulu olduklarını tespit etmişlerdir. Thao (2017) Tayvan’da muhasebe alanındaki ahlaki yoğunluk ile etik karar verme arasındaki ilişkiyi belirlemiştir. Ahlaki yoğunluk ile yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve deneyim, etik karar verme ile demografik etkenler arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu tespit etmiştir. Zhatkin vd. (2017) Ukrayna’daki muhasebecilerin mesleki muhasebe etiği hakkında etik kurallara bağlılıklarının farkındalıklarını belirlemiştir. Buna göre muhasebeciler arasında etik kurallara uyumun düşük olduğunu tespit etmişlerdir. Türegün (2018) İstanbul’daki yeminli mali müşavirler üzerine yaptığı çalışmada, etik bir sorun veya finansal raporların şeffaflığı hakkında karar vermede; etik farkındalık düzeyinden etkilenildiğini belirtmiştir. Sarı Özgün ve Sarıtaş (2019) muhasebe meslek mensuplarına etik dışı davranışa sebep olan etmenlerin belirlenmesi için anket yapmışlardır. Etik algısını etkileyen değişkenlerin mesleki unvan, yaş, eğitim düzeyi, defter sayısı ve cinsiyet; etik algısını etkilemeyen değişkenin ise meslek mensubuna ait aylık ortalama gelir düzeyi olduğunu belirtmişlerdir. Çıtak ve Baskan (2020) Kırıkkale’de muhasebe mensuplarına uygulanan çalışmada elektronik dönüşümün muhasebe meslek etiğindeki etkisini ölçmüşlerdir. Çalışmaya katılanların %56’sı e-dönüşüm uygulamalarının meslek etiğini etkileyeceğini, %72’sinin e-dönüşüm uygulamasının mesleki özeni destekleyeceğini, %56’sı e-dönüşüm uygulamalarında çalışanların altyapı eksikliğinin muhasebe meslek etik davranışını etkilediğini, %55’i ise çalışanlara e-dönüşümle ilgili eğitim verilmemesinin muhasebe meslek etiği anlayışını etkilediğini ifade etmişlerdir. Tayyar vd. (2020) Uşak ilindeki meslek mensuplarının sorgulayıcı ve özgüvenli olma olasılığındaki artış ya da azalışın muhasebe meslek etiği davranışlarıyla aynı yönde ilerlediğini belirlemiştir.

2.2.Muhasebe Eğitimi Alanlar

Stanga ve Turpen (1991) son sınıf muhasebe öğrencilerine uyguladığı çalışmada; öğrencilerin etik ikilem ile karşılaştıklarında etik tavır sergileyeceklerini ve bunun cinsiyete göre anlamlı farklılıklar içerdiğini belirtmişlerdir. Kerr ve Smith (1995) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin etiğin muhasebe alanında önemli bir konu olduğuna ve etiğin eksikliğinin muhasebecilik mesleğine zarar verdiğine inandıklarını belirtmişlerdir. Noël ve Geyer (2007) Fransa’da yapılan araştırmaya göre etiğin eğitimdeki yerinin yetersiz kaldığını belirtmişlerdir. Eğitim kurumlarının programlarına daha fazla etik dersinin entegre etmeye teşvik edilmesi önerisinde bulunmuşlardır. Cohen vd. (2011) üniversite öğrencileri ve muhasebe uzmanlarına etik konulardaki düşüncelerini belirlemek için çalışma yapmışlardır. Bireylerin etik karar alma süreçlerindeki farklılıkları incelendiğinde; etik eğitimlerinin etik konularla ilgili farkındalıkları artırmada önemli bir etkisinin bulunmadığını, farkındalık önlemlerinin ise

niyetin güçlü yordayıcısı olduğunu belirtmişlerdir. Ho ve Lin (2011) tarafından yapılan çalışmada ABD ve Tayvan'da farklı kültürlerdeki muhasebe öğrencilerinin etik karar alma farkındalıkları belirlenmiştir. Kültürlerarası farklılıkların etkisine göre; muhasebe öğrencileri arasında etik farkındalık, etik gelişim ve etik niyet açısından önemli farklılıkların olduğunu tespit etmişlerdir. Ağyar vd. (2012) Akdeniz Üniversitesi'nde meslek yüksek okulunda uygulanan, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Bölümü'nde öğrenim almış öğrencilerin demografik özelliklerinin etik davranışlarda etkili olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca meslek etiği ile ilgili ders alan öğrencilerin, muhasebe mesleği etiği ile ilgili yargılara daha yüksek oranda katılım gösterdiğini tespit etmişlerdir. Müfredat programları geliştirilirken muhasebe etiği ile ilgili derslere daha fazla yer verilmesinin bir gereklilik olduğunu belirtmişlerdir. Akın ve Özdaşlı (2014) Burdur ilinde yaptıkları çalışmada muhasebe eğitimi alan öğrencilerin, muhasebe mesleğini icra eden meslek mensupları tarafından dürüstlük ve şeffaflık ilkelerinin daha fazla ihlal edildiğini düşündüklerini belirtmişlerdir. Pillalamarri (2014) Danimarka'da Kohlberg'in bilişsel ahlaki gelişim teorisini kullanarak finansal sahtekarlık tespitinin sonucunda ortaya çıkan etik ikilemde öğrencilerin etik karar verme becerilerinin etkisini incelemiştir. Sahtecilikle ilgili konularla ilgilenen öğrencilerin, akıl yürütme becerisi ile ikilem bağlamı arasındaki etkileşimi incelendiğinde; akıl yürütme becerisinin ve ikilem bağlamının etik karar vermeyi önemli ölçüde etkilediği belirtilmiştir. Chaplais vd. (2016) Fransa'da üniversitelerde Muhasebe Kontrol ve Denetim Yüksek Lisans programında etik dersini alanlar ile eğitim almayan gruplara uygulanan çalışmada; etik dersini alan öğrencilerin kendilerine sunulan farklı etik kavramlarını bütünleştirebildiklerini ve daha karmaşık akıl yürütme becerilerini geliştirdiklerini tespit etmişlerdir. Yalçın (2019) Muhasebe Bölümü öğrencilerinin TÜRMOB etik yönetmeliğini nasıl algıladıklarını ve temel etik değerler konusundaki tutumlarını araştırmıştır. Ticaret lisesi mezunu öğrencilerin etik değerler konusunda daha bilinçli oldukları ve öğrencilerin eğitim aşamaları ilerledikçe etik bilinçlerinin arttığını belirtmiştir.

3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

3.1. Araştırmanın Konusu ve Amacı

Muhasebe meslek etiği kurallar çerçevesinde bu mesleğe ilişkin etik bileşenlerinin finansal bilgi ve verilen hizmetin kalitesine olumlu olarak yansımaları şeklinde ifade edilebilir. Mesleki etik kuralları çerçevesinde verilen hizmet kalitesinin iyileştirilmesinin yanı sıra kaynak ve zaman israfının da önüne geçilebilmesini sağlamaktadır (İşgüden ve Çabuk, 2006). Bu yüzden meslek etiğinin eğitim hayatında ders olarak alınması, meslek mensuplarının çok boyutlu düşünebilmesine katkı sağlayacaktır.

Çalışmanın amacı, meslek hayatına giriş aşamasında olan öğrencilerin muhasebe meslek etiği açısından farkındalık düzeylerinin belirlenmesidir.

3.2.Araştırmanın Kapsamı

2018-2019 eğitim öğretim döneminde Afyon Kocatepe Üniversitesi Bolvadin Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu Muhasebe Bölümü'nde okuyan 3. ve 4.sınıf'taki 86 öğrenci gönüllülük esasına göre çalışmaya dâhil edilmiştir.

3.3.Araştırmanın Yöntemi

Araştırmanın verileri anket yöntemiyle elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Anketin ilk bölümü öğrencilerin demografik özelliklerini içermektedir. Bu özellikler cinsiyet, öğrenim durumları, yaş, lise türü gibi bilgilerden oluşmaktadır. İkinci bölüm ise Muhasebe Mesleğine İlişkin Tutumlara yönelik olan 5'li likert önermelerden oluşmakta ve 35 soru bulunmaktadır. Önermeler "Kesinlikle katılmıyorum" ile "Tamamen katılıyorum" şeklinde 1'den 5'e kadar sıralanmıştır. Anketlerin analizi için SPSS 23 istatistik programı kullanılmıştır.

Ankete katılan öğrencilerin demografik özellikleri için frekans testi ile tanımlayıcı istatistiki değerleri verilmiştir. Muhasebe Mesleğine İlişkin Tutumlara ait ölçek faktör analizi ile muhasebedeki etik davranışların etkisi ölçülmüştür. Faktör yükü 0,50'nin üstünde olan etmenler seçilmiştir. Ayrıca elde edilen faktörlerin etmenleri arasındaki ilişkilerinin çözümlenmesinde ise parametrik olmayan testlerden Spearman's rho korelasyon analizi kullanılmıştır.

Kolmogorov-Smirnova normallik testine göre p değeri 0.000 olarak bulunmuştur. Bu durumda önermeye verilen cevaplar normal dağılım göstermemektedir. Bu yüzden meslek etiği tutumlarının analizinde Kruskal Wallis ve Mann-Whitney U testleri kullanılmıştır. Elde edilen faktör etmenleri regresyon kullanılarak birleştirilmiş ve alt faktörler elde edilmiştir. Alt faktörler ile öğrencilerin demografik özelliklerine göre muhasebe mesleğine karşı tutumlar arasında anlamlı fark olup olmadığı belirlenmiştir.

3.4.Güvenirlilik Analizi

Ölçeğin güvenilirliğini tespit etmek için Cronbach Alfa katsayısı yöntemi kullanılmıştır. Cronbach Alfa katsayısı 0,901 olarak bulunmuştur. Cronbach's Alpha katsayısı 0,80 ile 1,00 arasında olduğundan ölçek yüksek derecede güvenilir olarak kabul edilmektedir (Tablo 1).

Tablo 1: Güvenirlik Analizi Testi

Cronbach's Alpha	Etmen sayısı
0,901	35

3.5. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmanın amacına bağlı olarak belirlenen hipotezler;

H1: Cinsiyet ile muhasebe mesleğindeki etik farkındalıkları arasında anlamlı farklılık vardır.

H2: Öğrenim türü ile muhasebe mesleğindeki etik farkındalıkları arasında anlamlı farklılık vardır.

H3: Burs alma durumu ile muhasebe mesleğindeki etik farkındalıkları arasında anlamlı farklılık vardır.

H4: Lise türü ile muhasebe mesleğindeki etik farkındalıkları arasında anlamlı farklılık vardır.

4.ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Ankete Katılan Öğrencilerin Demografik Özellikleri

Ankete katılan 86 öğrencinin demografik özellikleri Tablo 2’de verilmiştir. Buna göre; öğrencilerin %43,00’i erkek, %57,00’i kız, %65,10’u 1.öğretim iken %34,90’ı ikinci öğretimdir. Katılımcı öğrenciler, 21 ile 31 yaş aralığındadır ve %55,80’i ticaret lisesi mezunudur. Ayrıca öğrencilerin %74,40’ı burs almakta ve aylık harcama miktarları 300,00 TL ile 2000,00 TL arasındadır.

Tablo 2: Öğrencilerin Demografik Özellikleri

Özellikler	Gruplar	N	Yüzde (%)	En az-En çok	S.D.
Cinsiyet	Erkek	37	43,00		
	Kız	49	57,00		
Öğretim Türü	1.öğretim	56	65,10		
	2.Öğretim	30	34,90		
Yaş				21-31	1,36
Lise Türü	Ticaret	48	55,80		
	Genel	7	8,10		
	Anadolu	10	11,60		
	Meslek	11	12,80		
	İmam hatip	7	8,10		
	Diğer	3	3,50		
Burs alma durumu	Evet	64	74,40		
	Hayır	22	25,60		
Harcama miktarı				300,00-2000,00	360,25

4.2.Muhasebe Meslek Etiği Analizleri

Tablo 3'te ölçekten elde edilen önermelerin faktör analizi verilmiştir. Toplam varyans %63,314'tür ve Kaiser-Meyer-Olkin Ölçek Geçerliliği 0,840 olarak bulunmuştur. Faktör analizi sonucuna göre iki faktör elde edilmiştir.

Birinci faktör mükelleflerin çıkarları ile ilgili olup beş etmeden oluşmaktadır. Faktör yükleri 0,836 ile 0,706 arasında değişmektedir. Toplam varyansın yaklaşık %36'sını açıklamaktadır. Ayrıca "mükelleflerin çıkarı" faktörünün 0,863 güvenilirlik seviyesiyle yüksek derecede güvenilir olduğu tespit edilmiştir.

İkinci faktör ise mesleki çıkarlar ile ilgili olup dört etmeni içerisinde barındırmaktadır ve 0,762 alfa değeri ile oldukça güvenilir bir faktör olduğu söylenebilir. Faktör yükleri 0,784 ile 0,562 arasındadır. Toplam varyansın %27.616'ını açıklamaktadır.

Tablo 3: Muhasebe Meslek Etiği Faktör Analizi

Faktör Adı	Etmen	Faktör Yükleri	Varyansın açıklama oranı (%)	Güvenirlilik
Faktör 1	Kanunda bazı açıklar varsa bunu mükellefimin yararına kullanmakta sakınca yoktur (M29)	0,836	35,698	0,863
	Mükellef kaybetmektense, kanunun esnekliklerinden yararlanmak hoş görülebilir (M26)	0,824		
	Kanundaki açıklardan yararlanarak mükellefin daha az vergi vermesi için gerekeni yaparım (M30)	0,752		
	Yasal boşlukları mükellefin yararına kullanmakta sakınca yoktur (M23)	0,721		
	Yasaların yetersiz kaldığı durumlarda mükellefin lehine davranılabilir (M22)	0,706		
Faktör 2	Cezai yaptırımlar olmasaydı resmi prosedürleri de uygulamanın bir önemi yoktur (M20)	0,784	27,616	0,762
	Mükelleflerin ticari bilgilerini sır gibi saklamak gereksiz bir çabadır (M4)	0,783		
	Mükellef kazanmak için tarifinin altında ücret alabilirim (M28)	0,762		
	Mükellef kaybetmemek adına bazen kamu çıkarlarını göz ardı etmek gerekebilir (M17)	0,562		
Toplam			63,314	
Kaiser-Meyer-Olkin Ölçek Geçerliliği				0,840
Bartlett Küresellik Testi		Ki kare		329,177
p değeri				0,000

Tablo 4’te faktör etmenlerinin Spearman’s rho korelasyon ilişkisine göre sonuçları verilmiştir. Etmenler %1 ve %5 önem düzeyinde incelenmiştir.

Mükelleflerin çıkarları etmenleri; M29, M26, M30, M23 ve M22’dir. Mesleki çıkarların etmenleri ise M20, M4, M28 ve M17’dir.

Mükelleflerin çıkarı etmenlerinden “Kanundaki açıklardan yararlanarak mükellefin daha az vergi vermesi için gerekeni yaparım (M30)” ile mesleki çıkarlar etmenlerinden “Cezai yaptırımlar olmasaydı resmi prosedürleri de uygulamanın bir önemi yoktur (M20)” arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p=0,059$).

Tablo 4: Faktör Analizi Etmenlerinin Spearman's Rho Korelasyon Analizi

Etmen	M4	M17	M20	M22	M23	M28	M29	M30
M4	1	,341**	,579**	,342**	,439**	,519**	,347**	,333**
M17		1	,383**	,369**	,424**	,472**	,451**	,317**
M20			1	,338**	,427**	,382**	,267*	0,204
M22				1	,664**	,358**	,647**	,440**
M23					1	,433**	,662**	,507**
M28						1	,412**	,292**
M29							1	,623**
M30								1
** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).								
* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).								

4.3.Hipotez Testleri

Mann-Whitney U analizine göre meslek etiğinin Faktör 1 “mükelleflerin çıkarı” ve Faktör 2 “mesleki çıkar” ile cinsiyet, öğrenim türü ve burs alma durumlarıyla olan ilişkiler Tablo 5’te incelenmiştir.

Cinsiyet Mann-Whitney U testi sonucuna göre $p=0,068$ ve $p=0,098$ olarak bulunmuştur. H1 hipotezi 0,05 anlamlılık düzeyinde reddedilmiştir. Diğer bir ifadeyle ankete katılan öğrencilerin cinsiyet ile muhasebe mesleğindeki etik farkındalıkları arasında anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Öğrenim türü için Faktör 1’de $p=0,111$ ve Faktör 2’de $p=0,277$ elde edilmiştir. H2 hipotezi 0,05 anlamlılık düzeyinde farklılık göstermediği için reddedilmiştir.

H3 hipotezi için Mann-Whitney U testi sonucu $p=0,573$ olarak bulunmuştur. Burs alma durumu ile muhasebe mesleğindeki etik farkındalıkları arasında anlamlı farklılık olmadığı için hipotez reddedilmiştir.

Tablo 5: Muhasebe Meslek Etiği Alt Faktörlerinin Ölçme Araçlarına Göre Mann-Whitney U Analizi

Ölçme Araçları	Faktör	Gruplar	Sıra ortalaması	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Cinsiyet	Faktör 1	Erkek	49,16	697	1922	-1,827	0,068
		Kız	39,22				
	Faktör 2	Erkek	48,62	717	1942	-1,653	0,098
		Kız	39,63				
Öğrenim Türü	Faktör 1	1.ogretim	40,36	664	2260	-1,595	0,111
		2.ogretim	49,37				
	Faktör 2	1.ogretim	41,36	720	2316	-1,087	0,277
		2.ogretim	47,5				
Burs alma durumu	Faktör 1	Evet	42,61	647	2727	-0,564	0,573
		Hayır	46,09				
	Faktör 2	Evet	42,61	647	2727	-0,564	0,573
		Hayır	46,09				
**p<0.01 *p<0.05							

Faktör analizi sonucu elde edilen iki alt faktörün lise türüne göre Kruskal-Wallis testi analizi Tablo 6'da görülmektedir.

Lise türü ile alt faktörler arasında $p<0,05$ değerine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Diğer bir deyişle, lise türü ile muhasebe mesleğindeki etik farkındalıkları arasında anlamlı farklılık yoktur. H4 hipotezi reddedilir.

Tablo 6: Alt Faktörlerin Kruskal- Wallis Testi Sonuçları

Alt Faktörler	Lise türü	N	Sıra Ortalaması	Chi-Square	P
Faktör 1	Ticaret	48	39,02	7,059	0,216
	Genel	7	58,29		
	Anadolu	10	39,9		
	Meslek	11	45,18		
	İmam hatip	7	58,29		
	Diğer	3	52		
Faktör 2	Ticaret	48	41,33	7,924	0,16
	Genel	7	43,43		
	Anadolu	10	45,7		
	Meslek	11	50		
	İmam hatip	7	58		
	Diğer	3	13,33		

5. SONUÇ

Muhasebe meslek etiği finansal verilerde sosyal sorumluluk ilkesinin bir gereği olarak finansal bilgi güvenliğini gerçekleştirmek, finansal hilelere karşı önlemler almak, finansal başarıyı artırmak, finansal krizlere karşı erken uyarı sistemlerine işlerlik kazandırmak, kazanç kalitesini artırmak, finansal bilgi kalitesini artırmak, finansal verimliliği artırarak kaynakları etkin kullanmak, oluşturulan finansal haritalar (finansal raporlar) yardımıyla yatırımcıları doğru yatırımlara yönlendirmek, işletmelerin finansal ihtiyaçlarını doğru bir biçimde belirleyerek fon açıklarının işletme dışı kaynaklardan karşılanmasını kolaylaştırmak gibi görevlere gerek dolaylı gerekse doğrudan hizmet etmektedir.

Bu gereklerden hareketle çalışmada muhasebe meslek eğitiminde önemli bir etken olan muhasebe meslek etiğinin öğrenci tutum ve davranışları üzerindeki etkisi incelenmiş ve elde edilen çıktıların gelecekte finansal sıkıntıların yaşanmaması için muhasebe eğitiminde meslek etiğine ilişkin sıkıntıların belirlenerek bunlara yönelik çözüm modellerinin oluşmasında yararlı olabileceği düşünülmektedir.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Bolvadin Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu Muhasebe Bölümü'nde muhasebe mesleğine karşı tutumların incelenmesi için 86 öğrenciye anket uygulanmıştır. Anket demografik özellikler ve meslek etiği tutumları olmak üzere iki bölümü içermiştir. Ölçek 35 önermeden oluşmaktadır ve ölçeğin Cronbach's Alpha katsayısı 0,901

olarak bulunmuştur. Dolayısıyla ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu söylenebilir.

Meslek etiği ile ilgili “mükelleflerin çıkarı” ve “mesleki çıkarlar” olmak üzere iki faktör elde edilmiştir. Toplam varyansın yaklaşık %63’ünü açıklamakta ve Kaiser-Meyer-Olkin Ölçek Geçerliliği 0,840 olarak elde edilmiştir. “Mükelleflerin çıkarı” faktörünün 0,863 güvenilirlik seviyesiyle yüksek derecede “mesleki çıkarlar” faktörünün ise 0,762 alfa değeri ile oldukça güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Mükelleflerin çıkarı faktörü beş etmeni, mesleki çıkarlar faktörü ise dört etmeni bünyesinde barındırmaktadır. Ayrıca dokuz etmenin Spearman’s rho korelasyon analizi ile ilişki durumları belirlenmiştir. Mükelleflerin çıkarı faktöründen “Kanundaki açıklardan yararlanarak mükellefin daha az vergi vermesi için gerekeni yaparım (M30)” etmeni ile mesleki çıkarlar faktörü “Cezai yaptırımlar olmasaydı resmi prosedürleri de uygulamanın bir önemi yoktur (M20)” etmeni arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p=0,059$). Ancak diğer etmenler arasında $p<0,01$ anlam düzeyinde anlamlı ilişkileri vardır.

Muhasebe meslek mensuplarının etik konusunda ikilemde kalabileceği etkenler; kültür, gelir, yaş, eğitim seviyesi, mükellef, mükellef kaybetme korkusu şeklinde sınıflandırılabilir (Kutlu, 2008, s.166).

Gelecekte muhasebe mesleğini icra edecek öğrencilerin muhasebe meslek etiği ile ilgili farkındalıkları incelendiğinde mükellefler ve mesleki çıkar olmak üzere iki faktörün bulunmasıyla öğrencilerin karar verme mekanizmalarının duruma göre değişiklik gösterdiği ifade edilebilir. Bu durum muhasebe meslek etiğini olumsuz yönde etkileyen etkenlerin temelini oluşturmakta ve meslek mensupları kamu ile mükellef arasında kalmasıdır. Bununla birlikte araştırma kapsamında yer alan muhasebe öğrencileri hakkında; kanundaki açıkların ve yasal prosedürdeki yaptırımların esnetme yönünde eğilimlere sahip olduklarından dolayı onların muhasebe meslek etiği konusunu pek de benimsemedikleri ifade edilebilir. Bu durumun sadece meslek etiğinin üniversitede verilen bir ders olmasından ziyade kültür, aile, sosyal çevre, sosyo-ekonomik etkenler ve dolayısıyla pragmatizm akımının öğrencilerde yaygın bir görüş olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Öte yandan muhasebe meslek etiğine aykırı davranmanın bazı yaptırımlarının olduğu, her kanunda açık olabilmesinin doğal olduğu ve bunların kötüye kullanıldığında ne gibi sonuçlara neden olabileceği konusunda öğrencilerin yeteri kadar bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiştir. Nitekim muhasebe öğrencilerine yönelik olarak okulla ilgili tanıtım toplantılarının başında; muhasebenin temel kavramları, ilke ve değerleri, muhasebe ve finansal raporlama standartları ile denetimde kalite ve güvence standartlarıyla ilgili bilginin verilmesi öğrencinin muhasebe departmanlarında hangi görevlerde bulunacağı neyi yapip yapmaması gerektiğinin benimsenmesi açısından oldukça yararlı olabilecektir. Şayet öğrencilere yönelik yapılan ilk tanışma toplantısında meslek etiğine ilişkin

değerlendirmeler yansıtılmadığı takdirde bunu benimsetmek oldukça zor bir durum oluşturmakla kalmayıp ileride meydana gelebilecek finansal sıkıntıların, manipülasyonların, hata ya da hilelerin oluşumunu tetikleyebilecektir.

Değer temelli etik ilkelerin muhasebe eğitimine entegre edilmesi muhasebe mesleğinde amaçlanan hedeflere ulaşmada daha bütüncül ve etkili bir yola girmeyi sağlayacaktır (Chang, 2009). Ayrıca muhasebe meslek mensupları, etik ilkelere uyum sağlanmadığı takdirde, bu durumun sorumluluk bilincindeki eksiklikler nedeniyle meslektaşları arasındaki düzeninin bozulacağı söylenebilir (İşgüden ve Çabuk, 2006, ss.61-64).

Elde edilen faktör yükleri regresyon ile birleştirilerek alt faktörler elde edilmiştir. Bu alt faktörler hipotez testleri için kullanılmıştır. Araştırmanın amacına bağlı olarak dört adet hipotez belirlenmiştir. H1, H2 ve H3 hipotezleri Mann-Whitney U testi ve H4 hipotezi ise Kruskal- Wallis testi ile analiz edilmiştir. “H1: Cinsiyet ile muhasebe mesleğindeki etik farkındalıkları arasında anlamlı farklılık vardır.”, “H2: Öğrenim türü ile muhasebe mesleğindeki etik farkındalıkları arasında anlamlı farklılık vardır.”, “H3: Burs alma durumu ile muhasebe mesleğindeki etik farkındalıkları arasında anlamlı farklılık vardır.” ve “H4: Lise türü ile muhasebe mesleğindeki etik farkındalıkları arasında anlamlı farklılık vardır.” hipotezleri $p>0.05$ anlam düzeyinde reddedilmiştir.

Stanga ve Turpen (1991) öğrencilerin etik ikilemde cinsiyete göre anlamlı farklılıklar içerdiğini belirtmişlerdir. Simga-Mugan vd. (2007) etik duyarlılığın cinsiyete ve katılımcının durumuna göre değişiklik gösterdiğini belirtmişlerdir. Thao (2017) etik karar verme ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu tespit etmiştir. Sarı Özgün ve Sarıtaş (2019) etik algısını etkileyen değişkenlerin eğitim düzeyi ve cinsiyet olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmada cinsiyet ile etik faktörler arasında $p<0,05$ anlam düzeyinde herhangi bir farklılık bulunmamıştır.

Yalçın (2019) ticaret lisesi mezunu öğrencilerin etik değerler konusunda daha bilinçli olduklarını belirtmiştir. Analizi yapılan çalışmada lise türü ile etik değerler arasında anlamlı farklılık tespit edilememiştir.

KAYNAKÇA

Ağyar, E., Angay Kutluk, F., & Cengiz, E. (2012). Meslek Yüksekokulları Muhasebe Bölümü Öğrencilerinin Sosyo-Ekonomik Değişkenler Işığında Mesleki Etiğe Bakış Açılarının İncelenmesi (Akdeniz Üniversitesi Örneği). *Journal of Yasar University*, 25(7), 4203-4228.

Akın, O., & Özdaşlı, K. (2014). Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Faaliyetlerinde Uymaları Gereken Etik İlkeler Uyma Düzeyine Yönelik

- Meslek Mensupları İle Meslek Yüksek Okulu Muhasebe Bölümü Öğrencilerinin Algıları. *Journal of Accounting & Finance*, 63, 59-74.
- Bilen, A., & Yılmaz, Y. (2014). Muhasebe Mesleğinde Etik ve Etik İlgili Çalışmalar. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(6), 57-72.
- Chang, O. H. (2009). Accounting ethics education: An authentic value-based approach. *The Journal of Values-Based Leadership*, 2(2), 1-10.
- Chaplais, C., Mard, Y., & Marsat, S. (2016). The Auditor Facing Ethical Dilemmas: The Impact of Ethical Training on Compliance with a Code of Conduct. *Comptabilité-Contrôle-Audit*, 22(1), 53-83.
- Çiçek, H., Canbaz, S., & Keskin, A. (2013). Muhasebe meslek mensuplarının meslek etiğine bakış açıları: Kırklareli ilinde bir araştırma. *Tekirdağ S.M.M.M. Odası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2, 1-20.
- Çıtak, F., & Baskan, T. D. (2020). Muhasebedeki Elektronik Gelişmelerin Muhasebe Meslek Etiğine Etkisi: Kırıkkale İlindeki Muhasebe Meslek Mensuplarının Bakış Açısı Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 22, 249-270.
- Cohen, J. R., Pant, L. W., & Sharp, D. J. (2001). An examination of differences in ethical decision-making between Canadian business students and accounting professionals. *Journal of Business Ethics*, 30(4), 319-336.
- Çukacı, Y. C. (2006). Kamuyu Aydınlatmada Muhasebe Meslek Elemanının Etik Anlayışı ve İzmir İlinde Bir Uygulama. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 89-111.
- Daştan, A. (2009). Etik eğitiminin muhasebe eğitimindeki yeri ve önemi: Türkiye değerlendirmesi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(1), 281-311.
- Daştan, A., Bayraktar, Y., & Bellikli, U. (2015). Muhasebe Mesleğinde Etik İkiyem ve Etik KARAR Alma Konularında Farkındalık Oluşturma: Trabzon İlinde Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 29(1), 63-81.
- Ergün, H., & Gül, K. (2005). Muhasebe mesleği etik kuralları ve bu kuralların meslek mensuplarınca algılanışı. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 25, 144-154.
- Erol Fidan, M., & Subaşı, Ş. (2014). Muhasebe Meslek Mensubu Adaylarının Etik Algıları: İstanbul İli Örneği. *Journal of Accounting & Finance*, 64, 111-130.
- Ho, Y.-H., & Lin, C.-Y. (2011). Ethical decision making of accounting students: a cross-cultural comparative study. *International Journal of Business Governance and Ethics*, 6(3), 294-309.

- İşgüden, B., & Çabuk, A. (2006). Meslek Etiği ve Meslek Etiğinin Meslek Yaşamı Üzerindeki Etkileri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(16), 59-86.
- Kaya, N., & Yanık, R. (2011). Muhasebe Meslek Ahlakı, Etik ve Müşteri Tatmini İlişkisi. *Ekev Akademi Dergisi*, 15(49), 293-306.
- Kerr, D. S., & Smith, L. M. (1995). Importance of and approaches to incorporating ethics into the accounting classroom. *Journal of Business Ethics*, 14(12), 987-995.
- Kirik, Z. (2007). *Muhasebe hata ve hileleri ile muhasebe mesleğinde etik: Afyonkarahisar'da muhasebeciler üzerine bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Kısakürek, M. M., & Alpan, N. (2010). Muhasebe Meslek Etiği ve Sivas İlinde Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 47, 213-228.
- Kızıl, C., Akman, V., Aras, S., Erzin, N., & Erzin, N. O. (2015). Yalova İlinde İkamet Eden Muhasebe Meslek Mensuplarının Muhasebe Etik Algısı. *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 6-31.
- Kutlu, H. A. (2008). Muhasebe Meslek Mensupları ve Çalışanlarının Etik İkilimleri: Kars ve Erzurum İllerinde Bir Araştırma. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 63(2), 143-170.
- Marques, P. A., & Azevedo-Pereira, J. (2009). Ethical ideology and ethical judgments in the Portuguese accounting profession. *Journal of Business Ethics*, 86(2), 227-242.
- Noël, C., & Geyer, D. (2007). Ethique et comptabilité: un défi pour la formation des futurs professionnels du chiffre. *Revue Française de Comptabilité*, 397, 30-34.
- Özkan, A., & Hacıhasanoğlu, T. (2012). Muhasebe meslek mensuplarının kişilik özellikleri ve etik karar verme davranışları arasındaki ilişkiler. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 37-52.
- Pillalamarri, S. K. (2014). Of Mode of Reasoning and Context: Danish Evidence of Accounting Student's Moral Reasoning Abilities in Resolving Ethical Dilemmas Related to Fraud. University of Essex Essex Business School, United Kingdom.
- Radtke, R. R. (2004). Exposing accounting students to multiple factors affecting ethical decision making. *Issues in Accounting Education*, 19(1), 73-84.
- Sarı Özgün, H. I., & Sarıtaş, H. (2019). Muhasebe mesleğinde etik dışı davranışlara neden olan durumlar: Denizli ilinde bir uygulama. *Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 77-93.

- Simga-Mugan, C., Daly, B. A., Onkal, D., & Kavut, L. (2007). Ethical Sensitivity of Professionals and Future Professionals: A Context Based Examination. *Management and Administration Research Center, METU*, 1-32.
- Stanga, K. G., & Turpen, R. A. (1991). Ethical judgments on selected accounting issues: An empirical study. *Journal of Business Ethics*, 10(10), 739-747.
- Tayyar, N , Akyüz, F , Yeşil, T , Uslu, Y , Kara, E . (2020). Muhasebe Açısından Mesleki Şüphencilik ve Etik Kavramları. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi* ,13 (2), 215-232. DOI: 10.29067/muvu.638963
- Thao, N. T. (2017). The effect of moral intensity on ethical decision process: An empirical study of accounting professionals in Vietnam. *義守大學管理學院碩博士班學位論文(2017年)*, 1-66.
- Türegün, N. (2018). Ethical Awareness, Ethical Decision Making, and Transparency: A Study on Turkish CPAs in Istanbul. *Accounting from a Cross-Cultural Perspective*, 29.
- Ünsal, A. (2009). Muhasebe etik eğitim sistem bileşenlerinde sürekli etkin eğitim. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22, 409-442.
- Yalçın, S. (2019). Muhasebe Eğitimi Alan Öğrencilerin Etik Konusunda Tutumları: Kütahya Araştırması. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 83, 147-172.
- Yıldız, G. (2010). Muhasebe Mesleğinde Meslek Etiği ve Kayseri İl Merkezinde Bir Uygulama. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 36, 155-178.
- Zhatkin, Y., Gurvitš, N., & Strouhal, J. (2017). Addressing ethical matters in Ukrainian accounting practice. *Economics & Sociology*, 10(3), 167-178.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK DÜZEYİNİN FİNANSAL PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: BORSA İSTANBUL'DA BİR ARAŞTIRMA *

Öğr. Gör. Süleyman EMİR^a
Dr. Öğr. Üyesi Hakkı KIYMIK^b

Ampirik Araştırma
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi
Mart 2021; 14 (1): 101-128*

ÖZ

Günümüzde, paydaşlar şirketlerden finansal bilgilerin yanı sıra, finansal olmayan bilgileri de raporlamalarını beklemektedir. Bu sebeple, işletmelerin finansal olmayan bilgilerini raporlayabilmesi için, uluslararası anlamda kabul edilen raporlama rehberleri yayınlayan kurum ve kuruluşlar ortaya çıkmıştır. Bu kurum ve kuruluşlar arasında dünya çapında en yaygın olarak kabul edilmiş kurum ve inisiyatif, Küresel Raporlama Girişimi (GRI)'dir. GRI, işletmelerin ekonomik, çevresel ve sosyal performanslarıyla ilgili standartları belirlemekte ve işletmelerin finansal olmayan bilgilerini raporlamasına imkân tanımaktadır. Bu çalışmada, BIST Metal Eşya, Makine Endeksindeki şirketlerin, 2014-2018 yılları arasındaki dönemlerinin GRI ilkelerine göre sürdürülebilirlik düzeyleri belirlenmiş ve bu düzeylerin, finansal performansa etkisi Panel Veri Regresyon analizi kullanılarak ölçülmüştür. Yapılan analizler sonucunda sürdürülebilirlik performans göstergelerine ilişkin açıklanan bilgi düzeyiyle, şirketlerin aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı, kullanılan sermaye getirisi ve vergi öncesi kâr arasında istatistiki olarak anlamlı pozitif yönlü bir ilişki olduğu; toplam varlıklarda büyüme oranıyla ise istatistiki olarak negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Kurumsal Sosyal Sorumluluk, Kurumsal Sürdürülebilirlik, Kurumsal Raporlama, Sürdürülebilirlik Raporlaması, Küresel Raporlama Girişimi (GRI), Panel Veri Regresyon Analizi.

JEL Kodları: M14, M41, C33, Q56, Q01.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Emir, S., Kıymık, H. (2021). Sürdürülebilirlik Düzeyinin Finansal Performans Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi: Borsa İstanbul'da Bir Araştırma. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 14 (1), 101-128.

* Makalenin gönderim tarihi: 11.04.2020; Kabul tarihi: 01.07.2020, iThenticate benzerlik oranı %20

^a Milli Savunma Üniversitesi, Balıkesir Kara Astsubay MYO, emir_suleyman_15@hotmail.com
ORCID: [0000-0002-3873-2712](https://orcid.org/0000-0002-3873-2712).

^b Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Bucak Zeliha Tolunay Uygulamalı Teknoloji ve İşletmecilik Yüksekokulu, hkiymik@mehmetakif.edu.tr, ORCID: [0000-0002-4121-8060](https://orcid.org/0000-0002-4121-8060).

EVALUATION OF THE EFFECT OF SUSTAINABILITY LEVEL ON FINANCIAL PERFORMANCE: A STUDY IN BORSA İSTANBUL

ABSTRACT

Nowadays, stakeholders expect companies to report non-financial information as well as financial information. As such, institutions and organizations that have published internationally accepted reporting guidelines have emerged so that businesses can report their non-financial information. Among these institutions and organizations, the most widely accepted institution and initiative worldwide is Global Reporting Initiative (GRI). GRI sets standards for economic, environmental and social performance of enterprises and allows enterprises to report non-financial information. At this point, in this study, the sustainability levels of the companies in the BIST Metal Goods and Machinery Index were determined according to the GRI principles of the period 2014-2018, and the effect of these levels on financial performance was measured using Panel Data Regression analysis. As a result of the analysis, it has been understood that there is a statistically significant positive relationship between the level of knowledge disclosed regarding sustainability performance indicators of the return on assets, return on equity, capital return and profit before tax; that there is a statistically negative relationship with the growth rate in total assets.

Keywords: Corporate Social Responsibility, Corporate Sustainability, Corporate Reporting, Sustainability Reporting, Global Reporting Initiative (GRI), Panel Data Regression Analysis.

JEL Codes: M14, M41, C33, Q56, Q01.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Nowadays, businesses are expected to report not only their financial status but also their non-financial information. In order to meet this need, businesses have started to seek alternative reporting methods. For this reason, the reporting of non-financial information has come to the fore and concepts such as "Corporate Social Responsibility Reporting" and "Sustainability Reporting" have emerged. While the concept of Corporate Social Responsibility has emerged from the understanding of benefiting and helping the society inhabited, the basis of the concept of corporate sustainability lies in the understanding of ensuring economic growth without exceeding the capacity of social and environmental factors in the activities carried out. With these insights, the Sustainability Reporting approach has emerged. Sustainability reporting, on the other hand, is an important reporting approach that basically determines the economic, environmental, social and managerial performance of the organization. Today, businesses have become able to explain their social, economic and environmental activities with Sustainability Reports, apart from their financial reports. At this point, in this study, increasing the sustainability level of businesses was investigated the effect on financial performance. According to the results of the study analysis; The level of knowledge disclosed regarding the

Sustainability Performance indicators has an effect on the rates of Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), Return on Capital Used (ROCE), Profit Before Tax (PBT) and Growth in Total Assets (GTA) and the increase in the level of sustainability at this point, It is concluded that it has an impact on financial performance.

Literature on Research

López, Garcia, and Rodriguez (2007) selected 110 businesses, half of which are included in the Dow Jones Sustainability Index and the other half is not. They investigated whether the inclusion of businesses in the Dow Jones Sustainability Index had any impact on profit before tax. For this purpose, they used the multiple linear regression analysis method for the periods 1999-2001 and 2002-2004. They concluded that the inclusion of the businesses included in the Dow Jones Sustainability Index for the period 2002-2004 had a significant and positive effect on the profitability of the company.

Collison, Cobb, Power and Stevenson (2008) evaluated the businesses included in the FTSE4Good Sustainability Index in the light of sustainability criteria. They aimed to evaluate the enterprises in the study by comparing their performances before and after they were included in the sustainability index. As a result of their analysis, they reached the conclusion that switching to the sustainability index of businesses has a positive effect on stock market performance.

Belu (2009) determined the ratios of "Return on Assets (ROA)", "Return on Equity (ROE)" and "Annual Return on Share" as dependent variables in his study, which investigated the relationship between sustainability activities and financial performance, and as a result of the study, It has been concluded that companies that care about their financial performance are healthier.

Reddy and Gordon (2010) analyzed the sustainability reports of 17 businesses from the New Zealand stock exchange and 51 businesses from the Australian stock exchange, calculating the sustainability scores of these businesses and investigated the relationship between these scores and business performance. As a result of the research, it is concluded that there is a significant relationship between sustainability reporting and business profitability.

Uwalomwa (2011) analyzed the annual reports of 30 businesses listed on the Nigerian Stock Exchange and calculated the sustainability score from these reports. The relationship between sustainability score and return on assets of businesses was tested using Multiple Linear Regression Analysis. As a result of the research, it has been revealed that there is a significant relationship between sustainability score and business profitability.

Burhan and Rahmanti (2012) conducted a study to examine the relationship between company performance and sustainability reporting elements. In the study, they calculated the sustainability scores of the enterprises by using GRI's standards. Later, they used the "Active Profitability Ratio (ROA)" as an economic performance criterion to measure the relationship between sustainability reporting and financial performance of the businesses whose sustainability scores were obtained. As a result of this study, Burhan and Rahmanti reached the conclusion that Sustainability Reporting affects the performance of the company. However, despite this result, they stated that there were other factors affecting financial performance.

Škare and Golja (2012) compared the 45 businesses included in the Dow Jones World Sustainability Index with those not included in the index in terms of sustainability and financial performance, covering the years 2006-2008. As a result of the analysis, it has been revealed that the financial performance values of the companies included in the index are higher.

Fettahoğlu (2013) researched the relationship between sustainability reporting and financial performance. In her study, she used the Multiple Regression Analysis Method, taking into account 16 companies that were traded in Borsa Istanbul and published sustainability reports between 2009 and 2011. As a result of the analysis, he concluded that the social responsibility components determined as independent variables have a negative relationship with the leverage ratio of the company, that the asset turnover has a significant relationship with the social responsibility components, and that it does not have a significant relationship with other variables.

Charlo, Moya, and Muñoz (2015) divided businesses listed on the Spanish Stock Exchange into three groups and wanted to investigate the profit situation of these businesses. For this purpose, businesses are classified as those included in the sustainability index, not included and mixed. As a result of the analysis, it has been revealed that businesses included in the sustainability index earn more profit than others. In the research, it was concluded that the companies in the index can adapt to the changes that may be experienced faster than others.

Çıtak and Ersoy (2016) wanted to measure whether there is any difference in the financial performance of 15 companies that are included in Borsa İstanbul BIST 30 Index and Sustainability Index or not. After this measurement, they examined whether the stocks of the enterprises included in the Case Study Methodology and Sustainability Index have excessive return and cumulative excess return rates. With this study, it is concluded that the companies included in the Sustainability Index have a higher Market Value / Book Value Ratio compared to the enterprises not included in the index.

Düzer and Önce (2018) has handled 30 companies that prepared reports according to GRI reporting principles between 2008 and 2014 and traded on the BIST, and calculated the sustainability scores of these companies according to GRI G3 standards. Later, they calculated "Active Profitability", Equity Profitability ", PD / DD and F/K ratios for the enterprises for which sustainability scores were obtained. These ratios used in the study were determined as financial performance indicators and the effect of sustainability on profitability was tried to be determined by using panel data regression analysis method. As a result of the study, it was concluded that the level of disclosure about sustainability has a positive relationship with profitability on assets and return on equity, and the level of information disclosed on social performance with return on assets.

Sak and Dalgac (2020) examined 16 quarters of 35 non-bank businesses included in the BIST Sustainability Index in 2013-2016 and investigated the impact of their inclusion in the sustainability index on their financial performance. In the study, "Return on Asset (ROA)" and "Return on Equity (ROE)" were used to evaluate the financial performance of companies, and the relationship between sustainability level and financial performance was measured using panel data analysis. As a result of the analysis, it has been determined that the increase in the level of sustainability has a significant and positive effect on the financial performance of businesses.

Among the national studies examined, there is no study that measures the difference between the financial performances of businesses that do not report on sustainability, make statements about sustainability in their annual reports or official websites, and companies that are included in the sustainability index and report sustainability. It is thought that this study will fill an important gap in the literature, since there is no study in the literature that evaluates enterprises that do not report sustainability in the national sense in line with the principle of sustainability.

Method of The Research

In accordance with the purpose of the study, sustainability scores of the companies included in the study were calculated using GRI G4 Standards. For the calculation, the annual reports of all 27 companies and the sustainability reports of 9 companies reporting sustainability were analyzed with content analysis. In other words, while determining the sustainability level, the activity and sustainability reports of companies reporting sustainability and only the activity reports of companies that do not report sustainability were analyzed. As a result of this review, the "Total Sustainability Score (TSS)", which expresses the sustainability level for each year, was obtained for 27 companies included in the study. When the relevant literature is examined in order to measure the financial performance of companies for which sustainability scores are obtained, five financial

ratios used in similar studies were determined. These ratios are "Return on Assets Ratio (ROA)", "Return on Equity Ratio (ROE)", "Ratio of Return on Capital Employed (ROCE)", "Profit Before Tax (PBT) and" Growth Rate in Total Assets (GTA) ". Financial ratios are calculated annually by the researcher for the 27 companies covered by the research for a 5-year period covering the period 2014-2018. Financial ratios were calculated by the researchers for 27 companies covered by the research. These financial ratios constitute the dependent variables of the study. Panel data regression analysis was used to measure the relationship between dependent and independent variables in the study.

Findings of The Research

According to the results of the study analysis; The level of knowledge disclosed regarding the Sustainability Performance indicators has an effect on the rates of Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), Return on Capital Used (ROCE), Profit Before Tax (PBT) and Growth in Total Assets (GTA) and the increase in the level of sustainability at this point, It is concluded that it has an impact on financial performance.

Conclusion

According to the analysis result; There is a statistically significant positive correlation between the total sustainability level used in our panel data models used for analysis and companies' return on assets, return on equity, return on capital used and profit before tax; It is understood that there is a statistically negative relationship with the growth rate of total assets. In summary, this study demonstrated that the increase in sustainability performance level has a positive effect on financial performance.

1. GİRİŞ¹

Günümüzde işletmelerin sadece finansal durumlarını değil, finansal olmayan bilgilerini de raporlamaları beklenmektedir. Bu ihtiyacın karşılanabilmesi amacıyla, işletmeler alternatif raporlama yöntemleri aramaya başlamışlardır. Bu sebeple finansal olmayan bilgilerin raporlanması gündeme gelmiş ve “Kurumsal Sosyal Sorumluluk Raporlaması”, “Sürdürülebilirlik Raporlaması” gibi kavramlar ortaya çıkmıştır (Önce vd., 2015: 237).

Kurumsal Sosyal Sorumluluk kavramı, yaşanan topluma fayda sağlama ve yardımlaşma anlayışından doğmuş ve yirminci yüzyılın başlarından itibaren önem kazanmaya başlamıştır (Aydede, 2007: 16-21). Kavramın ilk ortaya çıktığı zamanlarda, işletmeler için sadece kâr elde ediyor olmak sosyal sorumluluk için yeterli görülürken (Özkoç vd., 2005: 135), 21.yy’dan itibaren şirketlerin sorumlu sayılabilmesi için, kendi çıkarları ve hukuksal zorunluluklarının ötesinde, toplumsal fayda yaratmanın gerekliliği ortaya çıkmıştır (McWilliams ve Siegel, 2001: 117-127). Artık kavram, günümüzde işletmenin sadece paydaşlarına karşı sorumluluk üstlenmesiyle kalmamakta, bunun ötesinde üstlendiği sorumlulukları süreçlere yaymayı, böylece etkileri ölçmeyi, denetlemeyi ve raporlamayı içermektedir (Başar, 2014: 60; Aktan ve Börü, 2007).

Kurumsal sürdürülebilirlik kavramı ise; “işletmelerde uzun vadeli değer yaratmak amacıyla, ekonomik, çevresel ve sosyal faktörlerin kurumsal yönetim ilkeleri ile birlikte şirket faaliyetlerinde ve karar mekanizmalarında dikkate alınması ve bu faktörlerle bağlantılı risklerin etkin bir biçimde yönetilmesi” olarak tanımlanmaktadır (BIST Sürdürülebilirlik Rehberi, 2014: 5).

Kurumsal sürdürülebilirlik kavramının temelinde, yürütülen faaliyetlerde sosyal ve çevresel faktörlerin kapasitesini aşmadan, ekonomik büyümeyi sağlama anlayışı yatmaktadır (Onay, 2015: 106). İlk bakışta sürdürülebilirlik kavramı ile kurumsal sosyal sorumluluk (KSS) kavramı benzerlik gösteriyor gibi görünse de, literatürde iki kavramın farklı noktalara odaklandığı görüşü hâkimdir (Kelly ve Alam, 2009: 30). Kurumsal sosyal sorumluluk ve kurumsal sürdürülebilirlik arasındaki farklılıkları Tablo 1’deki gibi ifade etmek mümkündür (Cheung, 2011: 146);

¹ Bu çalışma, “Kurumsal Sosyal Sorumluluk Bağlamında Sürdürülebilirlik Raporlaması: BİST’de Bir Araştırma” başlıklı Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

Tablo 1: KSS ve Kurumsal Sürdürülebilirlik Arasındaki Farklar

Kurumsal Sosyal Sorumluluk	Kurumsal Sürdürülebilirlik
1. Kurumsal sosyal sorumluluk, sosyal ve ekonomik boyutların birbirinden bağımsız olduğunu ileri sürer.	1. Kurumsal sürdürülebilirlik kavramı, sosyal ve ekonomik boyutların birbirine bağlı olduğunu kabul eder.
2. Kurumsal sosyal sorumlulukta, işletmeler sosyal sorumluluklarını insanlığa fayda sağladığı sürece devam ettirirler.	2. Kurumsal sürdürülebilirlikte, yapılacak sosyal sorumluluk faaliyetleri, insanlığa fayda sağlasa da, sağlamasa da gerçekleştirilmelidir.
3. Kurumsal sosyal sorumluluk, işletmelerin insan, çevre ve toplum için yaptığı faaliyetlerle ortaya çıkar. Ayrıca, insan ve toplum arasında bir iletişim ağı kurar ve bu iletişim işletmeyle ilişkilendirilir.	3. Kurumsal sürdürülebilirlikte, işletmeler insan odaklı bir anlayış benimserler ve faaliyetlerini bu doğrultuda yürütürler.
4. Kurumsal sosyal sorumluluk, ekonomik, çevresel ve sosyal endişeleri gidermek amacıyla yapılır ve ara bir işlemdir.	4. Kurumsal sürdürülebilirlik, bugün, yarın ve geleceği düşünerek faaliyetlerin gerçekleştirilmesini hedefler.

Tablo 1’de görüldüğü üzere, kurumsal sosyal sorumluluk ve kurumsal sürdürülebilirlik kavramları, benzer anlayışlar gibi görünseler de, temelde birçok farklılığı barındırmaktadır. Bu iki kavram, hem benzer hem de farklı yanlar barındırsalar da, Sürdürülebilirlik Raporlaması anlayışını ortaya çıkarmışlardır. GRI’ye göre sürdürülebilirlik raporlaması, “kuruluşlara sürdürülebilir küresel ekonomi hedefi belirlemede, performansın ölçümünde ve değişikliğin yönetiminde yardımcı olan, uzun vadeli kârlılığı sosyal sorumluluk ve çevreyle birleştiren bir süreç” olarak tanımlanmıştır. Sürdürülebilirlik raporlaması, temel olarak kuruluşun ekonomik, çevresel, sosyal ve yönetsel performansının belirlenmesini, olumlu ve olumsuz etkilerin yansıtılmasını sağlayan önemli bir raporlama anlayışdır (GRI G4, 2013: 85).

Günümüzde işletmeler, finansal raporlarından ayrı sosyal, ekonomik ve çevresel faaliyetlerini, sürdürülebilirlik raporlarıyla açıklamaktadırlar. Bu raporlar sayesinde, işletmeler paydaşlarına karşı şeffaf olma ve hesap verebilirlik görevlerini de yerine getirmiş olmaktadır (Başar, 2014: 60). İşletmelerin sürdürülebilirlik raporları hazırlamalarındaki en büyük neden, paydaşlarına karşı işletmelerinin tüm yönleriyle doğru bir şekilde değerlendirilmesini istemeleridir. Bu doğrultuda, işletmeler bu raporları düzenleyerek, paydaşlarına işletme hakkında doğru ve gerçek değerlendirme yapabilme imkânı sunmuş olurlar (Gao, 2011: 265).

Sürdürülebilirlik raporlaması konusunda dünya çapında en yaygın olarak kabul edilmiş inisiyatif olan Küresel Raporlama İlkeleri, işletmelerin

sürdürülebilirlik raporlarını oluşturabilmeleri için rehberlik eder ve ekonomik, çevresel ve sosyal performanslarıyla ilgili standartlar belirler (Önce vd., 2015: 237). Küresel raporlama konusunda genel ilkeleri belirlemeyi kendine amaç edinen kılavuzda yer alan ilkeler, işletmeler açısından tamamen gönüllülük esasına dayanmakta ve herhangi bir bağlayıcılığı bulunmamaktadır (<https://www.globalreporting.org>, Erişim Tarihi: 24.04.2019). Kurum, ilk kılavuzunu 2000 yılında, son kılavuzunu ise 2013 yılında yayınlamıştır.

GRI, ilk raporlama standardından, son raporlama standardına kadar dünyada yaygın olarak kabul gören bir standart haline gelmiştir. Sürdürülebilirlikle ilgili raporlama standardı yayınlayan kuruluşlar arasında, GRI raporlama standartlarını benimseyen şirketlerin (N100 yani en büyük 100 şirket) oranı %78'dir (KPMG, 2013).

Ülkemizde de, dünyadaki gelişmelere paralel olarak finansal olmayan raporlama konusunda bir takım adımlar atılmış ve atılmaktadır. Bu bağlamda, 2013 yılında Borsa İstanbul ve Ethical Investment Research Services Limited (EIRIS) arasında bir anlaşma imzalanmıştır. Bu anlaşmayla, BIST Sürdürülebilirlik Endeksi 4 Kasım 2014 tarihi itibarıyla XUSR koduyla faaliyete başlamıştır. BIST Sürdürülebilirlik Endeksi, Türkiye'de bu endekse dâhil olan şirketlerin sürdürülebilirlik performansını değerlendirmektedir. Bir şirketin BIST Sürdürülebilirlik Endeksine dâhil edilebilmesi için, EIRIS'in belirlediği "Endeks Seçim Kriterleri"nin eşik değerini aşması gerekmektedir. 2014 yılında faaliyete başlayan endekste, ilk olarak BIST 30 endeksine dâhil olan şirketler EIRIS tarafından değerlemeye tutulmuştur. 2018 yılında BIST 50 endeksindeki işletmeler doğrudan değerlemeye alınmış, BIST 100 veya BIST Sürdürülebilirlik endekslerinde yer alan şirketlerden BIST 50 Endeksinde yer almayanlar gönüllü olarak değerlemeye alınabilmektedir ve değerlendirme hizmeti için ortaya çıkan tüm maliyetler Borsa İstanbul tarafından karşılanmaktadır (BIST Sürdürülebilirlik Rehberi, 2014: 43-44; Erişim Tarihi: 20.05.2019).

2. LİTERATÜR TARAMASI

Konuyla ilgili, hem ulusal, hem de uluslararası birçok araştırma yapılmıştır. Konuyla ilgili yapılan araştırmalar aşağıda detaylı bir şekilde ele alınmıştır.

López, Garcia ve Rodriguez (2007), yarısı Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan, diğer yarısı ise büyüklük bakımından diğerlerine denk işletmeden oluşan 110 işletme üzerinde yürüttükleri çalışmada, işletmelerin Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksinde yer almalarının, vergi öncesi kâr üzerinde herhangi bir etki yaratıp yaratmadığını araştırmışlardır. Bu amaçla, 1999-2001 ve 2002-2004 dönemleri için çoklu doğrusal regresyon analizi yöntemini kullanmışlar ve 2002-2004 dönemi için, Dow Jones

Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmelerin, bu endekste yer almalarının işletme kârlılığı üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Collison, Cobb, Power ve Stevenson (2008), FTSE4Good Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmeleri, sürdürülebilirlik kriterleri ışığında değerlendirmişlerdir. Çalışmada yer alan işletmeleri, sürdürülebilirlik endeksinde yer almadan önceki ve endekse dâhil olduktan sonraki performanslarını kıyaslayarak, değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Yaptıkları analiz neticesinde, işletmelerin sürdürülebilirlik endeksine geçmesinin borsa performansı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Belu (2009), sürdürülebilirlik faaliyetleriyle finansal performans arasındaki ilişkiyi araştırdığı çalışmasında "Aktif Kârlılık (ROA)", "Özkaynak Kârlılığı (ROE)" ve "Yıllık Hisse Getirisi" oranlarını bağımlı değişken olarak belirlemiş ve çalışma sonucunda sürdürülebilirlik faaliyetlerini önemseyen işletmelerin, finansal performanslarının daha sağlıklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Reddy ve Gordon (2010), Yeni Zelanda borsasından 17, Avustralya borsasından 51 işletmenin yayınladığı sürdürülebilirlik raporlarını inceleyerek, bu işletmelerin sürdürülebilirlik skorlarını hesaplamışlar ve bu skorların işletme performansı ile olan ilişkisini araştırmışlardır. Araştırma sonucunda, sürdürülebilirlik raporlaması ile işletme kârlılığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Uwalomwa (2011), Nijerya Borsasına kote olan 30 işletmenin faaliyet raporlarını inceleyerek, bu raporlardan sürdürülebilirlik skorunu hesaplamıştır. Sürdürülebilirlik skoruyla işletmelerin aktif kârlılık oranı arasındaki ilişki Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi kullanılarak test edilmiştir. Araştırma sonucunda sürdürülebilirlik skoruyla, işletme kârlılığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

Burhan ve Rahmanti (2012), şirket performansı ile sürdürülebilirlik raporlaması unsurları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla bir araştırma yapmışlardır. Çalışmada GRI'nin standartlarından faydalanarak, çalışma kapsamına aldıkları işletmelerin sürdürülebilirlik skorlarını hesaplamışlardır. Daha sonra sürdürülebilirlik skorlarını elde ettikleri işletmelerin, sürdürülebilirlik raporlaması ile finansal performansı arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla ekonomik performans ölçütü olarak, "Aktif Kârlılık Oranı (ROA)"'ni kullanmışlardır. Bu çalışma sonucunda, Burhan ve Rahmanti, Sürdürülebilirlik Raporlamasının işletme performansını etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Fakat bu sonuca rağmen, finansal performansı etkileyen başka unsurlarında olduğunu belirtmişlerdir.

Şkare ve Golja (2012), 2006-2008 yıllarının kapsayacak şekilde, Dow Jones Dünya Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alan 45 işletmeyle, endekste yer almayan işletmeleri sürdürülebilirlik ve finansal performans bakımından kıyaslamışlardır. Yapılan analizler sonucunda, endekste yer alan işletmelerin finansal performans değerlerinin daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Fettahoğlu (2013), sürdürülebilirlik raporlamasıyla, finansal performans arasında nasıl bir ilişki olduğunu araştırmıştır. Çalışmasında, 2009 - 2011 yılları arasında, Borsa İstanbul'da işlem gören ve sürdürülebilirlik raporlaması yayınlamış 16 işletmeyi ele alarak, Çoklu Regresyon Analizi Yöntemini kullanmıştır. Analiz sonucunda bağımsız değişken olarak belirlediği sosyal sorumluluk bileşenlerinin, işletmenin kaldıraç oranıyla negatif yönlü bir ilişkisi olduğunu, varlık devir hızının sosyal sorumluluk bileşenleriyle anlamlı bir ilişkisi bulunduğunu ve diğer değişkenlerle anlamlı bir ilişkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Charlo, Moya ve Muñoz (2015), İspanyol Borsası'na kote olan işletmeleri üç gruba ayırmış ve bu işletmelerin kâr durumunu araştırmak istemiştir. Bu amaçla, işletmeleri sürdürülebilirlik endeksinde yer alanlar, yer almayan ve karışık olarak sınıflandırmıştır. Yapılan analiz sonucunda, sürdürülebilirlik endeksinde yer alan işletmelerin, diğerlerinden daha fazla kâr elde ettiği ortaya çıkmıştır. Araştırmada ayrıca endekste yer alan işletmelerin diğerlerine göre yaşanabilecek değişikliklere daha hızlı uyum sağlayabildikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Çıtak ve Ersoy (2016), Borsa İstanbul BIST 30 Endeksi'nde ve Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan ve almayan 15'er işletmenin, finansal performansında herhangi bir farklılık olup olmadığını ölçmek istemişlerdir. Bu ölçümden sonra, Olay Çalışması Metodolojisi ile Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmelerin hisse senetlerinin aşırı getiri ve kümülatif aşırı getiri oranlarına sahip olup olmadığını incelemişlerdir. Bu çalışmayla Sürdürülebilirlik Endeksinde bulunan işletmelerin, Piyasa Değeri/Defter Değeri Oranının endekste yer almayan işletmelere kıyasla, daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Düzer ve Önce (2018), 2008-2014 yılları arasında GRI raporlama ilkelerine göre rapor hazırlayan ve BIST'te işlem gören 30 şirketi ele almış, GRI G3 standartlarına göre bu şirketlerin sürdürülebilirlik skorlarını hesaplamışlardır. Daha sonra sürdürülebilirlik skorları elde edilen işletmelerle ilgili olarak, 'Aktif Kârlılık', Öz Kaynak Kârlılığı', PD/DD ve F/K oranlarını hesaplamışlardır. Çalışmada kullanılan bu oranlar, finansal performans göstergesi olarak belirlenmiş ve sürdürülebilirliğin kârlılık üzerinde nasıl bir etkisi olduğu, panel veri regresyon analizi yöntemi kullanılarak saptanmaya çalışılmıştır. Çalışmanın sonucunda, sürdürülebilirlikle ilgili açıklama düzeyinin aktif karlılık ve öz kaynak

karlılığıyla, sosyal performansla ilgili açıklanan bilgi düzeyinin de aktif karlılıkla pozitif yönlü bir ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sak ve Dalgar (2020), 2013-2016 yıllarında BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan banka dışı 35 işletmenin 16 çeyrek dönemini ele almış ve bu işletmelerin sürdürülebilirlik endeksinde yer almalarının finansal performansları üzerinde nasıl bir etkisi olduğunu araştırmıştır. Çalışmada şirketlerin finansal performansını değerlendirmek için, “Varlık Kârlılığı (ROA)” ve “Öz Sermaye Kârlılığı (ROE)” oranlarını kullanmış ve sürdürülebilirlik düzeyiyle finansal performans arasındaki ilişkiyi panel veri analizi kullanarak ölçmüştür. Analiz sonucunda sürdürülebilirlik düzeyindeki artışın, işletmelerin finansal performansı üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Topal ve Çankaya (2019), 2014 Ekim'den, 2018 Aralık dönemine kadarki 17 çeyreklik dönemde, BIST'de işlem gören 11 ve BIST'de işlem görmeyen 27 işletmenin finansal performanslarını oran analizi aracılığıyla, sürdürülebilirlik temelinde karşılaştırmıştır. Analiz için panel veri analizi yöntemi kullanılmış ve analiz sonucunda, sürdürülebilirlikle ilişkili faaliyetlerin, işletmelerin aktif karlılığını anlamlı ve pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

3.UYGULAMA

Günümüzde sürdürülebilirlik raporlaması, işletmeler ve tüm çıkar grupları için gerekli ve önemli bir unsur haline gelmiştir. Durum böyleyken, işletmelerin sürdürülebilirlik raporlaması yapmaları veya kurumsal sosyal sorumluluklarının farkında olarak faaliyetlerini yürütmelerinin, finansal performansları üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğu sürekli olarak merak konusu olmuştur. Bu doğrultuda, bu çalışmada şirketlerin sürdürülebilirlik düzeylerinde yaşanan artışın, finansal performansları üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğu ölçülmeye çalışılmıştır.

3.1.Araştırmanın Amacı

Çalışmada BIST Metal Eşya, Makina Endeksi (XMESY)'nde yer alan 29 şirketin, sürdürülebilirlik performans düzeylerindeki artışın finansal performansları üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğu ölçülmeye çalışılmıştır. Bu amaçla, belirlenen şirketlerin GRI G4 raporlama kriterlerine göre sürdürülebilirlik skorları ve belirlenen bazı finansal oranları hesaplanmış ve şirketlerin sürdürülebilirlik performansı, finansal performansı arasındaki ilişki analiz edilmeye çalışılmıştır.

3.2.Araştırmanın Kapsamı

Araştırmanın kapsamına BIST Metal Eşya, Makine Endeksi'nde faaliyet gösteren 29 şirket dâhil edilmiştir. Çalışma için bu endeksin seçilmesindeki

temel amaç, bu şirketlerden 9'unun Sürdürülebilirlik Raporlaması yapmasıdır. Şirketlerden bazılarının sürdürülebilirlik raporlaması yapması, söz konusu 9 işletmenin sürdürülebilirlik düzeyinin daha yüksek olmasını sağlayacak (şirketlerin sürdürülebilirlik düzeyleri hesaplanırken sürdürülebilirlik raporlaması yapan şirketlerin, sürdürülebilirlik raporlaması yapmayan şirketlere göre sürdürülebilirlik düzeylerinin oldukça yüksek olduğu görülmüştür) ve böylece sürdürülebilirlik düzeyinin yanı sıra sürdürülebilirlik raporlamasının önemini değerlendirmekte de yardımcı olacaktır. Araştırma kapsamına giren bu 29 şirketin, 2014-2018 yıllarını kapsayan 5 yıllık dönemde yayımlanmış oldukları, faaliyet raporları (29 şirketin tamamı), sürdürülebilirlik raporları (sürdürülebilirlik raporlaması yapan 9 şirketin tamamı) ve mali tabloları (29 şirketin tamamı) incelenmiştir. Araştırma kapsamındaki şirketlerden ikisinin (sürdürülebilirlik raporlaması yapmayan iki şirket) 2014, 2015 ve 2016 yıllarına ait faaliyet raporlarına ulaşılamaması sebebiyle, bu şirketler çalışma kapsamından çıkarılmış ve dolayısıyla çalışma kapsamına 27 şirket alınmıştır.

3.3.Araştırmanın Modeli ve Değişkenleri

Çalışmanın amacına uygun olarak, öncelikle araştırma kapsamına giren şirketlerin GRI G4 Standartları kullanılarak sürdürülebilirlik skorları hesaplanmıştır. Hesaplama için 27 şirketin tamamının faaliyet raporları ve sürdürülebilirlik raporlaması yapan 9 şirketin sürdürülebilirlik raporları içerik analiziyle incelenmiştir. Başka bir ifadeyle, sürdürülebilirlik düzeyi belirlenirken sürdürülebilirlik raporlaması yapan şirketlerin faaliyet ve sürdürülebilirlik raporları, sürdürülebilirlik raporlaması yapmayan şirketlerin ise sadece faaliyet raporları incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda, araştırma kapsamına alınan 27 şirket için her bir yıl ayrı ayrı sürdürülebilirlik düzeyini ifade eden "Toplam Sürdürülebilirlik Skoru (TSS)" elde edilmiştir.

Sürdürülebilirlik skorlarını hesaplamak için temel alınan GRI G4 standartlarında, toplam 91 gösterge bulunmaktadır. Bunların 9'u ekonomik, 34'ü çevresel ve 48'i de sosyal göstergeden oluşmaktadır. Bu göstergeler kullanılarak, 27 şirketin tamamının faaliyet raporları ve sürdürülebilirlik raporlaması yapan 9 şirketin sürdürülebilirlik raporları incelenmiş olup raporlarda;

- i. standartla ilgili herhangi bir açıklama yoksa 0,
- ii. kısa bir açıklama varsa 1,
- iii. detaylı ancak sadece niteliksel açıklama varsa 2,
- iv. detaylı olarak hem niteliksel hem de niceliksel bilgilere yer verilmişse 3 puan

verilerek, şirketlerin sürdürülebilirlik skorları hesaplanmıştır. Bu skorların hesaplanmasında 91 göstergeden oluşan bir ölçek oluşturulmuş ve yukarıda bahsi geçen puanlama esaslarına bağlı kalınarak raporlar detaylı bir şekilde incelenmiş ve söz konusu göstergeler puanlandırılmıştır. Skorların elde edilmesi sürecinde verilen puanların toplanmasıyla Toplam Sürdürülebilirlik Skorları (TSS) elde edilmiştir. Bu kapsamda hesaplanan TSS skoru çalışmanın bağımsız değişkenini oluşturmaktadır.

Sürdürülebilirlik skorları elde edilen şirketlerin, finansal performansını ölçmek amacıyla ilgili literatür incelendiğinde, benzer çalışmalarda kullanılmış olan beş finansal oran belirlenmiştir. Bu oranlar “Aktif Kârlılık Oranı (ROA)”, “Özkaynak Kârlılığı Oranı (ROE)”, “Kullanılan Sermaye Getirisi Oranı (ROCE)”, “Vergi Öncesi Kâr (PBT) ve “Toplam Varlıklarda Büyüme Oranı (GTA)” dır. Finansal oranlar, araştırma kapsamına giren 27 şirket için 2014-2018 dönemini kapsayan 5 yıllık dönem için yıllık olarak araştırmacı tarafından hesaplanmıştır. Dolayısıyla her bir değişken için gözlem sayısı 135’tir. Söz konusu bu finansal oranlar çalışmanın bağımlı değişkenlerini oluşturmaktadır.

Çalışma için bağımlı ve bağımsız değişkenler belirlendikten sonra, kullanılacak analiz yönteminin seçilmesi gerekmektedir. Bir çalışmada hem dönemlere hem de birimlere göre bilgi elde edilmek istendiği için panel veri kullanılması gerekmektedir. Bireyler, ülkeler, firmalar gibi birimlere ait yatay kesit gözlemlerin belli bir dönemde bir araya getirilmesine panel veri denmektedir. Yatay kesit veri, birçok birim için sadece bir dönem hakkında bilgi verirken; zaman serisi, sadece bir birimin dönemlere göre bilgisini vermekte; Panel veri ise araştırmacılara birçok birim ve birçok zaman için analiz yapabilme imkânı sunmaktadır (Tatoğlu, 2018: 2-3). Bu sebeple çalışmada panel veri regresyon analizi kullanılmıştır.

Araştırmada, şirketlerin sürdürülebilirlik skor düzeyleriyle finansal performansı arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla beş model oluşturulmuştur. Bu modeller şu şekildedir;

$$(1) ROA_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 TSS_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + e_{it}$$

$$(2) ROE_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 TSS_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + e_{it}$$

$$(3) ROCE_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 TSS_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + e_{it}$$

$$(4) PBT_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 TSS_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + e_{it}$$

$$(5) GTA_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 TSS_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + e_{it}$$

$$i = 1, \dots, 27$$

$$t = 1, \dots, 5$$

Yukarıdaki modellerde, GRI’nın kurumsal sürdürülebilirlik için belirlediği üç bileşenden (Ekonomik, Çevresel ve Sosyal), “Toplam Sürdürülebilirlik

Skoru (TSS)” elde edilmiş ve TSS'nin finansal performans değişkenleriyle ilişkisi ölçülmüştür.

Modellerde “Şirketlerin Büyüklüğü (SIZE)” kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır. SIZE değişkeni işletmelerin toplam varlıklarını ifade etmektedir. Bu değişkenin modele eklenmesindeki temel amaç, şirketler arasındaki büyüklük farklılıklarıdır. SIZE kontrol değişkeniyle, bağımlı değişkenlerle, TSS arasındaki ilişkinin paralelliği ölçülebilecektir.

3.4.Araştırmanın Hipotezleri

Teorik bileşenler ve literatürün incelenmesi neticesinde, bu araştırma için bir takım hipotezler belirlenmiş olup, bu hipotezler şu şekildedir;

- H₁: Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyinin, işletmelerin aktif karlılığı üzerinde olumlu bir etkisi vardır.
- H₂: Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyinin, işletmelerin özkaynak karlılığı üzerinde olumlu bir etkisi vardır.
- H₃: Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyinin, işletmelerin kullanılan sermaye getirisi üzerinde olumlu bir etkisi vardır.
- H₄: Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyinin, işletmelerin vergi öncesi kârı üzerinde olumlu bir etkisi vardır.
- H₅: Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyinin, işletmelerin toplam varlık büyümesi üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

3.5.Araştırmanın Bulguları

Çalışmada Stata 15 paket programıyla panel regresyon analizi yapılmıştır. Bu bölümde yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

3.5.1.Araştırma Değişkenlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Araştırmada, kapsama dâhil olan şirketlerin finansal oranları (ROA, ROE, ROCE, PBT ve GTA) bağımlı değişkenleri, Toplam Sürdürülebilirlik Skoru (TSS) bağımsız değişkeni ve SIZE ise kontrol değişkenini oluşturmaktadır. Söz konusu bu değişkenlere ilişkin bilgiler Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Tanımlayıcı İstatistikler

	Gözlem Sayısı	Ortalama	Medyan	Standart Sapma	Minimum Değer	Maximum Değer
ROA	135	0,08375	0,06089	0,11151	-0,09487	0,50865
ROE	135	0,16759	0,13555	0,19519	-0,56260	0,60689
ROCE	135	0,24371	0,22059	0,20980	-0,71548	0,99030
PBT	135	152.486.250	21.604.894	327.717.779	-123.804.823	1.761.112.000
GTA	135	0,19018	0,15936	0,19685	-0,26132	0,97840
TSS	135	58,16296	27	58,48564	8	204
SİZE	135	8.762.869	8.636.134	0,7308931	7.577.129	10.452.834

Yukarıdaki tablo göz önünde bulundurulduğunda tüm değişkenler için gözlem sayısının 135 tane olduğu ve böylelikle her bir değişkenin tüm zamanlar boyunca gözlemlendiğini yani çalışmada “dengeli panel”in söz konusu olduğu görülmektedir.

3.5.2.Durağanlık Testine İlişkin Bulgular

Araştırmada kullanılacak panel veri modelleri seçilmeden önce değişkenlerin durağanlık durumlarının incelenmesi gerekmektedir. Durağan olmayan serilerle yapılacak analizler, değişkenler arasında sahte ilişkilere yol açacak, bu da gerçeği yansıtmayan sonuçların elde edilmesine neden olacaktır. Durağanlık testinin yapılabilmesi için öncelikle 1.Kuşak Birim Kök Testler ya da 2. Kuşak Birim Kök Testlerden hangilerinin kullanılacağına belirlenmesi gerekmektedir.

Hangi değişkene, hangi kuşak birim kök testlerinin yapılacağını belirlemek amacıyla, birimler arası kolerasyon testlerinden Pasaran (2004) CD Testi kullanılmıştır. CD Test sonuçları aşağıda Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3: Birimler Arası Korelasyon CD Test Sonuçları

Bağımlı Değişken	CD Test Olasılık Değeri	Bağımsız Değişken	CD Test Olasılık Değeri
ROA	0.589	TSS	0.000
ROE	0.434		
ROCE	0.000		
PBT	0.002		
GTA	0.000		
SİZE	0.000		

*Not: Birimler arası korelasyonun yokluğu hipotezi altında.

CD Testi sonucuna göre, ROA ve ROE değişkenlerinin olasılık değeri 0.05’ten büyüktür ve yokluk hipotezi kabul edilir. Bu durumda ROA ve

ROE değişkenlerine, birimler arası korelasyonun olmadığı durumda durağanlığı ölçen, 1. Kuşak Birim Kök Testler, diğer değişkenlere ise, birimler arası korelasyonun varlığı altında (olasılık değerleri 0.05'ten küçük) durağanlığı sınanan 2. Kuşak Birim Kök Testlerin uygulanması gerekmektedir.

ROA ve ROE değişkenlerinin durağanlıklarının sınanması amacıyla, 1.Kuşak Birim Kök Testlerden Levin-Lin-Chu (LLC) ve Harris ve Tzavalis (HT) kök testleri uygulanmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4: 1.Kuşak Birim Kök Testi Sonuçları

	ROA		ROE			
	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri		
Levin-Lin-Chu (LLC)	Düzeltilmemiş t	-11.0194	0.0000	Düzeltilmemiş t	-9.4534	0.0000
	Düzeltilmiş t*	-9.5754		Düzeltilmiş t*	-8.3376	
Harris ve Tzavalis (HT)	rho	0.1320	0.0000	rho	0.1017	0.0000

Tablo 4'te; Levin-Lin-Chu (LLC) ve Harris ve Tzavalis (HT) birim kök testlerinin H_0 hipotezleri, "birimler birim kök içermektedir" şeklindedir. ROA ve ROE değişkenlerinin her iki birim kök test içinde olasılık (p-value) değeri 0.05'ten küçüktür. Olasılık değeri < 0.05 olduğu için H_0 hipotezi reddedilir ve her iki değişkenin de durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

ROA ve ROE dışında kalan değişkenlere, birimler arası korelasyon (yatay kesit bağımlılığı) testi (CD Testi) sonucuna göre değişkenlerin durağanlığının sınanması için, 2.Kuşak Birim Kök Testlerden "Im, Pesaran and Shin Testi" ve "Fischer Philips Perron Testi" uygulanmış olup sonuçlar Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5: 2.Kuşak Birim Kök Testlerle Durağanlığın Sınanması

Değişkenler	2.Kuşak Birim Kök Testler			
	Im, Pesaran ve Shin Testi		Fischer Philips Perron Testi	
	Durum	1.Fark	Durum	1.Fark
ROCE	Durağan değil	Durağan	Durağan değil	Durağan
PBT	Durağan değil	Durağan	Durağan değil	Durağan
GTA	Durağan		Durağan	
TSS	Durağan		Durağan	
SİZE	Durağan		Durağan	

Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere, ROCE ve PBT değişkenleri birim kök içermektedir, yani durağan değildirler. Bu iki değişkeni durağan hale getirmek amacıyla 1.Farkları alınmış ve testler tekrar edilmiştir. 1.Farkların alınmasından sonra, bu iki değişkenin durağan hale geldikleri görülmüştür. Geri kalan GTA, TSS ve SIZE (kontrol değişkeni) değişkenleri düzeyde durağandır.

3.5.3.Analiz İçin Uygun Modellerin Belirlenmesi

Araştırmada kullanılacak olan beş model için uygun olan tahmincilerin belirlenmesi için bir takım testlerin yapılması gerekmektedir. Öncelikle analiz için kullanılacak modellerin belirlenmesi gerekmektedir. Konuyla ilgili olarak, “Eğer yatay kesit boyut büyük bir ana kütlede tesadüfi olarak seçilmişse, tesadüfi etkileri; eğer daha spesifik bir veri seti söz konusu ise, sabit etkileri düşünmek mantıklı olabilmektedir (Tatoğlu, 2018, s.79).” ifadesi göz önünde bulundurularak, bu çalışmanın örnekleminin belli bir sektör kesiminden oluşması nedeniyle sabit etkili modelin tercih edilmesi gerekmektedir. Bu nedenle araştırma kapsamında kullanılacak modellerde sabit etkili modellerin (birim, zaman veya birim ve zaman etkili model) kullanılması uygun olacaktır. Sabit etkilerde birim, zaman veya birim ve zaman etkili modellerin belirlenmesi için yapılan teste ilişkin sonuçlar aşağıda Tablo 6’da ifade edilmiştir.

Tablo 6: Sabit Etkiler Modelinde Birim ve Zaman Etkinin Sınanması

P. Veri Modeli	Birim Etkisi		Zaman Etkisi	
	Olasılık Değeri	Sonuç	Olasılık Değeri	Sonuç
(1)	0.0000	Birim etki vardır.	0.8006	Zaman etkiler anlamsızdır.
(2)	0.0000	Birim etki vardır.	0.8986	Zaman etkiler anlamsızdır.
(3)	0.0000	Birim etki vardır.	0.0475	Zaman etkiler anlamlıdır.
(4)	0.0000	Birim etki vardır.	0.7826	Zaman etkiler anlamsızdır.
(5)	0.0009	Birim etki vardır.	0.0422	Zaman etkiler anlamlıdır.
H_0 : Birim etkiler sıfıra eşittir.			H_0 : Zaman etkiler sıfıra eşittir.	

Tablo 6’da, sabit etkilerde birim ve zaman etkilerin sınanması için yapılan test sonucuna göre, birim etki için tüm panel veri modellerinin olasılık değeri kritik değer 0.05’ten küçüktür. Bu durumda “Birim etkiler sıfıra eşittir” şeklinde kurulan H_0 hipotezi tüm panel veri modelleri için reddedilmiş ve birim etkinin var olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Zaman etki için yapılan test sonuçlarına göre ise, Panel Veri Modeli (1), (2) ve (4) için olasılık değeri kritik değer 0.05’ten büyük ve zaman etkiler anlamsızken, Panel Veri Modeli (3) ve (5) için zaman etkiler anlamlıdır.

Bu aşamadan sonra analizlerde sabit etki varsayım testleri olan heteroskedasite, otokorelasyonsuzluk ve birimler arası korelasyonsuzluk varsayım testleri uygulanmış olup test sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7: Panel Veri Modelleri İçin Dirençli Tahmincinin Belirlenmesi

	Heteroskedasite	Otokorelasyon	B. A. Korelasyon
	<i>Wald Testi</i>	<i>Durbin-Watson Testi</i>	<i>Pesaran Testi</i>
(1)	Olasılık Değeri = 0.0000	Durbin-Watson = 1.3615971	Pr = 0.4714
(2)	Olasılık Değeri = 0.0000	Durbin-Watson = 1.479331	Pr = 0.3396
(3)	Olasılık Değeri = 0.0000	Durbin-Watson = 1.5362221	Pr = 0.1453
(4)	Olasılık Değeri = 0.0000	Durbin-Watson = 0.76954923	Pr = 0.0000
(5)	Olasılık Değeri = 0.0000	Durbin-Watson = 1.7807006	Pr = 0.1851
	H ₀ : Varyans birimlere göre değişmemektedir.	Değer 2'den küçükse, otokorelasyon var.	H ₀ : Birimler arası korelasyon yoktur.

Tablo 7'ye göre, Panel Veri Modelleri için elde edilen sonuçlar şu şekilde yorumlanmaktadır;

- Wald Testi sonucunda, söz konusu panel veri modellerinin tümü için H₀ hipotezi reddedilmekte, varyansın birimlere göre değiştiği anlaşılmakta ve böylece birimlere göre heteroskedasitenin var olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.
- Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın Durbin Watson ve Baltagi-Wu Yerel En İyi Değişmez testi sonucuna göre, söz konusu panel veri modellerinin tümü için Durbin-Watson değerlerinin kritik değer 2'den küçük olduğu ve sabit etkiler modelinde birinci mertebeden otokorelasyonun var olduğu yorumu yapılabilmektedir.
- Pesaran testi sonucunda ise, Panel Veri Modeli (4) için, H₀ hipotezi reddedilmekte ve birimler arası korelasyonun olduğu; diğer Panel Veri Modelleri için ise, H₀ hipotezi kabul edilmekte ve birimler arası korelasyonun olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Yukarıdaki sonuçlara göre, Panel Veri Modeli (1), (2), (3) ve (5) için dirençli tahmincilerden Arellano, Froot ve Rogers tahmincisinin; Panel Veri Modeli (4) için Driscoll ve Kraay tahmincisinin kullanılması gerekmektedir.

3.5.4.Finansal Performans Göstergelerinin Sürdürülebilirlik Skoruyla İlişkinin Tespitine İlişkin Bulgular

3.5.4.1.Aktif Kârlılık Oranının Toplam Sürdürülebilirlik Skoruyla İlişkisi

Aktif kârlılık oranının (ROA), toplam sürdürülebilirlik skoruyla (TSS) ilişkisinin tespit edilmesi amacıyla yapılan analiz sonuçları Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8: Araştırma Modeli 1

Bağımlı Değişken: ROA		Kat Sayılar	Standart Hatalar	Olasılık (Anlamlılık Düzeyi)
Bağımsız Değiş.	TSS	0.0008669	0.0004221	0.040**
	SIZE	-0.0726447	0.0320472	0.023**
R²değeri = 0.1229;		Olasılık Değeri = 0.0459		
Not: *: p<0.1		** : p<0.05		***: p<0.01
H ₁ : Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyi, işletmelerin aktif kârlılığı üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.				

Tablo 8’e göre; Olasılık değeri (0.0459), 0.05’ten küçüktür. Bu, modelin istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. R² değerinin 0.1229 düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu değer, model (1)’in bağımsız değişkenlerinin, bağımlı değişken üzerindeki değişmeyi açıklama gücünü ifade etmektedir. Bağımlı değişkende (ROA) yaşanabilecek %12’lik bir değişimin, bu modeldeki bağımsız değişkenlerle (TSS, SIZE (kontrol değişkeni)) açıklanabileceğini belirtmektedir. Bu açıklamalar ışığında Model (1) için, bağımsız değişkenimiz olan sürdürülebilirlik performansının (TSS), aktif kârlılık (ROA) üzerinde istatistiki olarak pozitif yönlü anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durum Tablo 8’de TSS bağımsız değişkeninin olasılık değerinin (0.040), 0,05’ten küçük olmasıyla açıkça görülmektedir. Bu sonuca göre H₁ hipotezi kabul edilmekte, başka bir ifadeyle sürdürülebilirlikle ilgili yapılan açıklama düzeyinin artmasının aktif kârlılığı olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır. Ayrıca Tablo 8’de, şirketler arasındaki büyüklük farklılıklarından dolayı modele eklenen SIZE değişkeninin, bağımlı değişken ROA ile istatistiki olarak anlamlı negatif yönlü bir ilişkisi vardır. Bu durum SIZE’ın olasılık değerinin (0.023), 0,05’ten küçük olmasıyla açıkça görülmektedir. Yani işletmelerin büyüklük düzeyiyle aktif karlılığı arasında da bir ilişki vardır.

3.5.4.2.Öz Kaynak Kârlılığı Oranının Toplam Sürdürülebilirlik Skoruyla İlişkisi

Öz kaynak kârlılık oranının (ROE) toplam sürdürülebilirlik skoruyla (TSS) ilişkisinin tespit edilmesi amacıyla yapılan analiz sonuçları Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9: Araştırma Modeli 2

Bağımlı Değişken: ROE		Kat Sayılar	Standart Hatalar	Olasılık (Anlamlılık Düzeyi)
Bağımsız Değiş.	TSS	0.0027989	0.0007351	0.000***
	SIZE	-0.1615129	0.0575887	0.005***
R²değeri = 0.3038;		Olasılık Değeri = 0.0007		
Not: *: p<0.1		** : p<0.05	***: p<0.01	
H ₂ : Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyi, işletmelerin özkaynak kârlılığı üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.				

Tablo 9'a göre; Olasılık değeri (0.0007), 0.05'ten küçüktür. Bu, modelin istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. R² değerinin 0.3038 düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu değer, model (2)'nin bağımsız değişkenlerinin, bağımlı değişken üzerindeki değişmeyi açıklama gücünü ifade etmektedir. Bağımlı değişkende (ROE) yaşanabilecek %30'luk bir değişimin, bu modeldeki bağımsız değişkenlerle (TSS, SIZE (kontrol değişkeni)) açıklanabileceğini belirtmektedir. Bu açıklamalar ışığında Model (2) için, bağımsız değişken olan sürdürülebilirlik performansının (TSS), öz kaynak kârlılığı (ROE) üzerinde istatistiki olarak pozitif yönlü anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durum TSS bağımsız değişkeninin olasılık değerinin (0.000), 0,05'ten küçük olmasıyla açıkça görülmektedir. Bu sonuca göre H₂ hipotezi kabul edilmekte, başka bir ifadeyle sürdürülebilirlikle ilgili yapılan açıklama düzeyinin artmasının öz kaynak kârlılığını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır. Ayrıca Tablo 9'da, şirketler arasındaki büyüklük farklılıklarından dolayı modele eklenen SIZE değişkeninin, bağımlı değişken ROE ile istatistiki olarak anlamlı negatif yönlü bir ilişkisi vardır (0.005<0.05). Yani işletmelerin büyüklük düzeyiyle özkaynak kârlılığı arasında da bir ilişki söz konusudur.

3.5.4.3. Kullanılan Sermaye Getirisi Oranının Toplam Sürdürülebilirlik Skoruyla İlişkisi

Kullanılan sermaye getirisinin (ROCE) toplam sürdürülebilirlik skoruyla (TSS) ilişkisinin tespit edilmesi amacıyla yapılan analiz sonuçları Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10: Araştırma Modeli 3

Bağımlı Değişken: ROCE		Kat Sayılar	Standart Hatalar	Olasılık (Anlamlılık Düzeyi)
Bağımsız Değiş.	TSS	0.0013777	0.0006912	0.046**
	SIZE	-0.0064148	0.0634716	0.919 – Aİ
R²değeri = 0.0931; Olasılık Değeri = 0.0065; Aİ = Anlamsız İlişki Not: *: p<0.1 ** : p<0.05 ***: p<0.01				
H ₃ : Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyi, işletmelerin kullanılan sermaye getirisi üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.				

Tablo 10'a göre; Olasılık değeri (0.0065), 0.05'ten büyüktür. Bu, modelin istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Ayrıca, **R²** değerinin 0.0931 düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu değer, Model (3)'ün bağımsız değişkenlerinin, bağımlı değişken üzerindeki değişmeyi açıklama gücünü ifade etmektedir. Bağımlı değişkende (ROCE) yaşanabilecek %9'luk bir değişimin, bu modeldeki bağımsız değişkenlerle (TSS, SIZE (kontrol değişkeni)) açıklanabileceğini belirtmektedir. Bu açıklamalar ışığında Model (3) için, bağımsız değişken olan sürdürülebilirlik performansının (TSS), kullanılan sermaye getirisi (ROCE) üzerinde istatistiki olarak pozitif yönlü anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durum TSS bağımsız değişkeninin olasılık değerinin (0.046), 0,05'ten küçük olmasıyla açıkça görülmektedir. Bu sonuca göre H₃ hipotezi kabul edilmekte, başka bir ifadeyle sürdürülebilirlikle ilgili yapılan açıklama düzeyinin artması kullanılan sermaye getirisini olumlu yönde etkilemektedir. Ayrıca Tablo 10'da, şirketler arasındaki büyüklük farklılıklarından dolayı modele eklenen SIZE değişkeninin, bağımlı değişken ROCE ile istatistiki olarak anlamlı bir ilişkisi yoktur (0.919>0.05).

3.5.4.4. Vergi Öncesi Kârın Toplam Sürdürülebilirlik Skoruyla İlişkisi

Vergi öncesi kârın (PBT) toplam sürdürülebilirlik skoruyla (TSS) ilişkisinin tespit edilmesi amacıyla yapılan analiz sonuçları Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 11: Araştırma Modeli 4

Bağımlı Değişken: PBT		Kat Sayılar	Standart Hatalar	Olasılık (Anlamlılık Düzeyi)
Bağımsız Değiş.	TSS	3323247	1250819	0.057*
	SIZE	2.43e+08	3.67e+07	0.003***
R²değeri = 0.1535;		Olasılık Değeri = 0.0001;		
Not: *: p<0.1		** : p<0.05	***: p<0.01	
H ₄ : Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyi, işletmelerin vergi öncesi kârı üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.				

Tablo 11'e göre; Olasılık değeri (0.0001), 0.05'ten küçüktür. Bu, modelin istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. R² değerinin 0.1535 düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu değer, model (4)'ün bağımsız değişkenlerinin, bağımlı değişken üzerindeki değişmeyi açıklama gücünü ifade etmektedir. Bağımlı değişkende (PBT) yaşanabilecek %15'lik bir değişimin, bu modeldeki bağımsız değişkenlerle (TSS, SIZE (kontrol değişkeni)) açıklanabileceğini belirtmektedir. Bu açıklamalar ışığında Model (4) için, bağımsız değişken olan sürdürülebilirlik performansının (TSS), vergi öncesi kâr (PBT) üzerinde istatistiki olarak pozitif yönlü (%10 önem seviyesinde (0.057)) anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuca göre H₄ hipotezi kabul edilmekte, başka bir ifadeyle sürdürülebilirlikle ilgili yapılan açıklama düzeyinin artmasının vergi öncesi kârını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır.

Ayrıca Tablo 11'de, şirketler arasındaki büyüklük farklılıklarından dolayı modele eklenen SIZE değişkeninin, bağımlı değişken PBT ile istatistiki olarak anlamlı bir ilişkisi vardır (0.003<0.05). Yani işletmelerin büyüklük düzeyiyle vergi öncesi kârı arasında da pozitif yönlü anlamlı bir ilişki söz konusudur.

3.5.4.5. Toplam Varlıklarda Büyüme Oranının Toplam Sürdürülebilirlik Skoruyla İlişkisi

Toplam varlıklarda büyüme oranının (GTA) toplam sürdürülebilirlik skoruyla (TSS) ilişkisinin tespit edilmesi amacıyla yapılan analiz sonuçları Tablo 12'de gösterilmiştir.

Tablo 12: Araştırma Modeli 5

Bağımlı Değişken: GTA		Kat Sayılar	Standart Hatalar	Olasılık (Anlamlılık Düzeyi)
Bağımsız Değiş.	TSS	-0.0025283	0.0011666	0.040**
	SIZE	0.6512618	0.1630344	0.000***
R²değeri = 0.1812;		Olasılık Değeri = 0.0019;		
Not: *: p<0.1		** : p<0.05		***: p<0.01
H ₅ : Toplam sürdürülebilirlik performans düzeyi, işletmelerin toplam varlık büyümesi üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.				

Tablo 12'ye göre; göre Olasılık değeri (0.0019), 0.05'ten küçüktür. Bu, modelin istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. **R²** değerinin 0.1812 düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu değer, model (5)'in bağımsız değişkenlerinin, bağımlı değişken üzerindeki değişmeyi açıklama gücünü ifade etmektedir. Bağımlı değişkende (GTA) yaşanabilecek %18'lik bir değişimin, bu modeldeki bağımsız değişkenlerle (TSS, SIZE (kontrol değişkeni)) açıklanabileceğini belirtmektedir. Bu açıklamalar ışığında Model (5) için, bağımsız değişken olan sürdürülebilirlik performansının (TSS), Toplam Varlıklarda Büyüme (GTA) üzerinde istatistiki olarak negatif yönlü anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durum Tablo 12'de TSS bağımsız değişkeninin olasılık değerinin (0.040), 0,05'ten küçük olmasıyla açıkça görülmektedir. Bu sonuca göre H₅ hipotezi ret edilmekte, başka bir ifadeyle sürdürülebilirlikle ilgili yapılan açıklama düzeyinin artmasının toplam varlıklardaki büyüme oranını olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır. Ayrıca Tablo 12'de, şirketler arasındaki büyüklük farklılıklarından dolayı modele eklenen SIZE değişkeninin, bağımlı değişken GTA ile istatistiki olarak pozitif yönlü anlamlı bir ilişkisi vardır. Bu durum SIZE'in olasılık değerinin (0.000), 0.05'ten küçük olmasıyla açıkça görülmektedir. Yani işletmelerin büyüklük düzeyiyle toplam varlık büyümesi arasında da bir ilişki söz konusudur.

4. SONUÇ

Bu çalışmada BIST Metal Eşya, Makina Endeksi'nde faaliyet gösteren şirketlerin 2014-2018 yılları arasındaki (5 yıllık dönem) faaliyet raporları (27 şirketin tamamı), sürdürülebilirlik raporları (sürdürülebilirlik raporlaması yapan 9 şirketin tamamı) ve mali tabloları (27 şirketin tamamı) incelenmiş ve toplanan veriler kullanılarak Panel regresyon analizi

yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre; analiz için kullanılan panel veri modellerimizde kullanılan toplam sürdürülebilirlik düzeyiyle, şirketlerin aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı, kullanılan sermaye getirisi ve vergi öncesi kâr arasında istatistiki olarak anlamlı pozitif yönlü bir ilişki olduğu; toplam varlıklarda büyüme oranıyla ise istatistiki olarak negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmıştır.

Çalışma analizinin sonuçlarına göre; Sürdürülebilirlik Performans göstergelerine ilişkin açıklanan bilgi düzeyinin Aktif Kârlılık (ROA), Özsermaye Kârlılığı (ROE), Kullanılan Sermaye Getirisi (ROCE), Vergi Öncesi Kâr (PBT) ve Toplam Varlıklarda Büyüme (GTA) oranları üzerinde etkisinin olduğu ve bu noktada sürdürülebilirlik düzeyindeki artışın, finansal performans üzerinde bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Bunlara ek olarak, modellere eklenen kontrol değişkeni SIZE, Kullanılan Sermaye Getirisi dışındaki bağımlı değişkenlerle anlamlı bir ilişkiye sahiptir. Ancak bu anlamlı ilişkilerin yönü Aktif Karlılık (ROA) ve Özsermaye Karlılığı (ROE) için negatifken, Vergi Öncesi Kâr (PBT) ve Toplam Varlıklarda Büyüme (GTA) için pozitif yönlüdür. SIZE'ın bağımlı değişkenlerle ilişkisi göz önünde bulundurulduğunda sadece Vergi Öncesi Kâr (PBT)'ın toplam sürdürülebilirlik düzeyindeki artışına (TSS) benzer bir yön çizmesi, bağımlı değişkenleri etkileyen başka unsurlarında olduğunu göstermektedir. Ayrıca, şirketlerin sürdürülebilirlik düzeyleri (TSS) hesaplandıktan sonra sürdürülebilirlik raporlaması yapan şirketlerin, sürdürülebilirlik raporlaması yapmayan şirketlere göre sürdürülebilirlik düzeylerinin oldukça yüksek olduğu çalışmanın yazarları tarafından görülmüştür. Bu noktada sürdürülebilirlik raporlaması yapmanın sürdürülebilirlik düzeyini arttırdığı, sürdürülebilirlik düzeyininse finansal performansı olumlu etkilediği yorumu yapılabilir.

Özetle bu çalışmayla, sürdürülebilirlik performans düzeyindeki artışın, finansal performans üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ortaya konmuştur. Ayrıca konuyla ilgili gelecekteki araştırmacılara bir öneri olarak, ilerleyen yıllarda ülkemizde GRI ilkelerini benimseyerek sürdürülebilirlik raporlaması yapan şirket sayısının artacağı düşünüldüğünde, araştırmacılar konuyla ilgili daha kapsamlı çalışmalar yaparak sürdürülebilirlik raporlaması yapmakla finansal performans arasında bir ilişkinin olup olmadığını inceleyebilirler.

KAYNAKÇA

Aktan, C. C. ve Börü, D. (2007). *Kurumsal Sosyal Sorumluluk*, İstanbul: İGİAD Yayını.

Aydede, C. (2007). *Yükselen Trend: Kurumsal Sosyal Sorumluluk*, İstanbul: MediaCat.

Başar, A. B., (2014). Kurumsal Sosyal Sorumluluk Raporlaması ve Finansal Performans Arasındaki İlişki Borsa İstanbul'da İşlem Gören Kimya-Petrol-Plastik Sektörü Şirketleri Üzerine Bir Araştırma, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 21(2), 59-72.

Belu, C. (2009). 'Ranking Corporations Based on Sustainable and Socially Responsible Practices, A Data Envelopment Analysis (DEA) Approach. *Sustainable Development*, 17, 257-268.

BIST, Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi, <https://www.borsaistanbul.com/endeksler/bist-pay-endeksleri/surdurulebilirlik-endeksi>

BIST (2014). Sürdürülebilirlik İçin Sürdürülebilirlik Rehberi, <https://www.borsaistanbul.com/data/kilavuzlar/surdurulebilirlik-rehberi.pdf>

Burhan, A. H. N. ve Rahmanti, W. (2012), The Impact Of Sustainability Reporting On Company Performance, *Journal Of Economics, Business, And Accountancy Ventura*, 15(2), 257-272.

Charlo, M. J., Moya, I. ve Muñoz, A. M. (2015), Sustainable Development and Corporate Financial Performance: A Study Based on the FTSE4Good IBEX Index, *Business Strategy and the Environment*, 24(4), 277-288.

Cheung, A. W. K. (2011), Do Stock Investors Value Corporate Sustainability? Evidence From an Event Study, *Journal of Business Ethics*, S.99, 145-165.

Collison, D. J., Cobb, G., Power, D. M. ve Stevenson, L. A. (2008). The Financial Performance of the FTSE4Good Indices, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 15(1), 14-28.

Çıtak, L. ve Ersoy, E. (2016). Firmaların BIST Sürdürülebilirlik Endeksine Alınmasına Yatırımcı Tepkisi: Olay Çalışması Ve Ortalama Testleri İle Bir Analiz, *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 8(1), 43-57.

Düzer, M. ve Önce, S. (2018). Sürdürülebilirlik Performans Göstergelerine İlişkin Açıklamaların Finansal Performans Üzerine Etkisi: Bist'te Bir Uygulama, *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, Mart 2018, 11(1), 93-118.

Esin, A. (1978). *İşletmelerin Sosyal Sorumluluğu ve Sosyal Denetim Raporları* (Doçentlik Tezi), İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi, İstanbul.

Fettahoğlu, S. (2013). İşletmelerde Sosyal Sorumluluk İle Finansal Performans Arasındaki İlişki: İMKB'ye Yönelik Bir Uygulama, *Sosyal Ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 5(2), 11-20.

Gao, Y. (2011). CSR in an Emerging Country: A Content Analysis of CSR Reports of Listed Companies, *Baltic Journal of Management*, 6(2), 263-291.

Gould, S. (2011). Accounting for Sustainability, *Accountancy Plus*. Issue 1, March 2011, 19-20.

GRI, Global Reporting Initiative G4 Reporting Principles and Standard Disclosures, www.globalreporting.org/resourcelibrary/GRIG4-Part1-Reporting-Principles-and-Standard-Disclosures.pdf

Herkes İçin Kurumsal Sosyal Sorumluluk Projesi (2016). Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlaması Ulusal İnceleme Raporu, <http://csrforall.eu/tr/icerik/reports/CSR-Ulke-Analiz-RaporuTR-190116.pdf>

Kelly, M. ve Alam, M. (2009). Educating Accounting Students in the Age of Sustainability, *The Australasian Accounting Business&Finance Journal*, V.3, 30-44.

KPMG, (2013). Survey of Corporate Responsibility Reporting, <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2013/12/corporate-responsibility-reporting-survey-2013.pdf>

López, M. V., Garcia, A. ve Rodriguez, L. (2007). Sustainable Development and Corporate Performance: A Study Based on the Dow Jones Sustainability Index, *Journal of Business Ethics*, 75(3), 285-300.

McWilliams, A. ve Siegel, D. (2001). Corporate social responsibility: A Theory of The Firm Perspective, *Academy of Management Review*, 26(1), 117-127.

Onay, A. (2015). Sürdürülebilir Kalkınma, Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilirlik Raporlaması, *EJOIR*, Aralık 2015 IWCEA Özel Sayısı, C.3, 104-118.

Önce, S., Onay, A. ve Yeşilcebe, G. (2015). Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlaması ve Türkiye'deki Durum, *Journal Of Economics*, 2(2), 230-252.

Özkol, E., Çelik, M. ve Gönen, S. (2005). Kurumsal Sosyal Sorumluluk ve Muhasebenin Sosyal Sorumluluğu, *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Muhasebe ve Finansman Dergisi*, S.27, 134-145.

Reddy, K. ve Gordon, L. W. (2010). The Effect of Sustainability Reporting on Financial Performance: An Empirical Study Using Listed Companies, *Journal of Asia Entrepreneurship and Sustainability*, 6(2), 19-42.

Şkare, M. ve Golja, T. (2012). Corporate Social Responsibility and Corporate Financial Performance Is There a Link?, *Economic Research*, Issue.1, 215-242.

Sak, A. F. ve Dalgıç H. (2020). Kurumsal Sürdürülebilirliğin Firmaların Finansal Performansına Etkisi: BIST Kurumsal Sürdürülebilirlik Endeksindeki Firmalar Üzerinde Bir Araştırma, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ocak 2020 (85), 173-186.

- Tatoğlu, F. Y. (2018) *Panel Veri Ekonometrisi*, İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Topal, Gizem – Çankaya, Serkan (2019), Sürdürülebilirlik Çalışmalarının İşletmelerin Finansal Performanslarına Etkisi, İstanbul Ticaret Üniversitesi Dış Ticaret Enstitüsü Tartışma Metinleri, İstanbul.
- Türkçe Sözlük. (2013).
- Uwalomwa, U. (2011). Corporate Social Environmental Sustainability Reporting and Firms' Performance: A Study of Selected Firms in Nigeria, *BVIMSR'S Journal Of Management Research*, 3(1), 1-18.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PERFORMANSINI ETKİLEYEN FİNANSAL VE FİNANSAL OLMAYAN FAKTÖRLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: BIST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİ ÖRNEĞİ*

Dr. Öğr. Üyesi Merve ACAR^a

Arş. Gör. Şevket DURMAZ^b

Arş. Gör. Şafak Nur COŞGUNARAS^c

Ampirik Araştırma
(Empirical Research)

Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi
Mart 2021; 14 (1): 129-160

ÖZ

Küresel gelişmeler çerçevesinde, finansal tablolarda finansal bilgi yanında finansal olmayan bilgilerin raporlanmasına ilişkin paydaşlarca artan talep, entegre raporlama ve sürdürülebilirlik muhasebesi kavramlarının önemini de gitgide arttırmaktadır. Bu çalışmanın amacı, işletmelerin BIST (Borsa İstanbul) Sürdürülebilirlik Endeksine girmesinde etkili olan faktörleri finansal ve finansal olmayan değişkenler üzerinden tespit etmektir. Bu kapsamda, 431 firma-yılı gözlemden oluşan ve 2011-2018 dönemlerini kapsayan veri seti doğrusal ve lojistik regresyon testleri ile analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, şirketlerin BIST sürdürülebilirlik endeksinde işlem görme durumları üzerinde yönetim kurulu büyüklüğü, yönetim kurulu bağımsızlığı, denetim komitesi bağımsızlığı, denetçi şirketin dört büyük denetim firmasından biri olması, şirket içinde sürdürülebilirlik uygulamalarının var olması ve sorumlu denetçinin yaşı gibi faktörlerin anlamlı pozitif etkiye sahip oldukları gözlemlenmiştir. Bu sonuçların yanında genel müdür cinsiyetinin erkek ve sorumlu denetçi cinsiyetinin ise kadın olduğu işletmelerin daha yüksek bir oranda sürdürülebilirlik endeksinde yer aldığı da elde edilen sonuçlar arasındadır.

Anahtar Sözcükler: Entegre Raporlama, Sürdürülebilirlik Muhasebesi, Yönetim Kurulu Yapısı, Finansal Olmayan Raporlama.

JEL Kodları: G32, J16, M40, M41.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Acar, M., Durmaz, Ş., Coşgunaras, Ş. N. (2021). Sürdürülebilirlik Performansını Etkileyen Finansal ve Finansal Olmayan Faktörler Üzerine Bir Araştırma: BIST Sürdürülebilirlik Endeksi Örneği. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 14 (1), 129-160.

* Makalenin gönderim tarihi: 12.04.2020; Kabul tarihi: 26.05.2020, iThenticate benzerlik oranı %16

^a Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, İşletme Fakültesi, macar@ybu.edu.tr,

ORCID: [0000-0001-5312-7935](https://orcid.org/0000-0001-5312-7935).

^b Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, İşletme Fakültesi, sdurmaz@ybu.edu.tr,

ORCID: [0000-0001-7488-7132](https://orcid.org/0000-0001-7488-7132).

^c Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, İşletme Fakültesi, sncosgunaras@ybu.edu.tr

ORCID: [0000-0003-1054-9163](https://orcid.org/0000-0003-1054-9163).

Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi

Ankara SMMMO

A RESEARCH ON FINANCIAL AND NON-FINANCIAL DETERMINANTS OF SUSTAINABILITY PERFORMANCE: BIST SUSTAINABILITY INDEX CASE

ABSTRACT

In frame of globalization, stakeholders' demand on non-financial information besides financial information reported in financial statements increase the relative importance on integrated reporting as well as sustainability accounting. In this study, factors which may affect the sustainability performance (proxied by the case in which companies are qualified to be listed in BIST Sustainability Index) of companies are analyzed. Within this frame, financial and non-financial data from annual reports of 431 firm-year observation are analyzed via linear and logistics regression analyses. Results show that board size, board independence, audit committee independence, being audited by Big 4 audit firms, sustainability practices held by the company and age of the lead auditors positively affect the situation of being listed in BIST Sustainability Index. Besides, companies with men chief executive officer and women lead auditors are listed in BIST Sustainability Index more often than the other (women CEOs and men lead auditors) companies.

Keywords: Integrated Reporting, Sustainability Accounting, Board Characteristics, Non-Financial Reporting.

JEL Codes: G32, J16, M40, M41.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Global developments and increased awareness undoubtedly affected the financial statement preparation processes of companies. Businesses do not have only profit-making purposes to ensure the continuity of their activities. In addition, stakeholder expectations should be taken into account in frame of value creation process. When global developments are combined with stakeholder expectations, sustainability accounting and reporting non-financial information as well as financial information has gained importance in this context.

Communication with stakeholders is provided by the reports published by businesses. Business activities not only affect a limited group of stakeholders such as employees, shareholders and the government, but this area of influence has expanded considerably today. For the long-term environmental and social sustainability of businesses, they must have a sensitive structure to the environment and social needs. For these reasons, businesses disclose their non-financial activities with corporate social responsibility reports or sustainability reports called social reports. This situation can be considered both as a strategic and ethical reason for social reporting. Due to the company scandals experienced in the past years, it is expected that the businesses do not hide the issues related to their activities, that is, they be more transparent and can explain the results of these activities and be accountable.

The purpose of this study is to determine the factors that affect the inclusion of companies in the BIST (Borsa İstanbul) Sustainability Index, through financial and non-financial variables. In this context, 431 firm-years based on 56 companies traded in the BIST Sustainability index, financial and non-financial data of the companies traded in the index for the period 2011-2018 were obtained from the annual reports. The factors affecting the inclusion of businesses in the BIST Sustainability Index were tried to be determined using the Eviews-11 statistical package program with simple linear regression analysis. Results show that board size, board independence, audit committee independence, being audited by Big 4 audit firms, sustainability practices held by the company and age of the lead auditors positively affect the situation of being listed in BIST Sustainability Index. Besides, companies with men chief executive officer and women lead auditors are listed in BIST Sustainability Index more often than the other (women CEOs and men lead auditors) companies.

Literature On Research

Considering the relationship between the board structure and sustainability practices, it is seen that there is very limited work on this subject. Most of the studies conducted have focused on the relationship between sustainability and financial performance.

Aksoylu and Taşdemir (2020), Sak and Dalgar (2020), Özmen et al. (2020) examined the relationship between financial performance and sustainability in their studies.

Al-Shaer and Zaman (2016), Velte (2016), Nadeem et al (2017), Önder (2018) and Manita et al (2018) investigated the relationship between gender diversity in the board of directors and sustainability.

Önder (2017), Gözüm and Acar (2018), Özdemir (2019), and Parlakkaya et al. (2019), in their studies, examined the relationship between sustainability index and variables such as profitability, productivity and managers' experiences.

This study aims to contribute to the literature that develops in the direction of the effects and determinants of the integrated reporting approach that encourages the reporting of non-financial information within the framework of the continuity and social responsibility concepts of accounting as well as financial information.

The most important point that differentiates the study from other studies is that the factors affecting the operation in the sustainability index, which can be considered as an indicator of sustainability performance, are handled not only through financial data but also with the help of non-financial criteria such as the structure of the board of directors, some selected variables

related to the independent audit process, and selected demographic variables of the general manager and responsible auditor.

Method Of The Research

The independent variables included in the analysis within the scope of the purpose of this study, in addition to financial performance, the structure of the board of directors generally consists of some demographic characteristics of the general manager and responsible auditors. In this context, the hypotheses of the study are as follow:

H1₀= There is no significant relationship between board size and being traded in BIST Sustainability Index.

H2₀= There is no significant relationship between board independence and being listed on the BIST Sustainability Index.

H3₀= There is no significant relationship between the density of female members on the board and being traded in the BIST Sustainability Index.

H4₀= There is no significant relationship between the density of foreign members on the board and being traded in the BIST Sustainability Index.

H5₀= There is no significant relationship between CEO (General Manager) duality and being traded in the BIST Sustainability Index.

H6₀= There is no significant relationship between the presence of the Audit Committee and being listed on the BIST Sustainability Index.

H7₀= There is no significant relationship between the size of the Audit Committee and being listed on the BIST Sustainability Index.

H8₀= There is no significant relationship between the independence of the Audit Committee and being listed on the BIST Sustainability Index.

H9₀= There is no significant relationship between corporate governance practices and being listed on the BIST Sustainability Index.

H10₀= There is no significant relationship between sustainability practices and being traded in the BIST Sustainability Index.

H11₀= There is no significant relationship between CEO education and being listed on the BIST Sustainability Index.

H12₀= There is no significant relationship between the age of the General Manager and being listed on the BIST Sustainability Index.

H13₀= There is no significant relationship between General Manager gender and being traded in the BIST Sustainability Index.

H14₀= There is no significant relationship between the age of the responsible auditor and being listed on the BIST Sustainability Index.

H15₀= There is no significant relationship between the responsible auditor gender and being listed on the BIST Sustainability Index.

H16₀= There is no significant relationship between the size of the independent audit firm and being listed on the BIST Sustainability Index.

H17₀= There is no significant relationship between firm age and being listed on the BIST Sustainability Index.

H18₀= There is no significant relationship between company profitability and being traded in the BIST Sustainability Index.

H19₀ = There is no significant relationship between firm indebtedness and being traded on the BIST Sustainability Index.

Among the hypotheses, “H1₀, H2₀, H3₀, H4₀ and H5₀” are the hypotheses related to the structure of the board of directors that is assumed to affect the status of being traded in the sustainability index. The H6₀, H7₀ and H8₀ hypotheses test the relationship between the audit committee structure and the state of trading on the sustainability index. H9₀ and H10₀ hypotheses aim to demonstrate the impact of corporate governance practices and sustainability practices on environmental, social and/or managerial practices. H11₀, H12₀, H13₀, H14₀, and H15₀ hypotheses are closely related to demographic factors such as education level, age and gender of the general manager and responsible auditor. The H16₀ hypothesis is about the relationship between the size of the audit firm that carries out the independent audit process and its trading status in the sustainability index. Finally; H17₀, H18₀ and H19₀ hypotheses test the effect of firm's age, profitability and indebtedness status on trading on the sustainability index.

The data of this study are companies traded in the BIST Sustainability index. In this study, data of 56 companies traded in the BIST Sustainability index during the 2011-2018 sample period were collected using financial reports and annual reports. The total number of observations consists of 431 firm-year observations of 54 companies, with the missing data removed, and the data were analyzed with the Eviews-11 statistical package program.

The mathematical representation of the model tested in the study is as follows:

$$\begin{aligned} \text{BIST}_{\text{SÜRD}(it)} = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{YKB}_{it} + \alpha_2 \text{YK}_{\text{BAĞ}(it)} + \alpha_3 \text{YK}_{\text{K}(it)} + \alpha_4 \text{YK}_{\text{Y}(it)} + \\ & \alpha_5 \text{CEO}_{\text{DUAL}(it)} + \alpha_6 \text{DenKom}_{it} + \alpha_7 \text{DenKomB}_{it} + \\ & \alpha_8 \text{DenKomBAĞ}(it) + \alpha_9 \text{KurKom}_{it} + \alpha_{10} \text{SürKom}_{it} + \\ & \alpha_{11} \text{CEO}_{\text{EĞİTİM}(it)} + \alpha_{12} \text{CEO}_{\text{YAŞ}(it)} + \alpha_{13} \text{CEO}_{\text{CİNSİYET}(it)} + \\ & \alpha_{14} \text{SorDenYAŞ}(it) + \alpha_{15} \text{SorDenCİNSİYET}(it) + \alpha_{16} \text{Büyük4}_{it} + \\ & \alpha_{17} \text{FirmaYAŞ}(it) + \alpha_{18} \text{ROA}_{it} + \alpha_{19} \text{LEV}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

Findings Of The Research

When the financial and non-financial data of the companies listed in the BIST Sustainability index were examined, the results obtained in this study, which examined the financial and non-financial data for the period of 2011-2018, showed that apart from financial performance, the structure of the board of directors in general and some demographic factors belonging to the general manager and the responsible auditor affect the sustainability performance that can be included in the index. In particular, it can be said that the independence of the board of directors has a great influence on meeting the purchase criteria for the index, which can be considered as a sustainability performance criterion. The ratio of female and foreign members in the board of directors does not have a significant effect on the transition to the sustainability index. In this case H1₀ and H2₀ were rejected; but, the H3₀ and H4₀ could not be rejected. Similarly, no significant relationship was observed between the general manager duality and being included in the sustainability index, so H5₀ could not be rejected.

The presence of an audit committee under the board of directors and the size of the audit committee do not affect the status of being traded in the sustainability index, while a significant positive relationship has been observed between the rate of independent members of the audit committee and the transition to the sustainability index. Among the hypotheses established regarding the audit committee, H6₀ and H7₀ could not be rejected. The H8₀ was rejected. There is no significant relationship between the corporate governance practices within the company and the status of being entitled to or continuing to be traded in the BIST sustainability index, which can be considered as sustainability performance. A significant positive relationship was found between sustainability practices and being traded in the index. In this context, H9₀ could not be rejected; but, the H10₀ was rejected.

There is no significant relationship between the general manager's education in the field of management and her/his age and being listed on the sustainability index. It was observed that companies with male general managers were included in the sustainability index at a higher rate. Therefore, a significant positive relationship was observed between the general manager gender and the status of being in the sustainability index. In this framework, H11₀ and H12₀ could not be rejected, and H13₀ was rejected.

No significant relationship was observed between the gender of the responsible auditor and the status of being traded in the sustainability index. But, it is within the research findings that companies audited by female responsible auditors are traded at a higher rate of sustainability index. A significant positive relationship was reported between the age of the

responsible auditor and the status of being included in the sustainability index. In addition, a significant positive relationship was observed between the auditing firm being one of the companies referred to as the "Big 4" auditing company and the status of being traded in the sustainability index. In this case, H14₀, H15₀ and H16₀ were rejected.

There was no significant relationship between firm age, profitability and qualification and/or continuing to be traded in the BIST sustainability index. On the other hand, a significant positive relationship was found between the level of corporate borrowing, which is measured by considering the leverage ratio, and the status of being included in the sustainability index. As a result, H17₀ and H18₀ hypotheses could not be rejected; but, H19₀ was rejected.

Conclusion

In this study, factors affecting sustainability performance were discussed. The qualification of businesses to be listed in the BIST Sustainability index is considered as a sustainability performance criterion. The factors that are taken into account in determining the factors that affect trading in the BIST Sustainability index are financial criteria such as profitability and indebtedness, the structure of the board of directors, some variables related to the audit process, demographic characteristics such as age and gender of the general manager and responsible auditor.

According to the results of the multiple regression analysis conducted with 431 firm-years data for 2011-2018 period, the factors observed to have a significant positive effect on the BIST sustainability index are the size of the board of directors, the independence of the board of directors, the independence of the audit committee, being audited by Big 4 audit firms, the existence of sustainability practices within the company and the age of the responsible auditor. In addition to these results, it is also among the obtained results that businesses where the gender of the general manager is male and the responsible supervisor gender is female are included in the sustainability index at a higher rate. For financial performance criteria, a significant relationship was not found between profitability and sustainability. On the other hand, it has been observed that companies with high leverage levels are included in the sustainability index at a higher rate than businesses with low debt levels.

One of the aims of this study is that the results obtained support and guide the companies aiming to improve the sustainability performance and to be included in the BIST sustainability index and the academicians working in the field of sustainability in their studies.

1. GİRİŞ

İkinci Dünya Savaşı'nı takiben dünya genelinde işletmelerin temel hedefi üretimi arttırmak ve bununla beraber ekonomik kalkınmayla birlikte arzu edilen refah seviyesini yeniden sağlamak olmuştur. Ancak bu süreçte işletmelerin faaliyetlerine devam edebilmek ve ekonomik hedeflerini gerçekleştirmek için kaynak ihtiyaçları sürekli bir artış trendi göstermiş ve hammadde, enerji, su ya da diğer formlarda ihtiyaç duyulan bu kaynakların durdurulamayan tüketimi nihayetinde malzeme kıtlığı, iklimsel dalgalanmalar ve diğer birçok çevresel, sosyal ve kurumsal kaynak sıkıntısı yaşanmasına neden olmuştur.

Kaynakların bu şekilde bilinçsizce kullanımı ve yarattığı olumsuz etkiler karşısında, sanayi devrimi ile başlayıp globalleşme ile hız kazanan, ekonomik ve teknolojik gelişmeler sosyal farkındalığı da arttırmış ve bunun bir sonucu olarak da tüm dünyada gerek kurumsal ve sosyal sorumluluk gerek çevresel duyarlılık alanında birtakım uygulamalar söz konusu olmaya başlamıştır. Bu kapsamda küresel arenada işletmelerin büyük bir çoğunluğu sosyal ve çevresel problemlerin en büyük sorumlusu olarak algılanarak, işletmelere karşı aktivist hareketler başlamış ve bununla beraber kaynak tüketimi, atık yönetimi, ürün kalitesi ve güvenliği, üretim aşamalarının çevreye daha duyarlı olması, geri dönüşüm, çalışanların hakları ve korunumu, tüketici hakları, iş ahlakı, ekolojik dengeye duyarlılık, toplumsal sorumluluk gibi konular daha fazla oranda dikkat çekmeye başlamıştır (Acar, 2019). Geçmişte sürdürülebilirlik ile ilişkilendirilen ve bahsi geçen sorumluluk alanları işletmeler için sadece finansal performans artışında bir araç olarak değerlendirilirken, küreselleşmenin etkisiyle işletmelerin sadece kâr yaratma amaçlarının olmadığı bunun yanında değer yaratma süreci çerçevesinde paydaşlardan bağımsız bir değerlendirmenin ve paydaş beklentilerinin göz önünde tutulması gerektiği fikri kabul edilmeye başlanmıştır. Globalleşen dünyada bilgiye ulaşmanın neredeyse maliyetsiz olduğu gerçeği altında işletmelerin kurumsal kimlik ve itibar kazanabilmeleri ve mevcut kazanımlarını koruyabilmeleri için hesap verebilirliği yüksek, şeffaf, çevreye ve toplumsal ihtiyaçlara duyarlı bir yapıya sahip olmaları gerekmektedir (Lorenzo vd., 2009).

Yaşanan gelişmeler ve artan farkındalık hiç kuşkusuz işletmelerin finansal tablo hazırlama süreçlerini de etkilemiştir. İşletmelerin faaliyetlerinin sürekliliğini sağlamak için çevresel, sosyal ve kurumsal sorumluluk bilinciyle adım atmaları gerektiği savı uzunca bir süredir ve hala tartışılmakla birlikte, kâr odaklı miyop bakış açısı yakın geçmişe kadar ağırlığını korumuştur. Ancak yaşanan küresel gelişmeler, paydaş beklentileri ile de birleştirilince sürdürülebilirlik muhasebesi ve bu çerçevede finansal olan bilgilerin yanında finansal olmayan bilgilerin de raporlanması önem kazanmıştır. Bu çerçevede, "sürdürülebilirlik muhasebesi", tanımlanmış bir ekonomik sistemin; birincil seviyede çevresel

ve sosyal faktörlerin sebep olduğu finansal etkilerini, ikincil seviyede ekolojik ve sosyal etkilerini, belki de en önemlisi sürdürülebilirliğin üç boyutunu oluşturan sosyal, çevresel ve ekonomik konular arasındaki etkileşimler ve ilişkilerini kaydetmek, analiz etmek ve raporlamak üzere işletmenin faaliyetleri, metotları ve sistemlerini ele alan muhasebe alt dalı olarak tanımlanmaktadır (Tüm, 2014: 68).

1970’li yılların başından itibaren işletme faaliyetlerinin sosyal boyutlarının dikkate alınmaya başladığı sosyal muhasebe (social accounting) kavramı ortaya çıkmış ve özellikle 2000’li yıllarda raporlama süreci müşteri ve paydaş talepleriyle, üçlü bilanço sistemi (triple bottom line reporting) anlayışına dönüşerek, ekonomik, sosyal ve çevresel etkiler beraber ele alınmaya başlanmıştır (Elkington, 1998). 17 Aralık 2009 tarihinde ise dünya genelinde geniş bir katılımcı ağıyla gerçekleştirilen “Sürdürülebilirlik için Muhasebe” forumunda sürdürülebilirlik raporlaması alanında bütünleşik çalışmanın ve uygulamaların standardize edilmesi gerekliliğinin öneminin altı çizilmiş ve Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC) ile Küresel Raporlama Girişimi (Global Reporting Initiative-GRI) işbirliğine davet edilmiştir. Bu kapsamda, çeşitli kurum ve kuruluşların sürdürülebilirlik standartlarını düzenleme alanında eşgüdümlü olarak entegre raporlama modeli oluşturmaları ve bu raporları standart bir zemine oturtma yönünde çalışmalar yapmaları konusunda görüş birliğine varılmıştır. Bu amaçla 2010 yılında Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (The International Integrated Reporting Council-IIRC) oluşturulmuştur. IIRC, entegre raporlama çerçevesi oluşturmak amacıyla entegre raporlama anlayışının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması amacıyla düzenleyici/denetleyici kurumlar, yatırımcılar, işletmeler, standart belirleyici kurullar (IASB, vb.), muhasebe meslek mensupları, sivil toplum kuruluşları vb. paydaşlardan oluşan küresel bir koalisyon olarak kendini konumlandırmaktadır (IIRC, 2020).

Yaşanan gelişmeler ışığında geleneksel muhasebenin işletmenin finansal yapısını gösteren amaçları ile ilgili “işlemlerin tanımlanması, sınıflandırılması, özetlenmesi ve raporlanması sürecini raporlamak” işlevleri (Sevilengül, 2005) yanına işletmenin sürekliliği kavramı doğrultusunda organizasyonel politikalar geliştirmek, bu politikaları uygulamak, gözetmek ve faaliyet riskini yönetmek, yönetim sistemi ile ilişkili tedarik zinciri geliştirmek, satın alma politika ve standartları oluşturmak ve gözetmek, ortakların geri dönüşüm analizlerine yardımcı olan, onların kolay ulaşabileceği ve güvenebileceği veriler üreten etkin bir süreç oluşturulmasını desteklemek, gönüllü çevresel ve sosyal düzenleme ve kurallar oluşturmak, çevresel ve sosyal sonuçlar ile ilgili bilgilerin zamanında sunulmasını sağlayacak bir organizasyon yapısı oluşturmak misyon ve vizyonu çerçevesinde finansal olmayan bilgilerin raporlanması da eklenmiştir (Altınay, 2016).

Paydaşlarla iletişim kurabilmek işletmelerin yayınladığı raporlarla sağlanmaktadır. İşletme faaliyetleri sadece çalışanlar, hissedarlar ve devlet gibi sınırlı paydaş grubunu etkilemekle kalmamış, günümüzde bu etki alanı oldukça genişlemiştir. İşletmelerin uzun vadede çevresel ve sosyal sürdürülebilirliği için çevreye ve toplumsal ihtiyaçlara karşı da duyarlı bir yapıya sahip olması gerekmektedir. İşletmeler bu sebeplerle yapmış oldukları finansal olmayan faaliyetlerini sosyal raporlar olarak adlandırılan kurumsal sosyal sorumluluk raporlarıyla ya da sürdürülebilirlik raporlarıyla açıklamaktadırlar. Bu durum sosyal raporlama için hem stratejik bir neden hem de etik bir neden olarak ele alınabilir. Geçmiş yıllarda yaşanan şirket skandallarından dolayı işletmelerin yaptıkları faaliyetleriyle ilgili konuları saklamamaları yani daha şeffaf olmaları ve bu faaliyetlerin sonuçlarını açıklayabilmeleri, hesap verebilmeleri beklenmektedir. Hesap verme sorumluluğunun yerine getirilmesinde sosyal raporlardan yararlanılmakta olup, hesap verme sorumluluğu, finansal olmayan bilgilerin raporlanmasının etik nedenlerinden birini oluşturmaktadır (Özbay, 2019).

Bu çalışmanın temel motivasyonu, finansal bilgilerin yanında muhasebenin süreklilik ve sosyal sorumluluk kavramları çerçevesinde finansal olmayan bilgilerin de raporlanmasını teşvik eden entegre raporlama anlayışının etkileri ve belirleyicileri yönünde gelişim gösteren literatüre katkı sağlamaktır. Çalışmanın diğer çalışmalardan ayrıştığı en önemli nokta ise, sürdürülebilirlik performansı göstergesi olarak değerlendirilebilen sürdürülebilirlik endeksinde işlem görmeyi etkileyen faktörlerin sadece finansal veriler üzerinden değil yönetim kurulu yapısı, bağımsız denetim sürecine ilişkin seçilmiş bazı değişkenler, genel müdür ve sorumlu denetçiye ait seçilmiş demografik değişkenler gibi finansal olmayan ölçütler yardımıyla da ele alınmış olmasıdır. Bu kapsamda, BIST Sürdürülebilirlik endeksinde işlem gören 56 şirketten hareketle, endekste işlem gören şirketlerin 2011-2018 dönemine ait finansal ve finansal olmayan verileri faaliyet raporlarından çekilmiş ve işletmelerin BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde girmesinde etkili olan faktörler basit doğrusal regresyon analizi ile Eviews-11 paket programı kullanılarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmanın birinci bölümünde sürdürülebilirlik muhasebesi ve sürdürülebilirlik performansını etkileyen faktörlere ilişkin literatür taraması yapılmış, ikinci bölümde veri, hipotezler ve ampirik model detaylandırılmıştır. Üçüncü bölümde ise ampirik bulgular raporlanmış ve son olarak sonuç bölümüyle çalışma sonlandırılmıştır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Yönetim kurulu yapısının sürdürülebilirlik uygulamaları ile ilişkisine bakıldığında bu konu ile ilgili çok sınırlı çalışma olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmaların büyük bir çoğunluğu ise sürdürülebilirlik ile finansal

performans arasındaki ilişki üzerine yoğunlaşmıştır. Tüm (2014), çalışmasında işletmelerin küresel sürdürülebilirlik hedefinde etkin rol oynayabilmesi ve uzun vadede varlığını sürdürülebilmesi için işletmelerde sürdürülebilirlik muhasebesinin hayata geçirilmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Kocamış ve diğerleri (2018), sürdürülebilirlik raporlaması ile finansal performans arasındaki ilişkiyi araştırmış, finansal performansın sürdürülebilirlik raporlaması üzerindeki etkisini ortaya koymuşlardır. Finansal performansın yükselmesi ile şirketlerin dikkatlerini sürdürülebilirlik faaliyetlerine verdiği savunulmuştur. Çalışmalarının sonucunda şirket büyüklüğünün sürdürülebilirlik faaliyetleri üzerinde pozitif etkisi olduğu, kârlılığın ise anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Aytekin ve Erol (2018), finansal performansı BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'ne dahil işletmeler üzerinde değerlendirmişlerdir. Şirketlerin endekste yer alabilmeleri için finansal performansın yeterli bir gösterge olup olmadığını araştırmışlardır ve endekste yer alabilmek için finansal performansın artan oranlı ve önemli bir payı olduğunu tespit etmişlerdir. Sak ve Dalgar (2020), kurumsal sürdürülebilirliğin işletme performansına etkisinin olup olmadığını görmek için sürdürülebilirlik endeksine dahil banka dışındaki 35 işletmeyi incelemişlerdir. Yapılan analiz sonucunda işletmelerin kurumsal sürdürülebilirlik uygulamalarının finansal performanslarına pozitif ve anlamlı etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle finansal performanslarını ve kârlılığını arttırmak isteyen şirketlerin kurumsal sürdürülebilirlik uygulamalarına yönelmelerinin faydalı olacağı düşünülmüştür. Finansal performansı inceleyen bir başka çalışma ise Özmen ve diğerleri (2020)'ın yapmış oldukları çalışmadır. Çalışmalarında BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'ne dahil olan işletmelerin, endeksin ilk yıllarında, endekse dahil olmadan önceki 12 çeyreklik dönemin verileri ile endekse dahil olduktan sonraki 12 çeyreklik dönemin verileri karşılaştırılarak incelenmiştir. TOPSIS analiz yöntemi kullanılan çalışma sonucunda işletmelerin performanslarında küçük oranda bir artış gözlemlenmiş fakat bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır. Aksoylu ve Taşdemir (2020), çalışmalarında sürdürülebilirlik endeksine dahil 6 işletmenin performanslarını değerlendirmiştir. Firmaların ekonomik başarı yanında, çevresel ve sosyal başarı için de yatırım yapmalarının, gelecek nesillerin refahı için bir gereklilik olduğunu savunmuşlardır.

Yönetim kurulu yapısı ile ilişkili çalışmalar ise genellikle yönetim kuruluna ilişkin değişkenler ile finansal performans arasındaki ilişkiyi sorgulamaktadır. Al-Matari ve diğerleri (2012) çalışmalarında yönetim kurulunun büyüklüğü ve yönetim kurulunun oluşumu ile firmanın performansı arasında negatif ilişki olduğunu raporlamışlardır. Hidayat ve Utama (2016), yönetim kurulundaki aile üyelerinin oranı ile firmanın pazar performansı arasında olumlu bir ilişki gözlemlemişlerdir. Ayrıca bu çalışmada bağımsız yönetim kurulu üyeleri ile firmanın performansı arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmüştür. Akpan ve Amran (2014)

çalışmalarında yönetim kurulu büyüklüğü ve yönetim kurulunun eğitim yapısı ile şirket performansı arasında olumlu bir ilişki bulmuş; fakat yönetim kurulunun bağımsızlığı ile şirket performansı arasında herhangi bir ilişkiye rastlamamışlardır. Kılıç (2014), çalışmasında yönetim kurulu üye sayısı ile işletme performansı arasında pozitif bir ilişki olduğunu; ancak, yönetim kurulunda yer alan bağımsız üyelerin işletme performansını negatif olarak etkilediğini ortaya koymuştur. Şengül ve Püskür (2011) ise çalışmalarında denetim komitesi ve kurumsal yönetim komitesi olmak üzere iki komiteye sahip olan işletmelerin hisse senedi getirilerinin daha yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır.

Diğer taraftan, küresel boyutta sürdürülebilirlik muhasebesi ve entegre raporlamanın kazandığı öneme istinaden sürdürülebilirlik performansına ilişkin literatür de zenginlik göstermektedir. Shamil ve diğerleri (2014) çalışmalarında yönetim kurulu özelliklerinin Sri Lanka Colombo Borsası'nda (CSE) listelenen şirketlerin sürdürülebilirlik raporlaması üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Borsada yer alan 148 firmanın 2012 faaliyet raporlarını ele alan çalışmada, yönetim kurulu büyüklüğü ve ikili liderlik ile sürdürülebilirlik raporlaması arasında olumlu bir ilişki olduğu; fakat yönetim kurulunda kadın yöneticiler ve sürdürülebilirlik arasında olumsuz bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur.

Al-Shaer ve Zaman (2016) çalışmalarında FTSE 350 endeksinde yer alan firmaların 2012 yılı faaliyet raporlarından hareketle yönetim kurulunun cinsiyet çeşitliliğinin sürdürülebilirlik raporlaması kalitesi üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Kurumsal yönetimin yanı sıra firma raporlama teşvikleri, raporlama davranışı ve raporlama ortamı kontrol edildikten sonra, cinsiyet çeşitliliği olan kurulların daha yüksek kalitede sürdürülebilirlik raporlarıyla ilişkili olduğu ve bağımsız kadın yöneticilerin sürdürülebilirlik raporlama kalitesi üzerinde kadın yöneticilere göre daha fazla etkiye sahip olduğu ortaya konulmuştur.

Velte (2016), çalışmasında Almanya ve Avusturya'daki şirketlerin yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği ve ESG (Environmental, Social and Governance – Çevresel, Sosyal ve Yönetim) performansı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada 2010-2014 dönemlerine ait 1.019 şirket/yılı incelenmiştir. Çoklu regresyon analizi sonucunda kadın yönetim kurulu üyelerinin ESG performansı üzerinde olumlu etkisi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Kurumsal Sosyal Sorumluluk komitesinin varlığının ESG performansı ile anlamlı ve önemli bir ilişkisi olmasına rağmen Kurumsal Sosyal Sorumluluk uzmanlığının ESG performansı üzerinde önemli bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Nadeem ve diğerleri (2017), çalışmalarında yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinin kurumsal sürdürülebilirlik uygulamaları üzerindeki etkisini, Avustralya Menkul Kıymetler Borsasında (ASX) yer alan firmaların 2010-

2014 verileri üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda kadınların yönetim kurulunda temsili ve kurumsal sürdürülebilirlik uygulamaları arasında anlamlı bir pozitif ilişki olduğu görülmüştür.

Manita ve diğerleri (2018) çalışmalarında yönetim kurulundaki cinsiyet çeşitliliği ve ESG skoru arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Yapılan bu çalışmada 2010-2015 döneminde Standard & Poors'un 500 Endeksini oluşturan 379 firmanın verileri incelenmiş ve yönetim kurulunun cinsiyet çeşitliliği ve ESG skoru arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Anazonwu ve diğerleri (2018) çalışmalarında yönetim kurulu çeşitliliğinin sürdürülebilirlik raporlaması üzerindeki etkisini Nijerya Menkul Kıymetler Borsası'ndaki kayıtlı imalat şirketleri üzerinde incelemişlerdir. Çalışmada, incelenen imalat şirketlerinin yıllık raporlarından çıkarılan ikincil veriler kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, yönetim kurulu üyelerinin ulusal kimliği ile sürdürülebilirlik arasında önemli bir olumlu etki görülmezken, kadın yöneticilerin oranı, icracı olmayan yöneticilerin oranı ve çoklu yöneticiler ile sürdürülebilirlik arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Mahmood ve diğerleri (2018) çalışmalarında kurumsal yönetimin, ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik açıklamaları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Kurumsal yönetim ve sürdürülebilirlik açıklamalarına ilişkin veriler, 2012-2015 yılları arasında Pakistan Menkul Kıymetler Borsası'nda (PSE) işlem gören ilk 100 şirketten toplanmıştır. Çalışmanın sonucunda kurumsal yönetim öğelerinin sürdürülebilirlik açıklamalarını arttırdığı görülmüştür. Ayrıca kadın yönetici ve kurumsal sosyal sorumluluk komitesinden oluşan büyük bir kurulun sürdürülebilirlik konularına ilişkin yönetim kararlarını daha iyi kontrol edebileceği ve daha iyi sürdürülebilirlik sonuçlarının oluşacağı sonucuna varılmıştır.

Birindelli ve diğerleri (2018), çalışmalarında şirketlerin yönetim kurulu yapısının, çevresel, sosyal ve yönetsel (ESG) performansını etkileyip etkilemediğini incelemişlerdir. Çalışmada yönetim kurulu büyüklüğü, kadın oranı, bağımsızlığı, yapılan toplantıların sıklığı ve Kurumsal Sosyal Sorumluluk komitesi gibi değişkenlerin ESG performansı ile arasındaki ilişki tespit edilmeye çalışılmıştır. Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri'ndeki 108 bankanın 2011-2016 dönemlerine ait verileri kullanılmıştır. Çalışma sonucunda yönetim kurulundaki kadın sayısının erkek sayısı ile dengeli olması durumunda ESG performansını olumlu etkilediği, yönetim kurulunun büyüklüğü ve Kurumsal Sosyal Sorumluluk komitesinin de ESG performansını arttırmada önemli olduğu tespit edilmiştir. Yönetim kurulu bağımsızlığı ile ESG performansı arasındaki ilişki ise olumsuz olarak tespit edilmiştir.

Tuan (2019) çalışmasında yönetim kurulunun bazı özelliklerinin sürdürülebilirlik raporları üzerindeki etkisini araştırmıştır. 2016 yılı sonu itibarıyla BİST-100'de yer alan 66 finansal olmayan şirket verisi lojistik

regresyon modeli ile analiz edilmiş ve şirket yönetim kurulunun büyüklüğü ve yönetim kurullarında yabancı üyenin yer alması ile yayınlanan sürdürülebilirlik raporları arasında istatistiksel olarak belirgin pozitif bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak, şirket yönetim kurulunda bağımsız üye sayısı ve yönetim kurulunda kadın yönetici yer alması ile sürdürülebilirlik raporları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Arayssi ve diğerleri (2020), çalışmalarında gelişmekte olan GCC ülkelerindeki işletmelerin yönetim kurulu ile ESG'nin açıklanması arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada yönetim kurulunun bağımsızlığı, cinsiyet çeşitliliği, CEO'nun yönetim kuruluna dahil olup olmadığı, sürdürülebilirlik komitesinin olup olmadığı gibi değişkenlerin ESG skoru ile ilişkisi analiz edilmiştir. Analiz sonucunda yönetim kurulu bağımsızlığı ve cinsiyet çeşitliliğinin ilişkisi önemli çıkmıştır. Sonuç olarak GCC ülkelerinde, politika yapıcılarının ve yöneticilerin cinsiyet çeşitliliğini artırıcı kurulları desteklemeleri, daha bağımsız yöneticiler atamaları, CEO ve yönetim kurulu rollerini ayırmaları ve sürdürülebilirlik komiteleri oluşturmaları önerilmektedir.

Sürdürülebilirlik kavramının ve yıllar içindeki gelişiminin ülkemiz genelinde ele alındığı çalışmalara bakıldığında Yavuz (2014), sürdürülebilirlik kavramını farklı boyutlarda ele almış, ekonomik açıdan sürdürülebilirlik kavramının üzerinde durmuştur. Ceran (2017), çalışmasında BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'ne dahil olan işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarını içerik analizi yöntemiyle incelemiş, kullanılan kavramlara ilişkin literatüre katkıda bulunmuştur. Turhan ve diğerleri (2018), yaptıkları çalışmada sürdürülebilirliğin yıllar içerisindeki gelişiminden bahsetmişler, kurumsal sürdürülebilirlik üzerinde durmuşlardır.

Gözüm ve Acar (2018), yaptıkları çalışmada şirketteki üst yöneticilerin tecrübelerinin, değerlerinin, demografik özelliklerinin, şirketlerin sürdürülebilirlik endeksine dahil olabilmesi ile ilişkisini incelemişlerdir. Yapılan araştırmada sürdürülebilirlik endeksinde yer alan 20 işletme ile endekste yer almayan, benzer verilere sahip 19 işletmenin verileri karşılaştırılarak incelenmiştir. Analiz sonucunda endekse giren ve giremeyen işletmelerin üst yöneticilerinin yaşları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. İki grubun üst yöneticilerinin eğitim düzeylerinin ise farklı olduğu tespit edilmiştir. Araştırmaya göre endekse dahil işletmelerin üst yöneticilerinin eğitim düzeyi ortalama olarak yüksek lisans seviyesine yakınken, endekse dahil olmayan işletmelerin üst yöneticilerinin eğitim düzeyi ise lisans seviyesine yakın bulunmuştur.

Önder (2018) çalışmasında 2012-2015 yılları arasında BIST'te işlem gören 52 şirket verisini kullanarak işletmelerin sürdürülebilir raporlama kalitesi ve

yönetim kurulundaki cinsiyet çeşitliliği arasındaki ilişkiyi incelemiştir. İşletmelerin sürdürülebilir raporlama kalitesi, GRI Standartlarına uygun olarak hazırladıkları sürdürülebilirlik raporları üzerinden ölçülmüştür. Yapılan analiz sonucunda, yönetim kurulunda cinsiyet çeşitliliğinin sürdürülebilir raporlama kalitesi üzerinde istatistiki açıdan anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu ortaya konulmuştur. Demircioğlu ve Ever (2019) ise yaptıkları çalışmada sürdürülebilirlik raporlaması ile ilgili düzenlemeleri ve sürdürülebilirlik muhasebesini teorik açıdan ele almışlardır.

Aytar (2019), BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alan işletmelerin sosyal sorumluluk faaliyetlerine ilişkin bir içerik analizi yapmıştır. Analizin sonucunda en fazla hangi projelere önem verildiği, yoğun olarak hangi sosyal sorumluluk çalışmasında bulunduğu gibi bulgular tespit edilmiştir. Gümrah ve Güngör (2018), yaptıkları çalışmada GRI'nın kılavuzlarında yer alan nitelikli raporlama kriterlerini inceleyerek, Türkiye'deki sürdürülebilirlik raporlarının içerik niteliğini tespit etmeye çalışmışlardır. İnceleme sonucunda Türkiye'deki sürdürülebilirlik raporlamasının gelişmeye ihtiyacı olduğu tespit edilmiştir.

Sürdürülebilirlik endeksine dahil olan işletmelerin dahil olmadan önceki ve dahil olduktan sonraki dönemlerde verimliliği, kârlılığı ve hisse senedi getirileri üzerinde etkisi olup olmadığına ilişkin literatürde bazı çalışmalar bulunmaktadır. Önder (2017), sürdürülebilirlik endeksine dahil olmanın kârlılık üzerindeki etkisini araştırmıştır. Endekse dahil olmanın kârlılık üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Özdemir (2019), çalışmasında sürdürülebilirlik endeksindeki 13 imalat şirketinin endeks kapsamına girmeden önceki dönemlere göre verimliliğinin artıp artmadığını incelemiştir. Sonuç olarak, işletmelerin sürdürülebilirlik endeksinde yer alıp almamasının, verimlilik açısından bir farklılık yaratmadığı görülmüştür. Parlakkaya ve diğerleri (2019), çalışmalarında BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'ne alınmanın hisse senedi getirilerine etkisini araştırmışlardır. 2014, 2015 ve 2016 yıllarında endekse alınan 43 işletme olay çalışması yöntemi ile incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda endekse alınmanın hisse senedi getirilerine bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Özbay (2019), Türkiye'de faaliyet gösteren halka açık şirketler arasında finansal olmayan bilgilerin hangi düzeyde raporlandığının tespiti için Borsa İstanbul'da işlem gören 100 şirketin 2006-2017 yılları arasındaki 12 yıllık süreçteki faaliyet ve sosyal raporlarını incelemiştir. İncelenen raporlarda; çalışanlar, ürün/üretim, toplum, tüketiciler, tedarikçiler, çevre, kurumsal yönetim uygulamaları ve sosyal strateji konuları ile ilgili açıklamalarda bulunulup bulunulmadığına içerik analizi yöntemi kullanılarak bakılmıştır. Çalışmada incelenen 100 şirketin finansal olmayan bilgilere ilişkin 2006'daki açıklama sayısı 910 iken; 2017 yılında bu sayının 1655'e yükseldiği görülmektedir. İncelenen finansal olmayan konuların her birinde açıklama sayısının artış gösterdiği, en yüksek artışın ise sosyal strateji konusunda olduğu tespit

edilmiştir. Bu durumda işletmelerin faaliyet raporlarının yanında ayrıca finansal olmayan raporlar da hazırlamaları gerektiği savunulmuştur.

3. HİPOTEZLER, VERİ ve YÖNTEM

Bu çalışmanın temel amacı, sürdürülebilirlik sürecinde önemli bir konuma gelen entegre raporlama çerçevesinde ülkemizde borsada işlem gören şirketlerin sürdürülebilirlik performansları konusunda gösterge niteliğinde olan BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmeyi etkileyen faktörleri finansal ve finansal olmayan bağımsız değişkenleri beraber dikkate alarak ortaya koymaktır. Bu kapsamda analizlere dahil edilen bağımsız değişkenler, finansal performans yanında genel olarak yönetim kurulu yapısı, genel müdür ve sorumlu denetçilerin birtakım demografik özelliklerinden oluşmaktadır. Bu kapsamda çalışmanın hipotezleri şu şekildedir:

H1₀ = Yönetim kurulu büyüklüğü ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H2₀ = Yönetim kurulu bağımsızlığı ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H3₀ = Yönetim kurulunda yer alan kadın üyelerin yoğunluğu ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H4₀ = Yönetim kurulunda yer alan yabancı uyruklu üyelerin yoğunluğu ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H5₀ = CEO (Genel Müdür) ikiliği ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H6₀ = Denetim Komitesi varlığı ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H7₀ = Denetim Komitesi büyüklüğü ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H8₀ = Denetim Komitesi bağımsızlığı ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H9₀ = Kurumsal yönetim uygulamaları ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H10₀ = Sürdürülebilirlik uygulamaları ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H11₀ = CEO eğitim durumu ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H12₀ = Genel Müdür yaşı ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H13₀ = Genel Müdür cinsiyeti ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H14₀ = Sorumlu Denetçi yaşı ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H15₀ = Sorumlu Denetçi cinsiyeti ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H16₀ = Bağımsız denetim firmasının büyüklüğü ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H17₀ = Firma yaşı ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H18₀ = Firma kârlılığı ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H19₀ = Firma borçluluk durumu ile BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmek arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

Kurulan hipotezlerden “H1₀, H2₀, H3₀, H4₀ ve H5₀” sürdürülebilirlik endeksinde işlem görme durumunu etkileyebileceği varsayılan yönetim kurulu yapısına ilişkin hipotezlerdir. H6₀, H7₀ ve H8₀ hipotezleri denetim komitesi yapısı ile sürdürülebilirlik endeksinde işlem görme durumu arasındaki ilişkiyi test ederken H9₀ ve H10₀ hipotezleri ise çevresel, sosyal ve/veya yönetsel uygulamalara ilişkin kurumsal yönetim uygulamaları ve sürdürülebilirlik uygulamalarının etkisini ortaya koymayı amaçlamaktadır. H11₀ ve H15₀ arasındaki hipotezler ise genel müdür ve sorumlu denetçiye ilişkin eğitim durumu, yaş, cinsiyet gibi demografik faktörler ile yakından ilişkilidir. H16₀ hipotezi ise bağımsız denetim sürecini gerçekleştiren denetim firmasının büyüklüğü ile sürdürülebilirlik endeksinde işlem görme durumu arasındaki ilişkiye yöneliktir. Son olarak; H17₀, H18₀ ve H19₀ hipotezleri ise sırasıyla firmanın yaşı, kârlılık ve borçluluk durumunun sürdürülebilirlik endeksinde işlem görme üzerindeki etkisini test etmektedir.

Bu çalışmanın verisini ise BIST Sürdürülebilirlik endeksinde işlem gören şirketler oluşturmaktadır. BIST Sürdürülebilirlik Endeksi, Borsa İstanbul’da işlem gören ve kurumsal sürdürülebilirlik performansları üst seviyede olan şirketlerin yer aldığı, Türkiye’de borsada işlem gören şirketler arasında bilgi ve uygulamaların artırılması hedefiyle 4 Kasım 2014 tarihinde XUSR koduyla fiyat ve getiri olarak hesaplanmaya başlanmıştır. Endeksin hesaplanması amacıyla BIST ile Uluslararası Ethical Investment Research Services Limited (EIRIS) şirketi arasında 2013 yılında iş birliği anlaşması imzalanmıştır. Endeks, yerel ve küresel anlamda şirketlerin kurumsal performanslarının değerlendirilmesine imkan sağlamaktadır (BIST, 2017).

BIST Sürdürülebilirlik Endeksi için Kasım-Ekim olmak üzere yılda 1 endeks dönemi bulunmaktadır. 2014 yılında BIST 30 endeksinde yer alan şirketlerin değerlemeye alınmasıyla başlayan endeks için, 2019 yılı itibariyle, BIST 100 veya BIST Sürdürülebilirlik endekslerinde yer alan şirketlerden gönüllü olanlar değerlemeye alınmaktadır "Değerlemeye tabi şirketler listesi" her yıl revize edilerek Borsa İstanbul tarafından ilan edilmektedir (BIST, 2020). EIRIS tarafından değerlemeye alınacak şirketler için endeks seçim kriterleri ise temel olarak çevre kriterleri (çevre politikası, çevre yönetim sistemleri), biyoçeşitlilik (biyoçeşitlilik politikası), iklim değişikliği, kurumsal yönetim kriterleri (yönetim kurulu yapısı, rüşvetle mücadele) ve sosyal kriterler (insan hakları, sağlık ve güvenlik) olmak üzere üç grup altında toplanmıştır. Bu çerçevede endekste yer alan şirket listesi her sene için güncellenmekte ve kriterleri sağlama durumuna göre listede yer alan şirket sayısı artış ya da azalış gösterebilmektedir.

Çalışmanın örneklem dönemi ise sürdürülebilirlik endeksinde işlem görme durumunu etkileyebilecek değişkenleri daha güvenilir ve geçerli bir şekilde ortaya koyabilmek ve karşılaştırılabilirliği sağlamak için endeksin ilk açılış yılı olan 2014 senesinden üç sene öncesinden, yani 2011 senesinden başlamaktadır. Bu kapsamda, kontrol dönemi olarak 2011-2013 dönemine ait veriler de analize dahil edilmiş ve son durumda 2011-2018 örneklem döneminde BIST Sürdürülebilirlik endeksinde işlem gören 56 şirkete ait veriler finansal raporlar ve faaliyet raporları kullanılarak toplanmıştır. Toplam gözlem sayısı ise eksik verilerin çıkarılmasıyla 54 şirkete ait 431 firma-yılı gözlemden oluşmaktadır ve veriler Eviews-11 istatistik paket programı ile analiz edilmiştir.

Çalışmada test edilen modelin matematiksel gösterimi ise şu şekildedir:

$$\begin{aligned} BIST_{SÜRD(it)} = & \alpha_0 + \alpha_1 YKB_{it} + \alpha_2 YK_{BAĞ(it)} + \alpha_3 YK_{K(it)} + \alpha_4 YK_{Y(it)} + \alpha_5 \\ & CEO_{DUAL(it)} + \alpha_6 DenKom_{it} + \alpha_7 DenKomB_{it} + \alpha_8 \\ & DenKomBAĞ(it) + \alpha_9 KurKom_{it} + \alpha_{10} SürKom_{it} + \alpha_{11} \\ & CEO_{EĞİTİM(it)} + \alpha_{12} CEO_{YAŞ(it)} + \alpha_{13} CEO_{CİNSİYET(it)} + \alpha_{14} \\ & SorDen_{YAŞ(it)} + \alpha_{15} SorDen_{CİNSİYET(it)} + \alpha_{16} Büyük4_{it} + \alpha_{17} \\ & Firma_{YAŞ(it)} + \alpha_{18} ROA_{it} + \alpha_{19} LEV_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

Modelde yer alan değişken tanım ve ölçüm yöntemleri ise Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1: Değişken Tanım ve Ölçüm Yöntemleri

<i>Değişken</i>	<i>Ölçüm Yöntemi</i>
<u>Bağımlı Değişken:</u>	
<i>BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde Yer Alma (BIST_{SÜRD})</i>	Kukla Değişken (BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan şirketler için, 1; diğerleri için 0)
<u>Bağımsız Değişkenler:</u>	
<i>Yönetim Kurulu Büyüklüğü (YKB)</i>	Yönetim Kurulunu oluşturan toplam üye sayısı
<i>Yönetim Kurulu Bağımsızlığı (YK_{BAĞ})</i>	Yönetim Kurulunu oluşturan bağımsız üyelerin sayısı / Yönetim Kurulunu oluşturan toplam üye sayısı
<i>Yönetim Kurulundaki Kadın Üyelerin Yoğunluğu (YK_K)</i>	Yönetim Kurulunu oluşturan kadın üyelerin sayısı / Yönetim Kurulunu oluşturan toplam üye sayısı
<i>Yönetim Kurulundaki Yabancı Uyruklu Üyelerin Yoğunluğu (YK_Y)</i>	Yönetim Kurulunu oluşturan yabancı uyruklu üyelerin sayısı / Yönetim Kurulunu oluşturan toplam üye sayısı
<i>CEO (Genel Müdür) İkiliği (CEO_{DUAL})</i>	Kukla Değişken: Genel müdür aynı zamanda yönetim kurulu başkanı ise, 1; değilse, 0
<i>Denetim Komitesi Varlığı (DenKom)</i>	Kukla Değişken: Denetim Komitesi olması durumu, 1; diğer durumlar, 0
<i>Denetim Komitesi Büyüklüğü (DenKomB)</i>	Denetim Komitesini oluşturan toplam üye sayısı
<i>Denetim Komitesi Bağımsızlığı (DenKom_{BAĞ})</i>	Denetim Komitesini oluşturan bağımsız üyelerin sayısı / Denetim Komitesini oluşturan toplam üye sayısı
<i>Kurumsal Yönetim Uygulamaları (KurKom)</i>	Kukla Değişken: Yönetim kurulu altında kurumsal yönetim komitesi olma durumu, 1; diğer durumlar, 0)
<i>Sürdürülebilirlik Uygulamaları (SürKom)</i>	Kukla Değişken: Yönetim kurulu altında sürdürülebilirliğe ilişkin bir komite olma durumu, 1; diğer durumlar, 0)
<i>CEO Eğitim Durumu (CEO_{EĞİTİM})</i>	Kukla Değişken: Genel Müdürün yönetim bilimi ile ilişkili eğitim deneyimi olması durumu, 1; diğer durumlar, 0)
<i>CEO Yaşı (CEO_{YAŞ})</i>	Genel Müdürlük yaşı
<i>CEO Cinsiyet (CEO_{CİNSİYET})</i>	Genel Müdürlük cinsiyeti
<i>Sorumlu Denetçi Yaşı (SorDen_{YAŞ})</i>	Sorumlu Denetçinin yaşı
<i>Sorumlu Denetçinin Cinsiyeti (SorDen_{CİNSİYET})</i>	Sorumlu Denetçinin cinsiyeti
<i>Denetim Firması Büyüklüğü (Büyük4)</i>	Kukla Değişken: Denetim Firması Uluslararası 4 Büyük denetim şirketinden (Deloitte, Ernst&Young, KPMG, PriceWaterHouseCoopers) biriye, 1; diğer durumlar, 0)
<i>Kârlılık (ROA)</i>	Varlıkların Kârlılığı (Vergi Sonrası Net Kâr / Toplam Varlıklar)
<i>Borçluluk (LEV)</i>	Kaldıraç Oranı (Toplam Borçlar / Öz Sermaye)
<i>Firma Yaşı (Firma_{YAŞ})</i>	Firmanın içinde bulunulan yıl itibarıyla faaliyet süresi (yaşı)

4. AMPİRİK SONUÇLAR

Tablo 2’de regresyon analizinde kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır. Tablo incelendiğinde, 2014 yılında işleme başlayan endekste analiz kapsamında örnekleme dahil edilen 14 firma yer almaktadır. 2015 senesinde BIST Sürdürülebilirlik endeksinde işlem gören analize dahil edilen şirket sayısı, 29; 2016 senesinde, 38; 2017 senesinde, 42; ve son olarak 2018 senesinde ise 49 olarak gözlemlenmiştir.

İncelenen dönem aralığında ve incelenen şirketler genelinde faaliyet gösteren genel müdürlerin sadece %3,70’i kadın yöneticilerden oluşurken ve yönetim kurulunda yer alan kadın yönetici üyelerin oranı ortalama %13 seviyesinde kalırken, bu şirketlerin %24,76’sı kadın sorumlu denetçiler tarafından denetlenmiştir. Genel müdürlerin yöneticilik vasıflarına ilişkin eğitim düzeylerine bakıldığında ise, genel müdürlerin yaklaşık %59’unun lisans ya da lisansüstü düzeyde yöneticilik ile ilişkili eğitim (İktisadi ve İdari Bilimler/ İşletme Fakültesi mezuniyeti ya da MBA vs.) aldıkları söylenebilir. Diğer taraftan örnekleme dahil edilen şirketlerin yaklaşık %60’ında genel müdür aynı zamanda yönetim kurulu üyesidir. Genel müdürlerin ortalama yaşı 51,7; sorumlu baş denetçilerin ise 43,48 olarak gözlemlenmiştir. Örneklem genelinde ortalama firma yaşı ise 47,56’dır. Analize dahil edilen şirketlerin ortalama %97’sinde kurumsal yönetim uygulamalarına (kurumsal yönetim komitesi vs.), sürdürülebilirlik ile ilgili uygulamalar (sürdürülebilirlik komitesi, faaliyet raporlarında sürdürülebilirlik ile ilgili bilgilerin yer alması vs.) şirketlerin %33’ünde gözlemlenmiştir.

Tablo 2: Tanımlayıcı İstatistikler

	BIST _{SÜRD}	DenKomB	DenKomBAĞ	YKB (sayı)	YK _{BAĞ} (sayı)	YK _{BAĞ} (oran)	YK _K	YK _Y	CEO _{DUAL}	KurKom	SürKom
Ortalama	0.40	2.20	0.85	9.36	2.52	0.28	0.13	0.15	0.63	0.97	0.33
Medyan	0.00	2.00	1.00	9.00	2.00	0.33	0.11	0.00	1.00	1.00	0.00
Mak.	1.00	5.00	1.00	18.00	6.00	0.5	0.56	0.73	1.00	1.00	1.00
Min.	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Std. Sapma	0.49	0.51	0.32	2.44	1.10	0.10	0.13	0.20	0.48	0.18	0.47
Gözlem Sayısı	431	431	431	431	431	431	431	431	431	431	95.22

	CEO _{EĞİTİM}	CEO _{YAŞ}	CEO _{CİNSİYET}	SorDen _{YAŞ}	SorDen _{CİNSİYET}	Büyük4	ROA	LEV	Firma _{YAŞ}
Ortalama	0.60	51.70	0.04	43.48	0.24	0.94	0.05	3.10	47.56
Medyan	1.00	53.00	0.00	43.00	0.00	1.00	0.04	1.72	47.00
Mak.	1.00	68.00	1.00	72.00	1.00	1.00	0.33	68.94	94.00
Min.	0.00	34.00	0.00	35.00	0.00	0.00	-0.27	-26.95	11.00
Std. Sapma	0.50	7.12	0.18	4.80	0.43	0.25	0.06	5.04	18.33
Gözlem Sayısı	431	431	431	431	431	431	431	431	431

BIST Sürdürülebilirlik endeksinde işlem gören şirketlerin 2011-2018 dönemine ait finansal ve finansal olmayan verilerinin incelendiği bu çalışmada yapılan regresyon analizinin sonuçları ise Tablo 3'te listelenmiştir. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde analize dahil edilen bağımsız değişkenlerin BIST sürdürülebilirlik endeksinde işlem görmeye hak kazanma durumundaki değişimin %25,9'unu (p değeri: 0.00) açıklayabildiğini söylemek mümkündür. Diğer bir ifadeyle, finansal performans dışında genel olarak yönetim kurulu yapısı ve genel müdür ile sorumlu denetçiye ait bazı demografik faktörlerin endekse girebilecek sürdürülebilirlik performansını etkiledikleri gözlemlenmiştir. Değişkenler özelinde değerlendirildiğinde ise yönetim kurulu büyüklüğünün (katsayı: 0.034, p değeri: 0.00) ve yönetim kurulunda yer alan bağımsız üye oranının (katsayı: 0.606, p değeri: 0.03) BIST sürdürülebilirlik endeksinde yer alabilme durumunu pozitif ve anlamlı yönde etkilediği görülmüştür. Özellikle yönetim kurulu bağımsızlığının sürdürülebilirlik performans ölçütü olarak değerlendirilebilecek endekse alım kriterini sağlamayı büyük ölçüde etkilediği söylenebilir. Öyle ki, bağımsız üye oranının 1 birim artış göstermesi, şirketlerin BIST sürdürülebilirlik endeksinde işlem görme durumları üzerinde 0,61 (%60) birimlik anlamlı pozitif bir değişim yaratmaktadır. Yönetim kurulundaki kadın üye ve yabancı üye oranının ise sürdürülebilirlik endeksine geçişte anlamlı bir etkisi yoktur. Bu durumda H_{10} ve H_{20} reddedilmiş; ancak H_{30} ve H_{40} reddedilememiştir. Benzer şekilde genel müdür ikiliği ile sürdürülebilirlik endeksinde yer alma arasında da anlamlı bir ilişki gözlemlenememiş ve dolayısıyla H_{50} reddedilememiştir.

Yönetim kurulu altında ayrıca bir denetim komitesinin yer alması ve denetim komitesinin büyüklüğü sürdürülebilirlik endeksinde işlem görme durumunu etkilemezken, denetim komitesinin bağımsız üye oranı (katsayı: 0.251, p değeri: 0.00) ile sürdürülebilirlik endeksine geçiş durumu arasında anlamlı pozitif ilişki gözlemlenmiştir. Denetim komitesine ilişkin kurulan hipotezlerden H_{60} ve H_{70} reddedilememiş, denetim komitesi bağımsızlığı ile

sürdürülebilirlik endeksinde işlem görme arasında ilişki olmadığını varsayan H_0 ise reddedilmiştir. Şirket bünyesindeki kurumsal yönetim uygulamaları (kurumsal yönetim komitesi varlığı) ile sürdürülebilirlik performansı olarak değerlendirilebilecek BIST sürdürülebilirlik endeksinde işlem görmeye hak kazanma ya da endekste işlem görmeye devam edebilme durumları arasında anlamlı bir ilişki yokken, sürdürülebilirlik uygulamaları (faaliyet raporlarında sürdürülebilirlik faaliyetlerine ilişkin açıklamalar, yapılan faaliyetler, üyelikler vs) ile endekste işlem görme arasında anlamlı pozitif ilişki (katsayı: 0.239, p değeri: 0.00) saptanmıştır. Bu çerçevede H_0 reddedilememiş; ancak, H_{10} reddedilmiştir.

Tablo 3: Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	t istatistiği (p değeri)
Sabit Katsayı	-1.401	-5.039 (0.00***)
YKB	0.034	3.665 (0.00***)
YK _{BAĞ}	0.606	2.219 (0.03**)
YK _K	0.063	0.342 (0.73)
YK _Y	0.056	0.463 (0.64)
CEO _{DUAL}	0.007	0.153 (0.87)
DenKom	0.033	0.745 (0.45)
DenKomB	0.033	0.745 (0.46)
DenKom _{BAĞ}	0.251	2.956 (0.00***)
KurKom	0.054	0.802 (0.42)
SürKom	0.239	4.714 (0.00***)
CEO _{EĞİTİM}	0.056	1.202 (0.23)

CEO _{YAŞ}	0.003	1.302 (0.19)
CEO _{CİNSİYET}	-0.292	-3.281 (0.00***)
SorDen _{YAŞ}	0.013	3.021 (0.00***)
SorDen _{CİNSİYET}	0.126	2.596 (0.01**)
Büyük4	0.231	2.859 (0.01**)
ROA	0.215	0.612 (0.54)
LEV	0.008	2.142 (0.03**)
Firma _{YAŞ}	0.000	0.171 (0.86)
Uyarlanmış R ² =0.259 F-istatistiği (p değeri) = 8.927 (0.00) Toplam Gözlem Sayısı = 431		

***, **, *, sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir.
Hata terimleri arasında görülebilecek değişen varyans problemi için analizler White düzeltmesi kullanılarak yapılmıştır.

Genel müdürün yönetim alanında eğitim almış olma durumu ve yaşı ile sürdürülebilirlik endeksinde işlem görme arasında anlamlı bir ilişki olmamakla beraber genel müdürü erkek olan şirketler genel müdürü kadın olan şirketler ile kıyaslandığında bu şirketlerin daha yüksek oranda (%29) sürdürülebilirlik endeksinde yer aldığı gözlemlenmiştir. Dolayısıyla genel müdür cinsiyeti (erkek) ile sürdürülebilirlik endeksinde yer alma durumu arasında anlamlı pozitif ilişki gözlemlenmiş ve bu çerçevede H11₀ ve H12₀ reddedilememiş, H13₀ ise reddedilmiştir.

Sorumlu denetçinin cinsiyeti ile sürdürülebilirlik endeksinde işlem görme durumu arasında da anlamlı bir ilişki (katsayı: 0.125, p değeri: 0.01) gözlemlenmekle birlikte, genel müdürün aksine kadın sorumlu denetçiler tarafından denetlenen şirketlerin daha yüksek oranda sürdürülebilirlik endeksinde işlem gördükleri araştırma bulguları içindedir. Benzer şekilde sorumlu denetçinin yaşı ile sürdürülebilirlik endeksinde yer alma durumu arasında da anlamlı pozitif ilişki (katsayı: 0.013, p değeri: 0.00) raporlanmıştır. Ayrıca, denetim yapan firmanın “Büyük 4” denetim şirketi

olarak anılan şirketlerden biri olması ile sürdürülebilirlik endeksinde işlem görme durumu arasında da anlamlı pozitif (katsayı: 0.231, p değeri: 0.01) ilişki gözlemlenmiştir. Bu sonuçlar ışığında, H14₀, H15₀ ve H16₀ reddedilmiştir. Bu alandaki literatür incelendiğinde özellikle denetçiye ait cinsiyet, yaş gibi faktörlerin dikkate alındığı çok fazla çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu çerçevede sürdürülebilirlik performans göstergesi olarak sürdürülebilirlik endeksinde işlem görme durumu üzerinde genel müdür ve sorumlu denetçi cinsiyetlerinin farklı etkilere sahip olması çalışma sonuçlarını ilginç bir boyuta taşımaktadır.

Firmaya özgü bazı karakteristiklerin (yaş, kârlılık, borçluluk seviyesi) de kontrol değişkeni olarak dikkate alındığı bu çalışmada, firma yaşı ve kârlılık ile BIST sürdürülebilirlik endeksinde işlem görmeye hak kazanma ve/veya endekste işleme görmeye devam etme arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır. Ülkemizde bu alanda yapılan bazı çalışmalarda (Gök ve Özdemir, 2017; Ünal ve Yüksel, 2017) da kârlılık ile sürdürülebilirlik performansı arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Diğer taraftan, kaldıraç oranı dikkate alınarak ölçülen şirket borçlanma seviyesi ile sürdürülebilirlik endeksinde dahil edilme durumu arasında anlamlı pozitif ilişki saptanmıştır. Sonuç olarak, H17₀ ve H18₀ hipotezleri reddedilememiş; ancak, H19₀ reddedilmiştir.

Yapılan analiz sonuçları toplu olarak değerlendirilirse, yönetim kurulu büyüklüğü, yönetim kurulu ve denetim komitesi bağımsız üye oranı, sürdürülebilirlik uygulamalarının varlığı, Büyük 4 denetim firması tarafından denetlenme, genel müdür ve sorumlu denetçinin cinsiyeti, sorumlu denetçinin yaşı ve son olarak şirket borçlanma seviyesi, sürdürülebilirlik alanında şirketlerin performansını değerlendirmede ölçüt olarak değerlendirilebilecek BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde işlem görmeye hak kazanma durumunu etkileyen faktörler olarak gözlemlenmiş ve raporlanmıştır.

Çalışma kapsamında şirketlerin sürdürülebilirlik açısından iyi performans göstererek BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alma durumunu etkileyen faktörler en küçük kareler yöntemi ile tahmin edildikten sonra doğrulayıcı ek analiz olarak model lojistik regresyon yöntemiyle de tahmin edilmiştir. Lojistik regresyon sonuçları ise Tablo 4'te yer almaktadır. Lojistik Regresyon Analizi hem Eviews 11 hem de SPSS 18 istatistik paket programlarında yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar çok benzer olmakla birlikte SPSS sonuçları daha ayrıntılı olduğu için çalışmada Tablo 4'te bu sonuçlar raporlanmıştır.

Lojistik regresyon analizi, bağımlı değişkenin kategorik olması durumunda sıklıkla kullanılan bir regresyon analizidir (Gujarati, 2009). Basit ve çoklu doğrusal regresyon analizleri, bağımlı değişken (yordanan/ölçüt değişken) ile bağımsız değişken (yordayıcı/açıklayıcı değişken) ya da değişkenler

arasındaki matematiksel bağıntıyı analiz etmede kullanılmaktadır. Tablolarda yer alan sonuçların üretildiği “doğrusal regresyon analizi” birçok istatistiksel yöntemde olduğu gibi değişkenin normal dağılımı, doğrusallık, eşvaryanslık varsayımları altında geliştirilmiştir. Lojistik regresyon analizi ise normallik, süreklilik, eşvaryanslık ve çok değişkenli normallik gibi varsayımlar gerektirmeden regresyon modeli kurmamızı sağlayan bir analizdir (Tabachnick ve Fidell, 2001, s. 521).

Bu çalışmada bağımlı değişken şirketlerin BIST Sürdürülebilirlik endeksinde yer alıp almama durumlarına ilişkin 0 (endekste işlem görmüyor) ve 1 (endekste işlem görüyor) olarak kodlanarak analizlere dahil edilen kategorik bir değişkendir. Bu nedenle kategorik bağımlı değişkenlere dayanan lojistik regresyon sonuçlarının da verilmesinin faydalı olabileceği görüşündeyiz. Lojistik regresyon analizinde öncelikle bir başlangıç modeli tahmin edilir ve sonrasında amaçlanan model ile uyum iyiliği karşılaştırılarak, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisi ortaya konmaya çalışılır. Başlangıç modelinin temel mantığı, daha sonraki adımlarda bağımsız değişkenlerin girdiği model ile karşılaştırma yapabilmeyi sağlamak adına, sadece sabitin yer aldığı bir başlangıç değeri oluşturmaktır (Şenel ve Alatlı, 2014).

Tablo 4: Lojistik Regresyon Analizi Sonucunda Elde Edilen İlk Sınıflandırma Durumu

	Gözlemlenen Durum		Beklenen Durum		
			BIST SURD		Doğru Sınıflandırma Yüzdesi
			0	1	
Adım “0” (Başlangıç modeli)	BIST SURD	0	261	0	100,0
		1	171	0	,0
	Toplam Doğru Sınıflandırma Yüzdesi				

Tablo 5: Bağımsız Değişkenlerin Dahil Edilmesiyle Elde Edilen Modelin Özeti

Cox & Snell R ²	Nagelkerke R ²
,309	,419

Tablo 6: Hosmer ve Lemeshow Testi

Ki-Kare	df	P değeri
16,352	8	,038

Tablo 7: Sınıflandırma Tablosu

Gözlemlenen Durum		Beklenen Durum		
		BİST _{SÜRD}		Doğru Sınıflandırma Yüzdesi
		0	1	
BİST _{SÜRD}	0	211	50	80,8
	1	60	111	64,9
Toplam Doğru Sınıflandırma Yüzdesi				74,5

Tablo 8: Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları

		β	ϵ	Wald	p değeri	Exp(B)
Adım 1	ROA	1,958	2,164	,818	,366	7,086
	LEV	,066	,029	5,084	,024**	1,068
	YKB	,194	,064	9,159	,002***	1,214
	YK _{BAĞ}	4,602	2,213	4,326	,038**	99,724
	YK _K	,673	1,068	,397	,529	1,960
	YK _Y	,480	,790	,369	,543	1,616
	CEO _{EĞİTİM}	,469	,271	2,991	,084*	1,598
	CEO _{DUAL}	,019	,293	,004	,947	1,020
	KurKom	18,760	9247,422	,000	,998	1,405E8
	SürKom	1,113	,261	18,150	,000***	3,044
	Firma _{YAŞ}	,003	,007	,125	,724	1,003
	DenKom	14,417	25343,069	,000	1,000	1824857,441
	DenKom _B	,322	,296	1,183	,277	1,380
	DenKom _{BAĞ}	2,153	,803	7,183	,007*	8,610
	Büyük4	1,979	,730	7,349	,007*	7,236
	CEO _{YAŞ}	,021	,019	1,321	,250	1,022
	SorDen _{YAŞ}	,081	,028	8,430	,004***	1,084
	CEO _{CİNSİYET}	-2,645	1,326	3,978	,046**	,071
	SorDen _{CİNSİYET}	,816	,290	7,907	,005***	2,260
	Sabit Terim	-47,328	26977,518	,000	,999	,000

***, **, *; sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir.

Tablo 4’te lojistik regresyon sonuçları yer alan bulgular değerlendirildiğinde başlangıç modelinde sürdürülebilirlik endeksinde yer alma durumunun doğru tahmin edilebilme (sınıflandırılma), yüzdesi %60.4 olarak raporlamıştır. Bağımsız değişkenlerin eklenmesiyle ise tahmin oranı %74.5’e yükselmiştir ve kurulan model anlamlı bir modeldir (Hosmer ve Lemeshow istatistiği: 0.038). Diğer taraftan modele eklenen bağımsız değişkenler BIST Sürdürülebilir endeksinde işlem görme durumunu etkileyen faktörlerin yaklaşık %42’sini (Nagelkarke R^2) açıklayabilmektedir. Bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiler incelendiğinde ise elde edilen sonuçların doğrusal regresyon analizi sonucunda elde edilen sonuçlar ile paralellik gösterdiğini söylemek mümkündür. Buna göre, daha büyük ve daha fazla bağımsız üye oranına sahip bir yönetim kurulu yapısı şirketlerin BIST Sürdürülebilirlik endeksinde işlem görebilme olasılığını arttırmaktadır. Benzer şekilde denetim komitesinin bağımsızlığı, Büyük 4 denetim şirketi tarafından denetlenme durumu, sorumlu denetçinin yaşı ve cinsiyeti (kadın olması) ile şirketin borçluluk seviyesi sürdürülebilirlik endeksinde işlem görmeye hak kazanma olasılığını arttıran faktörlerdir. Diğer taraftan yapılan doğrusal regresyon analizi sonuçlarında da gözlemlendiği gibi genel müdürün erkek olması, analiz edilen örneklem dönemi ve şirketler çerçevesinde sürdürülebilirlik endeksinde işlem görme olasılığını arttıran bir değişken olarak karşımıza çıkmıştır.

5. SONUÇ

Yapılan çalışmalar, değer maksimizasyonu çerçevesinde paydaşların da beklentileri ile işletmelerin çevresel, sosyal ve yönetsel performanslarına karşı ilgi ve farkındalığın artmasıyla muhasebenin artık sadece kayıt tutmaktan ibaret olmadığını göstermektedir. Raporlama süreci, paydaşların işletme hakkında karar verme süreçlerini önemli ölçüde etkileyen bilgilerin üretildiği bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bilgi yaratma sürecinde ise yaşanan küresel gelişmeler, sürdürülebilirlik performansını ön plana çıkarmış ve finansal raporlama süreci de sürdürülebilirlik muhasebesi ekseninde önemli değişim ve gelişim göstererek finansal olan bilgilerin yanında finansal olmayan bilgilerin de raporlanmasını ön plana çıkarmıştır.

Yapılan bu çalışmada sürdürülebilirlik performansını etkileyen faktörler ele alınmıştır. Bu kapsamda henüz ülkemizde faaliyet gösteren işletmelerin çok küçük bir kısmı ESG skoruna sahip olduğu için uluslararası literatürle paralel bir şekilde sürdürülebilirlik performansı ölçütü olarak ESG skoru baz alınamamıştır. Bunun yerine, ülkemizde gönüllü şirketlerin belli sürdürülebilirlik kriterleri çerçevesinde değerlendirilerek BIST sürdürülebilirlik endeksinde işlem görmeye hak kazanma durumları, sürdürülebilirlik performansı ölçütü olarak ele alınmıştır. BIST

sürdürülebilirlik endeksinde işlem görmeyi etkileyen faktörlerin belirlenmesinde ise kârlılık, borçluluk gibi finansal ölçütlere ilaveten yönetim kurulu yapısı (bağımsızlık, kadın ve yabancı üye oranı, genel müdür ikiliği), denetim sürecine ilişkin bazı değişkenler (denetim yapan şirketin büyüklüğü, denetim komitesi varlığı, denetim komitesi bağımsız üye oranı), genel müdür ve sorumlu denetçiye ilişkin yaş, cinsiyet gibi demografik özellikler dikkate alınmıştır.

2011-2018 dönemi verileri incelenen toplamda 431 firma-yılı veriyle yapılan çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre, şirketlerin BIST sürdürülebilirlik endeksinde işlem görme durumları üzerinde yönetim kurulu büyüklüğü, yönetim kurulu bağımsızlığı, denetim komitesi bağımsızlığı, denetçi şirketin dört büyük denetim firmasından biri olması, şirket içinde sürdürülebilirlik uygulamalarının var olması ve sorumlu denetçinin yaşı gibi faktörlerin anlamlı pozitif etkiye sahip oldukları gözlemlenmiştir. Bu sonuçların yanında genel müdür cinsiyetinin erkek ve sorumlu denetçi cinsiyetinin ise kadın olduğu işletmelerin daha yüksek bir oranda sürdürülebilirlik endeksinde yer aldığı da elde edilen sonuçlar arasındadır. Finansal performans ölçütleri içinse kârlılık ile sürdürülebilirlik arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmazken, yüksek kaldıraç seviyesine sahip şirketlerin (yüksek borçluluk) düşük borçlanma seviyesine sahip işletmelere göre daha yüksek bir oranda sürdürülebilirlik endeksinde yer aldıkları gözlemlenmiştir. Diğer taraftan bağımlı değişkenin kategorik olması nedeniyle doğrulayıcı analiz olarak lojistik regresyon analizi de yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrusal regresyon analizi bulguları ile benzerdir. Buna göre, daha büyük ve daha fazla bağımsız üye oranına sahip bir yönetim kurulu yapısı şirketlerin BIST sürdürülebilirlik endeksinde işlem görebilme olasılığını arttırmaktadır. Benzer şekilde denetim komitesinin bağımsızlığı, Büyük 4 denetim şirketi tarafından denetlenme durumu, sorumlu denetçinin yaşı ve cinsiyeti (kadın olması) ile şirketin borçluluk seviyesi sürdürülebilirlik endeksinde işleme görmeye hak kazanma olasılığını arttıran faktörlerdir. Diğer taraftan yapılan doğrusal regresyon analizi sonuçlarında da gözlemlendiği gibi genel müdürün erkek olması, analiz edilen örneklem dönemi ve şirketler çerçevesinde sürdürülebilirlik endeksinde işlem görme olasılığını arttıran bir değişken olarak gözlemlenmiştir.

Elde edilen sonuçların sürdürülebilirlik performansını iyileştirmeyi ve bunun ölçüsü olabilecek BIST sürdürülebilirlik endeksinde yer almayı amaçlayan şirketlere ve sürdürülebilirlik alanında çalışan akademisyenlere çalışmalarında destek ve rehber olabilmesi gibi faydalar sağlaması bu çalışmanın motivasyonlarından biridir. İlerleyen dönemlerde yapılması planlanan çalışmalar için öncelikle içerik analizi yöntemiyle işletmelere ait bir ESG skor hesaplanması ve bunu sürdürülebilirlik performans ölçütü olarak ele alarak çalışmanın yeniden kurgulanması ve elde edilen sonuçların

karşılaştırmalı olarak literatüre kazandırılması önerilebilir. Benzer şekilde cinsiyetin (genel müdür ve sorumlu denetçi bazında) sürdürülebilirlik üzerinde farklı sonuçlara neden olması bahsi geçen iki grupta gözlemlenen bu değişikliğin nedenleri üzerinde daha detaylı bir çalışma yapılması ve sonuçların literatürü zenginleştirmesi yönünde araştırmacılara fikir verebilecek niteliktedir.

KAYNAKÇA

Acar, M. (2019). *Kamuyu Aydınlatma Teorileri Kapsamında Çevre Muhasebesi: BİST Sürdürülebilirlik Endeksi Çevresel Raporlama Uygulaması*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Akpan, E., Amran, N. (2014). Board Characteristics And Company Performance: Evidence From Nigeria. *Journal of Finance and Accounting*, 2(3), 81-89.

Aksoylu, S., Taşdemir, B. (2020). Kurumsal Sürdürülebilirlik Performans Değerlendirmesi: BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde Bir Araştırma. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(1), 95-106.

Al-Matari, E., Hanım, F., Al-Swidi, A., ve Al-Matari, Y. (2012). The Impact of board characteristics on Firm Performance: Evidence from Nonfinancial Listed Companies in Kuwaiti Stock Exchange. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 2(2), 310-332.

Al-Shaer, H., Zaman, M. (2016). Board Gender Diversity And Sustainability Reporting Quality. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 12(3), 210-222.

Altınay, A. T. (2016). Entegre Raporlama ve Sürdürülebilirlik Muhasebesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(3), 47-64.

Anazonwu, H. O., Egbunike, F., ve Gunardi, A. (2018). Corporate Board Diversity and Sustainability Reporting: A Study of Selected Listed Manufacturing Firms in Nigeria. *Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management*, 2(1), 65-78.

Arayssi, M., Jizi, M., ve Tabaja, H. (2020). The impact of board composition on the level of ESG disclosures in GCC countries. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 11(1), 137-161.

Aytar, O. (2019). BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde Yer Alan Şirketlerin Kurumsal Sosyal Sorumluluk Faaliyetleri Üzerine Bir İçerik Analizi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 12, 320-340.

Aytekin, S., Erol, A. (2018). Finansal Performans Kurumsal Sürdürülebilirlik Performansının Temel Belirleyicisi midir? BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde Aras Yöntemi ile Bir Uygulama. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 17. UİK Özel Sayısı, 869-886.

Birindelli, G., Dell'atti, S., ve Iannuzzi, A. P. (2018). Composition and Activity of the Board of Directors: Impact on ESG Performance in the Banking System. *Sustainability*, 10(12), 4699-4719.

Borsa İstanbul, Endeks ve Veri Direktörlüğü, BIST Sürdürülebilirlik Endeksi Temel Kuralları, (2017). Erişim Adresi: <https://www.borsaistanbul.com/docs/default-source/endeksler/bist-surdurulebilirlik-endeksi-temel-kurallari.pdf?sfvrsn=23>.

Ceran, E. (2017). Kurumsal Sürdürülebilirlik Kavramı ve Ölçümüne İlişkin Bir Ön Çalışma. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46(0), 59-70.

Dalgıç, T. G., Özen, T., ve Albayrak, R. (2018). Kurumsal Sürdürülebilirlik Kavramı, Stratejik Önemi ve Sürdürülebilirlik Performansı Ölçümü. *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 9(1), 17-37.

Demircioğlu, E., Ever, D. (2019). Sürdürülebilirlik Muhasebesinin Teorik Açından İncelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28(3), 59-72.

Elkington, J. (1998). Partnerships From Cannibals With Forks: The Triple Bottom Line of 21st-century Business. *Environmental Quality Management*, 8(1), 37-51.

Gök, İ. Y., Özdemir, O. (2017), Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksinin Performans Karakteristiği, *Sosyoekonomi*, 25(34), 87-105.

Gözüm, A., Acar, G. (2018). İşletmelerin BIST-Sürdürülebilirlik Endeksi'nde Yer Alma Durumuna Göre Üst Kademe Teorisi Kapsamında Değerlendirilmesi. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi*, 29(84), 93-112.

Gujarati, D. N. (2009). *Basic econometrics*. Tata McGraw-Hill Education.

Gümrah, A., Güngör T. Ş. (2018). Sürdürülebilirlik Raporlarının İçerik Kalitesi: BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde Bir Uygulama. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20, 334-357.

Hidayat, A., Utama, S. (2016). Board Characteristics and Firm Performance: Evidence from Indonesia. *International Research Journal of Business Studies*, 8(3), 137-154.

IIRC, <https://integratedreporting.org/faqs/#what-is-the-aim-of-integrated-reporting>. (Erişim Tarihi: 20.01.2020).

Kılıç, M. (2014). Yönetim Kurulu Yapısının İşletme Performansına Etkisi: Türkiye’de Bir Uygulama. *Muhasebe ve Bilim Dünyası Dergisi*, 16(3), 33-56.

Lorenzo, J. M. P., Alvarez, I. G., ve Sanchez, I. M. G. (2009). Stakeholder Engagement and Corporate Social Responsibility Reporting: The Ownership Structure Effect. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 16(2), 94-107.

Mahmood, Z., Kouser, R., Ali, W., Ahmad, Z., ve Salman, T. (2018). Does corporate governance affect sustainability disclosure? A mixed methods study. *Sustainability*, 10(1), 207-227.

Manita, R., Bruna, M., Dang, R., ve Houanti, L. (2018). Board Gender Diversity And ESG Disclosure: Evidence From The USA. *Journal of Applied Accounting Research*, 19(2), 206-224.

Nadeem, M., Zaman, R., ve Saleem, I. (2017). Boardroom Gender Diversity and Corporate Sustainability Practices: Evidence from Australian Securities Exchange Listed Firms. *Journal of Cleaner Production*, 149, 874-885.

Önder, Ş. (2017). İşletme Karlılığına Kurumsal Sürdürülebilirliğin Etkisi: BİST’te Bir Uygulama. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 19(4), 937-956.

Önder, Ş. (2018). Yönetim Kurulunda Cinsiyet Çeşitliliği ve Sürdürülebilir Raporlama Kalitesi Arasındaki İlişki. (s.1011-1023). Kuşadası: International Conference on Applied Economics and Finance & Extended With Social Sciences.

Özbay, D. (2019). Türkiye’de Finansal Olmayan Raporlama ve Gelişim Trendi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 15(2), 445-462.

Özdemir, L. (2019). BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde Yer Almanın Verimlilik Üzerine Etkisi: VZA Malmquist Toplam Faktör Verimlilik Analizi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 33-45.

Özmen, A., Karakoç, M., ve Yeşildağ, E. (2020). Sürdürülebilirlik Raporlaması: Sürdürülebilirlik Endeksinde Yer Alan Şirketler Üzerine Bir Uygulama. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (63), 153-174.

Parlakkaya, R., Kahraman, Ü., ve Cihan, Y. (2019). BİST Sürdürülebilirlik Endeksine Alınmanın Etkileri: Borsa İstanbul’da Bir Uygulama. *Maliye ve Finans Yazıları*, (111), 33-50.

Sak, A., Dalgıç, H. (2020). Kurumsal Sürdürülebilirliğin Firmaların Finansal Performansına Etkisi: BİST Kurumsal Sürdürülebilirlik

Endeksindeki Firmalar Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (85), 173-186.

Sevilengül, O. (2005). *Genel Muhasebe*, 12. Baskı. Gazi Kitabevi. Ankara.

Shamil, M., Junaid M. S., Ho, P. L., ve Krishnan, A. (2014). The Influence of Board Characteristics on Sustainability Reporting. *Asian Review of Accounting*, 22(2), 78-97.

Şenel, S., Alatlı, B. (2014). Lojistik regresyon analizinin kullanıldığı makaleler üzerine bir inceleme. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 5(1), 35-52.

Şengür, E., Özbek, P. A. (2015). İMKB Kurumsal Yönetim Endeksindeki Şirketlerin Yönetim Kurulu Yapısı ve İşletme Performansının Değerlendirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (31), 33-50.

Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. (1996). *Using Multivariate Statistics*. New York, USA: Harper Collins College Publishers.

Tuan, K. (2019). Yönetim Kurulu Özelliklerinin Sürdürülebilirlik Raporlarına Etkisi: Borsa İstanbul Örneği. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (36), 233-242.

Tüm, K. (2014). Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Muhasebeye Yansımaları: Sürdürülebilirlik Muhasebesi. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 5(1), 58-81.

Uzun, K. T., Yıldırım, G., ve Kuzu, S. (2018). Finansal Performansın Sürdürülebilirlik Raporlaması Üzerine Etkisi: BİST100 Şirketleri Üzerinde Bir İnceleme. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, Özel Sayı, 625-635.

Ünal, S., ve Yüksel, R. (2017). Finansal Performans ve Hisse Senedi Getirisi İlişkisi: BİST Sürdürülebilirlik Endeksindeki Bankalar Üzerine Bir İnceleme. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 13(5), 264-270.

Velte, P. (2016). Women On Management Board And ESG Performance. *Journal of Global Responsibility*, 7(1), 98-109.

Yavuz, V. (2014). Sürdürülebilirlik Kavramı ve İşletmeler Açısından Sürdürülebilir Üretim Stratejileri/Concept Of Sustainability And Sustainable Production Strategies For Business Practices. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(14), 63-86.

MUHASEBE EĞİTİMİNDE MÜFREDATLARININ OLUŞTURULMASI VE DEĞİŞTİRİLMESİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLER: TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI ÖRNEĞİ*

Dr. Öğr. Üyesi Filiz YÜKSEL^a
Doç. Dr. Nilgün KAYALI^b

Ampirik Araştırma
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi
Mart 2021; 14 (1): 161-188*

ÖZ

Dünya çapında yaşanan birtakım gelişmeler veya gerilemeler muhasebe meslek mensubunun sahip olması gereken yetkinlikleri farklılaştırmıştır. Muhasebe meslek mensubunun sahip olması gereken yetkinliklerin değişmesi muhasebe eğitiminde, dolayısıyla muhasebe bilim dalının müfredatlarında değişiklik yapılmasını gerektirmektedir. Muhasebe eğitiminde müfredatların oluşturulması, değiştirilmesi ve içeriğinin belirlenmesinde dikkate alınması gereken birtakım hususlar mevcuttur. Bu çalışmada, Türkiye’de yükseköğretim kurumlarında muhasebe müfredatlarının oluşturulması, değiştirilmesi ve içeriğinin belirlenmesinde etkili olan faktörlere ilişkin genel bir durum tespiti yapılması amaçlanmıştır. Bu amaçla anket çalışması yapılmış, anket sonuçları çeşitli istatistiksel yöntemlere tabi tutulmuştur. Analiz sonuçlarına göre, katılımcıların akademik unvanları ile online platformlardan bilgi alma arasında negatif yönlü bir ilişki, görev yaptıkları birim ile müfredat danışma komitesi kurulması ve bilgi teknolojilerine yönelik derslerin müfredata dahil edilmesi görüşü arasında pozitif yönlü bir ilişki, kadrolarının bulunduğu ana bilim dalı ile iç çevre analizinin yapılması, öğrenci ve işletme görüşlerinin alınması arasında negatif yönlü bir ilişki, idari görevleri ile diğer okulların müfredatlarının dikkate alınması görüşü arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Muhasebe Eğitimi, Muhasebe Meslek Mensubu, Türkiye, Yükseköğretim.

JEL Kodları: M40, M41, I20.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Yüksel, F., Kayalı, N. (2021). Muhasebe Eğitiminde Müfredatlarının Oluşturulması ve Değiştirilmesine Etki Eden Faktörler: Türkiye Yükseköğretim Kurumları Örneği. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 14 (1), 161-188.

* Makalenin gönderim tarihi: 14.05.2020; Kabul tarihi: 29.06.2020, iThenticate benzerlik oranı %11

^a Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Domaniç Hayme Ana Meslek Yüksekokulu, filizyuksele@windowslive.com, ORCID: [0000-0002-7654-7665](https://orcid.org/0000-0002-7654-7665).

^b Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, nilgun.kayali@cbu.edu.tr, ORCID: [0000-0001-6535-5847](https://orcid.org/0000-0001-6535-5847).

FACTORS AFFECTING THE CREATION AND MODIFICATION OF ACCOUNTING CURRICULUM: CASE OF TURKEY HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

ABSTRACT

A number of developments or regressions around the world have differentiated the competencies required by professional accountants. The change in the competencies required by professional accountants requires changes in accounting education and therefore in accounting curricula. There are a number of issues that need to be taken into account in the creation, modification and content determination of accounting curricula. In this study, it is aimed to make a general due diligence factors that affecting the creation, modification and content of accounting curricula in higher education institutions in Turkey. For this purpose, a questionnaire study was conducted and the survey data were subjected to correlation analysis with SPSS 25 statistical analysis program. According to the analysis results, a negative relationship was found between the academic titles of the participants and information retrieval from online platforms, a positive relationship between the unit in which they work and the establishment of a curriculum advisory committee and the inclusion of courses in information technology into the curriculum, a negative relationship between the department and the internal environment analysis, the student and business opinions, a positive relationship between administrative tasks and the view that other schools' curricula are taken into account.

Keywords: Accounting Education, Professional Accountant, Turkey, Higher Education.

JEL Codes: M40, M41, I20.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The concrete indicator of compliance with the requirements and standards of the age in accounting education was the curriculum implemented by the programs that provide accounting education. Accounting curricula must be qualified to train professionals to meet global accounting requirements. In addition, it should be updated to meet changing needs in the face of changes.

In this study, it has aimed to make a general determination regarding the effective factors the creation and modification the accounting curriculum of institutions of higher education in Turkey. For this purpose, in this study, first of all, it has been tried to examine the creation and modification of accounting education and accounting curricula. Then, it was aimed to make a general determination with survey regarding the effective factors the creation and changing the accounting curriculum of institutions of higher education in Turkey.

Literature on Research

In order to increase the quality of accounting education, it is necessary to create and change the accounting curriculum, and to act in accordance with

the standards in determining the content of the curriculum. The standards published by IAESB and IAAER can be taken into consideration in the creation and modification of the accounting curriculum and in determining the curriculum content. Standards published by accreditation organizations such as "IACBE (International Accreditation Council for Business Education), ACBSP (Accreditation Council for Business School and Program), EQUIS (EFQM Quality Improvement Systems) and AACSB (Association to Advance Collegiate Scholl of Business)" (Aslan et al., 2018) may also be taken into account.

It is recommended that stakeholder views, program degree, course contents that will improve the student's knowledge and skills should be included in the curriculum, the activities that will enable the student to participate in the learning process, and the resources owned should be taken into account in determining the content of the curriculum, (AACSB, 2018a; AACSB, 2018b; AICPA, 2019; UCA , 2015; Sakarya University 2018; AICPA, 2018; Ainsworth, 2001).

In this study, Studies on the creation of curricula and determination of their content have been tried to be determined from the point of view of the academicians and contribute to the literature in this respect.

Method of The Research

In order to reach the research purpose, survey was applied to lecturers who working in higher education institutions in Turkey. The questionnaire consists of 3 parts. In the first part, 8 statements were asked about descriptive information, in the second part, 15 statements containing judgments regarding the creation or modification of the accounting curriculum, and in the third part, 9 statements were asked about the judgments about determining the content of the curriculum. In addition, opinions were requested from the participants in the questionnaire. AACSB (2018a), AACSB (2018b), AICPA (2019), Sakarya University (2018), UCA (2015), AICPA (2018), Ainsworth (2001) were used in the preparation of the questionnaire questions.

The survey was sent to 758 accounting lecturers via Google Drive. 114 responses were received from the questionnaire forms sent. SPSS 25 statistical analysis program was used in frequency and correlation analysis to determine the relationship between the factors that affect the formation of the accounting curriculum in line with the survey data.

Findings of The Research

The average of the statement "MO5-The opinion of faculty members / lecturers of the department has been taken." is 3,4649, the average of the statement ""MO8-Curriculum studies were conducted in line with the opinion of the university / faculty / college / vocational school department /

program manager".” is 3,4035, the average of the statement “MO11-The curricula of the faculties / schools of applied sciences / vocational schools of other universities have been taken into consideration.” is 3,6842. In this case, it is possible to state that the participants agreed with the opinions of the instructors, the curriculum was prepared in line with the management's opinion, and the curricula of other schools were taken into consideration during the curriculum development process.

The average of the questions asked within the scope of curriculum content creation is above 3.5. In this case, it is possible to state that the participants agree with the idea that the lessons are distributed throughout the semesters in a way that facilitates learning, and the elective courses are determined in line with the facilities of the school and the qualifications of the instructors.

The relationship between the academic titles of the participants, their departments and administrative tasks, and their views on creating or changing the curriculum was tested with Pearson correlation analysis. According to the analysis results,

- There is a negative correlation of 0.222 at a significance level of 0.05 between the academic titles of the participants and the statement “MO15-In order to determine the expectations of the business world, platforms such as yenibiris.com, Kariyer.net, secret.cv, İŞKUR, LinkedIn were used”
- There is a positive correlation of 0,238 at a significance level of 0.05 between the unit where the participants work and “MO4-A curriculum evaluation committee or an advisory board has been established within the faculty / applied sciences school / college / vocational school / department / program.”
- There is a negative correlation of 0,252 at a significance level of 0.05 between the department of the staff of the participants and “MO2-Internal environment analysis and the strengths and weaknesses of the faculty / applied sciences school / vocational school / department / program (such as physical facilities, qualifications and number of lecturers) were taken into consideration.”
- There is a negative correlation of 0,198 at a significance level of 0.05 between the department of the staff of the participants and “MO7-The opinions of the current students were taken by using methods such as questionnaires and interviews..”
- There is a negative correlation of 0,220 at a significance level of 0.05 between the department of the staff of the participants and “MO9-Opinions of the enterprises that can employ / can employ graduate students were taken.”

- There is a positive correlation of 0,199 at a significance level of 0.05 between the administrative duties of the participants and "MO11-The curricula of faculties / schools of applied sciences / vocational schools of other universities were taken into consideration."
- There is a positive correlation of 0,220 at a significance level of 0.05 between the administrative duties of the participants and " MO15-In order to determine the expectations of the business world, platforms such as yenibiris.com, kariyet.net, secret.cv, İŞKUR, LinkedIn were used"

The relationship between the academic titles of the participants, the departments they work in, their departments and administrative duties, and their views on determining the curriculum content was tested with Pearson correlation analysis. According to the analysis results,

- There is a positive correlation of 0,248 at a significance level of 0,01 between the department of the staff of the participants and "MI6-Care has been taken to include learning experiences that will enable students to acquire and develop the ability to use information technologies and systems."
- There is a negative correlation of 0,247 at a significance level of 0,05 between the department of the staff of the participants and "MI6-Care has been taken to include learning experiences that will enable students to acquire and develop the ability to use information technologies and systems."
- There is a positive correlation of 0,227 at a significance level of 0,05 between the administrative duties of the participants and "MI6-Care has been taken to include learning experiences that will enable students to acquire and develop the ability to use information technologies and systems."
- There is a positive correlation of 0,253 at a significance level of 0,01 between the administrative duties of the participants and "MI8-Care has been paid to include the courses that will create social responsibility and sustainable development awareness in the students.."

In the scope of the survey, the opinions and suggestions of the participants were asked. The opinions provided by the participants focus on stakeholder engagement, trainers' requests and manager requests. Participants statet that it should take the opinions of stakeholders in establishing and changing the curriculum of universities, but universities in Turkey is insufficient in this regard, when opening a new department and changing the curriculum, the curricula of other universities are taken exactly. The participants think that the interests of educators are taken into account rather than the development

of students in the creation of curricula, and the course contents are determined by the educator. Participants also stated that curricula are prepared in accordance with the manager's request, the curriculum has many courses have the same content, and there is a need accreditation organizations in Turkey.

Conclusion

In this study, it has aimed to make a general determination regarding the effective factors the creation and modification the accounting curriculum of institutions of higher education in Turkey. The questionnaire form prepared for this purpose was delivered to 736 academicians and 114 (15.4% of the number of academicians sent the questionnaire) answered. It is possible to summarize the information obtained as a result of the analysis of the responses as follows:

- Although the opinions of the lecturers are taken, it is prevalent that the curriculum is being created or changed by taking the curriculum of other schools as a model in line with the opinion of the administrator.
- The prevailing opinion is that courses are distributed within a logical framework, elective courses are determined in line with the facilities of the school and the qualifications of the instructors.
- A negative relationship was found between academic title and considering the expectations of the business world through online platforms.
- Considering that 58.8% of the participants work in the faculties of economics and administrative sciences,
 - It can be stated that the positive relationship between the unit of duty and the formation of a curriculum evaluation committee or advisory board is an indication that a committee was established to form a curriculum in faculties of economics and administrative sciences.
 - It can be stated that the positive relationship between the unit of duty and the students' ability to use information technologies is an indication of the importance attached to the inclusion of information technology courses in the curriculum of the faculties of economics and administrative sciences.
- According to the results of the correlation analysis, it can be said that the educators in the accounting department have negative views on conducting internal environmental analysis, referring to the views of students and enterprises that will employ graduate students.

- According to the results of the correlation analysis, it can be said that they have positive views on whether there is an administrative task, taking into account the curriculum of other schools, using online platforms to determine the expectations of the business world, and including courses aimed at increasing students' awareness of information technologies and sustainability.
- The opinions received from the participants focus on the subjects on which the curriculum is prepared at the request of administrators or a few educators, or by taking the curriculum of other schools, regardless of stakeholder participation.

The suggestions to be made as a result of this study can be listed as follows:

- Although the sample size in this study is sufficient, such a study can be done with the participation of all accounting academicians.
- In order to ensure quality in accounting education given in higher education institutions, with the work to be done by leading organizations in accounting practices and accounting education in Turkey, such as YOK, TURMOB, MODAV, MUFAD, an academics,
 - To ensure standardization in accounting education, to standardize the accounting curriculum in higher education institutions in Turkey can be achieved.
 - Periodic updating of standardized accounting curricula can be provided.
 - It can establishment of an accreditation body that will accredit higher education institutions that provide accounting education.

1. GİRİŞ

Bir kişinin muhasebe mesleğini icra edebilmesi için mesleki bilgi ve beceriye sahip olması, mesleğin gerektirdiği etik ilkelere sahip olması ve uygulaması, mesleki bilgi, beceri ve etik ilkelere sahip olduğunun lisanslama kuruluşları tarafından belgelendirilmesi gerekmektedir. Mesleki bilgi, beceri ve etik ilkeler muhasebe eğitimi ile kişiye kazandırılır.

Muhasebe eğitimi ile kişiye kazandırılması gereken bilgi ve becerilerde zaman içinde değişimler gözlenmiştir. Muhasebe eğitiminde değişimler yaratan olaylardan birisi küreselleşmedir. “İtici güç olarak küreselleşme ve sonucu olan yakınsama muhasebe eğitiminin sürekli gelişimi için önemli konulardır” (Karreman vd., 2007: 38). Küreselleşme ile birlikte ülkelerin ekonomi, üretim, pazarlama gibi birçok bakımdan bir bütün haline gelmesi birçok alanda ve bilimde dünya çapında standardizasyonun sağlanmasını gerekli kılmıştır. Dolayısıyla, işletmeler ulusal düzenlemeler yanında uluslararası düzenlemelere de uygun davranmak, ülkeler ulusal düzenlemeleri uluslararası düzenlemelere uyumlu hale getirmek durumundadırlar.

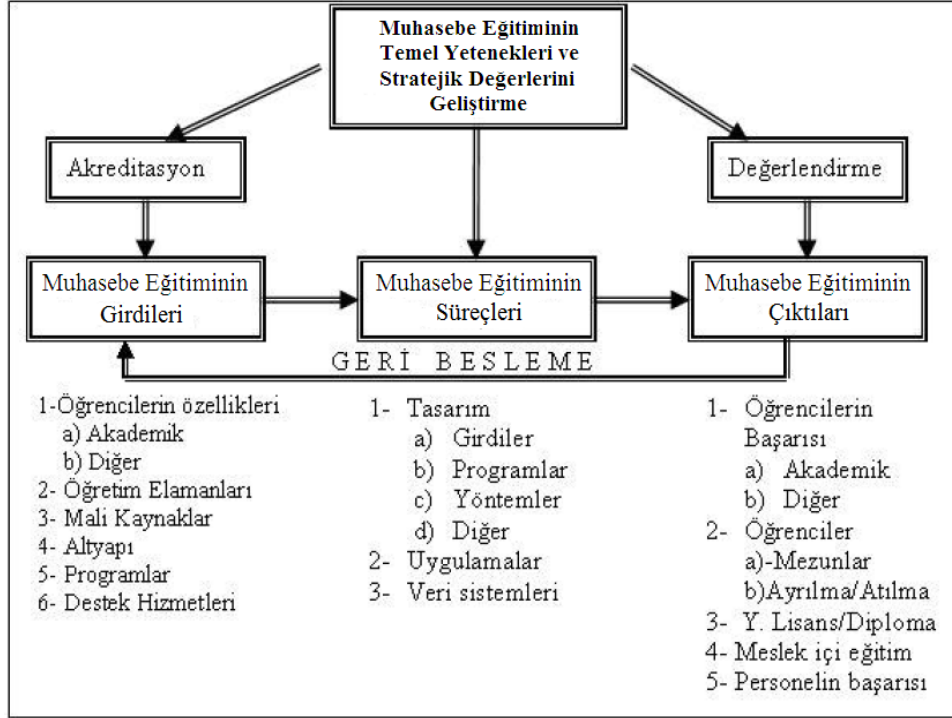
Hacırüstemoğlu (2008)’na göre, teknoloji ve iletişim araçlarında yaşanan gelişmeler küreselleşmeyi hızlandırmıştır. “Bu gelişmeler ise bireylerde, kurumlarda ve işletme yönetimlerinde hızlı değişim gereğini doğurmaktadır. Muhasebe mesleği, tüm gelişmelerden etkilenmekte ve mesleğin fonksiyonu da küresel amaçlar doğrultusunda ilerlemektedir” (Hacırüstemoğlu, 2008: 2).

Muhasebe mesleğinin küresel fonksiyonlarını yerine getirebilecek meslek mensuplarının varlığı muhasebe eğitiminde de küreselleşmeyi, çağın gereklerine ayak uydurmayı, standartlara uymayı gerektirmektedir. Muhasebe eğitiminde küreselleşmeye, çağın gereklerine ve standartlara uyulduğunun somut göstergesi muhasebe eğitimi veren programlar tarafından uygulanan müfredatlardır. Muhasebe müfredatlarının küresel muhasebe gereksinimlerini karşılayacak meslek mensubu yetiştirecek nitelikte olması gerekmektedir. Ayrıca, yaşanan değişimler karşısında değişen ihtiyaçları karşılaması için güncellenmelidir.

Bu çalışmada, Türkiye’de yükseköğretim kurumlarında muhasebe müfredatlarının oluşturulması ve değiştirilmesinde etkili olan faktörlere ilişkin genel bir tespit yapılması amaçlanmıştır. Bu amaçla bu çalışmada öncelikle muhasebe eğitimi ve muhasebe müfredatlarının oluşturulması ve değiştirilmesine ilişkin inceleme yapılmaya çalışılacak, sonrasında Türkiye’de yükseköğretim kurumlarında muhasebe müfredatlarının oluşturulması ve değiştirilmesinde etkili olan faktörlere ilişkin genel bir durum tespiti yapılmaya çalışılacaktır.

2. MUHASEBE EĞİTİMİ VE MUHASEBE MÜFREDATI

Bir kişinin muhasebe mesleğini icra edebilmesinin ön koşullarından birisi, muhasebe eğitimi almış olmasıdır. “Muhasebe eğitimi, genel eğitim üzerine inşa edilen, mesleki bilgi, mesleki beceriler ve mesleki değerler, etik ve tutumlar veren eğitim-öğretim” (IFAC, 2019: 21) olarak tanımlanmaktadır. Şekil 1’de görüldüğü gibi, muhasebe eğitimi bir süreç olup, bu sürecin girdileri, eğitim faaliyetleri ve çıktıları mevcuttur.



Şekil 1: Muhasebe Eğitiminde Girdi, Süreç ve Çıktılar

Kaynak: Elmacı, 1996: 76, Aktaran: Elmacı ve Tutkavul, 2017: 142

Muhasebe eğitimi bir mesleki eğitim olup, bu eğitimden beklenen, kişiye mesleğin gerektirdiği bilgi ve becerinin kazandırılmasıdır. Bu bilgi ve beceri ders programlarıyla öğrencilere kazandırılmaktadır ve muhasebe mesleğine ilişkin bilimsel yeterlilik hem ulusal hem de uluslararası standartlarda düzenlenmiştir (Zaif ve Ayanoglu, 2007: 117). Uluslararası alanda muhasebe eğitimine yön verecek düzenlemeler yapan kuruluşlar mevcuttur. Karreman vd. (2007)’a göre uluslararası alanda muhasebe eğitimini etkileyen en önemli kuruluşlar Uluslararası Muhasebe Eğitim Standartları Kurulu (International Accounting Education Standards Board-IAESB) ve Uluslararası Muhasebe Eğitim ve Araştırma Derneği (International Association for Accounting Education and Research-IAAER) olup, Common Content Project (CCP), BM Ticaret ve Kalkınma Konferansı

(United Nations Conference on Trade and Development-UNCTAD) ve Küresel Muhasebe Eğitim Ağı (Global Accountancy Education Network-GAEN) muhasebe eğitimini etkileyen diğer bölgesel ve küresel girişimlerdir.

IAESB, uluslararası alanda muhasebe eğitimine ilişkin standartlar yayımlayan en önemli organizasyonlardan birisidir. IAESB tarafından hazırlanan ve revize edilmiş hali Kasım 2019'da yayınlanan muhasebe eğitim standartları Tablo 1'de verilmiştir. Bu standartlar muhasebe meslek mensubunun sahip olması ve sürdürmesi gereken mesleki bilgi, beceri ve etik değerleri açıklamaktadır. Muhasebe mesleki bilgi, beceri ve etik değerleri muhasebe eğitim programları, diğer bir ifade ile muhasebe müfredatları vasıtasıyla muhasebe meslek mensubu adaylara kazandırılır.

Müfredat, öğretmenlerin öğrettiği ve öğrencilerin öğrenmesi gereken konu alanlarındaki bilgi ve becerilerden oluşur (Pellegrino, 2006: 2). Muhasebe eğitimine ilişkin bilgi ve becerilerin kazandırılmasında muhasebe müfredatı kullanılır. Muhasebe müfredatı, kişinin meslek mensubu olabilmesi için kazanması gereken bilgi ve beceri ile etik değerleri içeren eğitim programı, olarak tanımlanabilir. Muhasebe eğitim programı, muhasebe meslek mensuplarının ilk mesleki gelişiminin sonuna kadar uygun mesleki yeterliliği geliştirerek muhasebe meslek mensubunu desteklemek amacıyla tasarlanmış programlardır (IFAC, 2019: 21).

Daha önce de belirtildiği gibi, küreselleşme ve teknolojik gelişmeler muhasebe mesleğinden beklentilerin değişmesine yol açmıştır. Bu değişimler sürekli mesleki gelişim kapsamında muhasebe meslek mensuplarının kendilerini geliştirmelerini gerekli kılmıştır. Ayrıca, meslek mensubu adaylarının eğitim aldıkları eğitim kurumlarının muhasebe müfredatlarını gözden geçirmelerini, gerekirse güncellemelerini zorunlu kılmıştır. Diğer bir ifadeyle, muhasebe müfredatı tamamen durağan değildir, olmamalıdır. Çift taraflı kayıt sisteminde, temel muhasebe mantığı, muhasebenin anayasası olarak da anılan muhasebenin temel kavramları, bilanço ve gelir tablosu ilkeleri değişmemekte, ancak muhasebe meslek mensubundan beklenen bilgi ve beceriler değişmekte, artmaktadır. Bu nedenle, muhasebe eğitimi veren veya verecek olan eğitim kurumu tarafından hazırlanan muhasebe müfredatının zamanın gereklerine uyum sağlamak, kaliteli muhasebe eğitimi verebilmek adına güncellenmesi gerekmektedir. Bu gereklilik, muhasebe eğitiminin kalitesinin artırılması, dolayısıyla muhasebe mesleğinin saygınlığının artırılması amacına hizmet etmektedir.

Tablo 1: IAESB Uluslararası Muhasebe Eğitim Standartları

Standard	Yürürlük Tarihi	Amaç	Yetkinlik Alanı
IES 1-Profesyonel Muhasebe Programına Giriş Gereksinimleri	2014	Kamu yararı güden muhasebe eğitim programlarına giriş gereksinimlerini belirlemek	-
IES 2-İlk Mesleki Gelişim-Teknik Yeterlilik	2015	Muhasebe meslek mensubu adaylarının ilk mesleki gelişim aşamasında göstermesi ve geliştirmesi gereken teknik yeterlilik	Muhasebe, vergilendirme, denetim ve güvence, yönetim, risk yönetimi, iç kontrol, hukuk, bilgi teknolojileri, ekonomi konularında yetkinlikler
IES 3-İlk Mesleki Gelişim-Mesleki Beceriler	2015	Muhasebe meslek mensubu adaylarının sahip olması gereken mesleki becerileri oluşturmak	Entelektüel beceri, kişilerarası ve iletişim becerisi, kişisel beceri, organizasyonel beceri
IES 4-İlk Mesleki Gelişim-Mesleki Değerler, Etik ve Tutumlar	2015	Muhasebe meslek mensubunun sahip olması ve uygulaması gereken değer, etik ilkeler ve tutumları ortaya koymak	Mesleki şüphecilik ve mesleki yargı, etik ilkeler, kamu yararına bağlılık
IES 5-İlk Mesleki Gelişim-Uygulama Deneyimi	2015	Muhasebe meslek mensubu olabilmek için gerekli olan uygulama deneyimine ilişkin bilgileri ortaya koymak	
IES 6-İlk Mesleki Gelişim-Mesleki Yetkinliğin Değerlendirilmesi	2015	Muhasebe meslek mensubunun ilk mesleki gelişimleri sonunda gerekli yetkinlik seviyesine gelip gelmediğini	
IES 7-Sürekli Mesleki Gelişim	2014	Meslek mensuplarının tüm paydaşların kaliteli bilgi ihtiyaç duyduğu finansal bilgiyi sunabilme yetkinliklerini geliştirmek ve korumak için gerekli olan bilgileri açıklamak	
IES 8-Finansal Tabloların Denetiminden Sorumlu Partner olmak için Mesleki Yeterlilik	2016	Sorumlu Partner olarak meslek mensubunun geliştirmesi ve koruması gereken yeterliliği açıklamak	

Not: IFAC (2019)'dan yararlanarak hazırlanmıştır.

Kalitenin sağlanması belli bir alanda mevcut olan standartlara uygun mal veya hizmet üretilmesine bağlıdır. Muhasebe eğitiminde kalitenin artırılması için muhasebe müfredatının oluşturulması, değiştirilmesi, müfredat içeriğinin belirlenmesinde de standartlara uygun davranılması gerekmektedir. Muhasebe müfredatının oluşturulması, değiştirilmesi, müfredat içeriğinin belirlenmesinde IAESB ve IAAER tarafından yayınlanan standartlar dikkate alınabileceği gibi, “IACBE (International Accreditation Council for Business Education), ACBSP (Accreditation Council for Business School and Program), EQUIS (EFQM Quality Improvement Systems) ve AACSB (Association to Advance Collegiate Schools of Business)” (Aslan vd., 2018) gibi akreditasyon kuruluşları tarafından yayınlanan standartlar da dikkate alınabilir.

3. MUHASEBE MÜFREDATLARININ OLUŞTURULMASI VE DEĞİŞTİRİLMESİ

Müfredat geliştirme ve gözden geçirme, öğrencilerin her bir programa geçişte ve bitirdiklerinde sahip olmaları beklenen tanımlama, izleme ve inceleme sürecidir (UCA, 2015: 3). Hartwell ve Barry (2001)’e göre, müfredat oluşturmanın beş aşaması vardır. Bunlar:

- Değişim ihtiyacının belirlenmesi
- Eylem ve süreçleri belirlemek için araştırma
- Eylem ve süreçleri gerçekleştirme yollarını belirlemek için araştırma
- Araştırma sonuçlarının uygulanmasına izin veren pedagojinin geliştirilmesi ve üretimi
- Değerlendirme ve sürekli iyileştirme (Hartwell ve Barry, 2001: 315)

Ainsworth (2001) çalışmasında müfredat değişimi için çevre analizi, program analizi, müfredat analizi ve değerlendirmeden oluşan dört aşamalı bir süreç uygulamışlardır. Çevre analizinden elde ettikleri veriler doğrultusunda mevcut müfredatlarında zorunlu ders olan muhasebe bilgi sistemleri dersinin temel ders olması gerektiğine karar verip, diğer zorunlu dersleri bu ders temelinde müfredata yerleştirmişlerdir. Fiziki kaynaklar ve öğretmen yetersizliği nedeniyle programa ek seçmeli ders eklememişler, eğitim yöntem ve materyalleri konusunda öğretmenleri serbest bırakmışlardır. Eğitim süreci sonunda, uygulanan muhasebe eğitimi konusunda öğrencilerin algılarını ölçerek programı değerlendirmişlerdir. Ainsworth (2001) tarafından yapılan bu çalışmada dikkat edilmesi gereken, çevre analizinin yapılması, derslerin çevre analizi sonucunda belirlenen temel ders etrafında belirlenmesi, eğitim süreci sonunda öğrenci görüşünün alınarak programın değerlendirilmesidir.

Müfredat oluşturma, istenen niteliklere sahip bireylerin yetiştirilmesini amaçlayan bir süreç olduğu için bu süreci stratejik yönetim süreci olarak nitelendirmek mümkündür. Dolayısıyla, stratejik amaçlara ulaşmak için iç ve dış çevre analizi yapılarak elde edilen veriler doğrultusunda plan yapılmalıdır. Bu plan doğrultusunda hareket ederek girdileri istenen çıktılara dönüştüren müfredat oluşturulmalıdır. UCA (2015)'a göre, müfredat oluşturma sürecinde kullanılan birtakım girdiler vardır. “Bunlar, fakülte üyelerinin bilgi ve uzmanlıkları, mevcut ve mezun öğrenciler, öğrenme sonuçlarının güvencesi, iş trendleri, paydaşlar (özellikle mezunları istihdam eden işverenler), kamu kurumları, diğer kurumların müfredatları, müfredat standartları veya rehberleri ve akreditasyon kuruluşlarıdır” (UCA, 2015: 3). Genel olarak iç ve dış paydaşlar olarak nitelendirebileceğimiz bu girdilerden elde edilen veriler doğrultusunda müfredatın oluşturulması uygun olacaktır.

İç ve dış paydaşlardan elde edilen veriler, uluslararası alanda yaşanan gelişmeler, teknolojik gelişmeler dikkate alınarak hazırlanan müfredatın ihtiyaçları karşılayacak nitelikte olması gerekir. Hazırlanan müfredatın ihtiyaçları karşılayıp karşılamadığı, standartlara uygun olup olmadığının belirlenmesi için birtakım sorulara cevap bulmak gerekir. UCA (2015)'a göre bu sorular şunlardır:

- Mevcut müfredat misyon ve vizyonu yansıtıyor mu? Öğrenci ve diğer paydaşlara neleri ve nasıl ekliyor?
- Kullanılan pedagojik yöntemler nelerdir? Yeterli mi?
- Paydaşlar müfredat ve hazırlanması konusunda ne düşünüyor?
- Müfredat emsal kuruluşların müfredatları ile nasıl karşılaştırılır?
- Literatürde karşılaştırma yapmak için kullanılacak müfredat rehberi var mı?
- Müfredattaki farklılıkları veya boşlukları gerektiği gibi incelemek (UCA, 2015: 5-6)

AACSB (2018a) muhasebe eğitimi akreditasyonu kapsamında “Standart 4A: muhasebe müfredatının içeriği, yönetimi ve öğrenmenin güvencesi” standardıdır. Bu standart AACSB (2018b) tarafından yayınlanan işletme eğitimi akreditasyonu için hazırlanan standartlarla uyumludur. Her iki standart için değerlendirme ölçütleri belirlenmiş olup, bu ölçütlere uygun olması halinde müfredatın standarda uygun olduğu hükmüne varılması önerilmiştir. Müfredatın değerlendirilmesi için AACSB tarafından belirlenen bu ölçütleri şu şekilde özetlemek mümkündür (AACSB, 2019: 3):

- Müfredat yönetim süreci okulun misyon, beklenen çıktıları ve stratejisi ile uyumludur.
- Müfredat bilginin geçerliliğini yansıtır.

- Müfredat yönetiminde birim / fakülte içinde çalışanların etkileşimi olmalıdır.
- Müfredat paydaşların beklentisini yansıtır.
- Öğrenme amaçları ulaşılabilir amaçlardır.
- Müfredat geliştirme, inceleme veya güncelleme kanıtları müfredat yönetiminin etkinliğini gösterir.
- Değerlendirme sonuçları müfredattaki değişimi yansıtmalıdır.

Özetle, müfredat oluşturma veya değiştirmede dikkate alınması gereken unsurları şu şekilde ifade etmek mümkündür:

- Okulun stratejisi, vizyonu ve misyonu,
- İç ve dış çevre analizi ile elde edilen veriler,
- Paydaşların görüşleri,
- Muhasebe standartları ve muhasebe eğitim standartları,
- İş dünyasının istek ve beklentileri.

4. MÜFREDAT İÇERİĞİNİN OLUŞTURULMASI

Müfredat içeriği, derece program türü ve öğrenme hedefleri için genel beklentilere uygun (AACSB, 2018b: 36) olmalıdır. Müfredat öğrencilerin öğrenmesi üzerinde durmalı ve pratik çalışmalara izin vermelidir (EFMD, 2019: 17). Öğrencinin öğrenmesi gereken bilgi ve beceri alanları her bir derece programı için farklı niteliklere sahiptir. Lise, ön lisans, lisans ve lisansüstü seviyelerinde muhasebe programlarında verilen muhasebe eğitiminde amaç ve öğrenme hedefleri farklılık göstermektedir. Öğrencinin gelişim seviyeleri ve ön öğrenmeleri dikkate alınarak müfredat içeriği belirlenmelidir.

Müfredat içeriğinin belirlenmesinde dikkate alınması önerilen unsurları şu şekilde özetlemek mümkündür (AACSB, 2018a; AACSB, 2018b; AICPA, 2019; UCA, 2015; Sakarya Üniversitesi 2018; AICPA, 2018; Ainsworth, 2001):

- Müfredata alınması gereken temel dersler paydaş görüşleri ile belirlenmelidir.
- Müfredat içeriğini oluşturacak bilgi ve beceri alanlarının belirlenmesinde program derecesi dikkate alınmalıdır.
- Program derecesine uygun olarak öğrencinin iş becerileri, mesleki becerileri, problem çözme becerileri, kişisel ve kişilerarası iletişim

becerileri ve teknolojik becerilerini geliştirecek ders içerikleri müfredata dahil edilmelidir.

- Öğrencinin kendi öğrenme sürecine etkin katılımını, öğrenmeyi öğrenebileceği dersler, etkinlikler ve yöntemler müfredata dahil edilmelidir.
- Müfredat içeriğindeki derslerin belli bir mantık çerçevesinde dönemlere dağılımı yapılmalıdır.
- Müfredat içeriğindeki seçmeli derslerin belirlenmesinde kazandırılmak istenen bilgi ve beceri yanında sahip olunan kaynaklar (fiziki imkanlar, öğretici sayısı, özellikleri vb.) da dikkate alınmalıdır.

5. MUHASEBE MÜFREDATLARININ OLUŞTURULMASI VE DEĞİŞTİRİLMESİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLER: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

5.1. Araştırmanın Amacı

Dünya çapında küreselleşme, teknolojik gelişmeler ve sürdürülebilir kalkınma konularında yaşanan değişimler, gelişmeler ve gerilemeler muhasebe uygulamaları ve muhasebe meslek mensubunun sahip olması gereken yetkinliklerin değişmesine yol açmıştır. Dolayısıyla, muhasebe meslek mensubu adaylarına mesleki bilgi, beceri ve etik ilkeleri kazandıracak muhasebe eğitimi de bu değişimler doğrultusunda düzenlenmelidir. Muhasebe eğitimindeki bu değişiklikler muhasebe müfredatlarında değişiklik veya düzenleme yapılması şeklinde kendini göstermektedir.

Müfredat oluşturma birkaç kişi tarafından kısa sürede gerçekleştirilecek bir faaliyet değildir. Eğitimde kaliteyi sağlamak adına, muhasebe müfredatının oluşturulmasında veya değiştirilmesinde standartların esas alınması önerilmektedir. Okulun stratejisi, iç ve dış çevre analizi, paydaşlardan elde edilen veriler doğrultusunda yapılan değerlendirmeler sonucunda müfredat oluşturulmalıdır. Bu çalışmada, Türkiye’de yükseköğretim kurumlarında muhasebe müfredatlarının oluşturulması, değiştirilmesi ve içeriğinin belirlenmesinde etkili olan faktörlere ilişkin genel bir durum tespiti yapılması amaçlanmıştır.

5.2. Araştırma Örnekleme ve Yöntemi

Araştırma amacına ulaşabilmek adına, Türkiye’de yükseköğretim kurumları muhasebe programlarında eğitim veren öğretim elemanlarına anket uygulanmıştır. Anket 3 bölümden oluşmakta olup, ilk bölümde tanımlayıcı bilgilere ilişkin 8 ifade, ikinci bölümde muhasebe müfredatlarının oluşturulması veya değiştirilmesine ilişkin yargıları içeren 15 ifade, üçüncü

bölümde ise müfredat içeriğinin belirlenmesine ilişkin yargıları içeren 9 ifade sorulmuştur. Ayrıca, anket formunda katılımcılardan görüş talep edilmiştir. Anket sorularının hazırlanmasında AACSB (2018a), AACSB (2018b), AICPA (2019), Sakarya Üniversitesi (2018), UCA (2015), AICPA (2018), Ainsworth (2001)'den yararlanılmıştır.

Anket formu Google Drive üzerinden 758 muhasebe öğretim elemanına gönderilmiştir. Gönderilen anket formlarından 114 yanıt alınmıştır. Anket verileri doğrultusunda muhasebe müfredatının oluşturulmasına etki eden faktörlerin aralarındaki ilişkinin tespitinde frekans ve korelasyon analizinde SPSS 25 istatistiksel analiz programı kullanılmıştır.

5.3. Bulgular

Araştırmada öncelikle anket sorularının güvenilirliği ölçülmüş olup, yapılan güvenilirlik testi sonucu Tablo 2'de verilmiştir. Tablo 2'de görüldüğü gibi, Cronbach's Alpha sayısı 0,95 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 2: Güvenilirlik Testi Sonuçları

Case Processing Summary			
		N	%
Vaka	Geçerli	114	100,0
	Hariç tutulan ^a	0	0,0
	Toplam	114	100,0
a. İşlemdeki tüm değişkenler temelinde listeye göre silme.			
Güvenilirlik İstatistikleri			
Cronbach's Alpha	Öge Sayısı		
0,95	24		

Katılımcıların akademik unvanları, görev yaptıkları birim, kadrolarının bulunduğu ana bilim dalı ve idari görevlerine dair tanımlayıcı istatistikler Tablo 3'te verilmiştir. Tablo 3'te görüldüğü gibi, katılımcıların %21,9'u profesör doktor, %12,3'ü doçent doktor, %30,7'si doktor öğretim üyesi, %24,6'sı öğretim görevlisi ve %10,5'i araştırma görevlisidir. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%58,8) iktisadi ve idari bilimler fakültesinde görev yapmakta, %78,1'inin kadrosu muhasebe ana bilim dalında bulunmaktadır. Bununla birlikte, katılımcıların %65,8'inin herhangi bir idari görevi yoktur.

Tablo 3: Tanımlayıcı İstatistikler

Akademik Unvan				Kadronun Bulunduğu ABD			
		Frekans	Yüzde			Frekans	Yüzde
Geçerli	Prof.Dr.	25	21,9	Geçerli	Muhasebe	89	78,1
	Doç.Dr.	14	12,3		İşletme	13	11,4
	Dr.Öğr.Üyesi	35	30,7		Total	102	89,5
	Öğr.Görev.	28	24,6	Kayıp	System	12	10,5
	Araşt.Görev.	12	10,5	Toplam		114	100,0
	Toplam		114	100,0			
Görev Yapılan Birim				İdari Görev			
		Frekans	Yüzde			Frekans	Yüzde
Geçerli	İİBF	67	58,8	Geçerli	Dekan	2	1,8
	Uy.Bil.Fakültesi	5	4,4		Dekan Yardımcısı	6	5,3
	UBYO	5	4,4		Bölüm Başkanı	23	20,2
	Yüksekokul	2	1,8		Bölüm Başk.Yardm.	8	7,0
	MYO	35	30,7		İdari Görevim Yok	75	65,8
	Toplam		114		100,0	Toplam	

Muhasebe müfredatlarının oluşturulması veya değiştirilmesine ilişkin olarak hazırlanan 15 ifadenin frekansları ve ortalamaları Tablo 4’te, müfredat içeriğinin oluşturulmasına ilişkin olarak hazırlanan 9 ifadenin frekansları ve ortalamaları Tablo 5’te verilmiştir. Tablo 4’te görüldüğü gibi, müfredat oluşturma ve değiştirme kapsamında verilen “MO5-Bölüm öğretim üyelerinin / öğretim elemanlarının fikri alınmıştır.” ifadesinin ortalaması 3,4649, “MO8-Müfredat çalışmaları üniversite/fakülte/yüksekokul/meslek yüksekokulu bölüm/program yöneticisinin görüşü doğrultusunda yapılmıştır” ifadesinin ortalaması 3,4035, “MO11-Diğer üniversitelerin fakülte/yüksekokul/uygulamalı bilimler yüksekokulu/meslek yüksekokullarının müfredatları dikkate alınmıştır” ifadesinin ortalaması 3,6842’dir. Bu durumda katılımcıların müfredat oluşturma ve geliştirme sürecinde öğretim elemanlarının fikrinin alındığı, müfredatın yönetici görüşü doğrultusunda hazırlandığı, diğer okulların müfredatlarının dikkate alındığı fikirlerine katıldıklarını ifade etmek mümkündür.

Tablo 4: Müfredat Oluşturma veya Değiştirmeye İlişkin İfadelerin Frekansı ve Ortalaması

		1	2	3	4	5	Toplam	Ortalama
MO1	Frekans	12	24	23	43	12	114	3,1667
	Yüzde	10,5	21,1	20,2	37,7	10,5	100,0	
MO2	Frekans	11	26	15	54	8	114	3,1930
	Yüzde	9,6	22,8	13,2	47,4	7,0	100,0	
MO3	Frekans	10	24	34	39	7	114	3,0789
	Yüzde	8,8	21,1	29,8	34,2	6,1	100,0	
MO4	Frekans	20	34	18	35	7	114	2,7807
	Yüzde	17,5	29,8	15,8	30,7	6,1	100,0	
MO5	Frekans	8	18	17	55	16	114	3,4649
	Yüzde	7,0	15,8	14,9	48,2	14,0	100,0	
MO6	Frekans	41	43	21	6	3	114	2,0088
	Yüzde	36,0	37,7	18,4	5,3	2,6	100,0	
MO7	Frekans	37	46	16	12	3	114	2,1053
	Yüzde	32,5	40,4	14,0	10,5	2,6	100,0	
MO8	Frekans	11	11	23	59	10	114	3,4035
	Yüzde	9,6	9,6	20,2	51,8	8,8	100,0	
MO9	Frekans	33	37	18	21	5	114	2,3684
	Yüzde	28,9	32,5	15,8	18,4	4,4	100,0	
MO10	Frekans	33	35	25	14	7	114	2,3596
	Yüzde	28,9	30,7	21,9	12,3	6,1	100,0	
MO11	Frekans	4	12	18	62	18	114	3,6842
	Yüzde	3,5	10,5	15,8	54,4	15,8	100,0	
MO12	Frekans	30	30	28	24	2	114	2,4561
	Yüzde	26,3	26,3	24,6	21,1	1,8	100,0	
MO13	Frekans	30	31	24	26	3	114	2,4825
	Yüzde	26,3	27,2	21,1	22,8	2,6	100,0	
MO14	Frekans	25	30	24	30	5	114	2,6491
	Yüzde	21,9	26,3	21,1	26,3	4,4	100,0	
MO15	Frekans	35	44	19	14	2	114	2,1579
	Yüzde	30,7	38,6	16,7	12,3	1,8	100,0	

1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 5’te görüldüğü gibi, müfredat içeriği oluşturma kapsamında sorulan “MI2-Derslerin öğrenmeyi kolaylaştıracak şekilde ve mantık çerçevesinde dönemlere dağılımı yapılmıştır.” ifadesinin ortalaması 3,6404, “MI4-Seçmeli dersler ve seçmeli ders sayısı okulun fiziki imkanları, öğretim elemanlarının nitelikleri ve sayıları doğrultusunda belirlenmiştir.” ifadesinin ortalaması 3,5263 olarak hesaplanmıştır. Bu durumda, katılımcıların okullarında derslerin öğrenmeyi kolaylaştıracak şekilde dönemlere dağıldığı, seçmeli derslerin okulun imkanları ve öğretim elemanlarının nitelikleri doğrultusunda belirlendiği fikrine katıldıklarını ifade etmek mümkündür.

Tablo 5: Müfredat İçeriğinin Belirlenmesine İlişkin İfadelerin Frekansı ve Ortalaması

		1	2	3	4	5	Toplam	Ortalama
MI1	Frekans	13	25	20	46	10	114	3,1316
	Yüzde	11,4	21,9	17,5	40,4	8,8	100,0	
MI2	Frekans	8	12	16	55	23	114	3,6404
	Yüzde	7,0	10,5	14,0	48,2	20,2	100,0	
MI3	Frekans	9	27	24	41	13	114	3,1930
	Yüzde	7,9	23,7	21,1	36,0	11,4	100,0	
MI4	Frekans	14	7	16	59	18	114	3,5263
	Yüzde	12,3	6,1	14,0	51,8	15,8	100,0	
MI5	Frekans	10	18	25	48	13	114	3,3158
	Yüzde	8,8	15,8	21,9	42,1	11,4	100,0	
MI6	Frekans	12	27	20	42	13	114	3,1491
	Yüzde	10,5	23,7	17,5	36,8	11,4	100,0	
MI7	Frekans	11	31	16	47	9	114	3,1053
	Yüzde	9,6	27,2	14,0	41,2	7,9	100,0	
MI8	Frekans	12	34	18	40	10	114	3,0175
	Yüzde	10,5	29,8	15,8	35,1	8,8	100,0	
MI9	Frekans	9	27	17	45	16	114	3,2807
	Yüzde	7,9	23,7	14,9	39,5	14,0	100,0	

1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum

Katılımcıların akademik unvanları, görev yaptıkları birimleri, kadrolarının bulunduğu ana bilim dalları ve idari görevleri ile müfredat oluşturma veya değiştirmeye ilişkin görüşleri arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile

test edilmiş, analiz sonuçları Tablo 6’da verilmiştir. Tablo 6’da görüldüğü gibi katılımcıların,

- Akademik unvanları ile “MO15-İş dünyasının beklentilerini tespit edebilmek için yenibiris.com, kariyer.net, secret.cv, İŞKUR, LinkedIn gibi platformlardan yararlanılmıştır.” ifadesi arasında 0,05 anlamlılık seviyesinde 0,222 oranında negatif yönlü bir ilişki,
- Görev yaptıkları birim ile “MO4-Fakülte/uygulamalı bilimler yüksekokulu/yüksekokul/meslek yüksekokulu/bölüm/program bünyesinde müfredat değerlendirme komitesi veya danışma kurulu oluşturulmuştur.” ifadesi arasında 0,05 anlamlılık seviyesinde 0,238 oranında pozitif yönlü bir ilişki,
- Kadrolarının bulunduğu ana bilim dalı ile “MO2-İç çevre analizi ile fakülte/uygulamalı bilimler yüksekokulu/yüksekokul/meslek yüksekokulu/bölüm/programın güçlü ve zayıf yönleri (fiziki imkanlar, öğretim elemanlarının nitelikleri ve sayısı gibi) dikkate alınmıştır.” ifadesi arasında 0,05 anlamlılık seviyesinde 0,252 oranında negatif yönlü bir ilişki,
- Kadrolarının bulunduğu ana bilim dalı ile “MO7-Anket, mülakat gibi yöntemler kullanılarak mevcut öğrencilerin görüşleri alınmıştır.” ifadesi arasında 0,05 anlamlılık seviyesinde 0,198 oranında negatif yönlü bir ilişki,
- Kadrolarının bulunduğu ana bilim dalı ile “MO9-Mezun öğrencileri istihdam eden / edebilecek olan işletmelerin görüşleri alınmıştır.” ifadesi arasında 0,05 anlamlılık seviyesinde 0,220 oranında negatif yönlü bir ilişki,
- İdari görevleri ile “MO11-Diğer üniversitelerin fakülte/yüksekokul/uygulamalı bilimler yüksekokulu/meslek yüksekokullarının müfredatları dikkate alınmıştır.” ifadesi arasında 0,05 anlamlılık seviyesinde 0,199 oranında pozitif yönlü bir ilişki,
- İdari görevleri ile “MO15-İş dünyasının beklentilerini tespit edebilmek için yenibiris.com, kariyer.net, secret.cv, İŞKUR, LinkedIn gibi platformlardan yararlanılmıştır.” ifadesi arasında 0,05 anlamlılık seviyesinde 0,220 oranında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Tablo 6: Akademik Unvan, Görev Yapılan Birim, Ana Bilim Dalları ve İdari Görevler İle Müfredat Oluşturma veya Değiştirmeye İlişkin Görüşler Arasındaki İlişki

		MO2	MO4	MO7	MO9	MO11	MO15
Akademik Unvan	Pearson Korelasyon	-0,075	0,119	0,021	0,025	0,008	-,222*
	Anlamlılık (2-uçlu)	0,428	0,208	0,824	0,791	0,929	0,018
	N	114	114	114	114	114	114
Birim	Pearson Korelasyon	0,050	,238*	0,060	0,111	0,148	-0,048
	Anlamlılık (2-uçlu)	0,598	0,011	0,527	0,238	0,117	0,612
	N	114	114	114	114	114	114
ABD	Pearson Korelasyon	-,252*	-0,101	-,198*	-,220*	-0,005	-0,070
	Anlamlılık (2-uçlu)	0,011	0,311	0,046	0,026	0,963	0,487
	N	102	102	102	102	102	102
İdari Görev	Pearson Korelasyon	0,048	0,030	0,134	0,134	,199*	,220*
	Anlamlılık (2-uçlu)	0,610	0,749	0,157	0,156	0,034	0,019
	N	114	114	114	114	114	114
**. Korelasyon 0.01 seviyesinde anlamlıdır (2-uçlu).							
*. Korelasyon 0.05 seviyesinde anlamlıdır (2-uçlu).							

Katılımcıların akademik unvanları, görev yaptıkları birimleri, kadrolarının bulunduğu ana bilim dalları ve idari görevleri ile müfredat içeriğinin belirlenmesine ilişkin görüşleri arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile test edilmiş, analiz sonuçları Tablo 7’de verilmiştir. Tablo 7’de görüldüğü gibi katılımcıların,

- Görev yaptıkları birim ile “MI6-Öğrencilerin bilgi teknolojileri ve sistemlerinin kullanma becerisini kazanma ve geliştirmelerini sağlayacak öğrenme deneyimlerine yer verilmesine özen gösterilmiştir.” ifadesi arasında 0,01 anlamlılık seviyesinde 0,248 oranında pozitif yönlü bir ilişki,
- Kadrolarının bulunduğu ana bilim dalı ile “MI6-Öğrencilerin bilgi teknolojileri ve sistemlerinin kullanma becerisini kazanma ve

geliştirmelerini sağlayacak öğrenme deneyimlerine yer verilmesine özen gösterilmiştir.” ifadesi arasında 0,05 anlamlılık seviyesinde 0,247 oranında negatif yönlü bir ilişki,

- İdari görevleri ile “MI6-Öğrencilerin bilgi teknolojileri ve sistemlerinin kullanma becerisini kazanma ve geliştirmelerini sağlayacak öğrenme deneyimlerine yer verilmesine özen gösterilmiştir.” ifadesi arasında 0,05 anlamlılık seviyesinde 0,227 oranında pozitif yönlü bir ilişki,
- İdari görevleri ile “MI8-Öğrencilerde sosyal sorumluluk, sürdürülebilir kalkınma bilinci oluşturacak derslerin müfredatı dahil edilmesine özen gösterilmiştir.” ifadesi arasında 0,01 anlamlılık seviyesinde 0,253 oranında pozitif yönlü bir ilişki,

tespit edilmiştir.

Tablo 7: Akademik Unvan, Görev Yapılan Birim, Ana Bilim Dalları ve İdari Görevler İle Müfredat İçeriğinin Belirlenmesine İlişkin Görüşler Arasındaki İlişki

		MI1	MI2	MI3	MI4	MI5	MI6	MI7	MI8	MI9
Akademik Unvan	Pearson Korelasyon	-0,088	-0,063	-0,004	-0,015	0,041	-0,041	-0,103	-0,142	-0,083
	Anlamlılık (2-uçlu)	0,349	0,509	0,966	0,871	0,666	0,667	0,275	0,132	0,378
	N	114	114	114	114	114	114	114	114	114
Birim	Pearson Korelasyon	0,072	0,055	0,025	0,021	0,129	,248**	0,070	0,005	0,120
	Anlamlılık (2-uçlu)	0,444	0,558	0,793	0,822	0,173	0,008	0,457	0,960	0,202
	N	114	114	114	114	114	114	114	114	114
ABD	Pearson Korelasyon	-0,191	-0,080	-0,039	0,003	-0,169	-,247*	-0,175	-0,148	-0,073
	Anlamlılık (2-uçlu)	0,054	0,424	0,698	0,977	0,089	0,012	0,078	0,138	0,468
	N	102	102	102	102	102	102	102	102	102
İdari Görev	Pearson Korelasyon	0,112	0,181	0,048	0,097	0,172	,227*	0,169	,253**	0,095
	Anlamlılık (2-uçlu)	0,235	0,054	0,610	0,304	0,068	0,015	0,073	0,007	0,317
	N	114	114	114	114	114	114	114	114	114
**.		Korelasyon 0.01 seviyesinde anlamlıdır (2-uçlu).								
*.		Korelasyon 0.05 seviyesinde anlamlıdır (2-uçlu).								

5.4. Katılımcılardan Sağlanan Görüşler

Anket kapsamında katılımcılardan görüş ve önerileri rica edilmiştir. Katılımcılardan sağlanan görüşler paydaş katılımı, eğitimcilerin istekleri ve yönetici istekleri başlıkları kapsamında yoğunlaşmaktadır.

5.4.1. Paydaş Katılımı

Müfredat oluşturma, değiştirme ve içeriğini belirleme çalışmalarında odak noktası öğrencilerin mesleğe hazırlanması olmalıdır. Öğrencilerin mesleğe hazırlanmasında iç ve dış paydaşların istek ve beklentilerinin dikkate alınması önemli bir çalışmadır. İç ve dış paydaşların istek ve beklentileri anket, görüşme gibi yöntemlerle alınabilir.

Katılımcılardan alınan ve paydaş katılımı kapsamında değerlendirilebilecek olan görüşleri şu şekilde özetlemek mümkündür:

- Sektör temsilcileri, mevcut ve mezun öğrencilerin görüşlerinin alınması gerekir. Ancak üniversiteler bu konuda eksiktir (Katılımcı 2).
- “Muhasebe müfredatı öğrencilerimizi mezuniyet sonrası sürece hazırlamak konusunda yetersizdir.” (Katılımcı 13) görüşü, öğrencileri istihdam edecek olan özel ve kamu kesim işletmelerinin müfredat oluşturmada görüşlerinin alınmadığının düşünüldüğünü göstermektedir.
- Yeni bölüm açılmasında ve müfredat değiştirilmesinde diğer üniversitelerin müfredatları aynen alınmaktadır (Katılımcı 21 ve 40). Bu konuda bir katılımcı tarafından verilen görüş şöyledir:

"Keşke sizin anket de belirlediğiniz sorular çerçevesinde SWOT analizi ve arama konferansları ile müfredat belirlenmiş olsa...kopyala-kes-yapıştır şeklinde muhasebe müfredatları Tüm üniversitelerde aynı şablon üzerinden yapılmakta." (Katılımcı 40)

5.4.2. Eğitiminin İstekleri

Müfredat çalışmaları kapsamında öncelikle konu ile ilgili eğitimcilerin görüşlerinin alınması gerekmektedir. Ancak, eğitimcilerin görüşleri öğrencinin mesleki bilgi ve becerisini arttırma odaklı olmalı, şahsi menfaatler ön planda olmamalıdır.

Katılımcılardan alınan ve eğitimcilerin istekleri kapsamında değerlendirilebilecek olan görüşleri şu şekilde özetlemek mümkündür:

- Müfredatlar eğitimciler düşünülerek ilgisiz derslerden oluşturuluyor (Katılımcı 36).
- Öğrencinin alması gereken ders yerine eğitime göre ders açılıyor (Katılımcı 39).
- Müfredat eğitimcinin daha önce verdiği derslere ve tez konularına göre hazırlanıyor (Katılımcı 74).
- Ders içerikleri eğitimci tarafından belirleniyor (Katılımcı 74).

5.4.3. Yöneticinin İstekleri

Katılımcılardan alınan ve yöneticinin istekleri kapsamında değerlendirilebilecek olan görüşleri şu şekilde özetlemek mümkündür:

- Müfredatlar yönetim veya yönetime yakın kişilerin tercihlerine göre “ben yaptım oldu mantığıyla”, “30 ders saati çıksın” amacıyla hazırlanıyor (Katılımcı 25).
- Müfredatlarda aynı içerikle çok sayıda ders var (Katılımcı 25).
- Muhasebe müfredatlarında standardizasyonun sağlanması önemlidir. Standardizasyon için akreditasyon kuruluşlarının varlığına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu konuda bir katılımcı tarafından verilen görüş şöyledir:

“Türkiye’de bir yükseköğretim kurumunun ders programı ve içeriğini akredite eden bağımsız bir kurum var mıdır? Özellikle bu anket kapsamındaki alanlarda” (Katılımcı 25)

- Dersler ve içerikleri yönetici isteği doğrultusunda değişiyor (Katılımcı 39).

5.4.4. Önemli Diğer Görüşler

Anket kapsamında katılımcılardan alınan önemli diğer görüşleri şu şekilde özetlemek mümkündür:

- Müfredatların oluşturulmasında fiziki imkanlar yeterli hale getirilip bilgisayarlı muhasebe derslerine ağırlık verilmelidir (Katılımcı 76).
- Öğrencilere mezuniyet sonrası kariyer planları doğrultusunda seçmeli dersler sunulmalıdır (Katılımcı 76).
- “Bölümde beş eğitimci olmasına rağmen salt muhasebeci benim...” diyen Katılımcı 81, öğrencilerin mezuniyet sonrası amaçlarını dikkate alarak ve 20 farklı okulun müfredatını inceleyerek müfredatı oluşturmaya çalıştığını ifade etmiştir.
- Müfredat oluşturmanın çok önemli temellere dayanması gerektiğini düşünen Katılımcı 86 düşüncesini şu sözlerle ifade etmiştir:

“Umarım çabanız sonuç verir. Yalnız mesele bu anketin amacından çok daha derin izler taşıyor. Mesela eğitim-öğretimin temel felsefesinin araştırılma ihtiyacının yok oluşu gibi” (Katılımcı 86)

6. SONUÇ

Muhasebe eğitiminde kalitenin somut göstergelerinden birisi, muhasebe müfredatlarıdır. Muhasebe müfredatlarının çağın gereklerine ve standartlara uygun olarak oluşturulması ve güncellenmesi nitelikli muhasebe meslek

mensubu adaylarının eğitimini sağlayacaktır. Muhasebe müfredatlarının oluşturulması, değiştirilmesi veya içeriğinin belirlenmesinde,

- Okulun stratejisi, misyon ve vizyonu dikkate alınarak,
- IAESB, IAAER, AACSB, ACBSP, EQUIS gibi kuruluşlar tarafından yayınlanan standartlar doğrultusunda,
- Tüm paydaşların fikri alınarak,
- Mesleki bilgi, beceri, etik değerler ve sürdürülebilirlik bilinci kazandıracak şekilde,
- Öğrencinin öğrenme sürecine aktif katılımını sağlayacak etkinliklere yer verecek şekilde oluşturulması önerilmektedir.

Bu çalışmada, Türkiye’de yükseköğretim kurumlarında muhasebe müfredatlarının oluşturulması, değiştirilmesi ve içeriğinin belirlenmesinde etkili olan faktörlere ilişkin genel bir durum tespiti yapılması amaçlanmıştır. Bu amaçla hazırlanan anket formu 736 akademisyene ulaştırılmış ve 114 (anket gönderilen akademisyen sayısının %15,4’ü) yanıt alınmıştır. Alınan yanıtların analizi sonucunda ulaşılan bilgileri şu şekilde özetlemek mümkündür:

- Öğretim üyeleri / öğretim elemanlarının fikri alınmakla birlikte, yöneticinin görüşü doğrultusunda, diğer okulların müfredatları örnek alınarak müfredatın oluşturulmakta veya değiştirilmekte olduğu görüşü hakimdir.
- Derslerin dönemlere mantık çerçevesi dahilinde dağılımının yapıldığı, okulun imkanları, öğretim üyeleri / öğretim elemanlarının nitelikleri doğrultusunda seçmeli derslerin belirlendiği görüşü hakimdir.
- Akademik unvan ile online platformlar vasıtasıyla iş dünyasının beklentilerini dikkate alma arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir.
- Katılımcıların %58,8’inin iktisadi ve idari bilimler fakültesinde görev yaptıkları dikkate alındığında,
 - Görev yapılan birim ile müfredat değerlendirme komitesi veya danışma kurulu oluşturma arasındaki pozitif ilişkinin iktisadi ve idari bilimler fakültelerinde müfredat oluşturmak için komite kurulduğunun göstergesi olduğu ifade edilebilir.
 - Görev yapılan birim ile öğrencilerin bilgi teknolojilerini kullanma becerileri arasındaki pozitif ilişkinin, iktisadi ve idari bilimler fakültelerinde bilgi teknolojilerine ilişkin derslerin müfredata dahil edilmesine önem verildiğinin göstergesi olduğu ifade edilebilir.

- Katılımcıların %78,1'inin kadrosu muhasebe bölümündedir. Korelasyon analizi sonuçlarına göre, muhasebe bölümündeki eğitimcilerin iç çevre analizinin yapılması, öğrenci görüşünün ve mezun öğrencilerin istihdam edecek işletmelerin görüşlerine başvurulması konusunda negatif görüşleri olduğu söylenebilir.
- Katılımcıların %65,8'inin idari görevi bulunmamaktadır. Korelasyon analizi sonuçlarına göre, idari görevin olup olmaması ile diğer okulların müfredatlarının dikkate alınması, iş dünyasının beklentilerini tespit edebilmek adına online platformlardan yararlanılması, öğrencilerin bilgi teknolojileri ve sürdürülebilirlik bilincini arttırmaya yönelik derslerin müfredata alınmasına karşı pozitif görüşleri olduğu söylenebilir.
- Katılımcılardan alınan görüşler, paydaş katılımına önem vermeksizin yöneticiler veya birkaç eğitimcinin isteği doğrultusunda veya diğer okulların müfredatlarının alınması suretiyle müfredatın hazırlandığı konularına yoğunlaşmaktadır.

Bu çalışma sonucunda yapılacak önerileri şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Türkiye'de yükseköğretim kurumlarında muhasebe müfredatlarının oluşturulması, değiştirilmesi veya içeriğinin belirlenmesine etki eden faktörlerin genel bir durum tespitini ortaya koymak amacıyla yapılan bu çalışmada anket gönderilen öğretim üyesi / öğretim elemanı sayısı açısından örneklem büyüklüğü yeterli olsa da, böyle bir çalışma tüm muhasebe akademisyenlerinin katılımı ile yapılabilir.
- Yükseköğretim kurumlarında verilen muhasebe eğitiminde kalitenin sağlanması adına YÖK ve TÜRMOB, MÖDAV, MUFAD gibi Türkiye'de muhasebe uygulamaları ve muhasebe eğitiminde öncü kuruluşlar ve akademisyenler tarafından yapılacak çalışmalar ile,
 - Muhasebe eğitiminde standardizasyonun sağlanması için Türkiye'de yükseköğretim kurumlarında muhasebe müfredatlarının standart hale getirilmesi sağlanabilir.
 - Standart hale getirilen muhasebe müfredatlarının periyodik olarak güncellenmesi sağlanabilir.
 - Muhasebe eğitimi veren yükseköğretim kuruluşlarını akredite edecek akreditasyon kuruluşu kurulması sağlanabilir.

KAYNAKÇA

- AACSB. (2018a). 2018 Eligibility Procedures and Accreditation Standards for Accounting Accreditation. <https://www.aacsb.edu/accreditation/standards/business> (02.12.2019)
- AACSB. (2018b). 2018 Eligibility Procedures and Accreditation Standards for Business Accreditation. <https://www.aacsb.edu/accreditation/standards/business> (02.12.2019)
- AACSB. (2019). Accreditation Standard 8 (2013 Business Standards): Curricula Management and Assurance of Learning An Interpretation. <https://www.aacsb.edu/accreditation/standards/business> (02.12.2019)
- AICPA. (2018). The AICPA Pre-certification Core Competency Framework. <https://www.aicpa.org/interestareas/accountingeducation/resources/corecompetency.html>
- AICPA. (2019). <https://www.aicpa.org/becomeacpa/gettingstarted/frequentlyaskedquestions.html> (05.12.2019)
- Ainsworth, P. (2001) Changes in Accounting Curricula: Discussion and Design. *Accounting Education*, 10(3), 279-297, DOI: 10.1080/09639280210121817
- Aslan, T., Yılmaz, E. ve Kızıl, C. (2018). Muhasebe Eğitiminde Uluslararası Akreditasyon: Çeşitleri, Kriterleri, Süreci ve Faydaları Üzerine Bir İnceleme. *Beşknt Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 1-18, DOI: 10.18221/bujss.436026
- EFMD. (2019). EFMD Quality Improvement System-The EFMD Accreditation for International Business Schools – 2019 EQUIS Standards&Criteria. <https://efmdglobal.org/privacy-policy/> (03.12.2019)
- Elmacı, O. ve Tutkavul, K. (2017). Muhasebe Eğitiminin Akreditasyonunda Stratejik Yol Haritası: Kaynak Tabanlı Bir Model Önerisi ve Gerçekleştirme Koşulları. *Journal of Social And Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 4(10), 132-151
- Hacırüstemoğlu, R. (2008). Bilgi Çağında Muhasebe Eğitimi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 3, 1-6
- Hartwell C.H.Iii & Barry J.B. (2001) Curriculum Development Research: a Literature Guide. *Accounting Education*, 10(3), 315-323, DOI: 10.1080/09639280210122348
- IFAC. (2019). Handbook of International Education Pronouncements. ISBN: 978-1-60815-427-2

- Karreman, G.H., Ahern Jr, J.T. ve Kuijl, J.G. (2007). GAE 2007 Trends in Global Accounting Education. Royal NIVRA Publications Department
- Pellegrino, J.W. (2006). Rethinking and Redesigning Curriculum, Instruction and Assessment: What Contemporary Research and Theory Suggests. National Center on Education and the Economy for the New Commission on the Skills of the American Workforce
- Sakarya Üniversitesi. (2018). Sharing Information on Progress Report 2016 – 2017. <http://aacsb.sakarya.edu.tr/tr> (05.12.2019)
- UCA - University of Central Arkansas. (2015). College of Business - Curriculum Management Handbook.
- Zaif, F. ve Ayanoglu, Y. (2007). Muhasebe Eğitiminde Kalitenin Arttırılmasında Ders Programlarının Önemi: Türkiye’de Bir İnceleme. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 115-136

ENTEĞRE RAPORLAMADA COVID-19 SALGININA İLİŞKİN VERİLERİN ANALİZİ*

Prof. Dr. Tunç KÖSE^a
Dr. Şafak AĞDENİZ^b

Ampirik Araştırma
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi*
Mart 2021; 14 (1): 189-219

ÖZ

Günümüzde bilgi kullanıcılarının, taleplerinin karşılanabilmesi amacıyla kurumsal raporlama çerçevesinin de geliştiği görülmektedir. Kurumsal raporlamanın, geleneksel finansal raporlamadan çevresel raporlamaya, sürdürülebilirlik raporlamasından entegre raporlamaya doğru evrildiği görülmüştür. Entegre raporlama, kurumsal raporlamada yaşanan son gelişme olarak karşımıza çıkmaktadır. Kurumların yarattığı değeri, en kısa, öz ve anlaşılır şekilde, bütüncül ve stratejik bir bakış açısı ile paydaşlarına aktarabilme yolu olarak ortaya çıkan entegre raporlama, finansal ve sürdürülebilirlik raporlarının birleştirilmesinin ötesine geçerek, bugün birçok ülkede kullanılan bir raporlama yöntemi haline gelmiştir. Bu kapsamda, tüm dünyayı etkileyen COVID-19 salgınına ilişkin, entegre raporlarda bilgi sunulması gerektiği değerlendirilmektedir. Çalışmanın temel amacı, entegre raporlarda COVID-19 salgının ne şekilde ele alındığının incelenmesidir. Çalışmada, Türkiye’de az sayıda entegre rapor yayımlayan şirket bulunması ve bu şirketlerden ise 5’inin raporlarında salgına yer vermesi sebebiyle Johannesburg Borsası’na kayıtlı 23 şirketin 2019 yılına ait entegre raporu, içerik analizi kullanılarak incelenmiştir. Araştırma sonucunda, 9 şirketin entegre raporunda salgına ilişkin bilgi verdiği tespit edilmiştir. Bu şirketlerin de genel olarak entegre raporlarında COVID-19 salgınına ilişkin olarak kılavuz ilkeler ve içerik öğelere uyumlu olarak bilgi verdiği görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Kurumsal Raporlama, Entegre Raporlama, COVID-19 Salgını.

JEL Kodları: M41, M48, G18, G38.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Köse, T., Ağdeniz, Ş. (2021). Entegre Raporlamada Covid-19 Salgınına İlişkin Verilerin Analizi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 14 (1), 189-219.

* Makalenin gönderim tarihi: 16.05.2020; Kabul tarihi: 07.09.2020, iThenticate benzerlik oranı %31

^a Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, tkose@ogu.edu.tr
ORCID: [0000-0002-7578-4837](https://orcid.org/0000-0002-7578-4837).

^b Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, agdenizsafak@gmail.com
ORCID: [0000-0003-0373-4694](https://orcid.org/0000-0003-0373-4694).

ANALYSIS OF DATA ABOUT COVID-19 DISEASE IN INTEGRATED REPORTING

ABSTRACT

Today, it is observed that the corporate reporting framework has also improved in order to meet the demands of information users. It has been seen that corporate reporting has evolved from traditional financial reporting to environmental reporting, from sustainability reporting to integrated reporting. Integrated reporting is the last development in corporate reporting. Integrated reporting, which emerged as a way of transferring the value created by the institutions to its stakeholders in a short, concise and understandable manner, with a holistic and strategic perspective, has become a reporting method used in many countries today. In this context, it is considered that information should be presented in integrated reports on the COVID-19 disease affecting the whole world. The main aim of the study is to examine how the COVID-19 disease is handled in integrated reports. In the study, due to few companies have published integrated report in Turkey and 5 of these companies included the epidemic in their reports, the integrated report of 23 companies registered in the Johannesburg Stock Exchange for 2019 was analyzed using content analysis. As a result of the research, it was determined that 9 companies provided information about the disease in the integrated report. It has been observed that these companies also provide general information about the COVID-19 disease in accordance with the guiding principles and content elements in their integrated reports.

Keywords: Corporate Reporting, Integrated Reporting, COVID-19 Disease.

JEL Codes: M41, M48, G18, G38.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The crisis periods experienced in recent years have made it necessary for businesses to be transparent and accountable in their relations with stakeholders. It is not enough for companies to make financial reporting only for their shareholders, they are also expected to explain how they create value for all their stakeholders. Within the framework of these developments, the development of corporate reporting has also gained momentum with the production of qualified information that includes financial and non-financial information. It has been observed that corporate reporting evolved from traditional financial reporting to environmental reporting, from sustainability reporting to integrated reporting. Integrated reporting which is the latest development in corporate reporting, emerged as a way to convey it to its stakeholders in a concise and understandable way, with a holistic and strategic perspective.

Studies on integrated reporting gained momentum with the establishment of the International Integrated Reporting Council (IIRC) in 2010. IIRC published the International Integrated Reporting (ER) Framework in December 2013. The International ER Framework has been prepared to support companies in expressing strategy and performance better. Instead of

providing a template to be used in reporting, the framework describes the "Guiding Principles" and "Content Elements".

COVID-19 epidemic has spread rapidly since March 2020, the measures taken have adversely affected economic life all over the world. Since the epidemic in question may significantly affect companies in 2020, it is thought that companies should include risks and opportunities related to the epidemic in their 2019 integrated reports, as an event that may affect company value in the short and medium term. It is expected that this epidemic, which deeply affects economic and social life, and its possible effects should be included in integrated reports, which are advanced reporting. In this context, the main purpose of the study is to examine how the COVID-19 epidemic is handled in the companies' integrated reports. In the framework of this main purpose; the integrated reports of the companies for 2019 were analyzed with content analysis.

Literature On Research

When we examine the studies on COVID-19, it is seen that these studies are mostly carried out in the field of audit. Bircan (2020) and Adana and Özbirecikli (2020) were examined the consequences of COVID-19 and uncertainty resulting from COVID-19 on businesses and its effects on audit profession. Karakaya (2020) and Köse and Ağdeniz (2020) were examined the concept of going concern and independent audit, which are regulated within the scope of ISA 570. However there is no study that examine the relationship between the COVID-19 and financial reporting. So, this is the one of the first studies in the literature that try to examine the relationship between integrated reporting and COVID-19.

Method Of The Research

In the study, integrated reports were analyzed using content analysis. The category determined for the coding of the data to be obtained in the study and the types of information to be examined within the scope of these categories were determined as follows based on the International ER Framework:

- Category - Guidelines / Content elements
- Types of information to be included in the category - Disclosure Criteria

The following coding was used when evaluating the way content items and disclosure criteria were given in the integrated reports:

- No information: If there is no information on this subject in the report.

- General Information: If the subject is discussed in general in the report.
- Detailed information: If the report includes information supported by qualitative and quantitative data on the subject.

Due to the small number of companies engaged in integrated reporting in Turkey, Johannesburg Stock Exchange listed companies were included in the study. In determining the companies, the results of the best integrated reporting research conducted by Ernst and Young (EY) were taken as criteria. In this context, the integrated reports of 23 companies in total were examined.

Findings Of The Research

First of all, companies from 23 companies that provided information on the COVID-19 outbreak in their integrated reports were identified. For this purpose, companies' integrated reports have been scanned using the words "corona", "covid" and "pandemic". It was determined that 9 companies included the epidemic in their integrated reports.

The page numbers and publication dates of these integrated reports were examined within the scope of conciseness principle. Looking at the publication dates of the integrated reports; it was seen that 2 companies published their integrated reports in February, 4 companies in March and 3 companies in April. Although COVID-19 was declared a pandemic on March 11, it is also included in the integrated reports of 9 companies. When the length of the integrated reports of these companies is evaluated, it was seen that the shortest report is 51 pages and the longest report is 256 pages.

The strategic focus and future orientation guideline state that companies should highlight significant risks. When the integrated reports are examined; overview of 5 reports on the COVID-19 outbreak; it was determined that 4 reports provided detailed information.

According to the connectivity of information principle, while 3 companies provide detailed information on how to respond to risks arising from the epidemic in question; 4 companies generally included this information, 2 companies did not provide any information.

According to the principle of stakeholders relationships; it is stipulated to provide all kinds of information that affects the company's ability to create value. In this context, 4 companies discussed the possible effects of the epidemic in detail; 3 companies provided general information, 2 companies did not provide any information on this matter.

The materiality principle requires the submission of any events that affect companies' ability to create value. In accordance with this principle, 5 enterprises generally provided information about the epidemic, while 4

companies provided detailed information about the epidemic and the effects of the epidemic, supported by qualitative and quantitative data.

An integrated report should include information about the company's organizational overview and external environment. It was seen that the COVID-19 outbreak was included in the integrated report of 9 companies as an important event affecting the external environment of companies. While 4 of these companies provided general information on the subject, it was determined that 5 companies provided detailed information.

Within the scope of governance content item, information should be given about the processes used against possible risks and the measures taken by governance managers. When the companies' integrated reports were examined; despite the opportunities and risks of the epidemic, 4 companies did not provide information about the processes, approaches and measures taken within the scope of corporate governance, 4 companies provide information in general, and 1 company provides detailed information.

The integrated report should provide detailed information about the business model of the company. In this context, since the COVID-19 outbreak is an important factor that can affect the business model of the enterprise, it was included in the integrated report of 9 companies. While 5 of these companies give general information on the subject; 4 companies provided detailed information.

The integrated report should provide information about the risks that the company may encounter in the short, medium and long term and how to act against these risks. 6 out of 9 companies generally address the risks of the COVID-19 outbreak; 3 of them were seen to be evaluated in detail.

The likelihood of the risks brought by the epidemic and the possible effects if it occurs; 2 companies analyzed in detail, 4 companies provided general information. While 2 companies provided detailed information regarding the measures taken to mitigate the impacts of these risks, 5 companies provided general information and 2 companies did not provide any information.

Within the scope of strategy and resource allocation; It was seen that the epidemic risks are evaluated in detail by 2 companies, while 4 companies generally provide information on the subject. 3 companies did not give any information about how to evaluate these risks.

Whether the company has achieved its goals, in other words, information on its performance should be included in the integrated report. In this context, re-determining and evaluating risks and opportunities regarding the COVID-19 outbreak for 2020 will significantly affect the performance of the company. When the published integrated reports were examined; 2 companies gave detailed information on this subject; it was seen that 3

companies made statements in general and 4 companies did not give any information.

The integrated report should include possible events that may be encountered while implementing the company strategy and their possible effects on the future performance of the company. When viewed from this angle; 4 companies explained their possible expectations for the COVID-19 outbreak in detail in the report, and 5 companies provided general information. While 3 companies analyzed the possible effects of the epidemic in detail, 3 companies made an analysis in general, 3 companies did not make any analysis. Despite the effects of the epidemic, regarding the organization of the company; while 3 companies provided detailed information, 2 companies provided general information and 4 companies did not provide any information. It was seen that an assessment of how the epidemic might affect the achievement of the company's strategic goals was made in detail by 2 companies, and 3 companies were generally made.

It deals with identifying the topics to be included in an integrated report according to the outlook content item. Here, the concept of materiality is considered as an evaluation criterion in determining the issues to be included in the report. The materiality determination process; while 3 companies included in the integrated report giving general information, it was seen that 6 companies dealt with the materiality determination process in detail. It is seen that the determination of the limits of integrated reporting is handled in detail by 6 companies, and 3 companies generally provide information.

Determining the basic issues that should be included in the integrated report constitute the subject of the general reporting principles content element. In this context, possible uncertainties and the effects of these uncertainties should be included in the integrated reporting. When the reports of the companies were examined; it was seen that 7 companies cover the uncertainties related to the epidemic in general and 2 companies in detail. While 3 companies do not include the possible consequences of the epidemic in their reports, it is seen that 4 companies gave general information and 2 companies dealt with in detail.

Conclusion

The crisis periods in recent years made it necessary for businesses to be transparent and accountable in their relations with stakeholders, and this situation once again demonstrated the importance of reporting. Integrated reporting is an effective and holistic tool that contributes to the sustainability of companies by emphasizing the stakeholder perspective and focusing on long-term effects.

The COVID-19 pandemic has allowed us to see how all parts of the companies' value chain are interconnected. The relationship between investor, employer, employee, consumer and supplier all determines whether a company is successful or not. Especially during this COVID-19 pandemic, it has become very clear that measuring and evaluating the environmental impacts, risks and opportunities of a company is of paramount importance for this value chain. This epidemic has shown that the sharing of reliable and comparable data is essential for managing risks.

In this context, it is expected that the information regarding the COVID-19 epidemic, which spread all over the world in a short time and affects the economic life deeply, will be included in the integrated report. Since the epidemic in question may significantly affect companies in 2020, it is thought that companies should include the epidemic at least within the scope of risks and opportunities content element in the integrated reports of 2019, as an event that may affect company value in the short and medium term. Because, unlike traditional financial reporting, integrated reporting is considered as a financial reporting framework that includes future-oriented information.

In the study, the 2019 integrated reports of 23 companies registered in the Johannesburg Stock Exchange were analyzed with content analysis. From 23 companies; it was determined that 9 companies included information regarding the epidemic. The integrated report of these 9 companies also examined how the COVID-19 outbreak was handled according to the guiding principles and content elements set in the International Integrated Reporting Framework. Evaluations according to the guiding principles and content items regarding the integrated reports examined in the study are given below:

- The guiding principles provide guidance on the content of the integrated report and how information is presented. Within the scope of these principles; when we evaluated the information contained in the integrated reports regarding the COVID-19 outbreak, it was seen that companies include statements regarding the epidemic, especially due to the principle of materiality. However, it was seen that the possible effects of the epidemic on the company's strategies and stakeholders have been analyzed in detail by a small number of companies. Providing the most detailed information about the epidemic, Nedbank Group Ltd revised its 2020 targets after the epidemic and numerically shared the possible effects of the epidemic with its stakeholders.
- Another issue evaluated in the study is the length of the integrated reports. One of the guiding principles of the integrated report is that it should be concise. In the study; it was seen that the shortest report

belongs to Nedbank Group Ltd with 51 pages. The company in question is the first in the best integrated report award. Also, this company provided the most detailed information on the COVID-19 outbreak in its integrated report. The content elements provide guidance on the minimum information an integrated report should contain. It is expected that the outbreak will be reported according to the risks and opportunities content item in integrated reports. In this context, when we evaluated the integrated reports; it was seen that the epidemic is generally handled as an uncertainty for 2020, an event that could affect the company. Within the scope of the corporate governance content element, Nedbank Group Ltd company presented the committees formed in managing the risks arising from the epidemic and their duties in detail. Within the scope of the business model content item, Gold Fields Ltd provided information about the fluctuations in gold prices during the epidemic period.

- When the issued date of the integrated reports were examined, it was determined that the integrated reports of 9 companies were prepared on the predictable dates regarding the COVID-19 outbreak.

1. GİRİŞ

Son yıllarda yaşanan kriz dönemleri; işletmelerin paydaşlarla olan ilişkilerinde şeffaf ve hesap verebilir olmalarını gerekli kılmıştır. Bu gelişmeler sonrası, şirketlerin artık sadece hissedarları için finansal raporlama yapmaları yeterli olmamakta, tüm paydaşları için nasıl değer yarattıklarını açıklamaları da beklenmektedir. Bu gelişmeler çerçevesinde, finansal ve finansal olmayan bilgilerin bir arada yer aldığı nitelikli bilginin üretilmesiyle kurumsal raporlamanın gelişimi de hız kazanmıştır. Kurumsal raporlamanın; geleneksel finansal raporlamadan çevresel raporlamaya, sürdürülebilirlik raporlamasından entegre raporlamaya doğru evrildiği görülmüştür. Şirketlerin yarattığı değeri; kısa, öz ve anlaşılabilir bir şekilde, bütüncül ve stratejik bakış açısı ile paydaşlarına aktarabilme yolu olarak ortaya çıkan kurumsal raporlamanın gelişiminde son durak olan entegre raporlama, bugün birçok ülkede kullanılan bir raporlama yöntemi haline gelmiştir.

Entegre raporlamaya ilişkin çalışmalar, 2010 yılında Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi'nin (International Integrated Reporting Council-IIRC) kurulması ile hız kazanmıştır. IIRC, uzun vadeli vizyonunu, kamu sektöründe ve özel sektörde kurumsal raporlama normu olarak entegre raporlamanın kullanıldığı, yaygın kurumsal uygulamalarda da entegre düşünce yapısının uygulandığı bir dünya olarak açıklamıştır (IIRC, 2013: 2). IIRC, şirketlere entegre rapor hazırlamalarında yön gösterecek, uluslararası kabul görmüş bir entegre raporlama çerçevesinin hazırlanmasını, misyonu olarak belirlemiştir. IIRC, Uluslararası Entegre Raporlama (ER) Çerçevesini (International IR Framework), 2013 yılının Aralık ayında yayımlamıştır. Uluslararası ER Çerçevesi, şirketlere, strateji ve performansı daha iyi ifade edebilmeleri konusunda destek olmak amacıyla hazırlanmıştır. Çerçeve, raporlamada kullanılacak bir şablon sunmak yerine, entegre raporu oluşturacak olan “Kılavuz İlkeler” ve “İçerik Öğeleri”ni anlatmakta ve bu ilke ve öğelerin altındaki temel kavramları açıklamaktadır. Bu çerçeve, ülkemizde de Türkçe'ye çevrilerek yayınlanmıştır. Entegre raporun hazırlanması konusunda Türkiye'de faaliyet gösteren şirketlere yol göstermesi amacıyla “Entegre Raporlama Türkiye Ağı – ERTA” kurulmuştur. ERTA, şirketlerin, finansal olmayan bilgilerini finansal bilgiler ile entegre bir şekilde raporlamalarını ve bu bağlamda entegre düşüncenin yaygınlaşmasını amaçlamaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), COVID-19 salgınının toplum sağlığını etkilediğini resmi olarak ilk kez 30 Ocak 2020 tarihinde duyurmuş ve bunu takiben 11 Mart 2020 tarihinde de dünya genelinde pandemi ilan etmiştir. Salgının, Mart ayından itibaren hızlı bir yayılım göstermesi üzerine alınan tedbirler tüm dünyada ekonomik hayatı olumsuz etkilemiştir. Söz konusu salgın, 2020 yılında şirketleri önemli ölçüde etkileyebileceğinden, kısa ve orta vadede şirket değerini etkileyebilecek bir olay olarak, şirketlerin 2019

yılı entegre raporlarında salgına ilişkin risklere ve fırsatlara yer vermesi gerektiği düşünülmektedir. Ekonomik ve sosyal hayatı derinden etkileyen bu salgının ve olası etkilerinin gelişmiş bir raporlama olan entegre raporlarda yer alması gerektiği beklenmektedir. Bu kapsamda çalışmanın temel amacı, COVID-19 salgınının şirketlerin entegre raporlarında ne şekilde ele alındığının incelenmesi olarak belirlenmiştir. Bu temel amaç çerçevesinde çalışmada; şirketlerin 2019 yılı entegre raporları içerik analizi ile incelenmiştir.

Çalışmada; öncelikle kurumsal raporlamanın gelişimi, entegre raporlama ve uluslararası entegre raporlama çerçevesi üzerinde durulacak, araştırma bölümünde ise, entegre raporlarda COVID-19 salgına ilişkin içerik analizi ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

2. KURUMSAL RAPORLAMANIN GELİŞİMİ

Kurumsal raporlamanın, başlangıcının modern şirketlerin ortaya çıktığı tarihe dayandığı ve ilk finansal raporlamanın da 1903 yılında Price, WaterHouse & Co.'nun denetiminde U.S. Steel isimli Amerikan çelik şirketi tarafından yapıldığı belirtilmektedir (Yılmaz ve Aslan, 2019: 425). Kurumsal raporlamanın yayımlanmasının yasal zorunluluk haline gelmesi ise, 1930'ların başında ABD'de yaşanan "Büyük Buhran" sonrasında gerçekleşmiştir. Yaşanan bu büyük krizin ardından yatırımcı güveninin zedeleniğini gören ABD, Genel Kabul Görmüş Muhasebe Standartları'nı (US- General Accepted Accounting Principles-US GAAP) oluşturmuş ve ABD Menkul Kıymetler ve Borsa Komisyonu'nu (SEC) kurarak; payları borsada işlem gören şirketlerin finansal bilgilerini yayımlamasını zorunlu hale getirmiştir.

Şirketlerin, finansal bilgilerine ilişkin şeffaf ve hesap verebilir kurumsal raporlamanın, paydaşların güvenini arttırdığını gören diğer ülkelerin de benzer düzenlemelere gitmesi sonucunda kurumsal raporlama kısa sürede dünya genelinde yaygınlaşmıştır. Ancak, farklı ülkelerden şirketlerin farklı ilkelere göre raporlama yapması, paydaşlar açısından karşılaştırma yapmayı zorlaştırmıştır. Paydaşların, karşılaştırma yapabilmesi ve uluslararası yatırımın ve ticaretin artırılabilmesi amacıyla 1973 yılında Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi (International Accounting Standards Committee-IASC) tarafından "Uluslararası Muhasebe Standartları" (International Accounting Standards-IAS) geliştirilmiştir. Söz konusu standartlar, 2001 yılında güncellenerek bugün dünyanın birçok ülkesinde ortak raporlama dili olarak kullanılan "Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (International Financial Reporting Standards-IFRS)" halini almıştır (Aras ve Sarioğlu, 2015: 21).

Şirketlerin çevresel, sosyal ve yönetimsel performansının; şirketin değerini finansal performansı kadar etkilediğini gören paydaşlar, şirketlerin bu alanlarda da raporlama yapmasını istemeye başlamışlardır (Aras ve Sarıoğlu, 2015: 23). Bu talep karşısında, şirketler ilk olarak finansal raporlamanın yanında çevresel raporlamaya odaklanmış ve onun üzerinde çalışmalar yapmıştır. Çevresel raporlama, bir işletmenin çevre üzerine etkileri, bu etkileri yönetme performansı ve ekolojik bakımdan sürdürülebilir kalkınmaya katkısı dahil çevresel performansı hakkındaki bilgilerin kamuya açıklanması şeklinde tanımlanmaktadır (Uluslan, 2009: 184).

Günümüzde ise, artık şirketlerin sadece ne kadar kâr elde ettiği değil, bu kârı nasıl elde ettiği de önemli bir kriter haline gelmiştir. Bu kritere bağlı olarak da ortaya çıkan, “kâr etme” ve “sosyal sorumluluk” ikilemi sonucunda, “sürdürülebilirlik kavramı” önem kazanmıştır. Sürdürülebilirlik, toplumun sosyal, kültürel, bilimsel ve insan kaynaklarının tümünün ihtiyatlı kullanımını sağlayan ve sosyal bir bakış yaratan katılımcı bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Aydın, 2015: 63). Bu durum da şirketleri, kurumsal sürdürülebilirlik başlığı altında yeni bir raporlama modeli olarak sürdürülebilirlik raporlarını geliştirmeye yönlendirmiştir.

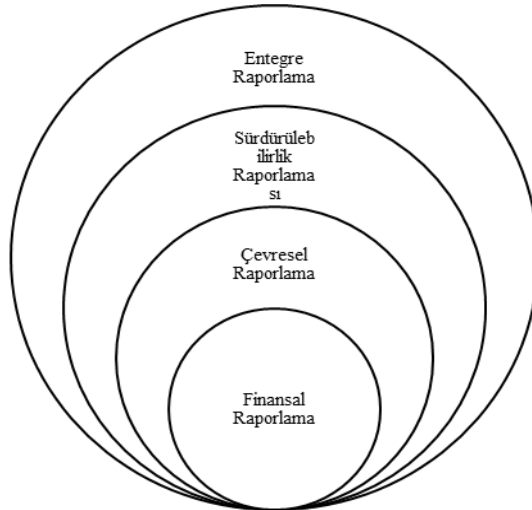
Sürdürülebilirlik raporlaması, şirketlerin faaliyetlerini daha sürdürülebilir hale getirmek için soyut konuları elle tutulabilir ve somut hale getirerek gelişmelerinin; şirketin faaliyetleri ve stratejisi üzerindeki etkilerinin anlaşılmasına ve yönetilmesine yardımcı olmaktadır (Battal, 2018:395). Kurumsal sürdürülebilirlik ise, şirketlerde uzun vadeli değer yaratmak amacıyla, ekonomik, çevresel ve sosyal faktörlerin kurumsal yönetim ilkeleri eşliğinde, işletme faaliyetleri ile karar mekanizmalarında dikkate alınması ve bu faktörlerle bağlantılı risklerin yönetilmesi olarak tanımlanmaktadır (Aydın, 2015: 63).

Kurumsal sürdürülebilirliğin, ekonomik, çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik olmak üzere üç temel bileşeni bulunmaktadır. 1997 yılında ilk kez John Elkington tarafından ortaya koyulan “Triple Bottom Line” kavramı ile geleneksel muhasebe, finansal performansın yanı sıra sosyal ve çevresel performansı da içerecek şekilde genişletilmiştir (Gençoğlu ve Aytaç, 2016: 52). Ekonomik sürdürülebilirlik, işletmenin kâr etmesi ve sağlam bir finansal yapıya sahip olması ile gerçekleştirilirken; çevresel sürdürülebilirlik, işletmenin çevreye zarar vermeksizin ya da en az zarar vererek faaliyette bulunması, doğal kaynakların gelecek nesiller için de korunmasını ifade etmektedir. Sosyal sürdürülebilirlik ise, işletme çalışanlarının çalışma ve yaşam şartlarının iyileştirilmesi, müşterilerinin, yerel toplumun ve hatta gelecek nesillerin hayat kalitesinin göz önünde bulundurulmasını ifade etmektedir (Gençoğlu ve Aytaç, 2016: 52). Son dönemde, sürdürülebilirliğin üç temel bileşeninin günümüz toplumlarının ihtiyaçlarına cevap vermediği gerekçesiyle dördüncü bir bileşen olarak

“kültürel sürdürülebilirlik”in de eklenmesi talepleri gündeme gelmiştir. Kültürel sürdürülebilirlik, genellikle sosyal sürdürülebilirliğin bir alt başlığı olarak ele alınmaktadır fakat kültürel sürdürülebilirliği dördüncü boyut olarak ele alıp raporlama yapan şirketler de bulunmaktadır (Aras ve Sarıoğlu, 2015: 26).

Sürdürülebilirlik raporlarında sunulan bilgilerin, şirketin iş modeli ve stratejisi içerisinde yeterince konumlandırılmaması ve sürdürülebilirlik başarımı ile finansal başarımı arasındaki bağının kurulamaması, raporun paydaşlar tarafından anlaşılmasını zorlaştırmaktadır. Bunun yanında raporda; şirketlerin sürdürülebilir değer yaratma sürecine nasıl bir katkı sağladığını tam olarak yansıtamaması da anlaşılmasını etkileyen başka bir neden olarak gösterilmektedir (Berksoy, 2018:60). Sürdürülebilirlik raporları ile ilgili olumsuz durumlar, entegre raporlama sürecinin temel dayanağını oluşturan “entegre düşünce” kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Entegre düşünce; bir şirketin çeşitli işletme ve fonksiyonel birimleri arasındaki ilişkileri ve kullandığı ya da etkilediği sermaye öğelerini aktif şekilde hesaba katması olarak tanımlanmaktadır (IIRC, 2013: 33). Entegre düşünce, şirketteki faktörlerin birbirleriyle bağlılığı ile karşılıklı bağımlılığın paydaşlar adına değer yaratmak suretiyle şirketlerin uzun vadede sürdürülebilirliğini sağlamayı amaçlamaktadır (Berksoy, 2018: 60).

Şirketlerin yarattığı değeri; kısa, öz ve anlaşılabilir bir şekilde, bütüncül ve stratejik bakış açısı ile paydaşlarına aktarabilme yolu olarak ortaya çıkan kurumsal raporlamanın gelişiminde son durak olan entegre raporlama, bugün birçok ülkede kullanılan bir raporlama yöntemi haline gelmiştir. (Aras vd., 2019:10). Buraya kadar belirli bir süreç içinde anlattığımız kurumsal raporlamanın gelişimi Şekil 1’de görsel olarak yer almaktadır.



Şekil 1: Kurumsal Raporlamanın Gelişimi

Kaynak: Aras ve Sarıoğlu, 2015:38’den uyarlanmıştır.

3. ENTEĞRE RAPORLAMA

Küresel bir kuruluş olan IIRC'ye göre; entegre rapor, bir şirketin stratejisinin, kurumsal yönetiminin, performansının ve beklentilerinin şirketin dış çevresi bağlamında kısa, orta ve uzun vadede değer yaratmayı nasıl sağlayacağını kısa ve öz bir şekilde bildirilmesi olarak tanımlanırken; entegre raporlama (ER) ise, entegre düşünce biçimi üzerine yapılandırılan ve bir şirket tarafından yaratılan değer ve değer yaratma sürecinin unsurları hakkında bir entegre raporun yayınlanmasıyla sonuçlanan bir süreç olarak ele alınmaktadır (IIRC, 2013: 33). Entegre raporlama, konsepti ilk olarak 2009 yılında Güney Afrika'da duyurulmuştur. Bu tarihten beri Johannesburg Borsası, Entegre Raporlama prensipleri doğrultusunda "uygulama ve açıklama" ilkelerine göre hareket etmektedir. Güney Afrika'nın ardından, Almanya, Fransa, İspanya, Brezilya ve İngiltere de bu raporlama ile ilgili olarak düzenlemeler yapmışlardır (Altınay, 2016: 58).

Bir entegre raporun asıl amacı, paydaşlara bir şirketin zaman içinde nasıl değer yaratacağını açıklamaktır. Entegre rapor; çalışanlar, müşteriler, tedarikçiler, iş ortakları, yasa koyucu ve düzenleyiciler de dâhil olmak üzere bir şirketin zaman içinde değer yaratma yeteneği üzerinde etkisi olan tüm paydaşlardan faydalanır (IIRC, 2013: 4). Entegre Raporlama, bir taraftan iç ve dış paydaşların kurumun misyon, vizyon ve stratejilerini doğru değerlendirmelerine imkân sağlarken, diğer taraftan da kurumun içindeki yönetişimi geliştirir. Bu gayretler, paydaşların süreçlere daha etkin katılımını ve kurumun da onlar karşısında daha hesap verebilir olmasını sağlar (Yılmaz ve Aslan, 2019: 426). Finansal raporlar, şirketlerin belirli bir dönemdeki geçmiş performanslarını ortaya koyarken; entegre rapor ise, geleceğe yönelik bakış açısıyla şirketlerin gelecekteki değer oluşumuna ilişkin risklerini, fırsatlarını ve stratejilerini ortaya koymaktadır (Berksoy, 2018: 60). Sadece paydaşların bilgi ihtiyacını karşılayacak, kısa, öz ve değer yaratma üzerine odaklanmış raporlama gereksinimi sonucunda ortaya çıkan entegre raporlama ile geleneksel kurumsal raporlamanın eksikliklerinin giderilmesi amaçlanmaktadır (Ağdeniz, 2018:124). Entegre raporlamaya ihtiyaç duyulmasının sebepleri aşağıda sıralanmıştır (Battal, 2018: 398; Yılmaz ve Aslan, 2019: 427):

- Paydaşların ve diğer bilgi kullanıcılarının, şirketi sadece tek bir bakış açısıyla finansal veya toplumsal duyarlılığı açısından değerlendirmek istememeleri,
- Hazırlanan raporların hem uzun olmaları hem de eksik bilgiler nedeniyle bilgi kullanıcıları açısından anlaşılabilirliği,
- Kurumsal raporların, sadece geçmişe ilişkin bilgiler sunmaları ve geleceğe ilişkin bir bakış açılarının olmayışı,

- Sadece sürdürülebilirliğe odaklanan raporların, bu sefer de finansal bilgiyi yeterli düzeyde vermemesi,
- Paydaşların ve diğer bilgi kullanıcılarının, finansal ve finansal olmayan bilgileri ayrı raporlar şeklinde değil de; bütünleştirilmiş bir şekilde tek bir raporda kısa ve öz bir formatta görmek istemeleri,
- Şirketin sürdürülebilirliği ve gelecekteki değerine ilişkin finansal olmayan verileri içeren projeksiyonların, finansal verilerle desteklenmiş bir şekilde sunulmasının; paydaşlar ve diğer bilgi kullanıcıları için daha güvenilir olarak kabul edilmesi.

Entegre raporlamada; sermaye, yeniden tanımlanmış ve çeşitli öğelere ayrılmıştır. Sermaye öğeleri, şirketin faaliyetleri ve sonuçları neticesinde artan, azalan ya da dönüştürülen bir değerler stoku olarak ele alınmaktadır. Sermaye öğeleri; entegre raporlama çerçevesinde finansal, üretilmiş, fikri, insan kaynakları, sosyal, ilişkisel ve doğal sermaye olarak sınıflandırılmıştır (Aydın, 2015: 65). Entegre raporlamanın, farklı paydaşlar için farklı açılardan önemi bulunmaktadır. Bu paydaşlar; şirketler, yatırımcılar ve diğer paydaşlar şeklinde üç ana başlık altında sınıflandırılmaktadır. Entegre raporlamanın farklı paydaşlar için önemi, Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1: Entegre Raporlamanın Farklı Paydaşlar İçin Önemi

<i>Şirketler Açısından</i>
• Kurumsal stratejilerin şirketin tüm sermayesi ve bunların birbiri ile ilişkilerinin anlaşılmasıyla belirlenmesini sağlar.
• Karar alma mekanizmalarını geliştirir.
• Şirkete uzun vadeli bakış açısı kazandırır.
• Daha iyi risk analizi yapmaya olanak sağlar
• Marka değerini artırır.
• Çalışan motivasyonunu ve bağlılığını artırır.
• Finansmana daha kolay erişim ve dolayısıyla rekabet avantajı sağlar.
<i>Yatırımcılar Açısından</i>
• Şirketler hakkında güvenilir, bütüncül, standart ve karşılaştırılabilir veri sağlar.
• Verilerin kalitesinin artmasını ve veriler arası bağlantıların kurulmasını kolaylaştırır.
• Kaynakların, risk ve fırsatları yönetebilen şirketlere yönelmesini sağlar.
• Yatırımcı sürprizlerle karşılaşmaz, yatırımı için risk düzeyini doğru şekilde kendisi belirler.

<i>Diğer Paydaşlar AçıŐından</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Paydaş iletiŐimini kuvvetlendirir.
<ul style="list-style-type: none"> • Tedarikçilerle daha yakın bir ilişki sağlar, iŐbirliklerini geliştirir.
<ul style="list-style-type: none"> • Şirketin tedarik zinciri boyunca nasıl bir değer yarattığının anlaşılmasını sağlar.
<ul style="list-style-type: none"> • Halkın iyi iŐlemeyen ve aldatıcı Şirketleri kolayca fark etmesini ve aksiyon alabilmesini sağlar.

Kaynak: ERTA, 2017.

3.1. Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi

Uluslararası Entegre Raporlama (ER) Çerçevesi, 2013 yılında Şirketlerin daha iyi entegre raporlama yapmasına yardımcı olabilmek amacıyla bir araç olarak IIRC tarafından yayınlanmıştır. Çerçeve, Şirketlerin, strateji ve performanslarını daha iyi yansıtılabilmelerine yol göstermek amacıyla hazırlanmıştır. Entegre raporlamaya başlayan Şirketler, raporlamalarında bu çerçeveyi esas almaktadır. Çerçeve; Şirketin, değer yaratma yeteneğini yansıtılabilmek üzere, entegre rapora ilave edilmesi gereken bilgileri tanımlamaktadır. Asıl hedefi, özel sektördeki Şirketler olsa da kamu sektöründe veya kâr amacı gütmeyen özel Şirketler tarafından da kullanılabilmektedir (IIRC, 2013: 4).

Uluslararası ER Çerçevesi, ilkelere dayalı bir yaklaşım benimsemektedir. Bunun amacı, esneklik ve düzen arasında, farklı Şirketlerin kendilerine özgü koşulları arasındaki büyük farklılıkları dikkate alarak ilgili bilgiye duyulan ihtiyaçı karşılamak üzere Şirketler arasında yeterli bir karşılaştırılabilirlik seviyesi oluşturmaya yönelik bir denge sağlamaktır (IIRC, 2013: 4). Çerçeve, raporlamada kullanılacak bir Şablon sunmak yerine, entegre raporu oluşturacak olan “Kılavuz İlkeler” ve “İçerik Öğeleri”ni anlatmakta ve bu ilke ve öğelerin altındaki temel kavramları açıklamaktadır. Çerçeve’de, bu ilkeler ve öğelerden bazıları koyu renkle ve italik olarak belirtilmektedir. Bir raporun “entegre rapor” olarak nitelendirilebilmesi ve Entegre Raporlama Çerçevesi’ne referans verebilmesi için bu koyu renk ve italikle belirtilen ilke ve öğeleri içermesi gerekmektedir. Çerçevde yer alan, Tablo 2 ve Tablo 3’te gösterilen kılavuz ilkeler ve içerik öğeleri aŐađdaki gibi tanımlanmaktadır (IIRC, 2013: 33).

- **Kılavuz İlkeler:** Bir entegre raporun hazırlanmasında temel alınan, raporun içeriğinin ve sunumunun nasıl olacağı hakkında bilgi veren ilkelerdir.
- **İçerik Öğeleri:** Bir entegre rapora eklenmesi gereken bilgi kategorilerini içeren öğelerdir. Bu öğeler; birbirleriyle bütünleşik

bir şekilde genel bir çerçeve çizmektedir ve aralarındaki ilişkileri yansıtabilmek amacıyla sorular şeklinde oluşturulmuştur.

Tablo 2: Kılavuz İlkeler

KILAVUZ İLKELER
Stratejik odak ve geleceğe yönelim: Bir entegre rapor, şirketin stratejisi ve değer yaratma yeteneğiyle ve sermaye öğelerini kullanımı ve etkileşimiyle nasıl bir ilgisi olduğu hakkında bilgi sağlamalıdır.
Bilgiler arası bağlantı: Bir entegre rapor, şirketin zaman içinde değer yaratma yeteneğini etkileyen faktörlerin birleşimi, birbirleriyle olan ilişkileri ve aralarındaki bağımlılıkların bütünsel bir resmini sunmalıdır.
Paydaşlarla ilişkiler: Bir entegre rapor, şirketin temel paydaşlarıyla kurduğu ilişkilerin kalitesi hakkında bilgi sağlamalı ve şirketin paydaşların isteklerini ne ölçüde anladığını ve karşıladığını göstermelidir.
Önemlilik: Bir entegre rapor, şirketin değer yaratma yeteneğini önemli ölçüde etkileyen konular hakkında bilgi vermelidir.
Kısa ve öz olma: Bir entegre rapor, kısa ve öz olmalıdır.
Güvenilirlik ve eksiksizlik: Bir entegre rapor, olumlu ya da olumsuz tüm maddi hususları dengeli bir şekilde içermelidir.
Tutarlılık ve karşılaştırılabilirlik: Bir entegre rapordaki bilgiler; zaman içinde tutarlı bir temele dayalı olarak ve şirketin değer yaratma yeteneği açısından, diğer şirketlerle karşılaştırılmasına imkan sağlayacak şekilde sunulmalıdır.

Kaynak: IIRC, 2013:5

Tablo 3: İçerik Öğeleri

İÇERİK ÖĞELERİ
Kurumsal genel görünüm ve dış çevre: Şirket ne iş yapıyor ve hangi koşullarda faaliyet gösteriyor?
Kurumsal yönetim: Şirketin kurumsal yönetim yapısı değer yaratma yeteneğini nasıl destekliyor?
İş modeli: Şirketin iş modeli nedir?
Riskler ve fırsatlar: Şirketin değer yaratma yeteneğini etkileyen spesifik risk ve fırsatlar nelerdir?
Strateji ve kaynak aktarımı: Şirketin hedefi nedir ve buraya nasıl ulaşmayı amaçlamaktadır?
Performans: Şirket, dönem için belirlenen stratejik hedeflerine ne ölçüde ulaşmıştır ve elde edilen sonuçlar sermaye öğelerini nasıl etkilemiştir?
Genel görünüş: Şirketin stratejisini uygularken karşılaşması muhtemel zorluk ve belirsizlikler ve bunların, iş modeli ile gelecekteki performansı açısından potansiyel etkileri nelerdir?
Hazırlık ve sunum temeli: Şirket entegre rapora dahil edilecek konuları nasıl belirlemekte ve değerlendirmektedir?
Genel raporlama ilkeleri: Maddi konuların açıklanması, sermaye öğelerinin açıklanması, birleştirme ve ayırma genel konuları çeşitli içerik öğeleri ile ilgilidir.

Kaynak: IIRC, 2013:5

Uluslararası ER Çerçevesinde; entegre raporu oluşturan bu ilke ve öğelerin temelini oluşturan üç kavram bulunmaktadır. Bu kavramlar aşağıdaki gibidir (Ercan ve Kestane, 2017: 76; IIRC, 2013: 11-13):

- **Sermaye öğeleri:** Bir şirketin, faaliyetlerini yürütmek için kullandığı tüm kaynakları kapsamaktadır. Bunlar; finansal sermaye, üretilmiş sermaye, fikri sermaye, insan sermayesi, sosyal ve ilişkisel sermaye ve doğal sermaye olmak üzere altı kategoriye ayrılmaktadır. Sermaye öğeleri, şirketin faaliyetleri neticesinde artan, azalan ya da dönüştürülen bir değerler stokudur. Sermaye öğeleri, zaman içinde değişirken kendi aralarında ve içlerinde de sürekli bir akış söz konusudur.
- **Değer yaratma:** Değer yaratma, entegre raporlamanın temelini oluşturmaktadır. Bir şirket tarafından zaman içinde yaratılan değer, şirketin faaliyetleri ve çıktıları tarafından sermaye öğeleri üzerinde yaratılan artışlar, azalmalar veya dönüşümlerle kendini göstermektedir. Değer, sadece bir şirket tarafından ya da şirket bünyesinde yaratılmaz. Söz konusu değer, dış çevredeki farklı kaynaklardan da etkilenmektedir. Bu bağlamda; şirketlerin yarattığı değerleri, şirketin kendisi için yaratılan değer ve diğerleri (paydaşlar ve geniş anlamda toplum) için yaratılan değer olarak iki başlık altında sınıflandırabiliriz.
- **Değer yaratma süreci:** Bir şirketin, sermaye öğelerinin iş modelinden geçerek, nasıl değer yarattığını gösteren bir süreçtir. Değer yaratma sürecinin temelinde, çeşitli sermayeleri ve girdileri kullanarak, iş faaliyetleri neticesinde bunları çıktılarına dönüştüren bir işletmenin iş modeli bulunmaktadır. İş modeli, girdi olarak çeşitli sermaye öğelerini kullanarak, iş faaliyetleri yoluyla bunları çıktıya dönüştüren bir sistemi ifade etmektedir. İş modeli; girdiler, iş faaliyetleri, çıktılar ve sonuçlar temel öğelerinden oluşmaktadır.

4. ENTEĞRE RAPORLARDA COVID-19 SALGININA İLİŞKİN İÇERİK ANALİZİ

Şirketlerle ilgili bilgi kullanıcılarından; özellikle yatırımcıları gözeterek hazırlanan entegre raporlar, şirketlerin sürekliliği varsayımı kapsamında şirketin kısa, orta ve uzun vadede hedef ve beklentilerini öz ve kısa bir biçimde sunmaktadır. Bu nedenle, entegre raporların diğer finansal raporlara kıyasla daha faydalı bilgi sunması beklenmektedir. Tüm dünyada COVID-19 salgını, şirketler açısından önemli bir risk olarak ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda, hazırlanan entegre raporların, 2020 yılı Mart ayında pandemi ilan edilen COVID-19 salgınına ilişkin öngörülerini içermesi beklenmektedir. Söz konusu bu durum, çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır.

4.1. Araştırmanın Yöntemi

Çalışmada; entegre raporlar, sosyal bilimler alanında sıklıkla kullanılan “içerik analizi” kullanılarak incelenmiştir. Literatürdeki çeşitli tanımlamalar incelendiğinde; içerik analizinin, şirketler ve paydaşlar arasında önemli bir iletişim aracı olan çeşitli finansal raporların ve açıklamaların içeriğinin nesnel ve sistematik olarak analizinde kullanılması uygun olan bir teknik olduğu görülmektedir (Kılıç, 2018: 37). Çalışmada, öncelikle şirketlerin COVID-19’a yer verip vermediklerinin tespiti yapılacaktır. Daha sonra ise, salgına yer veren şirketlerin entegre raporları, IIRC tarafından yayınlanan Uluslararası ER Çerçevesi’nde yer alan kılavuz ilkeleri ve içerik öğeleri açısından değerlendirilecektir. Çalışmada kullanılan 2019 yılına ait entegre raporlar, şirketlerin web adreslerinden elde edilmiştir.

Çalışmada elde edilecek verilerin kodlanması için belirlenen kategori ve bu kategorilerin kapsamında incelenecek bilgi türleri, Uluslararası ER Çerçevesi temel alınarak aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

- Kategori – Kılavuz İlkeler / İçerik Öğeleri
- Kategori kapsamında girecek bilgi türleri – Açıklama Ölçütleri

Entegre raporlarda; içerik öğelerinin ve açıklama ölçütlerinin verilmiş şekli değerlendirilirken aşağıda verilen kodlama kullanılmıştır:

- **Bilgi yok:** Raporda bu konuda herhangi bir bilgi verilmemişse.
- **Genel Bilgi:** Raporda konu genel olarak ele alınmışsa.
- **Detaylı bilgi:** Raporda konu ile ilgili nitel ve nicel verilerle desteklenmiş bilgiye yer verilmişse.

Bu kodlama sayesinde, salgının raporlarda ne şekilde ele alındığının daha niteliksel belirlenebileceği değerlendirilmiştir.

4.2. Araştırmanın Kapsamı

İlk örneklerinin 2010 yılında yayınlandığı entegre raporlar, Türkiye’de henüz çok yaygın değildir. Çalışmanın tarihi itibarıyla, 2019 yılı entegre rapor yayınlayan şirketler Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4: Türkiye’de Entegre Rapor Yayınlayan Şirketler

1	Borsa İstanbul
2	Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.
3	Garanti Bankası BBVA
4	Türkiye İş Bankası
5	Yapı Kredi Bankası
6	Ziraat Bankası
7	Türkiye Sınai Kalkınma Bankası
8	Çimsa
9	Nuh Çimento
10	Oyak Maden Metalurji Grubu
11	Aslan Çimento
12	Adana Çimento

Tablo 4’te verilen bu şirketler dışında sivil toplum kuruluşu olan Argüden Yönetişim Akademisi ve Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı da 2019 yılında entegre rapor yayınlamıştır. Ayrıca, Tablo 4’te verilen bu şirketlerden Garanti Bankası BBVA’nın ve Aslan Çimento’nun 2019 yılı entegre faaliyet raporunda kurumsal genel görünüm ve dış çevre içerik ögesi kapsamında COVID-19 salgınına ilişkin genel bir bilgi verdiği tespit edilmiştir. Türkiye İş Bankası’nın ve Adana Çimento’nun, riskler ve fırsatlar içerik ögesi kapsamında genel olarak salgını bir risk olarak değerlendirdiği görülmüştür. Yapı Kredi Bankası ise stratejik odak ve geleceğe yönelim kılavuz ilkesi, kurumsal genel görünüm ve dış çevre, kurumsal yönetim ile riskler ve fırsatlar içerik ögesi kapsamında salgına ilişkin genel açıklamalara yer vermiştir.

Türkiye’de entegre raporlama yapan ve salgına yer veren az sayıda şirket olması nedeniyle çalışmanın kapsamı Güney Afrika’da Johannesburg Borsa’sında (Johannesburg Stock Exchange-JSE) payları işlem gören şirketler olarak belirlenmiştir. Şirketlerin belirlenmesinde, Ernst and Young (EY) tarafından yapılan en iyi entegre raporlama araştırması sonuçları kriter olarak alınmıştır. EY, en iyi entegre raporları ilk 10’da derecelendirmektedir. Ayrıca mükemmel, iyi, ortalama, iyileştirilmesi gereken kategorilerinde de entegre raporları değerlendirmektedir. Bu kapsamda çalışmada; EY 2019 En İyi Entegre Raporlama Ödülleri araştırmasında, ilk 10 ve mükemmel kategorisinde yer alan şirketlerin 2019 yılı entegre raporları incelenmiştir.

Bu şirketlerin, örneklem olarak seçilmesinin nedeni; entegre raporlamanın temeli olan King Raporlarının Güney Afrika’da yayınlanmış olması ve

Güney Afrika'da payları borsada işlem gören şirketlerin entegre rapor yayınlamalarının zorunlu olmasıdır. Söz konusu araştırmada ilk 10'da yer alan şirketlerin listesi Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5: 2019 Yılı Entegre Raporlama Ödülünde En İyi Şirketler

1	Nedbank Group Ltd
2	Kumba Iron Ore Ltd
3	Redefine Properties Ltd
4	Sasol Ltd
5	Vodacom Group Ltd
6	Impala Platinum Holdings Ltd
7	Oceana Group Ltd
8	Anglo American Platinum Ltd
9	Netcare Ltd
10	Truworths International Ltd

Kaynak: Ernst and Young, 2019: 5

Tablo 5'te görüleceği üzere; en iyi entegre rapor ödülü alan 10 şirket bulunmaktadır. Söz konusu yarışmada, ayrıca çok iyi bulunan ancak ilk ona giremeyen şirketler de açıklanmaktadır. Mükemmel kategorisinde yer alan bu şirketler ise, Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6: 2019 Yılı Entegre Raporlama Ödülünde Mükemmel Olarak Sınıflandırılan Şirketler

1	Absa Group Ltd Pick
2	Anglo American plc
3	Exxaro Resources Ltd
4	Glencore plc
5	Gold Fields Ltd
6	Liberty Holdings Ltd
7	Pick n Pay Stores Ltd
8	Life Healthcare Group Holdings Ltd
9	Reunert Ltd
10	Sappi Ltd
11	Standard Bank Group Ltd
12	Telkom SA SOC Ltd
13	Woolworths Holdings Ltd

Kaynak: Ernst and Young, 2019: 6

Tablo 6'dan görüleceği üzere; bu kategoride de 13 şirket yer almaktadır. Bu kapsamda çalışmada, toplam 23 şirketin entegre raporu incelenmiştir.

4.3. Araştırmanın Bulguları

Çalışmada öncelikle; 23 şirketin entegre raporlarında COVID-19 salgınına ilişkin bilgi veren şirketlerin tespiti yapılmıştır. Bu amaçla şirketlerin entegre raporları “corona”, “covid” ve “pandemic” kelimeleri kullanılarak taranmıştır. Tablo 7’de entegre raporlarında salgına yer veren şirketler yer almaktadır.

Tablo 7: Entegre Raporlarında COVID-19 Salgınına Yer Veren İşletmeler

1	Nedbank Group Ltd
2	Kumba Iron Ore Ltd
3	Absa Group Ltd Pick
4	Anglo American plc
5	Exxaro Resources Ltd
6	Glencore plc
7	Gold Fields Ltd
8	Liberty Holdings Ltd
9	Standard Bank Group Ltd

Tablo 7’den görüleceği üzere; 23 şirketin 9 tanesi entegre raporlarında COVID-19 salgınına yer vermiştir. Bu 9 şirketten; 2’sinin ödül alan şirket; kalan 7’sinin ise mükemmel kategorisinde yer alan şirketler olduğu görülmektedir.



Grafik 1: Entegre Raporlarında COVID-19 Salgınına Yer Veren Şirketlerin Dağılımı

Söz konusu bu entegre raporların, sayfa sayıları ve yayınlanma tarihleri ise Tablo 8’de verilmiştir. Yayınlanma tarihi olarak; yönetici mektuplarında belirtilen tarihler dikkate alınmıştır.

Tablo 8: Entegre Rapor Sayfa Sayısı ve Rapor Tarihi

Şirket	Entegre Rapor Sayfa Sayısı	Entegre Rapor Tarihi
Nedbank Group Ltd	51	14.04.2020
Kumba Iron Ore Ltd	140	13.03.2020
Absa Group Ltd Pick	88	30.03.2020
Anglo American plc	248	19.02.2020
Exxaro Resources Ltd	116	20.04.2020
Glencore plc	256	04.04.2020
Gold Fields Ltd	100	30.03.2020
Liberty Holdings Ltd	60	20.02.2020
Standard Bank Group Ltd	128	04.03.2020

Entegre raporların yayınlanma tarihlerine bakıldığında; 2 şirketin Şubat ayında, 4 şirketin Mart ayında ve 3 şirketin ise Nisan ayında entegre raporlarını yayınladıkları görülmektedir. COVID-19, 11 Mart tarihinde pandemi ilan edilmesine rağmen 9 şirketin entegre raporunda da yer almaktadır. Bu şirketlerin entegre raporlarının uzunluğu değerlendirildiğinde ise, en kısa raporun 51 sayfa, en uzun raporun ise 256 sayfa olduğu görülmektedir.

Uluslararası ER Çerçevesi, kılavuz ilkeleri kapsamında; söz konusu bu 9 şirketin COVID-19 salgınına ilişkin raporladığı bilgilere ilişkin veriler Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9: Kılavuz İlkeler Kapsamında COVID-19 Salgınının Ele Alınması

Kılavuz İlke	Açıklama ölçütü	Bilgi yok	Genel bilgi	Detaylı bilgi
Stratejik odak ve geleceğe yönelim	Şirketin pazardaki konumunu ve iş modelini etkileyen önemli risklerin, fırsatların ve bağımlılıkların vurgulanması	-	5	4
Bilgiler arası bağlantı	Yeni risk ve fırsatlar belirlendiğinde ya da geçmişteki performans hedefine ulaşılmadığında; şirketin stratejisinin nasıl mevcut duruma uyarlanacağına ilişkin bilgiler	2	4	3
Paydaşlarla ilişkiler	Paydaşlar, şirketin değer yaratma yeteneğini etkileyen ekonomik, çevresel ve toplumsal sorunlar dâhil olmak üzere kendileri için önemli konular hakkında yararlı bilgiler sağlar.	2	3	4
Önemlilik	Bir entegre rapor, şirketin değer yaratma yeteneğini önemli ölçüde etkileyen konular hakkında bilgi vermelidir.	-	5	4
Güvenilirlik ve eksiksizlik	Bir entegre rapor olumlu ya da olumsuz tüm maddi hususları dengeli ve maddi hata içermeyecek bir şekilde içermelidir.	2	3	4

Stratejik odak ve geleceğe yönelik kılavuz ilkesi, şirketlerin önemli riskleri vurgulaması gerektiğini belirtmektedir. Entegre raporlar incelendiğinde; COVID-19 salgınına ilişkin 5 raporun genel bilgi; 4 raporun ise detaylı bilgi verdiği tespit edilmiştir. Detaylı bilgi veren 4 şirketin salgının olası etkilerini sayısal göstergelerle ifade ettiği görülmüştür.

Bilgiler arası bağlantı ilkesine göre ise, 3 şirket söz konusu salgından kaynaklı risklerin oluşması durumunda buna ne şekilde karşılık vereceğine ilişkin detaylı bilgi sunarken; 4 şirket genel olarak bu bilgiye yer vermiş, 2 şirket ise herhangi bir bilgi vermemiştir.

Paydaşlarla ilişkiler ilkesine göre; şirketin değer yaratma kabiliyetini etkileyen her türlü bilginin sunulması öngörülmüştür. Bu kapsamda salgının olası etkilerini 4 şirket detaylı bir şekilde ele almış; 3 şirket genel bir bilgi sunmuş, 2 şirket ise bu konuda bir bilgilendirme yapmamıştır.

Önemlilik ilkesi, şirketlerin değer yaratma kabiliyetini etkileyen her türlü olayın sunulmasını gerektirir. Bu ilke gereği 5 işletme genel olarak salgına ilişkin bilgi sunarken, 4 şirket nitel ve nicel verilerle destekleyerek salgın ve salgının etkileri hakkında detaylı bilgi sunmuştur.

Kılavuz ilkelerde ayrıca; kısa ve öz olma ilkesi de yer almaktadır. Bu kapsamda, şirketlerin entegre raporlarını Tablo 8’de yer alan verilere göre değerlendirdiğimizde en iyi raporlama ödülü alan şirket olan Nedbank Group Ltd şirketinin en kısa raporu yayınladığı görülmektedir. Söz konusu bu raporun, COVID-19 salgınına ilişkin en detaylı bilgileri verdiği tespit edilen bir diğer husustur.

Tutarlılık ve karşılaştırma ilkesi ise; raporların hem zaman içinde şirketin kendi verileriyle hem de diğer şirketlerle karşılaştırılabilirliğini sağlayabilmesini vurgulamaktadır. Bu kapsamda, bu ilkeye göre salgına ilişkin bir değerlendirme, 2020 yılı raporlarında yapılabileceği için bu çalışmada incelenmemiştir.

Uluslararası ER Çerçevesi, içerik öğeleri kapsamında; şirketlerin COVID-19 salgını ile ilgili raporladığı bilgilere ilişkin veriler Tablo 10 ve Tablo 12’de ayrı ayrı verilmiştir.

Tablo 10: Dört İçerik Ögesi Kapsamında COVID-19 Salgınının Ele Alınması

	Kurumsal Genel Görünüm ve Dış Çevre	Bilgi yok	Genel Açıklama	Detaylı Bilgi
Açıklama Ölçütleri	Dış çevreyi ve şirketin tepkisini etkileyen önemli faktörler.	-	4	5
	Kurumsal Yönetim			
Açıklama Ölçütleri	Stratejik kararlar almak ve şirketin risklere ve etik konuları ele almak için kullandığı mekanizmalara karşı yaklaşımları da dahil olmak üzere şirketin kültürünü oluşturmak ve izlemek için kullanılan spesifik süreçler	4	4	1
	Kurumsal yönetim sorumlularının şirketin stratejik yönünü ve risk yönetimine karşı yaklaşımını belirlemek ve izlemek amacıyla aldığı önlemler	4	4	1
	İş Modeli			
Açıklama Ölçütleri	Paydaşlar ile dış çevreyi etkileyen diğer bağımlılıklar (örneğin ham madde) ve önemli faktörler hakkında açıklama	-	5	4
	Riskler ve Fırsatlar			
Açıklama Ölçütleri	Bir entegre raporda, şirketin ilgili sermaye öğeleri üzerindeki etkileri ile bunların bulunabilirliği, kalitesi ve satın alınabilirliği ile ilgili olanlar dahil olmak üzere şirkete özgü temel risk ve fırsatlar tanımlanır.	-	6	3
	Şirket, risk veya fırsatın gerçekleşme ihtimalini ve gerçekleşmesi halinde etkisinin büyüklüğünü değerlendirir.	3	4	2
	İlişkili stratejik amaçların, stratejilerin, politikaların, hedeflerin ve KPI'ların belirlenmesi dahil olmak üzere temel riskleri azaltmak veya yönetmek ya da temel fırsatlardan değer yaratmak için alınan önlemler	2	5	2

Bir entegre rapor, şirketin kurumsal görünümü ve dış çevresi hakkında bilgilere yer vermelidir. COVID-19 salgınının şirketlerin dış çevresini etkileyen önemli bir olay olarak, 9 şirketin entegre raporunda yer aldığı görülmektedir. Bu şirketlerden 4 tanesi, konu ile ilgili genel olarak bilgi sunarken, 5 şirketin detaylı bir şekilde bilgi verdiği tespit edilmiştir.

Kurumsal yönetim içerik ögesi kapsamında; olası risklere karşı kullanılan süreçlerin ve kurumsal yönetim sorumlularının aldığı önlemlerin neler olduğu hakkında bilgi verilmelidir. Şirketlerin entegre raporları incelendiğinde; salgının getireceği fırsatlar ve risklere karşın kurumsal yönetim kapsamında oluşturulan süreçler, yaklaşım ve alınan önlemler hakkında 4 şirketin bilgi vermediği; 4 şirketin genel olarak bilgi verdiği, 1 şirketin ise detaylı bilgi verdiği görülmektedir.

Entegre rapor, şirketin iş modeli hakkında detaylı bilgi sağlamalıdır. Bu kapsamda COVID-19 salgını işletmenin iş modelini etkileyebilecek önemli bir faktör olduğundan 9 şirketin entegre raporunda yer almaktadır. Bu

Şirketlerden 5'i konu ile ilgili genel bilgi verirken; 4 Şirket detaylı bilgi vermiştir.

Entegre rapor, Şirketin kısa, orta ve uzun vadede karŐılaŐabileceđi riskleri ve bu risklere karşı nasıl davranılacağı konularında bilgi vermelidir. 9 Şirketten 6'sının COVID-19 salgınının getireceği riskleri genel olarak ele aldığı; 3'ünün ise detaylı bir Şekilde değerlendirdiği gürmektedir. Bu üç Şirket, salgının getirdiği riskleri sadece ekonomik değeril aynı zamanda çalışan sağlığı olarak da ele almaktadır. Örneğin, Nedbank 2020 Ocak ayı için belirlenen risklerini COVID-19'a göre revize etmiştir.

Tablo 11: Nedbank Group Ltd. Tarafından COVID-19'a Göre Revize Riskler

COVID-19 Öncesi İlk 5 Risk	COVID-19 Sonrası İlk 5 risk
İŞ (ülke) riski	İŞ (küresel ve ülke) riski
Stratejik uygulama riski	İnsan ve faaliyet riski
Siber riskler	Likitide riski
Kredi riski	Kredi riski
Faaliyet riski	Sermaye riski

Kaynak: Nedbank Group Integrated Report, 2019: 22

Salgının getireceği risklerin gerçekteŐme ihtimalini ve gerçekteŐmesi durumunda olası etkilerini; 2 Şirket, detaylı bir Şekilde analiz etmiş, 4 Şirket ise, genel bir bilgi sunmuştur. Söz konusu risklerin etkilerini azaltmak için alınan önlemler ile ilgili olarak yine 2 Şirket detaylı bir bilgi sunarken, 5 Şirket genel bir bilgi vermiş, 2 Şirket ise herhangi bir bilgi sunmamıŐtır.

Tablo 12: Beş İçerik Ögesi Kapsamında COVID-19 Salgınının Ele Alınması

Strateji ve Kaynak Yönetimi		Bilgi yok	Genel Açıklama	Detaylı Bilgi
Açıklama Ölçütleri	Strateji ve kaynak aktarımı planlarının; dış çevreden ve tanımlanan risk ve fırsatlardan nasıl etkilendiği ve bunlara nasıl yanıt verdiği	4	3	2
Performans				
Açıklama Ölçütleri	Hedefler ve risk ve fırsatlar açısından; nitel göstergeler ile bunların önemi, etkileri ve bunların oluşturulmasında kullanılan yöntem ve varsayımlar hakkında açıklamalar	4	3	2
Genel Görünüş				
Açıklama Ölçütleri	Şirketin, dış çevresinde karşılaşması muhtemel durumlar hakkındaki beklentileri	-	5	4
	Bunun şirketi nasıl etkileyeceği	3	3	3
	Şirketin halihazırda karşısına çıkması muhtemel kritik zorluklara ve belirsizliklere yanıt vermek için nasıl teşkilatlandığı.	4	2	3
	Dış çevre, riskler ve fırsatlar ve bunların stratejik amaçlara ulaşmayı nasıl etkileyebileceğine ilişkin bir analiz	4	3	2
Hazırlık ve Sunum Temeli				
Açıklama Ölçütleri	Bir entegre raporda, şirketin önemlilik belirleme süreci ve başlıca kararlarının bir özeti yer alır	-	3	6
	Bir entegre raporda, raporlama sınırları ve bunların nasıl belirlendiği açıklanır	-	3	6
Genel Görünüş				
Açıklama Ölçütleri	Belirsizlik hakkında açıklama	-	7	2
	Olası sonuçlar ve varsayımların beklenen şekilde gerçekleşmemesi halinde bilginin nasıl değişebileceği	3	4	2

Tablo 12 incelendiğinde; stratejik ve kaynak yönetimi kapsamında, salgın risklerinin 2 şirket tarafından detaylı bir şekilde değerlendirildiği, 4 şirketin ise, genel olarak konu ile ilgili bilgi verdiği görülmektedir. 3 şirket ise, söz konusu bu risklerin ne şekilde değerlendirileceği konusunda bir bilgi vermemektedir.

Şirketin belirlemiş olduğu hedeflerine ulaşmış olup ulaşmadığını yani performansına ilişkin bilgilerin entegre raporda yer alması gerekmektedir. Bu bağlamda 2020 yılına ilişkin olarak COVID-19 salgını risk ve fırsatlarının yeniden belirlenmesi ve değerlendirilmesi şirketin performansını önemli ölçüde etkileyecektir. Yayınlanan entegre raporlar incelendiğinde; 2 şirketin bu konuda detaylı bir şekilde bilgi verdiği; 3 şirketin genel olarak açıklamalarda bulunduğu, 4 şirketin ise herhangi bir bilgiye yer vermediği görülmektedir.

Entegre raporun, şirket stratejisini uygularken karşılaşılabileceği muhtemel olayları ve bunların şirketin gelecekteki performansına olası etkilerini içermesi gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında; 4 şirket detaylı bir şekilde COVID-19 salgınına ilişkin muhtemel beklentilerini raporda açıklamış, 5 şirket ise, genel olarak bilgi vermiştir. Söz konusu salgının işletmeye olası etkilerini 3 şirket, detaylı bir şekilde analiz ederken, 3 şirket genel olarak bir analizde bulunmuş, 3 şirket ise herhangi bir analiz yapmamıştır. Salgının etkilerine karşın şirketin teşkilatlanmasına ilişkin; 3 şirket detaylı bilgi verirken, 2 şirket genel olarak bilgi sunmuş, 4 şirket ise herhangi bir bilgi vermemiştir. Örneğin Exxaro Resources Ltd. şirketi salgına karşın Kriz yönetim Planını (Crisis Management Plan) ve İş Süreklilik Planını (Business Continuity Plan) uygulamaya koyduklarını belirtmiştir. Ayrıca şirketlerden Nedbank Group Ltd. salgın ile ilgili oluşturulan komiteler ve bu komitelerde yer alan çalışanların görev ve sorumlulukları hakkında detaylı bir bilgi vermiştir. Salgının şirketin stratejik amaçlarına ulaşmasını ne şekilde etkileyebileceğine ilişkin bir değerlendirmenin ise 2 şirket tarafından detaylı bir şekilde yapıldığı, 3 şirketin ise genel olarak yaptığı görülmektedir. 4 şirketin ise bu konuda bir değerlendirme yapmadığı görülmektedir.

Hazırlık ve sunum temeli içerik ögesine göre bir entegre rapora dahil edilecek konuların belirlenmesi ele alınmaktadır. Burada önemlilik kavramı, rapora dâhil edilecek konuların belirlenmesinde bir değerlendirme ölçütü olarak ele alınmaktadır. Önemlilik belirleme sürecini; 3 şirket genel bir bilgi vererek entegre raporuna dahil ederken, 6 şirketin önemlilik belirleme sürecini detaylı bir şekilde ele aldığı görülmektedir. Entegre raporlamanın sınırlarının belirlenmesinin yine 6 şirket tarafından detaylı bir şekilde ele alındığı, 3 şirketin ise genel olarak bir bilgilendirme yaptığı görülmektedir.

Entegre raporda yer alması gereken temel konuların belirlenmesi genel raporlama ilkeleri içerik ögesinin konusunu oluşturmaktadır. Bu kapsamda, olası belirsizlikler ve bu belirsizliklerin etkilerinin de entegre raporlamada yer alması gerekir. Şirketlerin raporları incelendiğinde; 7 şirketin salgın ile ilgili belirsizliklere genel olarak, 2 şirketin ise detaylı bir şekilde yer verdiği görülmektedir. Söz konusu salgının olası sonuçlarına ise 3 şirket raporlarında yer vermezken, 4 şirketin genel olarak bilgi verdiği, 2 şirketin ise detaylı bir şekilde ele aldığı görülmektedir.

5. SONUÇ

Son yıllarda yaşanan kriz dönemleri; işletmelerin paydaşlarla olan ilişkilerinde şeffaf ve hesap verebilir olmalarını gerekli kılmış ve bu durum da raporlamanın önemini bir kez daha ortaya koymuştur. Fakat günümüzde mevcut kurumsal raporlama standartları, ihtiyacı cevaplamakta yetersiz kalmaktadır. Geçmişe ait finansal bilgiler, şirketin geleceğe yönelik stratejisiyle daha fazla ilgilenmeye başlayan yatırımcılar açısından yeterli

olmamaktadır. Entegre raporlama, paydaş bakış açısını ön plana çıkararak ve uzun vadeli etkilere odaklanarak şirketlerin sürdürülebilirliklerine katkı sağlayan etkili ve bütüncül bir araç niteliği taşımaktadır.

COVID-19 salgını, şirketlerin değer zincirindeki tüm parçaların birbirine nasıl bağlı olduğunu görmemizi sağlamıştır. Yatırımcı, işveren, çalışan, tüketici ve tedarikçi; hepsinin arasındaki ilişki bir şirketin başarılı ya da başarısız olduğunu belirlemektedir. Özellikle bu COVID-19 salgını döneminde; bir şirketin çevresel etkilerini, risklerini ve fırsatlarını ölçmesi ve değerlendirmesinin bu değer zinciri için büyük önem taşıdığı çok açık bir şekilde görülmüştür. Bu salgın, güvenilir ve karşılaştırılabilir verilerin paylaşımının, risklerin yönetilebilmesi için şart olduğunu göstermiştir. Entegre raporlamada, şirketin kısa, orta ve uzun vadede değerini etkileyen ya da etkileyecek tüm bilgilerin yer alması esastır.

Bu kapsamda; kısa sürede tüm dünyaya yayılan ve ekonomik hayatı derinden etkileyen COVID-19 salgınına ilişkin bilgilerin entegre raporda yer alması beklenmektedir. Söz konusu salgın, 2020 yılında şirketleri önemli ölçüde etkileyebileceğinden, kısa ve orta vadede şirket değerini etkileyebilecek bir olay olarak, şirketlerin salgına, 2019 yılı entegre raporlarında önemlilik kılavuz ilkesi gereği en azından riskler ve fırsatlar içerik ögesi kapsamında yer vermesi gerektiği düşünülmektedir. Çünkü entegre raporlama, geleneksel finansal raporlamadan farklı olarak geleceğe yönelik bilgileri de içeren bir finansal raporlama çerçevesi olarak ele alınmaktadır.

Çalışmada, Johannesburg Borsası'na kayıtlı 23 şirketin 2019 yılı entegre raporları içerik analizi ile incelenmiştir. 23 şirketten; 9 şirketin salgına ilişkin bilgilere yer verdiği tespit edilmiştir. Bu 9 şirketin, entegre raporu ayrıca COVID-19 salgınının, Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesinde belirlenen kılavuz ilkeler ve içerik öğelerine göre ne şekilde ele alındığı incelenmiştir. Çalışmada incelenen entegre raporlara ilişkin kılavuz ilkeler ve içerik öğelerine göre değerlendirmeler aşağıda verilmiştir:

- Kılavuz ilkeler entegre raporun içeriği ve bilgilerin nasıl sunulduğuna dair yol göstermektedir. Bu ilkeler kapsamında; entegre raporların COVID-19 salgınına ilişkin içerdiği bilgileri değerlendirdiğimizde özellikle önemlilik ilkesi gereği şirketlerin salgına ilişkin açıklamalara yer verdiği görülmektedir. Ancak söz konusu salgının, şirketin stratejileri ve paydaşları üzerine olası etkilerinin az sayıda şirket tarafından detaylı bir şekilde analiz edildiği görülmektedir. Salgına ilişkin en detaylı bilgileri sunan Nedbank Group Ltd. salgın sonrası 2020 hedeflerini revize ederek salgının olası etkilerini sayısal olarak paydaşlarıyla paylaşmıştır.
- Çalışmada değerlendirilen bir diğer husus ise, entegre raporların uzunluğudur. Entegre raporun kılavuz ilkelerinden biri, kısa ve öz

olmasıdır. Çalışmada; en kısa raporun 51 sayfa ile Nedbank Group Ltd. şirketine ait olduğu görölmektedir. Söz konusu şirket en iyi entegre rapor ödülünde birinci sırada olan şirkettir. Bu şirketin, aynı zamanda entegre raporunda COVID-19 salgınına ilişkin en detaylı bilgiyi sunan şirket olduğu tespit edilmiştir.

- İçerik öğeleri, bir entegre raporun içermesi gereken asgari bilgilere ilişkin yol göstermektedir. Salgının entegre raporlarda özellikle riskler ve fırsatlar içerik öğesine göre raporlanması beklenmektedir. Bu kapsamda entegre raporları değerlendirdiğimizde; salgının genellikle 2020 yılına ait bir belirsizlik, şirketi etkileyebilecek bir olay olarak ele alındığı görölmektedir. Kurumsal yönetim içerik öğesi kapsamında Nedbank Group Ltd. şirketi, salgından kaynaklı riskleri yönetmede oluşturulan komiteleri ve bu komitelerin görevlerini detaylı bir şekilde sunmaktadır. İş modeli içerik öğesi kapsamında ise Gold Fields Ltd. salgın dönemi altın fiyatlarında meydana gelen dalgalanmalar hakkında bilgi vermektedir.
- Şirketlerin tamamının risk olarak COVID-19 salgınına ilişkin bilgi verdiği görölmekle beraber, salgının risk ve fırsatlarının büyüklüğü, şirketin bu risklere ne şekilde cevap vereceği, aldığı önlemler vb. gibi hususların ise az sayıda şirket tarafından değerlendirildiği görölmektedir. Burada salgının etkilerinin alınan/alınacak tedbirler kapsamında raporlama tarihi itibarıyla belirsizlik içermesinin rol oynadığı değerlendirilmektedir.
- Şirketin değer yaratma sürecinde belirlediği hedeflere ulaşmasını etkileyen bir unsur olarak COVID-19 salgının etkileri hakkında az sayıda şirketin detaylı bir analiz yaptığı görölmektedir. Bu duruma yine salgına ilişkin belirsizliklerin neden olduğu düşünölmektedir.

Çalışmada ayrıca yayınlanan entegre raporların tarihi de incelenmiştir. 9 şirketin entegre raporu da, COVID-19 salgınına ilişkin öngörü yapılabilecek tarihlerde düzenlenmiştir. Bu nedenle, tüm şirketlerin salgın ile ilgili daha detaylı bilgiyi sunması beklenmektedir. Bu şekilde entegre raporlarda sunulan bilgilerin paydaşlar için daha faydalı olacağı değerlendirilmektedir.

Çalışmadan elde edilen veriler ışığında; entegre raporlarda birçok şirketi etkileyen COVID-19 salgınının az sayıda şirket tarafından raporlandığı görölmektedir. Raporlayan şirketlerin ise, konuyu detaylı bir bilgiden çok genel olarak ele aldığı tespit edilmiştir. Entegre raporlamanın Türkiye’de henüz çok yaygın olmadığı tespit edilen bir diğer husustur. 2019 yılı entegre rapor yayınlayan 12 şirket ve 2 sivil toplum kuruluşundan, sadece Garanti Bankası BBVA’nın, Türkiye İş Bankası’nın, Yapı Kredi Bankası’nın, Aslan Çimento ve Adana Çimento’nun Entegre Faaliyet Raporu’nda salgına yer verdiği tespit edilmiştir. Bu beş şirketten sadece Yapı Kredi Bankası’nın

salgını diğer bankalara göre daha detaylı ele aldığı ancak verilen bilgilerin genel olduğu görülmüştür.

Entegre raporlamanın amacı ve beklenen faydaları değerlendirildiğinde, salgın gibi olağanüstü durumlara ilişkin geleceğe yönelik bilgilendirmeler kapsamında henüz entegre raporlamanın hedeflenen düzeyde düzenlenmediği değerlendirilmekle beraber 2020 yılına ait entegre raporlarda salgınla ilgili daha detaylı bilgi sunulması beklenmektedir.

KAYNAKÇA

Adana, B. A., Özbirecikli, M. (2020). Bağımsız Denetim Sürecinin Covid-19 Salgınının Etkileri Açısından Değerlendirilmesi, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12 (2), 2080-2093.

Ağdeniz, Ş. (2018). Entegre Raporlamada İç Denetimin Rolü. *Mali Çözüm*, 147, 121-138.

Altınay Tarakçıoğlu Ayşenur (2016). Entegre Raporlama ve Sürdürülebilirlik Muhasebesi, *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3 (25), 47-64.

Aras G., Özsözgün Çalışkan, A., Esen, E., Kutlu Furtuna, Ö. (2019). Türkiye’de Entegre Raporlama: Mevcut Durum, Paydaşların Algı ve Beklentileri. ACCA, CFGS, KPMG, İstanbul, Ocak 2019.

Aras G., Uğur Sarıoğlu, G. (2015). *Kurumsal Raporlamada Yeni Dönem: Entegre Raporlama*, TÜSİAD Yayın No:T/2015, 10-567.

Aydın, S. (2015). Kurumsal Raporlamanın Evrilme Sürecine İlişkin Bir İrdeleme, *Mali Çözüm*, Temmuz-Ağustos, 61-72.

Battal, Ü. (2018). Sürdürülebilirlik Raporlaması ve Entegre Raporlama: Türk Hava Yolları ve Güney Afrika Hava Yolları İncelemesi, *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 11 (3), 393-423.

Berksoy, B. (2018). *Sürdürülebilirlik ve Entegre Raporlama Metodolojisinin Sektörel Bazda Karşılaştırmalı Değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Işık Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muhasebe ve Denetim Yüksek Lisans Programı.

Bircan, N. G. (2020). Belirsizlik ve Kriz Durumlarında Çevik Denetim Anlayışı ve Denetim Mesleği Üzerine Etkileri: Covid-19 Vakası Üzerine Bir Değerlendirme. *Mali Çözüm Dergisi/Financial Analysis*, 30 (161), 245-258.

Entegre Raporlama Türkiye Ağı - ERTA, Sunum. (2017). Çevrimiçi www.entegreraporlamatr.org, Erişim Tarihi:8 Mayıs 2020.

Ercan, C., Kestane, A. (2017). Entegre Raporlama ve Türkiye’deki Uygulama Örnekleri Üzerine Bir Araştırma, *Kırklareli Üniversitesi İktisadi*

ve *İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6 (4) (Özel Sayı: Türk Dünyasında Afro-Avrasya Çalışmaları Kongresi), 73-86.

Ernst and Young. (2019). Excellence in Integrated Reporting Awards 2019.

Gençoğlu Gücenme, Ü., Aytaç, A. (2016). Kurumsal Sürdürülebilirlik Açısından Entegre Raporlamanın Önemi ve BIST Uygulamaları, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ekim, 51-66.

IIRC (International Integrated Reporting Council) (2013). “Uluslararası Entegre Raporlama (ER) Çerçevesi”, Aralık 2013.

Karakaya, G. (2020). Covid-19 Gündeminde İşletme Sürekliliği ve Bağımsız Denetim İlişkisi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 19 (37), 14-29.

Kılıç İşgüden, B. (2018). Entegre Raporlama ve Türkiye’deki Gelişmeler: Entegre Rapor Hazırlayan İşletmeler ve Bist Kurumsal Sürdürülebilirlik Endeksinde Yer Alan İşletmeler Açısından Bir İnceleme, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20(1), 28-64.

Köse, T., Ağdeniz, Ş. (2020). Covid-19 Salgınının BDS 570 İşletmenin Sürekliliği Standardının Uygulama Sürecine Etkileri. *Mali Çözüm Dergisi/Financial Analysis*. 30 (161), 69-94.

Nedbank Group Integrated Report. (2019). Çevrimiçi <https://nedbank.co.za/content/nedbank/desktop/gt/en/investorrelation/information-hub/integrated-reporting/2019.html>. Erişim Tarihi: 30.04.2020

Ulusan, H. (2009). Çevresel Raporlama Rehberleri ve İşletme Çevresel Raporlarında Açıklanması Gereken Bilgiler, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 181-206.

Yılmaz E., Aslan, T. (2019). Kurumsal Raporlamanın Gelişimi: Finansal Tablolardan Entegre Raporlamaya Doğru, *ISPEC Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Kongresi*, 10-12 Haziran 2019, 424-431.

İŞLETME NAKİT AKIŞLARININ YATIRIM TERCİHLERİ ÜZERİNE ETKİSİ; SON MALİ KRİZ ÇERÇEVESİNDE BİR DEĞERLENDİRME*

Hasan SEZGİN^a

Ampirik Araştırma
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi*
Mart 2021; 14 (1): 221-248

ÖZ

Bu makalede, Türkiye’de Borsa İstanbul kapsamında faaliyet gösteren işletmelerde nakit akış tablolarından elde edilen verilerin işletme yatırımları ile olan ilişkisi incelenmektedir. Nakit Akış Volatilitesi olarak da adlandırılan, işletme nakit akış belirsizliği durumu karşısında yatırım tercihlerinin nasıl belirlendiğine dair bulgular elde edilmeye çalışılmıştır. Fazzari vd., (1988), Chrinko ve Schaller, (1995), Hubbard vd., (1995), Minton ve Schrand (1999), tarafından yapılan çalışmalara göre, nakit akış volatilitesi ve yatırımlar arasında negatif ve anlamlı bir ilişki yer almaktadır. Bu çalışmada amaç, literatürde yer alan bu genellenmenin ülkemizde geçerli olup olmadığını tespit etmektir. Panel veri analiz yönteminin kullanıldığı bu makalede ayrıca, 2008 yılında meydana gelen son mali krizin incelenen ilişki düzeyi üzerinde belirleyici olup olmadığı da incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre; ülkemizde araştırma dönemi ve evreninde nakit akış volatilitesi ile yatırımlar arasında negatif ve anlamlı ilişki düzeyi tespit edilmiştir. Bu ilişki düzeyinin küresel mali kriz döneminde (2008-2012) geçerliliğini koruduğu, mali kriz sonrasında ise (2013-2017) geçerliliğini yitirdiği tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Muhasebe, Nakit Akış Tablosu, Nakit Akış Volatilitesi, Mali Krizler, Panel Veri Analizi.

JEL Kodları: M41, G01, C23.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Sezgin, H. (2021). İşletme Nakit Akışlarının Yatırım Tercihleri Üzerine Etkisi; Son Mali Kriz Çerçevesinde Bir Değerlendirme. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 14 (1), 221-248.

* Makalenin gönderim tarihi: 30.08.2020; Kabul tarihi: 16.09.2020, iThenticate benzerlik oranı %13

^a Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, hasan.sezgin@yandex.com

ORCID: [0000-0001-9110-6801](https://orcid.org/0000-0001-9110-6801).

Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi

Ankara SMMMO

EFFECT OF BUSINESS CASH FLOWS ON INVESTMENT PREFERENCES; AN EVALUATION WITHIN THE FRAMEWORK OF THE LAST FINANCIAL CRISIS

ABSTRACT

This article examines the relationship of data obtained from cash flow statements to business investments in businesses operating within the scope of Borsa İstanbul in Turkey. In the face of business cash flow uncertainty, also called Cash Flow Volatility, there have been findings on how investment preferences are determined. According to studies by Fazzari et al., (1988), Chrinko and Schaller, (1995), Hubbard et al., (1995), Minton and Schrand (1999), there is a negative and meaningful relationship between cash flow volatility and investments. The aim of this study is to determine whether this generalization in the literature is valid in our country. This article also examined whether the recent financial crisis in 2008 was decisive on the level of relationship scrutinized. According to the findings; in our country, a negative and significant level of relationship between cash flow volatility and investments has been determined in the research period and universe. It was found that this level of relationship remained valid during the global financial crisis period (2008-2012) and lost its validity after the financial crisis (2013-2017).

Keywords: Accounting, Cash Flow Statement, Cash Flow Volatility, Financial Crises, Panel Data Analysis.

JEL Codes: M41, G01, C23.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Financing decisions to be taken for enterprises operating in this period of global economic history are seen as a strategic necessity. Enterprise decision makers try to make an investment decision by choosing the most appropriate financial portfolio for their enterprise with profitability and expectation analysis. However, it is known that the asymmetric information problem in the markets affects the financing choice. It is clear that external financing is more costly than internal financing in flawed markets. Such enterprises either give up investment or turn to their own resources for investment.

In cases where external financing resources become more costly, enterprises retain their earnings and direct them to investment due to their low costs, and may prefer their internally generated cash flows over other financing alternatives. It means that investments can move depending on the volatility in cash flows (Fazzari et al., 1988: 142).

This article discusses whether cash flows from operating activities can be used as an internal financing tool in cases where it is costly to take advantage of external financing opportunities. It has been tried to determine to what extent corporate investment decisions are sensitive to operating cash flows. Analyzes have been carried out on the economic significance of the relationship between investments and operating cash flow level.

The study was carried out using panel data analysis on enterprises that are included in the Borsa Istanbul (BIST) XUTUM index in the period 2008-2017. According to the findings, there is a statistically significant and negative relationship between investment-cash flow volatility in the study period and its population. These results suggested the generalization of the literature recommended that it is valid in Turkey. According to the results of additional analysis made taking into account the period of the global economic crisis, it has been determined that the relation level between operating cash flows and investments has changed positively and significantly, especially in the “Post-Crisis” period that includes the years 2013-2017. This result has been evaluated as, after the crisis, enterprises have easier access to resources and improvements have been observed in financial constraints.

Literature on Research

Preliminary studies on the determination of the relationship between investment and cash flows were conducted by Fazzari et al., (1988), Chrinko and Schaller, (1995), Hubbard et al. (1995), and Minton and Schrand (1999). According to the general approach in these studies, cash flow volatility is associated with both lower investment and higher costs to access capital. It is thought that enterprises with high investment-cash flow sensitivity have more financial constraints. Accordingly, there is a negative correlation level between cash flow volatility and investments. If volatility increases, the outsourcing need of enterprises shall increase. In such a situation, enterprises shall forgo investment rather than bearing the costs of outsourcing. In this general approach, it is assumed that high volatility in cash flows involves risks. Many studies have been conducted with reference to these preliminary studies and analyzed the sensitivity of investments to operating cash flows. The findings obtained are evaluated considering the financial constraint.

In this regard, similar results were obtained in studies conducted by Yeşiltaş (2009). In this study, the data of non-public Turkish enterprises for the years 1989-2003 are used. In neoclassical form, the effect of cash flows on investments was analyzed by means of the investment equation. According to the results of the study, in all enterprises, investments were found sensitive to cash flows. In line with these outputs, it was assumed that there was a financial constraint in Turkish enterprises during the research period.

There are also alternative views on the subject in the literature. The research conducted by Chen and Chen (2011) can be given as an example. In their research based on Compustat FTP annual data, they concluded that the investment-cash flow sensitivity weakened over time to almost zero. According to the authors, in the presence of such a situation, investment cash flow sensitivity should not be used as a criterion in determining

financial constraint. The investment-cash flow sensitivity in other studies conducted in Turkey were examined indirectly. For example, in the study conducted by Erdoğan (2013), the enterprises that were offered to the public in Borsa Istanbul between 1996-2013 were analyzed. In the study, enterprises were classified according to their financial constraints. Then, the influence power of cash flows on this classification was analyzed. According to the results obtained, there is a significant relationship between financial constraint and cash flow level. Another study was conducted by Çetenak and Vural (2015). In this study, the sensitivity of investments on the Turkish industrial sector to cash flows is analyzed in terms of ownership structures of enterprises. Dynamic panel data analysis has been carried out on enterprises traded in Borsa Istanbul. According to the findings obtained, investment-cash flow sensitivity was found to be statistically significant in the period of 2004-2014.

Studies conducted in 2018 show that the subject is still valid in the literature. In the study conducted by Vengesai and Kwenda (2018), the relationship between cash flow variability and investment behavior of companies traded in the stock exchange in Africa was discussed. Dynamic panel data analysis was carried out in the study conducted on 815 enterprises traded on the African stock exchange. In addition, Generalized Moments Method was used. According to the findings obtained, cash flow volatility was associated with lower investment levels for the enterprises included in the study. It was concluded that cash flow volatility has a significant impact on investment levels of African enterprises. In another study conducted by Larkin et al. (2018), investment-cash flow sensitivity in international markets was examined. Tabular data from the Worldscope database for 43 countries that did not have missing data in the period 1991-2014 were included in the study. According to the findings, sensitivity persists steadily over the years in poor countries, but in rich countries it is experiencing a sharp decline over time. This situation was interpreted as the investment-cash flow sensitivity of enterprises in wealthy and developed countries decreased due to the worldwide loosening on economic constraints.

This article study contributes directly or indirectly to the literature. The first contribution obtained is for the testing of a theoretical approach in our country, which is included in international studies. Another contribution is to expand the use of a term such as Cash Flow Volatility, which does not take place much in national studies. Even if indirectly, this article study also serves to expand the areas of use of research conducted with data obtained from cash flow statements.

Method of the Research

Considering the studies in the literature, the aim in this article is to determine the sensitivity of investments in enterprises operating in BIST in Turkey to the cash-flow volatility. In the studies conducted by Fazzari et al., (1988), Chrinko and Schaller, (1995), Hubbard et al., (1995), Minton and Schrand (1999), it is suggested that the relationship between cash flow volatility and investments is negative. It was tried to determine whether this generalization having existed for a long time in the literature is valid in Turkey.

Representing the BIST-XUTUM Index consisting of 330 enterprises, 170 enterprises were identified that did not have missing data in the period 2005-2017 in terms of the financial statement elements used in the study. Since the standard deviation of the past cash flow data of at least 3 years was taken in the calculation of the Cash Flow Volatility variable used in the model created within the scope of the study, the results of the study were calculated from 2008 to 2017. The study data, which was finalized with the help of Microsoft Excel, were subjected to panel data analysis using STATA 12.0 software.

Most of the financial statement data used in the study was obtained from the Finnet database through the Analysis Expert software. Whether there is a statistical relationship between cash flow volatility and investments, and if so, the level of this relationship were investigated through the equation established by Minton and Schrand (1996). Within the scope of the study, panel data analysis was carried out in three different time periods. The first period is the 2008-2017 period, expressed as "Whole Sample" and transferred to the result tables. The second period is the 2008-2012 period, referred to as the "Crisis Period". The third period is the 2013-2017 period, which is called "Post-Crisis". The most important factor in determining the second and third time periods is that half of the study period includes the period of global economic crisis, which was effective in 2008-2012. The aim of this approach is to analyze in general terms the effects of the crisis period on the possible sensitivity between Cash Flow Volatility and Investments. Through this segmentation, it was tried to derive inferences about the direction, strength and significance of the statistical relationship between Cash Flow Volatility and Investments during the crisis (2008-2012) and after the crisis (2013-2017).

Findings of the Research

Within the scope of the study, the stationarity tests of the variables included in the data set were performed using Levin, Lin and Chu (2002) test based on homogeneity assumption (LLC) and Fisher-Augmented Dickey Fuller (ADF) test developed by Maddala and Wu (1999) based on heterogeneity assumption. When the results regarding the unit root test are examined, it is

seen that all variables are stable at the level. After the stationarity test, panel data analysis was performed and the level of relationship between variables was tried to be defined.

According to the panel data analysis outputs conducted for the entire research period, the relationship between investments and cash flow volatility in BIST XUTUM Index enterprises in the period 2008-2017 was found to be statistically significant ($p=0.0150$) and negative (coefficient= -0.1900). In the same model, it is concluded that the level of relationship between enterprise investments and the cash asset levels (CASH) variable of enterprises is statistically significant and positive. Similarly, a statistically significant and positive relationship is observed between operating cash flows (FNA) variable and debt level (DEBT) variables and operating investments.

Similar analyzes were carried out to determine whether the cash flow volatility-investment sensitivity has changed according to the global financial crisis period by dividing the research period into two. According to the results of the "Crisis Period" for the period of 2008-2012, the relationship between investments and cash flow volatility in the crisis period including the years 2008-2012 in BIST XUTUM Index enterprises is statistically significant ($p=0.0020$) and negative (coefficient= -0.1431). In the same model, it is concluded that the level of relationship between enterprise investments and the cash asset levels (CASH) variable of enterprises is statistically significant and negative. Also, a statistically significant and positive relationship is observed between operating cash flows (FNA) variable and debt level (DEBT) variables and operating investments.

According to the panel data analysis outputs of the period of 2013-2017 and investigated under the name of "Post-Crisis", the relationship between investments and cash flow volatility in the BIST XUTUM Index enterprises in the post-crisis period including 2013-2017 is statistically significant ($p=0.0370$) and is positive (coefficient= 0.1563). In the same model, it is concluded that the correlation level between enterprise investments and the debt level (DEBT) variable is statistically significant and positive.

If these findings are evaluated in general, it is seen that there is a significant and negative relationship between enterprise investments and cash flow volatility. This result suggests that the approach obtained in the studies carried out by Fazzari et al., (1988), Chrinko and Schaller, (1995), Hubbard et al., (1995), Minton and Schrand (1999) that volatility in cash flows is associated with both lower investment and higher costs to access capital is valid in the study population and period. The CASH variable is another variable whose level of relationship with investments in this period was investigated. It is seen that the cash and cash equivalents levels of the

enterprises are significantly and positively associated with the enterprise investments. This suggests that the enterprise investment level may differ depending on the cash asset level. It can be assumed that cash assets can be used as an important argument in the growth of enterprises by investing. Similar positive and significant relationship is also seen in DEBT variable. Accordingly, enterprise investments increase depending on the level of additional borrowing. The relationship level between the FNA variable based on the value of cash flows from operating activities and investments is also found to be positive and significant. This output coincides with the findings in the literature, explaining the sensitivity relationship between cash flow and investments.

In the findings regarding the global economic crisis period (2008-2012), there is a significant and negative relationship between investments and cash flow volatility. It is expressed as the high volatility experienced in operating earnings shall cause a decrease in enterprise investments. Since it is known that profitability problems are experienced for enterprises, fixed costs increase, investment and expansion plans are postponed, especially in times of crisis, the result is significant. Results for the 2013-2017 Post-Crisis Period provide information about whether the effect of cash flow volatility on enterprise investments has changed after a global crisis. According to these results, the level of relationship between investments and cash flow volatility differentiated from other panels and became significant and positive. Especially, if this output is considered as a period in which the financial constraints of the crisis period ended, the opportunities to access loans increased, and loan costs decreased relatively, it is thought that enterprises could easily access the additional resources they need in this period. The positive and significant relationship that points out that investments may increase in cases where volatility in cash flows increases, suggests that cash flow data shows a linear increase and becomes volatile. In this respect, this period can be considered as a period in which there is a high cash flow cycle for enterprises.

Conclusion

In the studies conducted by Fazzari et al., (1988), Chrinko and Schaller, (1995), Hubbard et al., (1995), Minton and Schrand (1999), on the determination of the relationship between investment and cash flows, it is stated that volatility in cash flows is associated with both lower investment and higher costs to access capital and firms with higher investment-cash flow sensitivity have more financial constraints. The general opinion in these studies is that there should be a negative relationship between cash flow volatility and investments, and if volatility increases, enterprises shall have to borrow by turning to external resources, but in reality it does not occur. Accordingly, enterprises shall start to forego investments rather than bearing the costs of outsourcing. It was tried to analyze with this article

whether the theoretical approach which has been up-to-date in the literature for a long time is valid for Turkey and especially whether global financial crisis conditions have an effect on this situation.

According to the findings obtained within the study carried out on 170 enterprises in BIST-XUTUM Index in the period of 2008-2017 in Turkey, there is a statistically significant and negative relationship between investment-cash flow volatility in the study period and its population. These results suggested the generalization of the literature recommended that it is valid in our country. When the negative relationship found is compared with the literature, it is considered as an indicator of financial constraint for the enterprises in the study population. Especially considering that the level of significant and negative relationship between operating cash flows and investments is still valid in the "Crisis Period", which refers to the period of 2008-2012, the analysis outputs are thought to indicate the financial constraint experienced during the crisis period. In the "Post-Crisis" period of the study period, which includes the years 2013-2017, it was determined that the relationship between operating cash flows and investments changed positively and significantly. This result suggests that after the crisis, enterprises have easier access to resources, their potential to do enterprise has increased, and in direct proportion to this, they have created high cash flow. The level of relationship obtained suggests that operating cash flows increased linearly in this period. These outputs can be further developed through studies that shall test whether operating cash stocks have an impact on investment choices in the future.

1. GİRİŞ¹

Küresel ekonomi tarihinin bu diliminde faaliyet gösteren işletmeler açısından sürdürülebilirliği sağlamak, değer maksimizasyonu yaratmak ya da sadece ayakta kalabilmek için alınacak finansman kararları daha da stratejik hale gelmektedir. Gelişmekte olan piyasa ekonomilerini yeni pazar olarak gören çok uluslu işletmeler kadar o piyasalarda yer alan küçük-orta büyüklükteki işletmelerin de yatırım kararlarını doğru alması, finansman tercihlerini doğru tanımlaması gerekmektedir. Yatırımlar için ihtiyaç duyulan sermayenin, yerel finansman kaynaklarından mı, küresel dış kaynaklardan mı yoksa işletmenin kendi kaynaklarından mı temin edileceğine dair karar hayati öneme sahip görülmektedir. Muhasebe finans literatüründe bilindiği üzere en özet ifade ile içsel finansman, dışsal finansman ve karma finansman tercihleri (hem içsel hem dışsal finansman) olmak üzere temel yatırım finansman yaklaşımları yer almaktadır. İşletme karar alıcıları yapacakları kârlılık ve beklenti analizleri ile bu yaklaşımlardan kendileri için en uygun olanını seçerek yatırım kararını almaya çalışmaktadır. Aksi bir durumun varlığında ihtiyaç duyulan kaynak olabilecek minimum maliyetle temin edilemiyorsa, yatırımdan vazgeçme ya da yatırımı bekletme kararı için tereddüt edilmemesi gerekmektedir.

Muhasebe finans literatüründe işletmelerin yatırımları için finansman tercihlerini inceleyen çalışmalar oldukça fazla yer almaktadır. Bu çalışmaların büyük bölümünde ise ilgili teoriler kapsamında en uygun yatırım davranışını belirleyen modeli bulmak hedeflenmektedir. İşletmelerin yatırım kararlarını etkileyen finans temelli faktörlerin belirlenmesi amacına yönelik olarak yapılmış ilk araştırmaların, Modigliani ve Miller'in (1958) yatırım ve finansman kararları üzerine gerçekleştirdikleri çalışmalardan etkilendiği görülmektedir. Modigliani ve Miller (1958)'e göre yatırımlar ile finansman tercihleri arasında ilişki bulunmamaktadır. Onlara göre mükemmel piyasa koşulları söz konusu olduğunda zaten dışsal finansman kaynakları içsel finansman kaynaklarını tam olarak ikame etmektedir (Fazzari vd., 1988:141). Ne var ki kusursuz sermaye piyasalarının varlığına dair önerme gerçekte var olmayan bir durumu tasvir etmektedir. Bu alanda yapılmış çalışmalarda da zamanla Modigliani ve Miller (1958)'in görüşlerini destekleyen ampirik bulgulara ulaşılamadığı görülmüştür. Kusursuz sermaye piyasa varlığının mümkün olmadığını, asimetrik bilgi probleminin varlığının temelde finansman tercihinin etkilediğini savunan ilk çalışmalar ise Myers ve Majluf (1984) tarafından literatüre kazandırılmıştır. İzleyen çalışmalarda piyasalarda asimetrik bilgi probleminin finansman tercihinin etkilediği, kusurlu piyasalarda dışsal finansmanın içsel finansmandan daha maliyetli olduğu sonucuna ulaşıldığı görülmüştür. Bu

¹ Bu çalışma, Manisa Celâl Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı'nda kabul edilen Doç. Dr. Rabia AKTAŞ danışmanlığında hazırlanan doktora tez çalışmasından türetilmiştir.

yaklaşımına göre işletmeler bilgi edinme maliyetlerindeki farklılıklar ve finansman seçeneklerindeki yüksek maliyetler sebebiyle bir yatırım fırsatından vazgeçebilmekte ya da kendi içsel finansman olanaklarına yönelmektedir.

Bu makalede, yöneticiler açısından dışsal finansman olanaklarından faydalanma maliyeti yüksek olduğu durumlarda işletme faaliyetlerinden elde edilen nakit akışların bir içsel finansman argümanı olarak yatırımlarda kullanılıp kullanılmayacağı ele alınmaktadır. Kurumsal yatırım kararlarının işletme nakit akışlarına ne düzeyde duyarlı olduğu tespit edilmeye çalışılmakta, bu ilişki düzeyinin iktisadi anlamlılığı üzerine analizler gerçekleştirilmektedir.

2. İŞLETME NAKİT AKIŞLARI VE YATIRIM İLİŞKİSİ

Bir işletmenin yatırım harcamaları düzeyi teoride yatırım fırsatlarıyla belirlenmektedir. İşletmelerin yatırım kararlarında içsel finansman kaynaklarına yönelmeleri neticesinde faaliyetlerden sağlanan nakit akışları da bir finansman argümanı olarak kullanılabilir. Bu durum yatırımların, nakit akış verileriyle açıklanacak yapıda modellenebilmesine ve bu iki değişken arasındaki ilişki düzeyinin istatistiksel olarak test edilmesine imkân sağlamaktadır. Böylesi araştırma çalışmalarında iki değişken arasında anlamlı düzeydeki bir ilişkiyi ispat eden istatistiksel sonuçlar, yatırımların nakit akışına duyarlılık gösterdiğinin bir işareti olarak görülmektedir (Benligiray ve Aydın, 2017:49). Bu yaklaşımın finans literatüründe de çeşitli araştırmalarla sınındığı; işletmelerin gerçekleşen ve beklenen nakit akışlarındaki artış ya da azalışları ile (nakit akış volatilitesi) işletme yatırım tercihlerinin birbiriyle olan ilişkisinin test edilmeye çalışıldığı, işletme nakit akışları ve yatırımlar arası duyarlılığın iktisadi açıdan tanımlanmaya çalışıldığı görülmektedir.

Nakit akışlarının yatırım harcamaları üzerindeki etkisinin açıklanmasında sermaye piyasalarında yer alan asimetrik bilgi problemi önemli bir çıkış noktası olarak yer almaktadır. Dışsal finansman kaynaklarının daha maliyetli hale geldiği durumlarda yeni borç veya hisse senedi ihracı ile sağlanacak fonların maliyeti, nakit akışları ve alıkonulan kârlar yoluyla yaratılan içsel fonların fırsat maliyetinden önemli derecede farklılaşabilmektedir. Böylesi durumda işletmeler düşük maliyeti nedeniyle kazançlarını alıkoyarak yatırıma yönlendirmekte, içsel olarak yarattığı nakit akışlarını diğer finansman alternatiflerine tercih edebilmektedir. Bu durum yatırımların, nakit akışlardaki volatiliteye bağlı olarak hareket edebileceği anlamına gelmektedir (Fazzari vd.,1988:142).

Yatırım ve nakit akışlar arasındaki bu ilişkinin tespiti üzerine Fazzari vd., (1988), Chrinko ve Schaller, (1995), Hubbard vd., (1995), Minton ve

Schrand (1999), tarafından yapılan çalışmalarda; nakit akışlardaki volatilitenin hem daha düşük yatırımla hem de sermayeye erişmek için daha yüksek maliyetlerle ilişkili olduğu, yatırım-nakit akışı duyarlılığı yüksek olan işletmelerin daha fazla finansal kısıta sahip olduğu şeklinde sonuçlar ifade edilmektedir. Bu çalışmalardaki genel kanı; nakit akış volatilitesi ile yatırımlar arasında negatif ilişki bulunması gerektiği, volatilitenin artması durumunda işletmelerin dış kaynaklara yönelerek borç alması gerektiği ancak gerçekte bu durumun yaşanmadığı ve dış kaynak maliyetine katlanmaktansa yöneticilerin yatırımlardan vazgeçmekte olduğu üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu genel yaklaşımlarda nakit akışlarındaki volatilitenin yüksekliğinin kendi içerisinde risk barındırdığı varsayılmaktadır.

3. LİTERATÜR TARAMASI

Muhasebe finans literatüründe yer alan çalışmalar incelendiğinde yatırımlar ile nakit akışlar arası duyarlılığın sadece finansman hiyerarşisi çerçevesinde ele alınmadığı, işletmelerin parasal varlık düzeyleri, temsil maliyetleri, işletme grupları, sahiplik yapısı, yatırımcı duyarlılığı gibi farklı açılardan da araştırma konularının seçildiği görülmektedir. Benzer konu başlıklarına son dönemlerde ülkemiz sermaye piyasaları üzerinde yapılan ve nakit akış verileri ile yatırımlar arasındaki ilişki düzeyini tespit etmeyi amaçlayan çalışmalarda da rastlanmaktadır. Makalenin bölümünde literatür daha dar kapsamda tutularak sadece nakit akış volatilitesi ile yatırımlar arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar dikkate alınmıştır.

Fazzari vd. (1988), yapmış oldukları çalışmada içsel finansman kaynağı olarak gördükleri nakit akışlar ile işletme yatırımları arasındaki ilişkiyi, Q Yatırım Modeli ile incelemeye çalışmışlardır. Sonuç olarak işletme yatırımları ile nakit akışlar arasındaki istatistiksel olarak anlamlı ilişkinin dışsal finansmana ulaşım hakkında bilgi verdiğine olan varsayım ile; yüksek nakit akış duyarlılığı gösteren firmaların finansal olarak kısıtlı olabilecekleri değerlendirilmesinde bulunmuşlardır.

Minton ve Schrand (1999), 1989-1995 döneminde faaliyet gösteren 1287 Amerikan işletmesi üzerinde nakit akışı volatilitesi ve yatırımlar arasındaki ilişki düzeyini incelemişlerdir. Elde ettikleri bulgulara göre nakit akış volatilitesi ile işletme yatırımları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve negatif ilişki tespit etmişlerdir. Buna göre nakit akış volatilitesindeki artışlar yatırımların azalmasına yol açmaktadır. İşletmeler dış sermaye piyasalarını kullanarak nakit akış volatilitelerini aza indirme fırsatına sahipken bundan uzak durmakta ve kalıcı olarak yatırım fırsatlarından vazgeçmeyi tercih etmektedirler.

Yeşiltaş (2009), araştırmasında halka açık olmayan Türk işletmelerinin 1989-2003 yıllarına ait verilerinden istifade etmiştir. Neoklasik formda

yatırım denklemleri aracılığı ile nakit akışlarının yatırımlar üzerine etkisini analiz ettiği çalışma sonuçlarına göre; araştırmaya dahil ettiği işletmelerin tamamında, yatırımlar nakit akışlarına duyarlılık göstermektedir. Bu çıktılar ışığında analize dâhil ettiği Türk işletmelerinde finansal kısıtlılık durumunun olduğu varsayılmıştır. Ek olarak araştırmaya dâhil ettiği toplam varlık büyüklüğü, işletme yaşı gibi işletmeye özgü unsurların yatırım-nakit akışı duyarlılıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Chen ve Chen (2011), Compustat FTP yıllık verilerini kullanarak 1967-2006 dönemi için imalat sanayi üzerinde araştırmalarını gerçekleştirmişlerdir. Sonuç olarak, yatırım-nakit akış duyarlılığının zaman içerisinde zayıflayarak neredeyse sıfıra indiğini belirlemişlerdir. İşletmeler için finansal kısıt varlığının tamamen ortadan kalkamayacağı varsayımı altında yatırım nakit akış duyarlılığının, finansal kısıt tayininde bir ölçüt olarak kullanılamayacağını belirtmişlerdir.

Erdoğan (2013), yapmış olduğu çalışmasını, 1996–2013 döneminde Borsa İstanbul'da halka arz edilmiş işletme verileri üzerine dayandırmaktadır. Nakit akış-yatırım duyarlılığına dolaylı olarak değinilen çalışmada özellikle finansal açıdan kısıtlı olan-olmayan şeklinde gruplandığı işletmelerde nakit akışlar ile parasal varlık düzeyinin duyarlılık seviyesi test edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; her iki işletme grubunun da nakit akışlarına olumlu duyarlılık gösterdiği ifade edilmiştir.

Çetenak ve Vural (2015), Türk sanayi sektörü üzerine yatırımların nakit akışlarına olan duyarlılığını işletmelerin sahiplik yapıları bakımından incelemişlerdir. Borsa İstanbul'da işlem gören işletmelerin 2004-2014 yılları arasındaki verilerinden istifade edilen araştırmada işletmeler sahiplik yapısına göre dört grupta incelenmiştir. Tobin q ve nakit akışı verilerinin gecikmeli değerinin kullanıldığı dinamik panel veri analizi neticesinde işletmelerin tamamında, yatırım-nakit akışı duyarlılığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Vengesai ve Kwenda (2018) yapmış oldukları çalışmada, Afrika'da borsada işlem gören firmaların nakit akışı değişkenliği ve yatırım davranışları arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Afrika borsasında işlem gören 815 işletme üzerine gerçekleştirilen araştırmada dinamik panel veri analizi gerçekleştirilmiş ayrıca Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre; araştırmaya dahil edilen işletmeler için nakit akışı volatilitesi daha düşük yatırım seviyeleri ile ilişkili görülmüştür. Nakit akış volatilitésinin Afrika işletmelerinin yatırım seviyeleri üzerinde önemli bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca nakit akış volatilitésinin, yüksek nakit akış seviyelerine sahip olan ve finansal kısıtlılığı bulunmayan işletmeler için bile yatırımlar üzerinde önemli negatif etkisinin olduğu değerlendirilmiştir.

Larkin ve arkadaşları (2018) tarafından gerçekleştirilen bir diğer çalışma ise uluslararası piyasalardaki yatırım-nakit akışı duyarlılığını incelemektedir. Worldscope veri tabanından 1991-2014 döneminde eksik verisi bulunmayan 43 ülkeye dair tablo verileri araştırmaya dâhil edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre duyarlılık, fakir ülkelerde istikrarlı olarak yıllar içinde devam etmekte, ancak zengin ülkelerde zaman içinde keskin bir düşüş yaşamaktadır. Bu durum, ekonomik kısıtlar üzerinde dünya çapında yaşanan gevşemenin etkisiyle, zengin ve gelişmiş ülkelerde yer alan işletmelerin yatırım-nakit akışı duyarlılığının azaldığı şeklinde yorumlanmıştır.

4. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ

4.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Günümüz muhasebe finans literatüründe yatırım finansmanında yönetici tercihlerinin yatırım düzeyine olan etkisi, geleneksel araştırma modellerine ek olarak, işletme nakit akışlarının yatırımları etkileme gücü bağlamında da ele alınmaktadır. Bu ilişki literatürde yatırımların nakit akışlarına duyarlılığı olarak adlandırılmaktadır. Yatırım ve nakit akışlar arasındaki bu duyarlılığın tespiti üzerine Fazzari vd., (1988), Chrinko ve Schaller, (1995), Hubbard vd., (1995), Minton ve Schrand (1999), tarafından yapılan çalışmalarda; nakit akışlardaki volatilitenin hem daha düşük yatırımla hem de sermayeye erişmek için daha yüksek maliyetlerle ilişkili olduğu, yatırım-nakit akışı duyarlılığı yüksek olan firmaların daha fazla finansal kısıta sahip olduğu şeklinde sonuçlar ifade edilmektedir. Bu çalışmalardaki genel kanı; nakit akış volatilitesi ile yatırımlar arasında anlamlı ve negatif ilişki bulunması gerektiği şeklinde ifade edilmektedir.

Literatürdeki bu çalışmalar dikkate alındığında bu makalede amaç; Türkiye’de BIST kapsamında faaliyet gösteren işletmelerde yatırımların nakit akış volatilitesine olan duyarlılığını belirlemektir. Fazzari vd., (1988), Chrinko ve Schaller, (1995), Hubbard vd., (1995), Minton ve Schrand (1999), tarafından yapılan çalışmalarda nakit akış volatilitesi ile yatırımlar arasındaki ilişkinin negatif olduğunu öne süren genellemenin, kurulacak modeller yardımıyla ülkemizde geçerli olup olmadığını tespit etmek amaçlanmaktadır.

2008-2012 dönemini içine alan küresel kriz ortamı ülkemizde işletmelerin nakit stokları, nakit akış düzenleri ve yatırım tercihlerinde elbette birtakım değişikliklere neden olmuştur. Bilindiği üzere kriz dönemlerinde, satışlarda azalma, alacak devir hızı ve stok devir hızındaki düşüşlerle birleştiğinde, çalışma sermayesi ve likidite düşüşlerine yol açmaktadır. Krizin doğurduğu bu sorunlara karşı işletmelerin kârlılık sorunlarını gidermek için maliyetleri düşürmeye çalıştığı, likidite için nakit çıkışlarını geciktirecek önlemler aldığı, yatırım ve genişleme planlarını ertelediği görülmektedir (Ayrıçay,

2010;175). Bu sebeple makalede ayrıca nakit akış volatilitesi ile yatırımlar arasındaki olası duyarlılıkta kriz döneminin ne gibi etkiler bıraktığı da genel hatları ile analiz edilmiştir. Araştırma dönemini, kriz dönemi ve kriz sonrası dönem şeklinde bölümleyerek, bu dönemler içerisinde nakit akış volatilitesi - yatırımlar arasındaki istatistiksel ilişki hakkında çıkarım elde edilmeye çalışılmıştır.

4.2. Örneklem Seçimi ve Veri Temini

Çalışmanın araştırma kümesi Borsa İstanbul BIST-TÜM Endeksinde (XUTUM) işlem gören işletmelerdir. Araştırma dönemini 2005 – 2017 yılları oluşturmaktadır. Araştırma döneminde XUTUM endeksinde kesintisiz olarak işlem görmüş işletmeler araştırmaya dahil edilirken, farklı ticari teamüller, finansal tablo yapısı ve nakit akış sistemi olan bankacılık sektörü işletmeleri ile finans sektörü işletmeleri analiz kapsamı dışında tutulmuştur. Analizde kullanılan verilerin tekdüzelik taşıması açısından Türkiye’de finansal tablo sunumu bakımından Uluslararası Muhasebe Standartları kurallarının zorunlu olduğu 2005 yılı tercih edilmiştir.

Çalışmada işletmelere dair kullanılan mali tablo verilerinin büyük bölümü Finnet veri tabanından Analiz Expert programı aracılığıyla elde edilmiştir. Sadece veri tabanında bulunmayan İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışlar (FNA) verisi ise Kamuyu Aydınlatma Platformu’nda (KAP) açıklanmış tablolar tek tek incelenerek elde edilmiştir. Analiz döneminde Finnet veri tabanlarında eksik verisi bulunan işletmeler tespit edilerek KAP üzerinden eksikler tamamlanmaya çalışılmıştır. Her iki platformda da yeterli verisi bulunmayan işletmeler ise analiz kapsamı dışında tutulmuştur.

Bu çalışmalar neticesinde 330 işletmeden oluşan XUTUM Endeksinin temsilen, araştırmada kullanılan finansal tablo unsurları bakımından 2005-2017 döneminde eksik verisi bulunmayan 170 işletme belirlenmiştir. Araştırma kapsamında oluşturulan modelde kullanılan Nakit Akış Volatilitesi değişkeninin hesaplanmasında en az 3 yıllık geçmiş nakit akış verisinin standart sapması alındığından araştırma sonuçları 2008 yılından başlanarak 2017 yılına kadar hesaplanmıştır. Microsoft Excel yardımıyla son şekli verilen araştırma verileri STATA 12.0 programı kullanılarak panel veri analizine tabi tutulmuştur.

4.3. Analiz Değişkenleri ve Araştırma Modelinin Kurulması

Türkiye’de BIST-TÜM (XUTUM) endeksinde yer alan işletmelerde yatırımların nakit akış volatilitesine olan duyarlılığını belirlemeyi amaçlayan bu makalede, araştırma amacına uygun olarak modellenen değişkenlerin seçiminde literatüre bağlı kalınmıştır. Geçmişte konuyu çeşitli açılardan inceleyen Minton ve Schrand, (1996), tarafından kullanılmış değişkenler, araştırma sınırları kapsamında değerlendirilerek modellenmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda ilk olarak yatırımlar ve nakit akış volatilitesi

değişkenleri belirlenmiştir. Yatırımlar değişkeni modelin açıklanan değişkeni olarak ele alınmıştır. Analiz değişkenlerine ve hesaplama detaylarına aşağıda Tablo 1’de yer verilmiştir.

Tablo 1: Yatırım-Nakit Akış Volatilitesi Arası İlişkiyi Analiz Etmede Kullanılan Değişkenler

Değişkenler	Açıklama	Ölçüm
$YAT_{YENi,t}$	Yeni Yatırım Düzeyi	$[(YAT_t) - (AMR\&ITF_t)] / (TV_{t-1})$
$NAV_{i,t}$	Nakit Akış Volatilitesi	$\sigma [[(FNA_t + ARGE_t) - (AMR\&ITF_t)] / (TV_{t-1})]$
$NAKIT_{i,t}$	Nakit Tutma Düzeyi	$(NAKIT_t) / (TV_{t-1})$
$SATIS_{i,t}$	Satışlardaki Büyüme	$\ln(SATIŞLAR_t) - \ln(SATIŞLAR_{t-1})$
$BORÇ_{i,t}$	Toplam Borç Düzeyi	$(T_BORÇ_t) / (TV_{t-1})$
$FNA_{i,t}$	İşletme Faal. Nakit Akış	$(FNA_t) / (TV_{t-1})$

Araştırma kapsamında literatüre uygun olarak belirlenen değişkenlerden özellikle yeni yatırım düzeyi, nakit akış volatilitesi ve nakit tutma düzeyi değişkenlerini belirlemede birtakım esaslara bağlı kalınmıştır. Bu esaslar kısaca açıklanmaya çalışılmıştır. Bunların dışında kalan değişkenler işletmelerin finansal tablolarından elde edilen değerlerinin toplam varlıklara oranlanması ile bulunmuştur.

Yeni Yatırım Düzeyi: Yatırımlar ele alınırken, sermaye harcamalarını esas alan literatürdeki yaygın kullanımı göz ardı etmeden gerekli hesaplamaları yapan Finnet Analiz Expert programından istifade edilmiştir. Bu veri tabanından elde edilen ve işletmelerin yıllar itibariyle yatırım düzeylerini gösterir değerlerden amortisman ve itfa payları çıkartılarak yeni yatırım düzeyi değişkeni belirlenmiştir. Amortisman ve itfa payları, araştırma kapsamında yalnızca yeni yatırım harcamaları ile ilgilenildiği için çıkarılmıştır.

Nakit Akış Volatilitesi: Nakit akış volatilitesi hesaplanırken, işletme faaliyetlerinden elde edilen nakit akış (FNA) tutarı araştırma ve geliştirme giderleri (ARGE) ile toplanmış ve bu tutardan amortisman ve itfa payları (AMRveITF) çıkartılmıştır. Bulunan değer t-1 dönem toplam varlıkları (TV) ile oranlanmıştır. Son olarak t yılına ait volatilité hesabı için t-5 yılından t-1 yılına kadar bulunan değerlerin standart sapması alınmıştır. Standart sapmanın hesaplanması için en az üç gözlemin bulunması yeterli görülmüştür.

Nakit: Nakit tutma düzeyi değişkeni belirlenirken, işletmelerin t yılındaki finansal durum tablolarında yer alan nakit ve nakit benzerleri tutarı, t-1

dönem toplam varlıklar tutarına bölünerek bulunmuştur. Bu değişkenden, yatırımların nakit akış volatilitesine olan duyarlılığının işletme nakit varlıkları seviyesine bağlı olduğunu öngören yeni teorik modellerin sınanmasında istifade edilmiştir.

Değişkenlerin tespitinin ardından, yıllar itibariyle BIST-XUTUM Endeksinde yer alan ve eksik verisi bulunmayan toplamda 170 işletmenin 2005-2017 dönemine ait verileri, Microsoft Excel aracılığı ile sınıflandırılmıştır. Nakit akış volatilitésinin tespitinde standart sapma fonksiyonunun kullanılması gerektiğinden ve en az üç yıllık gecikmiş veri şartı bulunduğundan, 2005-2006 ve 2007 yılı verileri analiz dönemi olarak kullanılamamıştır. Bu yıllara ait verilerden istifade edilerek 2008 yılına ait nakit akış volatilitésini hesaplanabilmiştir. 2009 yılına ait nakit akış volatilitésini hesabında da 2005-2006-2007 ve 2008 yılı verilerinden istifade edilmiştir. Bunların dışında 2017 yılına kadar t-5 yıllık verilerden istifade edilerek nakit akış volatilitésini hesaplanmıştır. Bu hesaplamaların ardından araştırma dönemi 2008-2017 olarak belirlenmiştir. Araştırma döneminde yer alan 170 işletme için araştırma kapsamına alınan değişkenleri içeren 10 yıllık veri eksiksiz olarak tamamlanmıştır. Elde edilen veri seti değerlendirildiğinde toplamda 10 yıllık zaman serisinde 10.200 gözlem verisini analiz etmek üzere, araştırma yöntemi olarak panel veri analizinin gerçekleştirilmesine karar verilmiştir.

Panel veri analizi yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen araştırmada nakit akış volatilitésini ile yatırımlar arasında istatistiksel bir ilişki olup olmadığı, eğer varsa bu ilişki düzeyinin ne yönde olduğu Minton ve Schrand, (1996) tarafından kurulan denklem vasıtasıyla araştırılmıştır. Bu araştırma adımı ile nakit akış volatilitésini ve yatırımlar arasında olduğu varsayılan negatif ilişkinin ülkemizde geçerli olup olmadığı test edilmiştir. Bu kapsamda oluşturulan araştırma modeline aşağıda Tablo 2’de yer verilmiştir.

Tablo 2: Yatırım-Nakit Akış Volatilitésini Duyarlılık Analiz Modeli

$$YAT_{YENI,t} = \beta_0 + \beta_1(NAV_{i,t}) + \beta_2(NAKIT_{i,t}) + \beta_3(SATIS_{i,t}) + \beta_4(BORÇ_{i,t}) + \beta_5(FNA_{i,t}) + e_{i,t}$$

Araştırma modeli, panel veri analiz yöntemleri kullanılarak üç farklı zaman periyodunda analiz edilmiştir. İlk periyot “Tüm Örneklem” adıyla ifade edilen ve sonuç tablolarına taşınan 2008-2017 dönemidir. İkinci periyot “Kriz Dönemi” adıyla ifade edilen 2008-2012 dönemidir. Üçüncü periyot ise “Kriz Sonrası” adıyla ifadelendirilen 2013-2017 dönemidir. İkinci ve üçüncü zaman periyodunun belirlenmesinde en önemli unsur; araştırma döneminin yarısının, 2008-2012 yıllarında etkisini gösteren, küresel

ekonomik kriz dönemini içeriyor oluşudur. Bu yaklaşımda amaç, nakit akış volatilitesi ile yatırımlar arasındaki olası duyarlılıkta kriz döneminin ne gibi etkiler bıraktığını genel hatları ile analiz etmektir. Bu bölümlenme vasıtasıyla kriz döneminde (2008-2012) ve kriz sonrasında (2013-2017) nakit akış volatilitesi-yatırımlar arasındaki istatistiksel ilişkinin yönü, gücü ve anlamlılığı hakkında çıkarım elde edilmeye çalışılmıştır. Aynı bakış açısıyla işletmelerin yatırım-nakit akış volatilitesi ilişkisinde, sahip oldukları nakit varlık düzeylerinin etkisinin, kriz döneminde ve kriz sonrası dönemde ne yönde değiştiği, istatistiki açıdan anlamlı sonuçlar üretip üretmediği de analiz edilmeye çalışılmıştır.

4.4. Araştırma Yöntemi ve Uygulama Adımları

Nakit akış volatilitesi-yatırımlar arasındaki istatistiksel ilişkinin yönü, gücü ve anlamlılığı hakkında çıkarım elde edilmeye çalışılan bu makalede, araştırma yöntemi olarak panel veri analizi yönteminden istifade edilmiştir. Bilindiği üzere panel veri analizi bireyler, ülkeler, işletmeler, hane halkları gibi birimlere ait yatay kesit gözlemlerin, belirli bir dönemde bir araya getirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Panel veri, N sayıda birim ve her bir birime karşılık gelen T sayıda gözlemden oluşmaktadır. Yatay kesit veriler birden çok birim için sadece bir dönem hakkında bilgi verirken; zaman serisi verisi, sadece bir birimin dönemlere göre bilgisini vermektedir. Hem dönemlere hem de birimlere göre bilgilerin elde edilmesi isteniyorsa, panel veri kullanılması gerekmektedir. Panel veri çalışmalarında, her bir birim tüm zamanlar boyunca gözlenmişse bu panel serisi dengeli olarak kabul edilmektedir. Aksine bazı birimler için eksik veri varsa bu durumda seri dengesiz panel olarak kabul edilmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2012:2).

Panel veri analizlerinde özellikle tahmin sürecinde veri setinin sahip olduğu dinamik yapı göz ardı edilmektedir. Kullanılan veri setinde yer alan birimlerin heterojen olduğu, zaman içerisinde birimler bazında bazı gözlemlenemeyen etkilerin bulunduğu, hata terimlerinin kendi içerisinde ardışık bağımlılık gösterdiği, açıklayıcı değişkenler ile hata terimleri arasında korelasyonun yer aldığı durumlarda “Klasik Doğrusal Regresyon Yöntemi” kullanılamamaktadır (Baltagi, 2011:305-306; Çelikay ve Gümüş, 2014: 130). Böylesi durumlarda güvenilir çıktılar elde edebilmek için “Rassal Etkiler” ya da “Sabit Etkiler” yöntemleri kullanılmaktadır.

Kullanılan veri setinde klasik doğrusal regresyonun tutarlılığını sınamak için F testinden istifade edilmektedir. F testi sonucunda klasik modelin etkin olmadığı anlaşılırsa, veri setinde rassal ya da sabit etkiler modellerinin hangisinin geçerli olduğu araştırılmaktadır. Sabit etkiler modeli birimlere özgü etkilerin zaman içerisinde değişmediğini varsayarken, Rassal etkiler modeli ise belirli bir olasılık dağılımına göre birimlere özgü etkilerin zaman içerisinde değiştiğini varsaymaktadır (Baltagi, 2005: 12-18). Uygulamada sabit etkiler ve rassal etkiler modellerinin geçerliliğinin belirlenmesinde,

sabit etkiler ve rassal etkiler tahmincilerinin varyans kovaryans matrisleri arasındaki farka bağlı olarak hesaplanan H istatistiğine dayalı Hausman testinden yararlanılmaktadır (Baltagi vd., 2003: 362; Baltagi, 2005: 66-70; Frondel and Vance, 2010, 329). Buna göre Hausman testinde kurulan sıfır hipotezi; “açıklayıcı değişkenler ile birimlere özgü etkiler arasında korelasyon yoktur” şeklinde kurulmuştur. Alternatif hipotez ise, “açıklayıcı değişkenler ile birimlere özgü etkiler birbirleriyle korelasyonludur” şeklinde ifade edilmektedir. Hausman test sonucuna göre p değeri 0,05 kritik değerinden yüksek ise modelde rassal etkiler geçerli kabul edilmektedir, p değeri 0,05’den küçük ise sabit etkiler modelde geçerli kabul edilmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2012: 180).

İster klasik model tercih edilsin ister Hausman testine dayanılarak rassal ya da sabit etkiler modeli tercih edilsin, etkin ve tutarlı sonuçlara ulaşabilmek için analiz edilen modelin değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon problemlerini içerip içermediğinin tespit edilmesi gerekmektedir (Hoechle, 2007:285; Çelikay ve Gümüş, 2014: 131). Modellerin bünyelerinde değişen varyans problemini barındırıp barındırmadığını tespit etmek için geliştirilmiş Wald testi uygulanmaktadır. Otokorelasyon probleminin varlığı ise Durbin-Watson testi ile LBI testi kullanılarak sınanmaktadır. Yatay kesit birimlerinin hata terimleri arasındaki korelasyon olarak bilinen ve birimler arası korelasyon olarak anılan faktörün sınanması için de Pesaran, Friedman ve Frees testleri kullanılmaktadır (Tatoğlu, 2012: 215-221; Çelikay ve Gümüş, 2014: 131).

Bünyesinde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon sorunu içeren modeller çeşitli dirençli tahminciler yoluyla bu sorunlardan arındırılmakta ve daha tutarlı hale getirilmektedir. Hangi dirençli tahmincinin kullanılacağı modelde yer alan sorunun türüne göre değişmektedir. Sadece değişen varyans sorunun yer aldığı modellerde genellikle geliştirilmiş Wald testi ile düzeltilmektedir. Bir modelde hem değişen varyans hem de otokorelasyon olması durumunda ise etkin ve tutarlı sonuçlara Cluster yöntemi ile ulaşılmaktadır. Panel veri analizinde oldukça geniş dirençli tahminci serisi bulunmaktadır. Öyle ki hangi dirençli tahmincinin seçileceği, modelin klasik mi, rassal etkiler mi yoksa sabit etkiler mi olduğuna göre değişmektedir. Hatta bazı dirençli tahminciler sadece dengeli panelde kullanılırken, bazıları sadece sabit etkiler modelinde hata ayıklaması yapmaktadır. Dirençli tahminci seçiminde veri setinin ve modelin kendine has özelliği dikkate alınarak literatüre uygun seçimler yapılmalıdır. Bu ilkeler doğrultusunda gerçekleştirilen panel veri analizi neticesinde elde edilen bulgular, özet tablolar halinde sunularak yorumlanmıştır.

5. BULGULAR

Panel veri analizini gerçekleştirmek ve doğru sonuçlara ulaşabilmek için ilk olarak değişkenlere ait zaman serilerinin durağanlığının test edilmesi gerekmektedir (Gujarati, 2003). Seriler eğer durağan ise değişkenler arasındaki ilişkiler regresyon analizleri yoluyla tespit edilmektedir. Eğer seriler durağan değilse değişkenler arasında sahte regresyon sonucu ortaya çıkmaktadır ve bu noktada değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığı araştırılmaktadır (Kızılkaya vd., 2017: 71). Panel birim kök testi olarak da ifadelendirilen durağanlık testleri birinci ve ikinci nesil testler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Birinci nesil testler paneli oluşturan kesitlerden birinde meydana gelen şokun tüm kesitleri aynı düzeyde etkilediği varsayımına dayanırken, ikinci nesil testler ise paneli oluşturan kesitlerden birinde meydana gelen şokun tüm kesitleri farklı düzeyde etkilediği varsayımına dayanmaktadır (Topaloğlu, 2018: 24). Literatürde her iki nesil için önerilmiş oldukça fazla birim kök testi yer almaktadır. Araştırma kapsamında veri setinde yer alan değişkenlerin durağanlık testleri homojenlik varsayımına dayanan (LLC) Levin, Lin ve Chu (2002) testi ile heterojenlik varsayımına dayanan Maddala ve Wu (1999) tarafından geliştirilen Fisher-Augmented Dickey Fuller (ADF) testi kullanılarak yapılmıştır. Panel birim kök test sonuçları aşağıda Tablo 3'te özetlenmiştir.

Tablo 3: LLC ve Fisher ADF Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Levin Lin Chu Testi		Fisher ADF Testi	
	İstatistik	p-değeri	İstatistik	p-değeri
$YAT_{YENI_{i,t}}$	-1,1000	0,0000*	69,4446	0,0000*
$NAV_{i,t}$	-10,9899	0,0000*	58,2171	0,0000*
$NAKIT_{i,t}$	-39,2067	0,0000*	43,3208	0,0000*
$SATIS_{i,t}$	-63,2211	0,0000*	28,0419	0,0000*
$BORÇ_{i,t}$	-29,6606	0,0000*	34,7535	0,0000*
$FNA_{i,t}$	-38,9423	0,0000*	28,0520	0,0000*

* %5 düzeyinde anlamlı olduklarını belirtir.

Ho: Bütün panelde birim kök vardır. **Ha:** Bütün panelde en az bir birim durağandır.

Tablo 3'te de belirtildiği gibi, sıfır hipotezi "bütün panelde birim kök vardır" şeklinde iken, alternatif hipotez ise, "en az bir birim durağandır" şeklindedir. Birim kök testine yönelik sonuçlar incelendiğinde tüm değişkenlerin düzeyde durağan olduğu görülmektedir.

Serilerin durağanlığının incelenmesinin ardından, BIST XUTUM Endeksi işletmelerinde nakit akış volatilitesi ile yatırımlar arasındaki ilişkinin tespiti

için panel veri analizi gerçekleştirilmiştir. Araştırma döneminin tamamı için gerçekleştirilen analiz çıktıları aşağıda yer verilen Tablo 4’te özetlenmiştir.

Tablo 4: Yatırım-Nakit Akış Volatilitesi Duyarlılık Analizi 2008-2017 Dönemi

“Tüm Örneklem” 2008-2017 Dönemi		
F Testi	(Olasılık>F)	0,0000
(Olasılık>F) (0,000) < 0,05 gereği klasik model geçerli değildir.		
Sabit Etkiler (FE)	F test (25,08)	Olasılık değeri 0,0000
Rassal Etkiler (RE)	-	-
Hausman Testi	kikare (34,66)	0,0000
Model Tercihi : Hausman Olasılık < 0,05 gereği Sabit Etkiler (FE)		
Değişen Varyans (Olasılık>kikare)= 0,0000	Otokorelasyon Durbin Watson= 1,0376	Birimler Arası Korelasyon -
Olasılık < 0,05 ise Değişen Varyans: VAR	Katsayısı < 2,00 ise Otokorelasyon: VAR	-
Tahminci Tercihi : Prais Winsten Dirençli Tahmincisi		
	<u>P> z değeri</u>	<u>Katsayı değeri</u>
NAV	0,0150**	-0,1900
NAKIT	0,0400**	0,0722
SATIŞ	0,7660	0,0052
BORÇ	0,0000*	0,1415
FNA	0,0000*	0,3069
*,**,*** sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlı olduklarını belirtir.		

Tablo 4 genel hatlarıyla değerlendirilecek olursa; 2008-2017 döneminin tamamı için yapılan yatırım-nakit akış volatilitesi duyarlılık analizinde ilk olarak klasik modelin tutarlılığı sınanmış ve elde edilen (0,0000) değeri

kritik değer olan $p=0,05$ 'den düşük olduğu için modelde klasik modelin geçerli olmadığı kabul edilmiştir. Bu çıkarım sonrası Hausman testinden faydalanılarak, modelde sabit etkiler mi yoksa rassal etkiler mi olduğu sınanmıştır. Hausman test sonucu elde edilen (0,0000) değeri $p=0,05$ kritik değerinden düşük olduğu için sabit etkiler modeli geçerli kabul edilmiştir. Daha doğru regresyon sonucu elde etmek üzere sabit etkiler modeli üzerinde değişen varyans, otokorelasyon ve birimlerarası korelasyon sorununun olup olmadığı sınanmıştır. Sabit etkilerin varlığında değişen varyans, modifiye edilmiş Wald testi ile sınanmaktadır. Elde edilen Wald istatistik değeri (0,0000) kritik değer olan $p=0,05$ 'den küçük olduğu için modelde değişen varyans sorunu olduğu kabul edilmiştir. Otokorelasyon varlığına dair yapılan Durbin-Watson testinde elde edilen (1,0376) değeri, kritik değer olan 2,00'den düşük olduğu için modelde otokorelasyon sorunu olduğu kabul edilmiştir. Birimlerarası korelasyona dair hesaplama ise kalıntıların korelasyon matrisinin tekil olduğu gerekçesi ile Stata programı tarafından hesaplanamamıştır. Sabit etkilerin geçerli olduğu modelde kullanılan veri setlerinin bünyesinde değişen varyans ve otokorelasyon sorunu içerdiği tespit edildiğinden, veri setinin bu sorunlardan arındırılması amacıyla Prais Winsten regresyonuna başvurulmuştur. Değişkenler arası ilişki düzeyini gösteren sonuç, tablonun en altında özetlenmiştir.

Ulaşılan bu sonuçlara göre; BIST XUTUM Endeks işletmelerinde 2008-2017 döneminde yatırımlar ile nakit akış volatilitesi arasındaki ilişki istatistiksel açıdan anlamlı ($p=0,0150$) ve negatiftir (katsayı= -0,1900). Aynı modelde işletme yatırımları ile işletmelerin nakit varlık düzeyleri (NAKİT) değişkeni arasındaki ilişki düzeyinin ise istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. İşletme faaliyetlerinden nakit akışlar (FNA) değişkeni ve borç seviyesi (BORÇ) değişkenleri ile işletme yatırımları arasında da benzer şekilde istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif ilişki görülmektedir.

Benzer analizler araştırma dönemini ikiye bölerek, küresel mali kriz dönemine göre nakit akış volatilitesi-yatırım duyarlılığının değişip değişmediğini tespit etmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. 2008-2017 olarak belirlenen araştırma döneminin, 2008-2012 dönemi "Kriz Dönemi" adıyla 2013-2017 dönemi ise "Kriz Sonrası" adıyla tablolara aktarılmıştır.

Aşağıda 2008-2012 dönemine dair panel veri analiz çıktılarına yer verilmiştir. Tablo 5'te Parks Kmenta dirençli tahminci ile değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon gibi sorunlarından arındırılarak nihai çıktılarına ulaşılan model sonuçları özetlenmiştir.

Tablo 5: Yatırım-Nakit Akış Volatilitesi Duyarlılık Analizi 2008-2012
“Kriz Dönemi”

“Kriz Dönemi” 2008-2012 Dönemi		
Tahminci Tercih: Parks Kmenta Dirençli Tahminci		
	<u>P> z değeri</u>	<u>Katsayı değeri</u>
NAV	0,0020*	-0,1431
NAKİT	0,0010*	-0,0880
SATIŞ	0,7600	-0,0027
BORÇ	0,0000*	0,1688
FNA	0,0000*	0,2753

,**, sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlı olduklarını belirtir.**

Ulaşılan bu sonuçlara göre; BIST XUTUM Endeks işletmelerinde 2008-2012 yıllarını içeren kriz döneminde yatırımlar ile nakit akış volatilitesi arasındaki ilişki istatistiksel açıdan anlamlı ($p=0,0020$) ve negatiftir (katsayı = -0,1431). Aynı modelde işletme yatırımları ile işletmelerin nakit varlık düzeyleri (NAKİT) değişkeni arasındaki ilişki düzeyinin de istatistiksel açıdan anlamlı ve negatif olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. İşletme faaliyetlerinden nakit akışlar (FNA) değişkeni ve borç seviyesi (BORÇ) değişkenleri ile işletme yatırımları arasında ise istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif ilişki görülmektedir.

2013-2017 dönemini içeren ve “Kriz Sonrası” adıyla araştırılan döneme dair panel veri analiz çıktılarına ise Tablo 6’da yer verilmiştir. Arellano Froot Rogers dirençli tahminci ile değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon gibi sorunlarından arındırılan modele ait sonuçlar aynı tabloda özetlenerek sunulmuştur.

Tablo 6: Yatırım-Nakit Akış Volatilitesi Duyarlılık Analizi 2013-2017 “Kriz Sonrası”

“Kriz Sonrası” 2013-2017 Dönemi		
Tahminci Tercih : Arellano Froot Rogers Dirençli Tahminci		
	<u>P> z değeri</u>	<u>Katsayı değeri</u>
NAV	0,0370**	0,1563
NAKIT	0,4730	0,0541
SATIŞ	0,2720	-0,0187
BORÇ	0,0000*	0,0634
FNA	0,3070	0,0693

***, **, *** sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlı olduklarını belirtir.**

Ulaşılan bu sonuçlara göre; BIST XUTUM Endeks işletmelerinde 2013-2017 yıllarını içeren kriz sonrası dönemde yatırımlar ile nakit akış volatilitesi arasındaki ilişki istatistiksel açıdan anlamlı ($p=0,0370$) ve pozitifdir (katsayı = 0,1563). Aynı modelde işletme yatırımları ile borç seviyesi (BORÇ) değişkeni arasındaki ilişki düzeyinin de istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Yatırım-nakit akış volatilitesi arasındaki ilişkinin tespiti için yapılan panel veri analizi sonrasında dirençli tahmincilerle elde edilen sonuçlar, dönemler itibarıyla kıyaslama yapabilmek adına aşağıda Tablo 7’de birlikte verilmiştir.

Tablo 7: Yatırım-Nakit Akış Volatilitesi Duyarlılık Analizi Tüm Dönemler Özet Tablosu

Yatırım-Nakit Akış Volatilitesi Duyarlılık Analizi						
Değişkenler	Panel I Tüm Örneklem (2008-2017)		Panel II Kriz Dönemi (2008-2012)		Panel III Kriz Sonrası (2013-2017)	
	P	katsayı	p	katsayı	p	katsayı
NAV	0,0150**	-0,1900	0,0020**	-0,1431	0,0370**	0,1563
NAKIT	0,0400**	0,0722	0,0010*	-0,0880	0,4730	0,0541
SATIŞ	0,7660	0,0052	0,7600	-0,0027	0,2720	-0,0187
BORÇ	0,0000*	0,1415	0,0000*	0,1688	0,0000*	0,0634
FNA	0,0000*	0,3069	0,0000*	0,2753	0,3070	0,0693

*,**,*** sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlı olduklarını belirtir.

Tablo 7 genel olarak değerlendirildiğinde ve Yatırım-Nakit Akış Volatilitesi duyarlılık analizinde 2008-2017 döneminde elde edilen ve Panel I başlığında özetlenen sonuçlar incelendiğinde, işletme yatırımları ile nakit akış volatilitelerinin anlamlı ve negatif ilişkili olduğu görülmektedir. Bu sonuç Fazzari vd., (1988), Chrinko ve Schaller, (1995), Hubbard vd., (1995), Minton ve Schrand (1999), tarafından yapılan çalışmalarda elde edilen ve nakit akışlardaki volatilitenin hem daha düşük yatırımla hem de sermayeye erişmek için daha yüksek maliyetlerle ilişkili olduğu yaklaşımının araştırma evreninde ve döneminde geçerli olduğunu düşündürmektedir. Bu döneme ilişkin yatırımlar ile ilişki düzeyi araştırılan bir başka değişken ise NAKIT değişkenidir. İşletmelerin sahip oldukları nakit ve nakit benzerleri düzeylerinin işletme yatırımları ile anlamlı ve pozitif ilişkili olduğu görülmektedir. Bu durum işletme yatırım seviyesinin nakit varlık seviyesine bağlı olarak değişebileceğini düşündürmektedir. İşletmelerin yatırım yaparak büyümesinde nakit varlıkların önemli bir argüman olarak kullanılabilmesi varsayılabilir. Benzer pozitif ve anlamlı ilişki BORÇ değişkeninde de görülmektedir. Buna göre işletme yatırımları ek borçlanma düzeyine bağlı olarak artmaktadır. İşletme faaliyetlerinden nakit akışlar değerini baz alan FNA değişkeni ile yatırımlar arasındaki ilişki seviyesi de pozitif ve anlamlı bulunmaktadır. Bu çıktı literatürde elde edilen bulgularla örtüşmekte, nakit akışların yatırımlarla olan duyarlılık ilişkisini açıklamaktadır.

Panel II'de özetlenen 2008-2012 Kriz Dönemi'ne ait sonuçlar incelendiğinde yatırımlar ile nakit akış volatilitesi arasında anlamlı ve

negatif ilişki düzeyi bulunmaktadır. Bu durum işletme kazançlarında yaşanan yüksek volatilitenin işletme yatırımlarında düşüşe neden olacağı şeklinde ifade edilmektedir. Özellikle kriz dönemlerinde işletmeler için kârlılık sorunlarının yaşandığı, sabit maliyetlerin yükseldiği, yatırım ve genişleme planlarının ertelendiği bilindiğinden elde edilen sonuç anlamlı görülmektedir. Panel III'de ise 2013-2017 Kriz Sonrası Dönemi'ne ait sonuçlara yer verilmiştir. Burada elde edilen sonuçlar, küresel nitelikli bir kriz sonrasında nakit akış volatilitenin işletme yatırımları üzerinde etkisinin değişip değişmediği hakkında bilgi vermektedir. Bu sonuçlara göre, yatırımlar ile nakit akış volatilitesi arasındaki ilişki düzeyi diğer panellere göre farklılaşarak anlamlı ve pozitif hale gelmiştir. Panel III'de ele alınan 2013-2017 dönemi, kriz döneminin kendine has finansal kısıtlılığının sona erdiği, krediye ulaşma imkanlarının çoğaldığı, kredi maliyetlerinin nispeten düştüğü bir dönem olarak kabul edilirse; işletmelerin bu dönemde ihtiyaç duydukları ek kaynağa kolaylıkla ulaşabildiği düşünülmektedir. Nakit akışlardaki volatilitenin arttığı durumlarda yatırımların da artabileceğine işaret eden pozitif ve anlamlı ilişki, nakit akış verilerinin doğrusal bir artış göstererek volatil hale geldiğini düşündürmektedir. Bu bakımdan bu dönem işletmeler için yüksek nakit akış döngüsünün bulunduğu bir dönem olarak kabul edilebilir. Tüm panellerde elde edilen ve yatırımlar üzerinde anlamlı ve pozitif ilişkiye sahip bir diğer değişken ise BORÇ değişkenidir. Bu durum araştırma dönemi ve evreninde işletmelerin yatırımlarını devam ettirmede ya da büyüme planlarını yürütmeye borçların önemli bir argüman olarak kullanıldığını düşündürmektedir.

6. SONUÇ

Yatırım ve nakit akışlar arasındaki ilişkinin tespiti üzerine Fazzari vd., (1988), Chrinko ve Schaller, (1995), Hubbard vd., (1995), Minton ve Schrand (1999), tarafından yapılan çalışmalarda; nakit akışlardaki volatilitenin hem daha düşük yatırımla hem de sermayeye erişmek için daha yüksek maliyetlerle ilişkili olduğu, yatırım-nakit akışı duyarlılığı yüksek olan firmaların daha fazla finansal kısıta sahip olduğu şeklinde sonuçlar ifade edilmektedir. Bu çalışmalardaki genel kanı; nakit akış volatilitesi ile yatırımlar arasında negatif ilişki bulunması gerektiği, volatilitenin artması durumunda işletmelerin dış kaynaklara yönelerek borç almak zorunda kalacağı ancak gerçekte bu durumun yaşanmadığı üzerinedir. Buna göre işletmeler dış kaynak maliyetine katlanmaktansa yatırımlardan vazgeçmeye başlayacaklardır. Literatürde uzun zamandır güncelliğini koruyan teorik yaklaşımın bu makale ile ülkemizde geçerli olup olmadığı analiz edilmeye çalışılmış, özellikle küresel mali kriz şartlarının bu durum üzerinde etkiye sahip olup olmadığı araştırılmıştır.

Türkiye’de 2008-2017 döneminde BIST-XUTUM Endeksinde yer alan 170 işletme üzerinde gerçekleştirilen araştırma kapsamında elde edilen bulgulara göre; araştırma döneminde ve evreninde yatırım-nakit akış volatilitesi arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve negatif ilişki bulunmaktadır. Bu sonuç literatürde önerilen genellemenin, ülkemizde geçerli olduğunu düşündürmektedir. Bu çıktıya göre araştırma evreninde yer alan işletmelerin beklenen ya da gerçekleşen nakit akışlarına ilişkin belirsizliğin artması halinde, yatırımlarını finanse etmede dış kaynak maliyetine katlanmaktansa bu yatırımdan vazgeçmeyi tercih edebilecekleri değerlendirilmektedir. Bulunan negatif ilişki literatürle kıyaslandığında araştırma evreninde yer alan işletmeler için bir finansal kısıtlılık göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Özellikle işletme nakit akışları ile yatırımları arasındaki anlamlı ve negatif ilişki düzeyinin 2008-2012 dönemini ifade eden “Kriz Dönemi”nde de geçerliliğini koruduğu düşünüldüğünde, analiz çıktılarının kriz döneminde yaşanan finansal kısıtlılığa işaret ettiği düşünülmektedir. Araştırma döneminin 2013-2017 yıllarını içeren “Kriz Sonrası” dönemde ise işletme nakit akışları ile yatırımları arasındaki ilişki düzeyinin pozitif ve anlamlı olarak değiştiği tespit edilmiştir. Bu sonuç kriz sonrası işletmelerin kaynaklara erişiminin kolaylaştığı, iş yapma potansiyelinin arttığı, bununla doğru orantılı olarak yüksek nakit akışını doğurduğunu düşündürmektedir. Elde edilen ilişki düzeyi bu dönemde işletme nakit akışlarının doğrusal olarak arttığını düşündürmektedir. Gelecekte işletme nakit stoklarının yatırım tercihleri üzerinde etkisinin olup olmadığını test edecek çalışmalarla elde edilen bu çıktılar daha da geliştirilebilir.

Bu makale çalışmasının literatüre doğrudan ya da dolaylı olarak katkıları bulunmaktadır. Elde edilen ilk katkı uluslararası çalışmalarda yer verilen teorik bir yaklaşımın ülkemizde testine yöneliktir. Diğer bir katkı ise Nakit Akış Volatilitesi gibi ulusal çalışmalarda çok fazla yer almayan bir terimin kullanım alanını genişletmeye yöneliktir. Dolaylı yoldan da olsa bu makale çalışması nakit akış tablolarından elde edilecek verilerle yapılan araştırmaların kullanım alanlarını genişletmeye de hizmet etmektedir.

KAYNAKÇA

Ayrıçay, Y. (2010). Ekonomik Krizin Sanayi Kuruluşları Üzerine Etkisi: İşletme Finansına İlişkin Bir Çalışma. *Journal of Graduate School of Social Sciences*. 14(1), 171-193.

Baltagi, B.H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*, John Wiley and Sons.

Baltagi, B.H. (2011). *Econometrics*. (5. Baskı). Berlin: Springer.

Baltagi, B.H., Bresson G. ve Pirotte, A. (2003). Fixed Effects, Random Effects or Hausman-Taylor? A Pretest Estimator, *Economic Letters*. 79: 361-369.

Benligiray, S. ve Aydın, N. (2017). Firmalarda Sahiplik Özelliklerinin Yatırım-Nakit Akışı Duyarlılıklarına Etkisi: Borsa İstanbul Örneği. *International Review of Economics and Management*, 5(2): 48-67.

Chen, H. ve Chen, S. (2011). Investment-Cash Flow Sensitivity Cannot Be A Good Measure Of Financial Constraints: Evidence From The Time Series. *Journal of Financial Economics*. 103: 393-410.

Chrinko, R. ve Schaller, J. (1995), Why Does Liquidity Matter in Investment Equations? *Journal of Money, Credit and Banking*. 27: 527-548.

Çelikay, F. ve Gümüş, E. (2014). Sosyal Harcamaların Yoksulluk Üzerine Etkileri: Ampirik Bir İnceleme. *Anadolu University Journal of Social Sciences*. 14(4):127-138.

Çetenak, E. H. ve Vural, G. (2015). İşletme Grubu İlişkisi ve Finansal Kısıtlar: Türk İşletme Gruplarının Yatırım-Nakit Akışı Duyarlılığı Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Economics, Finance and Accounting*, 2(3): 313-330.

Erdoğan, A. I. (2013). Cash Flow Sensitivities Of Uses Of Cash: Evidence From Turkey. *Paper Proceedings of the Multidisciplinary Academic Conference*, Prague, 1-10.

Fazzari, S.M., Hubbard, R.G. ve Peterson, B.C. (1988). Financing Constraints And Measurement Error And The Relationship Between Investment And Q Corporate Investment. *Brookings Papers on Economic Activity*. 1: 141-195.

Frondel, M. ve Vance, C. (2010). Fixed, Random or Something in Between? A Variant of Hausman's Specification Test for Panel Data Estimation. *Economic Letters*. 107: 327-329.

Gujarati, D. (2003). *Basic Econometrics*, New York: McGraw Hill Book Co.

Hoechle, D. (2007). Robust Standard Errors for Panel Regressions with Cross-Sectional Dependence. *The Stata Journal*, 7 (3): 281-312.

Hubbard, R.G., Kashyap, A.K. ve Whited, T.M. (1995). Internal Finance and Firm Investment. *Journal of Money, Credit and Banking*. 27(3):683-701.

Kızılkaya, O., Sofuoğlu, E., ve Ay, A. (2017). Yüksek Teknolojili Ürün İhracatı Üzerinde Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Dışa Açıklığın

- Etkisi: Gelişmekte Olan Ülkelerde Panel Veri Analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. 18 (1): 63-78.
- Larkin, Y., Ng, L. ve Zhu, J. (2018). The Fading Of Investment-Cash Flow Sensitivity And Global Development. *Journal of Corporate Finance*, 50: 294-322.
- Minton, B. A. ve Schrand, C. (1999). The Impact Of Cash Flow Volatility On Discretionary Investment And The Costs Of Debt And Equity Financing. *Journal of Financial Economics*, 54(3): 423-460.
- Modigliani, F. ve Miller, M. (1958). The Cost Of Capital, Corporation Finance, And The Theory Of Investment. *American Economic Review*. 57, 2061-2092.
- Myers, S. Ve Majluf, N. (1984). Corporate Financing And Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have. *Journal of Financial Economics*. 13(2):187-221.
- Topaloğlu, E. E. (2018). Bankalarda Finansal Kırılganlığı Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Analizi ile Belirlenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 13(1), 15-38.
- Vengesai, E. ve Kwenda, F. (2018). Cash Flow Volatility and Firm Investment Behaviour: Evidence from African Listed Firms. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 10(6), 129-149.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2012) *Panel Veri Ekonometrisi*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Yeşiltaş, S. (2009). Financing Constraints and Investment: The Case of Turkish Manufacturing Firms. *Society for Economic Dynamics 2009 Meeting Papers*. Düzenleyen Bilkent Üniversitesi. Ankara.

MUHASEBE ÖĞRENCİLERİNİN KİŞİSEL VERİLERİN KORUNMASI KANUNU HAKKINDA FARKINDALIK DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ*

Dr. Öğr. Üyesi Ulukan BÜYÜKARIKAN^a
Dr. Öğr. Üyesi Harun ÖĞÜNÇ^b
Öğr. Gör. Cengiz ERYILMAZ^c

Ampirik Araştırma
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi
Mart 2021; 14 (1): 249-273*

ÖZ

Kişisel Verilerin Korunması Kanunu bireyin kredi kartı bilgileri, kan grubu, doğum yeri, vergi borcu gibi birçok verinin yetkisiz kişiler tarafından elde edilmesini ve kullanılmasını engellemeyi amaçlamaktadır. Söz konusu kanunda verilerin işlenmesiyle ilgili olarak kişinin rızasını gerektiren durumlara yer verilmiştir. Muhasebeciler, mükelleflere nitelikli bilgi vererek bu bilgilerin saklanması sorumluluğunu yerine getirmektedir. Çalışmada muhasebe eğitimi almakta olan lisans düzeyindeki öğrencilerin, Kişisel Verilerin Korunması Kanunu hakkındaki farkındalık düzeyleri tespit edilmiştir. Anket yöntemi kullanarak elde edilen veriler frekans analizi, Ki-Kare (Pearson Chi-Square), Kruskal Wallis ve Mann-Whitney U testleri ile analiz edilmiştir. Demografik özelliklerden lise türü ile “Mükellefe ait kişisel veriler işlenmişse buna ilişkin bilgi edinme hakkına sahiptir” (Önerme 1), öğretim türü ile “Mükellefe ait kişisel veriler gereken süre kadar saklanmalıdır” (Önerme 7) ve “Genel bir amaca yönelik kişisel verilerin toplanması bu kanunun ilkeleriyle uyumludur” (Önerme 9) önermelerine verilen cevaplar arasında anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Muhasebe mesleğini icra edecek öğrencilere meslek etiği ve Kişisel Verilerin Korunması Kanununun ders müfredatlarına alınması gelecekte ortaya çıkabilecek sorunları önlemede yararlı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Kişisel Verilerin Korunması, Muhasebe, Farkındalık Düzeyleri, Muhasebe Öğrencileri.

JEL Kodları: K38, M41.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Büyükarıkın, U., Öğünç, H., Eryılmaz, C. (2021). Muhasebe Öğrencilerinin Kişisel Verilerin Korunması Kanunu Hakkında Farkındalık Düzeyinin Belirlenmesi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 14 (1), 249-273.

* Makalenin gönderim tarihi: 08.05.2020; Kabul tarihi: 03.11.2020, iThenticate benzerlik oranı %25

^a Afyon Kocatepe Üniversitesi, Bolvadin Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, ulukan@aku.edu.tr, ORCID: [0000-0002-1539-7157](https://orcid.org/0000-0002-1539-7157).

^b Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Bucak Zeliha Tolunay Uygulamalı Teknoloji Ve İşletmecilik Yüksekokulu, ogunc@mehmetakif.edu.tr, ORCID: [0000-0002-7349-0739](https://orcid.org/0000-0002-7349-0739).

^c Afyon Kocatepe Üniversitesi, Bolvadin Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, ceryilmaz@aku.edu.tr, ORCID: [0000-0003-1815-3235](https://orcid.org/0000-0003-1815-3235).

DETERMINATION OF THE AWARENESS LEVEL OF ACCOUNTING STUDENTS ON THE PROTECTION OF PERSONAL DATA

ABSTRACT

Personal Data Protection Law aims to prevent the unauthorized access and use of many data such as the individual's credit card information, blood group, birthplace, and tax debt. In the mentioned law, some situations require the consent of the person regarding the processing of the data. Accountants fulfill the responsibility of providing qualified information to taxpayers and keeping this information. In this study, the level of awareness of the undergraduate students who have received accounting education about Personal Data Protection Law determined. The data obtained using the survey method were analyzed by frequency analysis, Chi-Square (Pearson Chi-Square), Kruskal Wallis, and Mann-Whitney U tests. There were significant differences between high school type with "If the personal data belonging to the taxpayer has processed, it has the right to obtain information about it" (Proposition 1), "The personal data belonging to the taxpayer should be kept for the required period" (Proposition 7) and "The collection of personal data for a general-purpose is in line with the principles of this law" (Proposition 9) in demographic features. It is thought that it will be beneficial in preventing future problems to be included in the curriculum of the students who will practice the accounting profession by the Law on Professional Ethics and Protection of Personal Data.

Keywords: Protection of Personal Data, Accounting, Awareness Levels, Accounting Students.

JEL Codes: K38, M41.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Data belonging to individuals may attract the attention of other individuals or businesses and these are referred to as personal data. These data can be used in many areas, especially the solution to health problems and commercial reasons. Therefore, these data should only be obtained and used under certain conditions. Response to the application within the framework of international regulations such conditions in Turkey yet in No. 2016 6698 General Data Protection Regulation (GDPR) has been replaced by the entry into force of the legislation.

The accountant is responsible for keeping the business information important for the taxpayer as required by law, analyzing and presenting and interpreting the data when necessary. Since the accounting profession concerns large segments of society, it is very important that the person doing this profession fulfills her/his responsibility properly. Especially if the students who will do the accounting profession in the future, know the GDPR in general, they will help to prevent mistakes that may arise later.

The aim of the study measure the level of awareness of the accounting department students by considering GDPR. In this context, proposals

adapted to the accounting profession for the Protection of Personal Data presented to students. Considering the answers given to the questions, Chi-Square test, Kruskal Wallis test and Mann-Whitney U test were applied.

Literature on Research

Similar studies related to this subject explained below in chronological order. There are no national studies on GDPR awareness levels of accounting professionals and accounting students. Our study will contribute to the national literature in this respect.

Kauffman et al. (2011), data privacy of individuals is an important public policy issue in today's society. As innovations in information communication technologies have increasingly powerful impacts, businesses, industries, and governments continue to combat the negative effects of these innovations. In the study, they led the Accounting Information Systems researchers to look at the nature of people's beliefs and attitudes about privacy.

According to Stanciu and Maria Rîndaşu (2018), the current level of technological development leads to an increasing need for privacy and security regarding the personal data of individuals, and the General Data Protection Regulation has entered into force to prevent future data leakage. In the study, they examined the adoption and compliance of the General Data Protection Regulation on the accounting profession in Romania.

Świetla (2019) aimed to analyze existing solutions in the field of personal data protection in his study in Poland. A valid explanation, understanding, and implementation of the new obligations in the field of data protection have been achieved by analyzing the training and consultancy materials prepared by many law firms on this subject.

Method of the Research

In the study, 19 questions were asked to the students of Afyon Kocatepe University, Bolvadin School of Applied Sciences, in the Department of Accounting in the spring semester of 2018-2019 Education, to measure their level of awareness about the Protection of Personal Data. For this purpose; it was tried to determine whether there is a significant difference between the level of awareness of students about GDPR and demographic features such as gender, age, high school, and education type.

The questions asked to the participants were prepared by two academics experienced in scientific research techniques and an academic with many years of professional experience in the accounting profession. Questionnaire questions presented to the students are given in the Appendices section of the study. Volunteerism was taken as a basis in the application of the questionnaire.

In the research, it has been studied within the 95 percent reliability limit. The data in the questionnaire obtained using the 2-point Likert scale. Accounting students asked to answer the proposition questions about GDPR in the form of true and false.

Construct validity of the scale performed using in factor analysis. Factor loads were between 0.575 and 0.858. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) value was determined as 0.582.

As a result of the reliability test, Cronbach Alpha (α) was found to be 0.66, and this result shows that the questionnaire is quite reliable.

The data obtained in the research analyzed using the SPSS 22.0 program. First, frequency analysis and Chi-Square (Pearson Chi-Square) test applied. The Kolmogorov Smirnov test was taken into account in order to check the normal distribution in the responses of 86 people participating in the questionnaire. Since the p-value in the test was less than 0.05 ($p = 0.000$), it was concluded that the data related to the propositions did not show normal distribution. Therefore, Kruskal Wallis and Mann-Whitney U tests were used to test the hypotheses.

Findings of the Research

The demographic characteristics of the students participated in the survey; gender 57.00% were female, 43.00% were male. The students participating in the survey were in the 20-22 age range with a rate of 69.77 percent. This was followed by the 23-25 age range with a rate of 24.42 percent. In terms of the type of high school they graduated from, the highest rate is seen as a commercial high school with 55.8 percent.

Chi-Square Analysis was used to determine the awareness levels of students within the scope of GDPR in the accounting profession. According to this; a significant relationship at the level of 5 percent ($p < 0.05$) was found between the statement "high school type" and "if the personal data belonging to the taxpayer are processed, it has the right to obtain information about it". In addition, it has been found that there is a significant relationship at the level of 5 percent ($p < 0.05$) between the propositions of "education type" and "personal data belonging to taxpayers should be kept as long as necessary" and "Collection of personal data for a general-purpose is in line with the principles of this law".

The answers given to Proposition 1 according to the type of high school were examined with the Kruskal Wallis test. It was determined that there is a significant difference ($p = 0.014 < 0.05$) between "High school type" and Proposition 1 "If personal data belonging to the taxpayer are processed, it has the right to obtain information about it".

Conclusion

Especially developments in communication technologies have prepared the ground for the rapid spread of all kinds of data. Data belonging to official institutions, commercial organizations, and individuals are obtained and used for different purposes or made available to others. At this point, the security of data comes to the fore.

It will be very beneficial to inform the people who will perform the accounting profession in terms of professional ethics and the Protection of Personal Data, especially in the law courses, in terms of preventing the negativities that may occur when considering the penalties they may encounter as a result of the activities against the legal regulations.

As a result of the applied questionnaire study, it was observed that the correct answers were given to the propositions directed. Therefore, it is understood that students have sufficient awareness about the GDPR. According to the result of the Chi-Square test, a significant relationship was determined between the high school types students graduated from with the proposition "If personal data belonging to the taxpayer are processed, he has the right to obtain information about it." Likewise, according to the result of the Kruskal Wallis test, a significant difference was found between the answers given by the students to the said proposition in terms of the type of high school they graduated from. In addition, according to the results of the Chi-Square test, a significant relationship was found between the propositions of "Personal data belonging to the taxpayer should be kept as long as required" and "The collection of personal data for a general purpose is in line with the principles of this law" and the types of teaching. Likewise, according to the results of the Mann-Whitney U test, a significant difference was found between the answers given by the students to the aforementioned propositions in terms of teaching type.

It can be stated that the scale prepared according to GDPR used in the study will contribute to national and international literature and future studies.

APPENDIX 1: Awareness Level Scale of Accounting Students on the GDPR

No	Questions	True	False
1	Taxpayers have the right to learn whether personal data is processed.		
2	If the personal data belonging to the taxpayer has been processed, it has the right to obtain information about it.		
3	Taxpayers do not have the right to learn the purpose of processing personal data.		
4	Taxpayers do not have the right to learn whether personal data are used for processing.		
5	Taxpayers do not have the right to know the third parties to whom personal data are transferred at home or abroad.		
6	Taxpayers have the right to request correction of personal data in case of incomplete or incorrect processing.		
7	Personal data can only be obtained from documents received by a member of the profession.		
8	Personal data can be obtained by a professional accounting member by phone.		
9	The taxpayer has the right to demand compensation for the damage caused by the illegal processing of personal data.		
10	The procedures and principles regarding the deletion or anonymization of personal data are regulated by a regulation.		
11	Personal data can be deleted by the professional member upon the request of the taxpayer.		
12	Although it has been processed by the provisions of the law, if the reasons for its processing disappear, the personal data of the taxpayer will be deleted upon the request of the person concerned		
13	Special quality personal data can be processed without the express consent of the taxpayer in cases stipulated by the law.		
14	The taxpayer submits its requests regarding the implementation of this Law to the data controller.		
15	Applications to be made according to the taxpayer's request are finalized free of charge within fifteen days at the latest.		
16	Biometric data of the taxpayer can be processed without the explicit consent of the relevant person in cases stipulated by the law.		
17	The personal data of the taxpayer should be kept for the required period.		
18	The taxpayer should be briefly informed about the purpose of processing personal data.		
19	The collection of personal data for a general-purpose complies with the principles of this law.		

1. GİRİŞ

Verinin her çeşidi, gün geçtikçe daha önemli bir konuma gelmektedir. Burada sözü edilen veri teknik, teknolojik, kültürel, toplumsal, tıbbî, idarî vb. birçok açıdan ele alınabilir. Örneğin mekanik araçların üretimi ve kullanımına ait veri, üretim süreçlerinin daha hızlı gelişmesine olanak sağlamaktayken mekanik araçların otomasyonu ile daha kusursuz ürünler elde edilebilmektedir. Bir başka açıdan bakıldığında sağlık sorunlarının teşhisinde ve tedavisinde kullanılan cihazların yeni teknolojilerle yeniden üretilmesi, her geçen gün artan verilerle mümkün olmaktadır. Hangi ürünlerin üretilmesi gerektiğine karar verilirken hedef pazarın toplumsal ve kültürel özelliklerine ait veriler göz önünde bulundurulmaktadır. Dolayısıyla veriler tüm hayatı çevreleyen, ilerlemenin olmazsa olmazıdır. Ancak sözü edilen gelişmeler her ne kadar verinin paylaşımıyla sağlansa da her verinin bir özeli olduğu da unutulmamalıdır. Örneğin bir işletmenin ürettiği yeni bir cihaza ait üretim verileri, bir başka işletme tarafından gerekli izinlerin alınması durumunda kullanılabilir. Bunun yanında bireylere ait veriler de diğer bireylerin veya işletmelerin ilgisini çekebilmekte ve bunlar kişisel veri olarak ifade edilmektedir. Bu veriler sağlık sorunlarının çözümü ve ticari sebepler başta olmak üzere birçok alanda kullanılabilir. Dolayısıyla bu verilerin de sadece belirli koşullarda elde edilmesi ve kullanılabilmesi gerekmektedir. Söz konusu koşulların uluslararası düzenlemeler çerçevesinde uygulanmasına karşılık Türkiye’de henüz 2016 yılında 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu’nun (KVKK) yürürlüğe girmesiyle mevzuattaki yerini almıştır.

KVKK’nın temel amacı kişisel verilerin hukuka aykırı biçimde kaydedilmesini ve üçüncü kişilerle paylaşılmasını önlemektir. Kişisel verilerin korunmasına yönelik çalışmalar ilk olarak Almanya, İsveç ve Fransa’da 1970’li yıllarda, kamunun elindeki verilerin hukuken korunması ihtiyacı doğmasıyla başlatılmıştır. Yine aynı dönemde Avrupa Konseyi tarafından yapılan düzenlemeler de kişisel verilerin korunması kanununa kaynak niteliğindedir. Kişisel verilerin korunmasına yönelik ihtiyacın temeli insan haklarına ve dolayısıyla özel hayatın gizliliğine dayanmaktadır. Türkiye açısından Avrupa Birliğine üyelik için yapılan anlaşmalar ve küresel sermayenin yatırım amacıyla ülkemize giriş yapabilmesi açısından ihtiyaç bulunan veri aktarım güvenliğinin yasal zemine kavuşturulması amacıyla 6698 sayılı KVKK yürürlüğe girmiştir (KVKK, md.8-9).

Muhasebe mesleğini yapan kişinin, kendisine karşı sorumluluğu olduğu gibi mükellefe, topluma ve devlete karşı sorumluluğu da bulunmaktadır (Civelek ve Durukan, 1998: 132). Muhasebeci, mükellef açısından önemli olan işletme bilgilerinin kanunun gerektirdiği şekilde saklanmasından, gerektiğinde verileri analiz ederek sunulmasından ve yorumlamasından sorumludur. Muhasebe mesleğinin toplumun geniş kesimlerini ilgilendirmesi nedeniyle bu mesleği yapan kişinin sorumluluğunu gerekli bir

biçimde yerine getirmesi oldukça önemlidir. Özellikle gelecekte muhasebe mesleğini yapacak öğrencilerin, KVKK'yı genel olarak bilmeleri çağa ayak uydurmalarıyla birlikte daha sonra ortaya çıkabilecek hataların önlenmesini de sağlayacaktır.

Bu çalışmada lisans düzeyinde muhasebe eğitimi alan öğrencilerin KVKK hakkında farkındalık düzeylerinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda öğrencilere kişisel verilerin korunmasına yönelik muhasebe mesleğine uyarlanan önermeler sunulmuş ve verilen cevaplar dikkate alınarak Ki-Kare testi, Kruskal Wallis testi ve Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.

2. KİŞİSEL VERİLERİN KORUNMASI KANUNU

Kimliği belirli veya belirlenebilir gerçek kişiye ilişkin her türlü bilgi, kişisel veri kapsamında değerlendirilmektedir (KVKK, md.3). Bu kapsamda genel bir ayırım yapılmak istenirse, kişisel verileri insanın varoluşundan kaynaklanan kişiliğine ilişkin veriler (kişinin hastalıkları, siyasi düşüncesi vb.) ve insanın bilişim toplumunda bulunması nedeniyle kendisine verilen veya çeşitli hizmetlere ulaşabilmesi için kullandığı veriler (banka hesap numarası, e-posta şifresi vb.) şeklinde ikiye ayrılabilir (Dülger, 2015: 43-44). Bireylerin kendilerine ait bazı verileri güvenlik başta olmak üzere bazı gerekçelerle başkalarıyla paylaşmak istemeyebileceğinden hareketle söz konusu verilerin gizlenmesi gerekmekte ve bunun sonucunda kişisel verilerin gizliliği sorunu ortaya çıkmaktadır. Bu noktada hangi verilerin kişisel veri kapsamında değerlendirileceği, bu verilerin kimler tarafından toplanacağı, nerelerde kullanılacağı, ne kadar süre saklanacağı ve bu verilere kimlerin ulaşabileceği gibi birtakım sorulara ait çözümler sunulması gerekmektedir (Kılınç, 2012: 1092). Bu kapsamda düzenlenen 6698 sayılı KVKK 2016 yılında yürürlüğe girmiştir.

6698 sayılı KVKK gerçek kişilere ait kişisel verilerin gerçek ve tüzel kişiler tarafından ne şekilde işleneceğini düzenlemektedir. Söz konusu kanuna göre kişisel verilerin işlenmesine ilişkin olarak öncelikle hukuka ve dürüstlük kurallarına uygunluk koşulu sağlanmalıdır. İşlenen verilerin doğru olması ve dolayısıyla gerektiğinde güncel olması gerekmektedir. Bu verilerin meşru gerekçelerle elde edilmesi ve hangi amaçla işlendiğinin açık bir şekilde ortaya konulmasının yanında verinin amacına uygun şekilde sınırlı ölçüde işlenmesi ve mevzuatta öngörülen süre veya işlenme amacı için gerekli olan süre kadar muhafaza edilmesi gerekmektedir (KVKK, md.2 ve md.4).

Özel hayatın gizliliği çerçevesinde düzenlenen Anayasa md.20, herkesin özel hayatına ve aile hayatına saygı gösterilmesini istemeye hakkı olduğunu ifade ederken özel hayatın ve aile hayatının gizliliğine dokunulamayacağını teminat altına almıştır. Aynı maddenin Ek Fıkrasında ise kişisel verilerin korunmasıyla ilgili "*Herkes, kendisiyle ilgili kişisel verilerin korunmasını*

isteme hakkına sahiptir. Bu hak; kişinin kendisiyle ilgili kişisel veriler hakkında bilgilendirilme, bu verilere erişme, bunların düzeltilmesini veya silinmesini talep etme ve amaçları doğrultusunda kullanılıp kullanılmadığını öğrenmeyi de kapsar. Kişisel veriler, ancak kanunda öngörülen hallerde veya kişinin açık rızasıyla işlenebilir. Kişisel verilerin korunmasına ilişkin esas ve usuller kanunla düzenlenir.” hükmü sonucunda kişisel veriler Anayasa ile de teminat altına alınmıştır.

Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Komitesi'nin yayınladığı yoruma göre ise kamu otoriteleri tarafından özel kişi ve kurumların bilgisayar, veri bankası vb. cihazlarındaki kişisel verileri toplaması ve saklaması için hukuki düzenlemenin olması gerekmektedir. Ayrıca devlet, söz konusu kişisel verilerin, yetkisiz kişilerin eline geçmesini ve bu kişiler tarafından kullanılmasını engellemek için gerekli tedbirleri almalıdır. Her birey kişisel verilerinin saklanması durumunda hangi verilerin ne amaçla saklandığını öğrenme hakkına sahiptir. Dolayısıyla kişisel verilerin elde edilmesi için hukuki bir dayanak bulunması, elde edilen verilerin güvenliğinin sağlanması ve kişinin talep etmesi durumunda hangi verilerin ne amaçla saklandığının kişisel verilerin sahibine açıklanması gerekmektedir (Uyar, 2006: 36). Dolayısıyla kişisel veriler hem özel bir kanunla (KVKK) hem Anayasa ile hem de uluslararası düzenlemelerle teminat altına alınmış bulunmaktadır.

Çok geniş bir çerçeveye sahip olmasına rağmen genel olarak aşağıda sıralanan unsurların kişisel veri kapsamında değerlendirilebileceği görülmektedir. (KVKK Tasarısı: 18-21):

- Bireyin adı, soyadı, doğum tarihi, doğum yeri
- Fiziki, ailevi, ekonomik, sosyal vb. özellikleri
- Kredi borcunu ödememesine ait bilgi
- Kan grubu, geçirdiği hastalıklar ve ameliyatlar, kullandığı ilaçlar
- Telefon, bilgisayar, kredi kartı, banka kartı gibi teknik bir araç üzerinden elde edilen konum bilgisi
- Banka hesap numarası, maaş bordrosu, tapu kayıtları, icra borcu olmadığına dair belge
- Medeni durumu, bakmakla yükümlü olduğu kişiler, eşinin çalışıp çalışmadığı, sosyal sigorta numarası
- Irkı, etnik kökeni, siyasi düşüncesi, felsefi inancı, dini, mezhebi, kılık ve kıyafeti, dernek, vakıf veya sendika üyeliği, sağlığı, cinsel hayatı, biyometrik verisi, hakkında verilen ceza mahkumiyeti ve güvenlik tedbirlerine ilişkin veriler
- Telefon numarası, motorlu taşıt plakası, sosyal güvenlik numarası, pasaport numarası, özgeçmiş, resim, görüntü ve ses kayıtları, parmak

izleri, genetik bilgiler gibi bireyin belirlenebilir olmasını sağlayacak tüm bilgiler

- Başka verilerle ilişkilendirilmesi sonucunda söz konusu verinin kime ait olduğunun tespitine yol açan anonim hale getirildiği iddia edilen veriler.

Birtakım kişisel veriler, taşıdıkları özellikler nedeniyle ayrı bir sınıflandırmaya tabi tutulmuştur. Bu kapsamda “kişilerin ırkı, etnik kökeni, siyasi düşüncesi, felsefi inancı, dini, mezhebi veya diğer inançları, kılık ve kıyafeti, dernek, vakıf ya da sendika üyeliği, sağlığı, cinsel hayatı, ceza mahkûmiyeti ve güvenlik tedbirleriyle ilgili verileri ile biyometrik ve genetik verileri özel nitelikli kişisel veridir” ve bunların, ilgilinin açık rızası olmaksızın işlenmesi yasaktır. Ancak sağlık ve cinsel hayat dışındaki kişisel veriler, kanunda öngörülen aşağıdaki durumlarda, ilgili kişinin açık rızası aranmaksızın işlenebilmektedir (KVKK, md.5-6):

- Kanunlarda açık bir şekilde öngörülmesi durumunda
- Kişi, fiili imkânsızlık nedeniyle rızasını açıklayamayacak durumdaysa
- Kendisi veya bir başkasının hayatı veya beden bütünlüğünün korunması için kişinin rızası zorunluysa
- Sözleşmeye taraf olan kişilerin kişisel verileri bu sözleşmenin kurulması veya ifasıyla doğrudan ilgiliyse
- İlgili kişi tarafından kişisel veri alenileştirilmişse
- Bir hakkın tesisi, kullanılması veya korunması için verinin işlenmesi zorunluysa
- Hukuki açıdan veri sorumlusunun yükümlülüğünü yerine getirebilmesi için zorunluysa
- İlgili kişinin temel hak ve özgürlüklerine zarar vermemek kaydıyla, veri sorumlusunun meşru menfaatleri için veri işlenmesi zorunluysa.

İlgilinin açık rızası aranmaksızın kişisel verilerin işlenmesi için yukarıda belirtilen genel koşullar geçerliken, sağlık ve cinsel hayata ilişkin kişisel veriler de yine kişinin açık rızası aranmaksızın işlenebilmektedir; ancak bu verilerin işlenmesi, yeterli önlemlerin alınması koşuluna bağlı olarak daha sınırlı bir kapsamda tutulmuştur (KVKK, md.6).

Kişisel verilerin elde edilmesi sırasında ilgili kişiye veri sorumlusunun ve varsa temsilcisinin kimliği, kişisel verilerin hangi amaçla işleneceği, bu verilerin hangi yöntemle toplanacağı, toplanma sebebi ve kimlere, hangi amaçla aktarılabilceğine ilişkin bilgilerin verilmesi gerekmektedir. Bunların dışında kişisel verilerinin işlenip işlenmediğini öğrenme,

işlenmişse buna ilişkin bilgi talep etme, bu verilerin işlenme amacını ve amacına uygun kullanılıp kullanılmadığını öğrenme, bu verilerin eksik veya yanlış işlenmiş olması halinde bunların düzeltilmesini isteme, belirli koşullar altında kişisel verilerinin silinmesini isteme, kişisel verilerin aktarıldığı üçüncü kişileri bilme, kişisel verilerin aktarıldığı üçüncü kişilere düzeltilme veya silinme işlemlerinin bildirilmesini isteme, kişisel verilerin analiz edilmesi sonucunda ilgili kişi aleyhine bir sonucun ortaya çıkmasına itiraz etme ve bu verilerin kanuna aykırı olarak işlenmesi nedeniyle kişinin zarara uğraması halinde zararın giderilmesini talep etme haklarına sahip olduğuna ilişkin bilgi, veri sorumlusu tarafından ilgili kişiye verilmek zorundadır (KVKK, md.10-11).

3. KİŞİSEL VERİLERİN KORUNMASI KAPSAMINDAKİ CEZALAR

Kişisel verilere ilişkin suçlar, 26/09/2004 tarihli ve 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu'nun (TCK) 135 ila 140. maddelerindeki hükümlere tâbidir. Bu kapsamda hukuka aykırı bir şekilde kişisel verileri kaydeden kimseye bir yıldan üç yıla kadar hapis cezası verilir. Kişilerin siyasi, felsefi veya dini görüşlerine, ırkına, ahlaki eğilimlerine, cinsel yaşamlarına, sağlık durumlarına veya sendikal bağlantılarına ilişkin veriler olması durumunda söz konusu ceza yarı oranında artırılır. Kişisel verileri hukuka aykırı bir şekilde başkasına veren, yayan veya ele geçiren kişi, iki yıldan dört yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır. Belirtilen bu suçlar kamu görevlisi tarafından, görevin verdiği yetkinin kötüye kullanılması veya belirli bir meslek ve sanatın sağladığı kolaylıktan yararlanılması suretiyle işlenmişse verilecek ceza yarı oranında artırılır. Ayrıca kanunda belirtilen süreler geçmesine rağmen sorumlu kişinin verileri silmemesi, bir yıldan iki yıla kadar hapis cezasını gerektirmektedir. Söz konusu suç, Ceza Muhakemesi Kanunu hükümleri kapsamında kaldırılması veya yok edilmesi gereken bir veri ise, verilecek ceza bir kat artırılır (TCK, md.135-138). Ayrıca 6698 sayılı KVKK'na istinaden TCK md.243'e eklenen "*Bir bilişim sisteminin kendi içinde veya bilişim sistemleri arasında gerçekleşen veri nakillerini, sisteme girmeksizin teknik araçlarla hukuka aykırı olarak izleyen kişi, bir yıldan üç yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır.*" hükmü ve aynı kanundaki md.245'te "*Bir cihazın, bilgisayar programının, şifrenin veya sair güvenlik kodunun; münhasıran bu Bölümde yer alan suçlar ile bilişim sistemlerinin araç olarak kullanılması suretiyle işlenebilen diğer suçların işlenmesi için yapılması veya oluşturulması durumunda, bunları imal eden, ithal eden, sevk eden, nakleden, depolayan, kabul eden, satan, satışa arz eden, satın alan, başkalarına veren veya bulunduran kişi, bir yıldan üç yıla kadar hapis ve beş bin güne kadar adli para cezası ile cezalandırılır.*" hükmü ile, bilişim sistemleri üzerinden kişisel verilerin korunmasına muhalif uygulamaların kapsamı ve verilecek cezalar açıklanmıştır.

Bunların dışında kişisel verilerin korunmasıyla ilgili olarak kabahatler kapsamında verilecek cezalar da ortaya çıkabilmektedir. Bu kapsamda aydınlatma yükümlülüğünü yerine getirmeyenler hakkında 5.000 TL'den 10.000 TL'ye kadar, veri güvenliğine ilişkin yükümlülükleri yerine getirmeyenler hakkında 15.000 TL'den 1.000.000 TL'ye kadar, şikayet üzerine kurulun verdiği kararı yerine getirmeyenler hakkında 25.000 TL'den 1.000.000 TL'ye kadar, veri sorumluları siciline kayıt ve bildirim yükümlülüğüne aykırı hareket edenler hakkında 20.000 TL'den 1.000.000 TL'ye kadar idari para cezası verilir (KVKK, md.18).

“213 sayılı Vergi Usul Kanunu md.5'e göre ise vergi muameleleri ve incelemeleri ile uğraşan memur; vergi mahkemeleri, bölge idare mahkemeleri ve Danıştay'da görevli olanlar; vergi kanunlarına göre kurulan komisyonlara iştirak edenler ile vergi işlerinde kullanılan bilirkişiler görevlerinden ayrılırsalar bile mükelleflerin veya onlarla ilgili kimselerin şahıslarına, işlerine, işletmelerine, işlemlerine, hesap durumlarına, servetlerine veya mesleklerine ilişkin gizli kalması gereken hususları ifşa edemezler, menfaat amacıyla kullanamazlar. Söz konusu fiillerde bulunanlar TCK md.239'a göre bir yıldan üç yıla kadar hapis ve beş bin güne kadar adli para cezası ile cezalandırılmaktadır.”

Yukarıda belirtildiği gibi kişisel verilerin korunması, birçok kanunda kendisine yer bulmuş olup söz konusu kanun maddelerine göre yapılan usulsüz işlemler sonucunda ortaya çıkacak ceza; verinin türüne, elde ediliş şekline, kullanıldığı mecraya, yok edilmesine hatta veri işleyenlerin mesleğine ve kamu görevlisi olma durumlarına göre farklılaşabilmektedir.

4. LİTERATÜR TARAMASI

KVKK'nın gereği olarak muhasebe mesleğinde uygulanması hakkında meslek mensupları bilgilendirme formunu mükelleflere bildirmektedir. Bu bilgilendirmenin içeriğinde; kişisel verilerin hangi amaçlarla kaydedilip, işleneceği yasal mevzuata göre 3.kişilere devredilmesinin hukuki amaç ve yaptırımları yer almaktadır. Bunlar, 3568 Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu ve diğer yasal yükümlülükler için; sayılı mükellefe ait kimlik, adres ve diğer gerekli bilgiler, finansal veriler ve bunlara ilişkin hesaplamalar, e-beyanname hesaplamaları, elektronik ya da fiziki tüm kayıt ve belgelerdir. Yasal mevzuat gereğince kişisel veriler mesleki ve ticari işlemleri yerine getirmek üzere kamu kurumları başta olmak üzere ticari bankalar ve finansal kuruluşlar ve KVKK'nın md.8-9 gereğince veri işleme koşulları ve amaçlarına uygun olarak paylaşılacaktır. Bu kapsamdaki kişisel veriler mükelleflerden işlenmek üzere teslim alınan fiziki ve elektronik belgeler ve iletişim araçları yoluyla elde edilen sözlü ya da yazılı belgeler fiziki veya elektronik ortamda depolanmaktadır. Ayrıca muhasebeciler depolanan

verilerin gizlilik ve güvenliği açısından gerekli her türlü önlemlerden ve kişisel verilerin 3. kişilerin eline geçmesi durumunda, mükelleflere karşı sorumlu bulunmaktadır. KVKK md.11'e göre mükelleflerin; kişisel veri işlenip işlenmediğini, işlenmişse bunun bilgisini, saklama zorunluğu bittiğinde silinmesini, işleme amacını ve kapsamını, aktarıldığı üçüncü kişileri, eksiklik ya da yanlışlıkta düzeltilmesini, yazılımlar aracılığıyla yapılan çözümlemede olumsuz bir sonuç varsa itirazda bulunma, kanuna aykırı işlenmesi sonucu ortaya çıkan zararın giderilmesini talep etme hakları bulunmaktadır.

Kişisel verilerin korunması kapsamında yapılan bazı akademik çalışmalar aşağıda verilmiştir. Muhasebe alanında çalışmalar ve sağlık sorunları ile hasta hakları açısından ve hukuki açıdan incelemeler yapıldığı görülmektedir. Muhasebe meslek mensupları veya muhasebe öğrencilerinin KVKK farkındalık düzeyleri ile ilgili ulusal çalışmalara rastlanılmamıştır.

4.1. Muhasebede Alanında Kişisel Verilerin Korunması Kanununa İlişkin Yapılan Çalışmalar

Kauffman vd. (2011)'e göre kişilerin veri gizliliği, günümüz toplumunda önemli bir kamu politikası sorunudur. Bilgi iletişim teknolojilerindeki yenilikler giderek daha güçlü etkiler yaratırken işletmeler, endüstriler ve hükümetler bu yeniliklerin olumsuz etkileriyle mücadele etmeye devam etmektedir. Çalışmada muhasebe bilgi sistemleri araştırmacılarını, insanların mahremiyetle ilgili inanç ve tutumlarının doğasına bakmaya yönlendirmişlerdir. Ayrıca bu tür tutumların niyet ve davranışlarını etkileme yollarını ve bireylerin davranışlarının örgütsel gizlilik politikalarından ve uygulamalarından nasıl etkilenebileceğini araştırmışlardır.

Stanciu ve Maria Rîndaşu (2018)'e göre mevcut teknolojik gelişme düzeyi, bireylerin kişisel verileriyle ilgili olarak artan bir mahremiyet ve güvenlik ihtiyacına yol açması nedeniyle gelecekteki veri sızıntısını önlemek için Genel Veri Koruma Yönetmeliği yürürlüğe girmiştir. Yönetmelik gerekliliklerine tam uyum sağlamak için bazı muhasebe süreçlerinin incelenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda çalışmada Romanya'daki muhasebe mesleği üzerinde Genel Veri Koruma Yönetmeliği düzenlemesinin benimsenmesi ve uygunluğunu incelemişlerdir.

Świetla (2019) Polonya'da yapmış olduğu çalışmasında kişisel verilerin korunması alanındaki mevcut çözümleri analiz etmeyi amaçlamıştır. Bu konuda çok sayıda hukuk firması tarafından hazırlanan eğitim ve danışmanlık materyalleri analiz edilerek, veri koruma alanındaki yeni yükümlülüklerin geçerli bir açıklaması, anlaşılması ve uygulanması sağlanmıştır. Buna ek olarak yazar, muhasebe alanındaki hizmet sağlayıcılarıyla pilot görüşmeler yaparak kişisel verilerin korunması alanındaki görevlerin yerine getirilmesini belirlemeye çalışmıştır.

4.2. Kişisel Verilerin Korunması Kanununa İlişkin Yapılan Çalışmalar

Kılınç (2012), anayasal bir hak olması açısından kişisel verilerin korunmasının gerekliliğini ele aldığı çalışmada, kişisel verilerin insan hakları ve özel hayatın gizliliği kapsamında değerlendirilmesi gerektiği üzerinde durmuştur. Ayrıca çalışmada uluslararası düzenlemelerde ve Türk hukukunda kişisel verilerin korunmasına ilişkin ne gibi düzenlemeler yapıldığı ve çalışmanın yapıldığı dönemde henüz tasarı aşamasındaki KVKK'ya ilişkin hükümler incelenmiş ve bu hükümlere birtakım eleştirilerde bulunulmuştur.

Çetin (2014) tarafından kişisel veri güvenliğinin farkındalığı üzerine gerçekleştirilen çalışmada, Antalya ilindeki 526 bireye anket uygulanmış ve katılımcıların veri güvenliği açısından farkındalık düzeyinin ortalamasının üstünde olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kişisel veri paylaşımı açısından farkındalık seviyelerinin ise üst düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Dülger (2015), sağlık hukuku kapsamında kişisel verilerin korunması kanunu kapsamında hassas kişisel verileri incelemiştir. Kişisel verilerin işlenmesinin hangi durumlarda hasta muvafakatine bağlı olduğunu, hasta mahremiyetinin nerede sona erdiğini ve tıbbi kayıtların tutulmasının yanında TCK'da kişisel verilerin korunmasına yönelik düzenlemeleri ortaya koymuştur.

Atasoy (2016), sosyal medyada kişisel verilerin korunması üzerine gerçekleştirdiği çalışmada veri işlenmesiyle ilgili olarak veri sahibinin rızasının Avrupa Birliği hukuk düzenlemelerinde ve Türk hukukunda ne şekilde yer aldığı ile veri sahibinin rızasının hukuka uygunluk şartlarını açıklamıştır.

Kutlu ve Kahraman (2017) bilgi teknolojileri ve bireylerin kişisel haklarından kaynaklanan organizasyonel eşitsizlikleri KVKK kapsamında incelemiştir. E-ticaret, devlet belgelerinde ve e-devlet kurumlarında kişisel verilerin korunmasına yönelik yapılan faaliyetlerden söz etmişlerdir. Ayrıca dünyada kişisel verilerin korunması bağlamında yapılan düzenlemelere ve 6698 sayılı KVKK çerçevesinde Türkiye'deki yasal mevzuatlara da yer vermişlerdir.

Yücedağ (2019), KVKK kapsamında hukuka ve dürüstlük kuralına uygun, doğru ve gerektiğinde güncel olma ile verileri amacına uygun biçimde işleme ilkelerini açıklamıştır. Çalışmada belirli amaç, açık amaç ve meşru amaç kavramlarına açıklık getirmiştir. Ayrıca uygun olmayan amacın ne şekilde belirleneceğini KVKK kapsamında belirtmiştir.

Yıldız (2019), vergi mahremiyetinin veri gizliliği ile yakın ilişkisinden yola çıkarak Türk Vergi Hukuku ile 6698 sayılı KVKK'nın bütünleştirilmemesi sonucunda ortaya çıkabilecek vergisel belirsizlikleri ortaya koymuştur. Bu kapsamda vergi hukuku metinlerinde mali veri tanımının bulunmaması

nedeniyle birtakım belirsizliklerin ortaya çıktığını belirtmiş ve bu belirsizliklerin ortadan kaldırılması için bazı önerilerde bulunmuştur.

5. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

5.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmada, lisans düzeyinde muhasebe eğitimi alan öğrencilerin KVKK hakkında farkındalık düzeylerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla; KVKK hakkında öğrencilerin farkındalık düzeyleri ile demografik özelliklerden cinsiyet, yaş, lise ve öğretim türü arasında anlamlı bir fark olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır.

5.2. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada Afyon Kocatepe Üniversitesi Bolvadin Uygulamalı Bilimler Yüksekokulunda 2018-2019 Eğitim-Öğretim Bahar yarıyılında Muhasebe Bölümü'nde öğretim gören öğrencilerine kişisel verilerin korunması hakkındaki farkındalık düzeylerinin ölçülmesi amacıyla 19 soru yöneltilmiştir. Çalışmanın Ekler bölümünde öğrencilere sunulan anket soruları verilmiştir. Anketin uygulanmasında gönüllülük esas alınmıştır.

Muhasebe Bölümü öğrencileri içerisinden gayeli örnekleme göre 3. ve 4. sınıf öğrencileri seçilmiş olup, basit tesadüfi örnekleme metoduna göre anket yapılacak öğrenci sayısı belirlenmiştir (Güneş ve Arıkan, 1988). Birimlerin örneğe girme şansı eşit olduğu için bu yönteme sınırlandırılmış örnekleme yöntemi de denilmektedir. Örnek istatistiklerin hesaplanmasında her bir birimin ağırlığı eşit bir şekilde dikkate alınmakta olup örnek sayısının az olması durumunda istatistiki açıdan uygun bir yöntemdir (Çiçek ve Erkan, 1996).

KVKK'nın 7, 8, 9, 11, 13 ve diğer maddeleri ilgili maddeleri ve 3568 sayılı kanun göz önünde bulundurularak ve muhasebe mesleğine uyarlanarak anket soruları düzenlenmiştir. Katılımcılara sorulan sorular, bilimsel araştırma teknikleri konusunda deneyimli iki akademisyen ve muhasebe mesleğinde uzun yıllar mesleki deneyimi olan bir akademisyen ile hazırlanmıştır.

Araştırmada yüzde 95 güvenilirlik sınırı içerisinde çalışılmıştır. Anket soruları ikili likert ölçeği kullanılarak oluşturulmuştur. Muhasebe öğrencilerinin KVKK hakkında anketteki önerme sorularını Doğru ve Yanlış şeklinde cevaplandırması istenmiştir.

Anketin yapı geçerliliği için faktör analizinin faktör yükleri Tablo 1'de verilmiştir. Ölçeğin faktör yükleri 0,575 ile 0,858 arasında değişmektedir. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0,582 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 1: Yapı Geçerliliği Testi

Önerme No	Faktör Yükleri
Önerme 1	,842
Önerme 2	,775
Önerme 3	,858
Önerme 4	,770
Önerme 5	,757
Önerme 6	,782
Önerme 7	,695
Önerme 8	,575
Önerme 9	,846

Cronbach Alfa (α) katsayısına göre;

$0,00 \leq \alpha \leq 0,40$ ise ölçek güvenilir değil,

$0,40 \leq \alpha \leq 0,60$ ise ölçek düşük güvenilirlikte,

$0,60 \leq \alpha \leq 0,80$ ise oldukça güvenilir,

$0,80 \leq \alpha \leq 1,00$ ise yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğu ifade edilebilir (Özdamar, 1999: 522; Tavşancıl, 2010: 29).

Güvenirlilik testi sonucunda Cronbach Alfa (α) 0,66 bulunmuştur ve bu sonuç, anketin oldukça güvenilir olduğunu göstermektedir. Güvenirlilik analizi sonucu 9 önerme tespit edilmiş ve analizlerde bu önermeler kullanılmıştır. Önermeler Tablo 2’de verilmiştir.

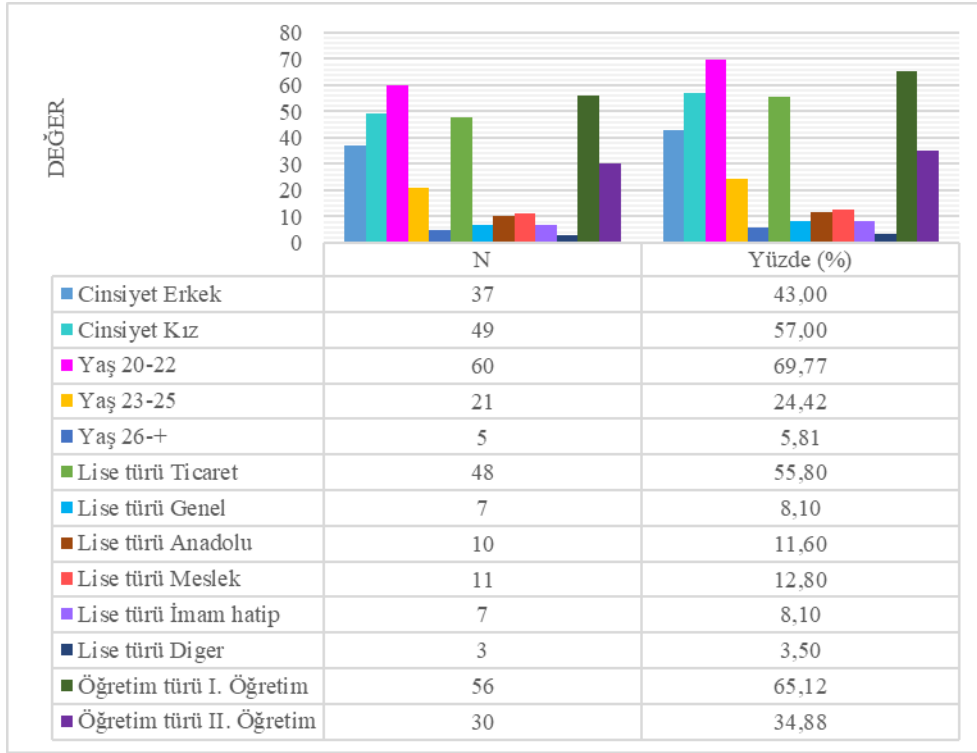
Tablo 2: Güvenirlilik Testi Sonucunda Elde Edilen Önermeler

Önerme Adı	Önermenin İçeriği
Önerme 1	Mükellefe ait kişisel veriler işlenmişse buna ilişkin bilgi edinme hakkına sahiptir
Önerme 2	Mükellefler kişisel verilerin eksik veya yanlış işlenmiş olması hâlinde bunların düzeltilmesini isteme hakkına sahiptir
Önerme 3	Mükellefin kişisel verilerin kanuna aykırı olarak işlenmesiyle oluşan zararın giderilmesini talep etme hakkı vardır
Önerme 4	Kişisel verilerin silinmesine veya anonim hâle getirilmesine ilişkin usul ve esaslar yönetmelikle düzenlenir
Önerme 5	Mükellef bu Kanunun uygulanmasıyla ilgili taleplerini veri sorumlusuna iletir.
Önerme 6	Mükellefin talebine göre yapılacak başvurular en geç on beş gün içinde ücretsiz olarak sonuçlandırılır
Önerme 7	Mükellefe ait kişisel veriler gereken süre kadar saklanmalıdır
Önerme 8	Mükellefe kişisel verileri işleme amacı özetle bildirilmelidir
Önerme 9	Genel bir amaca yönelik kişisel verilerin toplanması bu kanunun ilkeleriyle uyumludur

Araştırmada elde edilen veriler SPSS 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Öncelikle frekans analizi ve Ki-Kare (Pearson Chi-Square) testi uygulanmıştır. Ankete katılan 86 kişinin verdiği cevaplarda normal dağılımın kontrol edilmesi amacıyla Kolmogorov Smirnov testi dikkate alınmıştır. Testteki p değeri 0,05'ten küçük ($p=0,000$) olduğu için önermelere ilişkin verilerin normal dağılım göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle hipotezlerin test edilmesinde Kruskal Wallis ve Mann-Whitney U testleri kullanılmıştır.

5.3. Araştırmanın Bulguları

Ankete katılan öğrencilerin cinsiyet, yaş, mezun oldukları lise ve mevcut öğretim türü bilgileri Şekil 1'de verilmiştir. Buna göre ankete katılan kız öğrenciler yüzde 57, erkek öğrenciler ise yüzde 43 orana sahiptir. Ankete katılan öğrenciler yüzde 69,77 oranla 20-22 yaş aralığındadır. Bunu yüzde 24,42 oranla 23-25 yaş aralığı takip etmektedir. Mezun oldukları lise türü açısından ise en yüksek oran yüzde 55,8 ile ticaret lisesi olarak görülmektedir.



Şekil 1: Öğrencilerin Cinsiyeti, Yaşı, Mezun Oldukları Lise ve Öğretim Türü Bilgileri

Dokuz önermeden oluşan farkındalık testinin frekans analizi Tablo 3'te verilmiştir. Ankete verilen cevaplar incelendiğinde en yüksek doğru cevaplama yüzde 97,7 ile Önerme 8 “Mükellefe kişisel verileri işleme amacı özetle bildirilmelidir” ifadesinde gerçekleşmiştir. En yüksek yanlış cevaplama ise yüzde 25,6 ile Önerme 7 “Mükellefe ait kişisel veriler gereken süre kadar saklanmalıdır” ifadesinde ortaya çıkmaktadır.

Standart sapmaya göre; Önerme 7 “Mükellefe ait kişisel veriler gereken süre kadar saklanmalıdır” en yüksek standart sapmaya sahipken (0,43888), Önerme 8 “Mükellefe kişisel verileri işleme amacı özetle bildirilmelidir” ise en düşük standart sapmaya sahiptir (0,1516).

Tablo 3: Kişisel Verilerin Korunmasına Göre Muhasebe Öğrencilerinin Farkındalık Düzeyleri Frekans Analizi

Önerme	Doğru (D) Yanlış (Y)	N	Yüzde (%)	S.D.
Önerme 1	D	83	96,5	0,18456
	Y	3	3,5	
Önerme 2	D	81	94,2	0,23538
	Y	5	5,8	
Önerme 3	D	79	91,9	0,27505
	Y	7	8,1	
Önerme 4	D	77	89,5	0,3079
	Y	9	10,5	
Önerme 5	D	73	84,9	0,36031
	Y	13	15,1	
Önerme 6	D	64	74,4	0,43888
	Y	22	25,6	
Önerme 7	D	73	84,9	0,36031
	Y	13	15,1	
Önerme 8	D	84	97,7	0,1516
	Y	2	2,3	
Önerme 9	D	81	94,2	0,23538
	Y	5	5,8	

Öğrencilerin muhasebe mesleğinde KVKK kapsamındaki farkındalık düzeylerini tespit etmek amacıyla Ki-Kare Analizi kullanılmıştır. Farkındalık düzey sonuçları Tablo 4’te görülmektedir. Buna göre; “lise türü” ile “Mükellefe ait kişisel veriler işlenmişse buna ilişkin bilgi edinme hakkına sahiptir” önermesi arasında ($p<0.05$) yüzde 5 düzeyinde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca “öğretim türü” ile “Mükellefe ait kişisel veriler gereken süre kadar saklanmalıdır” ve “Genel bir amaca yönelik kişisel verilerin toplanması bu kanunun ilkeleriyle uyumludur” önermeleri arasında ($p<0,05$) yüzde 5 düzeyinde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Tablo 4: Lise Türü ve Öğretim Türü Değişkenleri ile Farklılık Düzeylerinin Ki-Kare Testi Sonuçları

Özellik	Önerme	Pearson Ki-Kare Değerleri	P Anlamlılık Değeri
Lise Türü	Önerme 1: Mükellefe ait kişisel veriler işlenmişse buna ilişkin bilgi edinme hakkına sahiptir.	14,483	0,013
Öğretim Türü	Önerme 7: Mükellefe ait kişisel veriler gereken süre kadar saklanmalıdır.	4,790	0,029
Öğretim Türü	Önerme 9: Genel bir amaca yönelik kişisel verilerin toplanması bu kanunun ilkeleriyle uyumludur.	4,757	0,029

Tablo 5’te lise türüne göre Önerme 1’e verilen cevaplar Kruskal Wallis testi ile incelenmiştir. “Lise türü” ile Önerme 1 “Mükellefe ait kişisel veriler işlenmişse buna ilişkin bilgi edinme hakkına sahiptir” arasında ($p=0,014<0,05$) anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir.

Tablo 5: Lise Türüne Göre KVKK Farklılığına Yönelik Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Önerme	Ölçme Araçları	Gruplar (Lise Türü)	N	Sıra Ortalaması	Chi-Square	df	Asymp. Sig
Önerme 1	Lise türü	Ticaret	48	42,9	14,315	5	0,014
		Genel	7	54,29			
		Anadolu	10	42			
		Meslek	11	42			
		İmam Hatip	7	42			
		Diğer	3	42			

Tablo 6’da ise öğretim türüne göre Önerme 7 ve Önerme 9’a verilen cevaplar Mann-Whitney U testi ile incelenmiştir. Ankete katılan öğrencilerin öğretim türü açısından Önerme 7 Mann-Whitney U değeri 691 ve p değeri 0,03; Önerme 9 Mann-Whitney U değeri 743 ve p değeri 0,03’tür. Dolayısıyla öğrencilerin “Mükellefe ait kişisel veriler gereken süre kadar saklanmalıdır” ve “Genel bir amaca yönelik kişisel verilerin toplanması bu kanunun ilkeleriyle uyumludur” önermelerine verdikleri

cevaplar arasında öğretim türüne göre anlamlı düzeyde farklılık bulunmuştur ($p < 0,05$).

Tablo 6: Öğretim Türüne Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Önerme	Ölçme Araçları	Gruplar	N	Sıra Ortalaması	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Önerme 7	Öğretim Türü	1.Öğretim	56	40,84	691	2287	2,176	0,03
		2.Öğretim	30	48,47				
Önerme 9	Öğretim Türü	1.Öğretim	56	41,77	743	2423	0,451	0,03
		2.Öğretim	30	46,73				

6. SONUÇ

Özellikle iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, her türlü verinin çok hızlı bir şekilde yayılmasına zemin hazırlamıştır. Resmi kurumlar, ticari kuruluşlar ve bireylere ait veriler farklı amaçlarla elde edilerek kullanılmakta veya başkalarının kullanımına sunulmaktadır. Bu noktada verilerin güvenliği ön plana çıkmaktadır. Dolayısıyla verilerin toplanması ve kullanımına yönelik yasal düzenlemelerin yapılması kaçınılmaz bir hal almaktadır. Bu kapsamda düzenlenen 6698 Sayılı KVKK 2016 yılında yürürlüğe girmiştir. Kanunda kişisel verilerin kimler tarafından toplanacağı, işleneceği ve ne zamana kadar saklanacağı gibi hususlar detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Ancak kanunda sözü edilen veri toplama yetkisine sahip olamamakla birlikte muhasebe meslek mensupları da mesleğin bir gereği olarak mükelleflerin kişisel verilerine sahip olmaktadır. Bu nedenle muhasebe eğitimi almakta olan lisans düzeyindeki öğrencilerin KVKK kapsamında farkındalık düzeylerinin belirlenmesi amacıyla bu çalışma yapılmıştır. Literatür incelendiğinde gelecekte muhasebe mesleğini yerine getirecek olan muhasebe öğrencileri ile ilgili bir çalışma tespit edilmemiştir. Bu bağlamda daha sonra yapılacak çalışmalara ışık tutacaktır.

Uygulanan anket çalışması sonucunda, yöneltilen önermelere yüksek oranda doğru cevapların verildiği görülmüştür. Dolayısıyla kişisel verilerin korunması konusunda öğrencilerin yeterli düzeyde farkındalığa sahip olduğu anlaşılmaktadır. Ki-Kare testi sonucuna göre “Mükellefe ait kişisel veriler işlenmişse buna ilişkin bilgi edinme hakkına sahiptir” önermesi ile öğrencilerin mezun oldukları lise türleri arasında anlamlı düzeyde ilişki belirlenmiştir. Aynı şekilde Kruskal Wallis testi sonucuna göre öğrencilerin söz konusu önermeye verdikleri cevaplar arasında mezun oldukları lise türü açısından anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Bunun yanında Ki-Kare testi sonucuna göre “Mükellefe ait kişisel veriler gereken süre kadar saklanmalıdır” ve “Genel bir amaca yönelik kişisel verilerin toplanması bu kanunun ilkeleriyle uyumludur” önermeleri ile öğretim türleri arasında

anamlı düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Aynı şekilde Mann-Whitney U testi sonucuna göre öğrencilerin söz konusu önermelere verdikleri cevaplar arasında öğretim türü açısından anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

Mükellefler ve muhasebe bilgi sistemi araştırmacıları açısından kişisel verilerin gizliliğine ilişkin sorunların keşfedilmesi ve bu sorunların araştırmacılar tarafından çözümlenmesine yönelik yaklaşımlarla zenginleştirilmesi muhasebe bilimi açısından oldukça önemlidir. Bu nitelikteki bir çalışmanın hedef kitle açısından anlamlı olması için yeni bakış açıları ve bilgiler sağlamaya dikkat etmenin ve bu konuda analitik yaklaşımlardan yararlanmanın doğru bir yaklaşım olabileceği ifade edilebilir. Popüler basını ve interneti takip eden veya mevcut hukuk ve kamu politikalarını okuyabilen bir gözlemci, güncel gelişmelere kolayca işaret edebilir, sürükleyici anekdotlar sunabilir ve kişisel verilerin gizliliğine ilişkin ortaya çıkan sorunlar hakkındaki bilgilerini paylaşabilmektedir (Kauffman vd. 2011: 49).

Genel Veri Koruma Yönetmeliği muhasebede kişisel veri işlemeye dayalı faaliyetler üzerinde potansiyel etkiye sahiptir. Dolayısıyla meslek kuruluşları yönetmeliğe uymak amacıyla uygulayıcılara yeterli desteği sağlamak için kayda değer bir çaba göstermektedir. Ancak işletmelerin konuya ilişkin herhangi bir desteği olmadan bilişim teknolojileri departmanları ile sorunsuz bir iş birliği ve tam olarak uyumun sağlanamayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda yönetmeliğe tam uyumun sağlanabilmesi için veri işlemeyle ilgilenen tüm departmanlar ile muhasebe departmanı arasında verimli bir iş birliği gerekmektedir. Genel Veri Koruma Yönetmeliği ile ilgili olarak Romanya muhasebecileri ve denetçiler arasındaki farkındalık düzeyini değerlendiren ampirik araştırmadan elde edilen sonuçlar, fiili uygulama ile beklentiler arasındaki bilgi boşluğu olduğunu açıkça ortaya koymuştur. Ayrıca muhasebecilerin kişisel verileri koruma uygulamalarını inceledikten sonra faaliyetlerini güvence altına almak için, kişisel koruma araçlarını tam olarak anlamadıklarına yönelik davranışlar sergilediği ifade edilmiştir. Buna ek olarak muhasebe departmanlarındaki kişisel verileri koruma uygulamaları, sadece kişisel veri işleme ile sınırlı olmadığını ifade etmişlerdir (Stanciu ve Rîndaşu, 2018: 8).

Kişisel verilerin korunması konusu uzun yıllardır bilinmekte olmasına karşın yasal zemine kavuşturulması uzun yıllar almıştır. Kişisel verilerin korunması konusunun yasal zemine kavuşması ekonominin küreselleşmenin ve dolayısıyla yeni nesil teknolojilerin veri akışında kullanımının bir sonucudur. Ticari verilerin, şüphesiz ticari defter tutmaktan sorumlu kişiler tarafından korunması önemli bir gerekliliktir. Kişisel verilerin korunması sorununun muhasebe alanındaki (danışmanlık ve denetim dâhil) kurumlar ve hizmet sağlayıcılar arasında yaygın bir şekilde ele alınması gerekmektedir. Genel Veri Koruma Yönetmeliğinin kişisel verilerin korunmasına ilişkin çözümlerinin uygulanması ihtiyacının anlaşılmasında

önemli bir etkiye sahip olduğu ifade edilebilir. Muhasebe bürosunun bu yönetmeliğin gerekliliklerini karşıladığına dair bir beyan sunması, genellikle mükellef ile bir sözleşme imzalanmasının temeli haline gelmekte ve bu durum kanunun gereklerine uyulmasını sağlayabilmektedir. Kanunun uygulanmaması ise bir denetim makamı tarafından para cezası verilmesi riskine ve hem mevcut hem de gelecekteki müşterilerin kaybedilmesine yol açabilecektir (Świetla, 2019: 69).

Muhasebe mesleğini icra edecek kişilerin meslek etiği ile birlikte Kişisel Verilerin Korunması konusunda lisans eğitimi sürecinde özellikle hukuk dersleri içerisinde bilgilendirilmeleri, söz konusu yasal düzenlemelere muhalif faaliyetler sonucunda karşılaşılabilecek cezalar da göz önünde bulundurulduğunda oluşabilecek olumsuzlukların önüne geçilmesi açısından oldukça yararlı olacaktır.

Çalışmada kullanılmış olan KVKK'ye göre hazırlanmış ölçeğin ulusal ve uluslararası literatüre ve gelecekteki çalışmalara katkıda bulunacağı ifade edilebilir.

KAYNAKÇA

Anayasa, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.2709.pdf>, (Erişim Tarihi: 07.04.2020).

Atasoy, K., (2016). Kişilik Hakkı Kapsamında Sosyal Medyada Kişisel Verilerin Korunması ve Veri Sahibinin Rızası. *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi*. 22(3), 269-301.

Civelek, M. A. ve Durukan, B. (1998). *Günümüz Koşullarında Muhasebe Mesleği ve Meslek Ahlakı, III. Türkiye Muhasebe Denetimi Sempozyumu, Muhasebe Denetiminde Yetkiler, Sorumluluklar ve Meslek Ahlakı*. Antalya: İSMMMOMO Yayını.

Çetin, H., (2014). Kişisel Veri Güvenliği ve Kullanıcıların Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi. *Akdeniz İİBF Dergisi*. 14(29), 86-105.

Çiçek, A. & Erkan, O. (1996). *Tarım Ekonomisinde Araştırma ve Örneklemeye Metotları*. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: Tokat.

Dülger, M.V., (2015). Sağlık Hukukunda Kişisel Verilerin Korunması ve Hasta Mahremiyeti. *İstanbul Medipol Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*. 1(2), 2015; 43-80.

Güneş, T. & Arıkan, R., (1988). *Tarım Ekonomisi İstatistiği*. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: Ankara.

- Kauffman, R. J., Lee, Y. J., Prosch, M. & Steinbart, P. J., (2011). A survey of consumer information privacy from the accounting information systems perspective. *Journal of Information Systems*. 25(2), 47-79.
- Kılınç, D., (2012). Anayasal Bir Hak Olarak Kişisel Verilerin Korunması, *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*. 61(3), 1089-1172.
- Kişisel Verilerin Korunması Kanunu Tasarısı, http://www.adalet.gov.tr/Tasarilar/kisisel_verilerin_korunmasi.pdf, (Erişim Tarihi: 25.03.2020).
- Kişisel Verilerin Korunması Kanunu, Sayı: 29677, Cilt: 57, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6698.pdf>, (Erişim Tarihi: 23.03.2020).
- Kutlu, Ö. & Kahraman, S. (2017). Türkiye’de Kişisel Verilerin Korunması Politikasının Analizi. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*. 5(5), 45-62.
- Özdamar, K., (1999). *Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi 1*. Kaan Kitabevi: Eskişehir.
- Stanciu, V. & Rîndaşu, S., (2018). The Impact of General Data Protection Regulation in The Accounting Profession–Evidences from Romania. *Journal of Information Assurance & Cyber security*. 2018: 1-9.
- Świetla, K., (2019). Protection of Personal Data in the System of Modern Accounting in the Context of the Implementation of the Regulation of the European Parliament and of the EU Council 2016/679 of 27 April 2016. *Financial Sciences. Nauki o Finansach*. 24(3), 59-71.
- Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Dördüncü Baskı, Nobel Yayın Dağıtım: Ankara.
- Türk Ceza Kanunu, Sayı: 5237, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5237.pdf>, (Erişim Tarihi: 31.03.2020).
- Uyar, L. (2006). *Birleşmiş Milletler’de İnsan Hakları Yorumları İnsan Hakları Komitesi ve Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklar Komitesi, 1981-2006*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 1. Baskı. (Çeviren Lema Uyar), https://insanhaklarimerkezi.bilgi.edu.tr/media/uploads/2016/05/05/BMde_Insan_Haklari_Yorumlari_1981_2006.pdf, (Erişim: 25.03.2020).
- Vergi Usul Kanunu, Sayı: 213, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.4.213.pdf>, (Erişim Tarihi: 09.04.2020).
- Yıldız, Y., (2019). Kişisel Verilerin Korunmasının Vergi Mahremiyeti ile Etkileşimi. *Kişisel Verileri Koruma Dergisi*. 1(2), 1-16.
- Yücedağ, N., (2019). Kişisel Verilerin Korunması Kanunu Kapsamında Genel İlkeler. *Kişisel Verileri Koruma Dergisi*. 1(1), 47-63.

EK 1: Muhasebe Öğrencilerinin Kişisel Verilerin Korunması Kanunu Hakkında Farkındalık Düzeyi Ölçeği

Sıra	Sorular	Doğru	Yanlış
1	Mükellefler kişisel verilerin işlenip işlenmediğini öğrenme hakkında sahiptir		
2	Mükellefe ait kişisel veriler işlenmişse buna ilişkin bilgi edinme hakkına sahiptir		
3	Mükellefler kişisel verilerin işlenme amacını öğrenme hakkına sahip değildir		
4	Mükellefler kişisel verilerin işlenme amacına uygun kullanılıp kullanılmadığını öğrenme hakkına sahip değildir		
5	Mükelleflerin yurtiçinde veya yurtdışında kişisel verilerin aktarıldığı üçüncü kişileri bilme hakları yoktur		
6	Mükellefler kişisel verilerin eksik veya yanlış işlenmiş olması hâlinde bunların düzeltilmesini isteme hakkına sahiptir		
7	Kişisel veriler sadece meslek mensubu tarafından teslim alınan dokümanlardan elde edilebilir		
8	Kişisel veriler meslek mensubu tarafından telefon ile elde edilebilir		
9	Mükellefin kişisel verilerin kanuna aykırı olarak işlenmesiyle oluşan zararın giderilmesini talep etme hakkı vardır		
10	Kişisel verilerin silinmesine veya anonim hâle getirilmesine ilişkin usul ve esaslar yönetmelikle düzenlenir		
11	Mükellefin talebi üzerine kişisel veriler meslek mensubu tarafından silinebilir		
12	Kanun hükümlerine uygun olarak işlenmiş olmasına rağmen, işlenmesini gerektiren sebeplerin ortadan kalkması hâlinde mükellefin kişisel verileri ilgili kişinin talebi üzerine silinir		
13	Özel nitelikli kişisel veriler, kanunda öngörülen hallerde mükellefin açık rızası olmaksızın işlenebilir		
14	Mükellef bu Kanunun uygulanmasıyla ilgili taleplerini veri sorumlusuna iletir .		
15	Mükellefin talebine göre yapılacak başvurular en geç on beş gün içinde ücretsiz olarak sonuçlandırır		
16	Mükellefin biyometrik verileri kanunlarda öngörülen hâllerde ilgili kişinin açık rızası aranmaksızın işlenebilir		
17	Mükellefe ait kişisel veriler gereken süre kadar saklanmalıdır		
18	Mükellefe kişisel verileri işleme amacı özetle bildirilmelidir		
19	Genel bir amaca yönelik kişisel verilerin toplanması bu kanunun ilkeleriyle uyumludur		

ZAMAN ETKENLİ FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME (ZEFDM) YÖNTEMİ İLE YEŞİL LOJİSTİK MALİYET YÖNETİMİ: BİR VAKA ANALİZİ*

Arş. Gör. Dr. Ahmet ONAY^a

Örnek Olay (Vak'a) Tahlili
(Case Analysis)

*Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi
Mart 2021; 14 (1): 275-312*

ÖZ

Maliyet analiz yöntemleri, işletme yöneticilerinin rasyonel kararlar almalarını sağlamalıdır. Alınan kararların rasyonelliği, maliyet analizlerinin bir ürün, tedarik kanalı veya lojistik faaliyet için tüketilen kaynakların maliyetini doğru belirlemesine bağlıdır. Endüstri 4.0 Devriminin üretim/hizmet ortamlarında yarattığı dönüşüm, dolaylı maliyetlerin maliyet nesnelerinin maliyetleri içerisindeki payını görece artırmıştır. Bu dönüşüm, hacim bazlı dağıtım anahtarlarına güvenilemeyeceğini kesinleştirmiş ve geleneksel maliyet yöntemlerinin eksikliklerini gün yüzüne çıkarmıştır. Değişen şartlar sonucunda önce Faaliyete Dayalı Maliyetleme (FDM) ve sonrasında Zaman Etkenli Faaliyete Dayalı Maliyetleme (ZEFDM) yönteminin kullanılması doğru maliyetleme için bir zorunluluk haline gelmiştir. İleri teknolojilerle donatılmış üretim/hizmet ortamlarında işletme yöneticilerinin daha ileri maliyet yöntemleri ile zenginleştirilmiş bilgiye ihtiyaç duyması, daha karmaşık sektörlerde FDM'den daha kolay uygulanabilen ve daha doğru sonuçlar sunan ZEFDM yöntemini öne çıkarmıştır. Araştırmanın amacı, bir geri dönüşüm işletmesinin yeşil lojistik maliyetlerini ZEFDM yöntemiyle belirlemektir. Çalışmada, maliyet analizinin zor ve karmaşık olduğu lojistik sektöründe, analistlere kendi işletmelerinin, tedarik zincirlerinin, teknolojilerinin, ürün ve hizmetlerinin özelliklerini dikkate alarak maliyet hesaplama araçları geliştirmeleri için bir örnek sunulması amaçlanmıştır. Çağdaş bir maliyet belirleme aracı olan ZEFDM'nin bir yeşil lojistik işletmesinde uygulanabilirliği test edilmiştir. Çalışmada farklılıkları net bir şekilde ortaya koymak amacıyla, ZEFDM yöntemiyle elde edilen maliyetler, FDM ile hesaplanan maliyetler ile karşılaştırılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Maliyetleme Yöntemleri, Zaman Etkenli Faaliyete Dayalı Maliyetleme, Zaman Denklemleri, Lojistik Maliyetleri, Yeşil Lojistik.

JEL Kodları: M40, M41.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Onay, A. (2021). Zaman Etkenli Faaliyete Dayalı Maliyetleme (ZEFDM) Yöntemi ile Yeşil Lojistik Maliyet Yönetimi: Bir Vaka Analizi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 14 (1), 275-312.

* Makalenin gönderim tarihi: 16.03.2020; Kabul tarihi: 06.07.2020, iThenticate benzerlik oranı %5
^a Eskişehir Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, ahmet_onay@eskisehir.edu.tr
ORCID: [0000-0003-1182-6003](https://orcid.org/0000-0003-1182-6003).

GREEN LOGISTIC COST MANAGEMENT WITH TIME DRIVEN ACTIVITY-BASED COSTING (TDABC) METHOD: A CASE STUDY

ABSTRACT

Cost analysis methods should enable business managers to make rational decisions. The rationality of decisions taken depends on cost analysis accurately determining cost of resources consumed for a product, supply channel or logistics activity. The transformation of Industry 4.0 Revolution in the production/service environments has relatively increased share of indirect costs within costs of cost objects. This transformation has made sure that volume-based distribution keys cannot be relied upon and uncover the shortcomings of traditional cost methods. As a result of changing conditions, using firstly Activity Based Costing (ABC) and then Time-Driven Activity Based Costing (TDABC) method has become a necessity for correct costing. In production/service environments equipped with advanced technologies, need for information enriched by more advanced cost methods, has brought TDABC method to fore, which can be applied more easily than ABC in more complex sectors and offers more accurate results. The aim of research is to determine green logistics costs of a recycling company with TDABC method. In our study, it is aimed to present an example for analysts to develop cost calculation tools by considering characteristics of their own businesses, supply chains, technologies, products and services in logistics sector where cost analysis is difficult and complex. Applicability of TDABC, a modern cost determination tool, in a green logistics enterprise has been tested. In order to clearly demonstrate the differences in present study, costs obtained with TDABC method were compared with costs calculated with ABC.

Keywords: Costing Methods, Time-Driven Activity-Based Costing, Time Equations, Logistics Costs, Green Logistics.

JEL Codes: M40, M41.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

TDABC (Time Driven Activity-Based Costing) can be thought of as the next generation ABC (Activity-Based Costing). This new costing method was designed by Kaplan & Anderson as a model that can address the complexity and variability of daily activities in order to avoid time-consuming and costly update problems of ABC. TDABC has the potential to further facilitate cost analysis, especially in sectors such as banking, finance, education, medical services, medicine, wholesale and logistics.

In this study, TDABC, which brings solutions to the implementation problems of ABC, has been discussed with its advantages over ABC and traditional methods, along with the innovations and limitations it brings to cost management. The literature on TDABC was examined and a case study was carried out on the reverse logistics activities of a used clothing recycling company. In this study, it is aimed to show why the TDABC method is a powerful and flexible approach that can meet today's needs and how it can be applied effectively. In the study, it is aimed to provide an example for analysts to develop cost calculation tools by taking into account

the characteristics of their own businesses, supply chains, technologies, products and services in the logistics sector where cost analysis is difficult and complex.

Literature on Research

The TDABC, which aims to eliminate the limitations of the ABC, has the potential to create more benefits in service businesses with complex activity processes. When the literature is reviewed, most of the studies dealing with the TDABC focused on the service sector. Especially health, tourism, restaurants, logistics and libraries have been the organizations that researchers deem worthy of work the most. It has been determined that a significant part of the case studies conducted on the TDABC in the last two decades dealt with logistics activities.

From studies dealing with logistics costs to today, many studies have examined time equations. Bruggeman et al. (2005) applied the TDABC on logistic costs for the first time. In their study, the costs of Sanac, a logistics company originating in Belgium, were analyzed using the TDABC. It has been determined that equations consisting of multiple time drivers are beneficial against the complexity of logistics activities. Varila et al. (2007) examined the applicability of different drivers to distribute the costs of a logistics warehouse to products. It was determined that integration with existing systems is necessary in order to obtain the information required for time equations. It has been determined that measuring the realization times of the activities in practice increases the accuracy of the cost information. The greater the amount of data, the better the identification of the cost behavior of activities and products. Everaert et al. (2008a), in a case study conducted in a Belgium-based wholesaler, concluded that logistics activities cannot be modeled using a single cost driver as in ABC, and time equations should be used to estimate the time spent for each activity. Everaert et al. (2008b) created examples of cost models with TDABC for complex logistics activities. Causes of excessive logistics and distribution costs were evaluated with TDABC. It was stated that the time equations that model all possible sub-tasks can reflect the diversity in working methods. Somapa et al. (2010) implemented TDABC in a small-scale road transport company. It has been found that it is more difficult to estimate the time in non-routine activities. It has been proposed to develop formal methods to track time. Lechner et al. (2011) conducted a comprehensive research on the logistics activities of a company in the automotive industry in order to evaluate the cost problems caused by product diversity decisions during the product design phase. TDABC has been successful in determining the costs of dynamic and complex logistics activities. TDABC reveals the interplay between the costs and performance of logistics activities.

Many studies in the literature have compared TDABC, ABC and traditional cost method. Everaert & Bruggeman (2007) compared ABC and TDABC methods on the costs of a wholesale distribution company. TDABC has been more successful than its predecessor in reflecting complex possibilities in resource consumption times, identifying inefficient processes, and meeting the needs of low-profitable customer groups. Diaconeasa et al. (2010) presented the results of a case study conducted with the TDABC in a distribution company. It was concluded that ABC is more useful for simple logistics activities of distribution companies and TDABC for logistics activities with complex and dynamic features. Somapa et al. (2012) determined that TDABC overcomes the limitations of ABC in the cost analysis of a small-scale road logistics company. TDABC's use of simple parameters can be beneficial for small-scale businesses, such as in the sample business. However, the lack of data in the implementation phase of the method creates problems for businesses regardless of their size.

Method of The Research

The main purpose of the research is to determine the green logistics costs of a recycling business using the TDABC. Thus, the applicability of TDABC, a modern cost determination tool, has been tested in a green logistics enterprise. As the research method of the study, a case study which is widely used in cost and management accounting studies was chosen. Case studies are one of the most suitable research designs for in-depth investigation of a program, process or method. A detailed examination of a single case as a case study provides as much meaningful information about the real situation as possible. With the case study, TDABC, which is defended to provide more accurate information in cost distribution, has been evaluated for its applicability and financial performance in a sample enterprise with complex and dynamic logistics business processes.

In order to clearly reveal the differences in the cost information provided by TDABC in our research, this method has been applied in a green logistics business with complex and dynamic activities. In the research, quarterly data between October 2019-December 2019 of Eskişehir Branch of a Bursa-based recycling business was used. Collection, control/sorting, repair, washing/drying, packaging, storage, distribution and disposal activities are carried out in the branch where cost data are analyzed. In order to determine the activities of the sample business, interviews were made with business managers.

In order for the TDABC to be applied, activities must first be determined. The activity determination process is the same as in the ABC and a separate classification was not required for the sample business. The process of determining the costs of resource groups does not differ from the ABC. The third step of the TDABC is to determine the practical time capacity of the

resource group. For this, interviews should be made with employees and their activity processes should be observed. At this stage, the most important threat is the situation that emerges in the time study research conducted on workers and is named as the Hawthorne Effect in the literature. Accordingly, if the observer is in the same environment with the person doing the work and they are aware of this, they try to show their performance higher than they are (Mayo, 1930).

The stage of determining the practical capacity of resource cost pools in the sample enterprise is based on the interviews made with the employees during the implementation period and the use of fictional values for the data that cannot be obtained in order to complete the implementation. This stage, which is important for the successful results of the TDABC, could not be based on observations that the workers were not aware of, as the managers did not allow them to cause disruption in the operations of the enterprise. This is an important limitation for our study.

Findings of The Research

In the sample business, 9 hours a day is worked. It has been determined that activities are suspended due to tea and lunch break for 1 hour a day. For example, 2 employees worked 8 hours a day, 66 days in total, for collection activity during the implementation period. Accordingly, the theoretical capacity is calculated as $(2 \times 8 \times 66 \times 60)$ 63.360 minutes. If the practical capacity is considered as 80% of the theoretical capacity, it is (63360×0.80) 50.688 minutes. Then, to calculate the unit capacity cost ratio of the total resource cost pool, the total cost (18591.03₺) is divided by the practical capacity (50688 minutes). The same operations are done for each resource cost pool.

After calculating the capacity cost rates, the costs loaded on the activities are calculated. For this, time equations related to previously determined activities and sub-activities required for an activity to be carried out should be created. Time equations allow an estimate of how much time is needed to run an activity. At this stage, the determined time per activity unit is multiplied by the number of activity units to determine the total time required for an activity. For example, 45 trips were organized for the collection activity during the implementation period and 2 workers spent an average of 8 hours for each trip. The number of trips has been determined as the operating unit for the collection activity. The time required for the collection activity is $(2 \times 45 \times 8 \times 60)$ 43200 minutes. This time is allocated to deliveries according to the utilization rate of the activity.

In the last step of the TDABC, the capacity cost ratio for each activity is multiplied by the estimated time required for cost objects. Thus, the shares of the product deliveries made by the sample company during the implementation period are determined. For example, the share of Tepebaşı 1

delivery from the collection is calculated as $(0,367\text{₺/minute} \times 17280 \text{ minute})$ 6337.85₺.

Conclusion

The transformation in production environments has revealed the shortcomings of cost methods. As a result of changing conditions, using ABC first and then TDABC instead of traditional methods has become a necessity for more accurate costing. Inadequacies such as the fact that it is difficult to establish and update the costing model of the enterprise according to the ABC, the ABC's inability to respond to the changes in the conditions of the production environment, and the relative selection of cost factors in this method have led to the development of the TDABC. The TDABC method eliminates the shortcomings of ABC and enables the expression of the business activities with a single driver, as well as the ease of implementation, enabling the cost of each activity to be compared with the other in terms of time. In addition, proposing a model that takes into account practical capacity instead of theoretical capacity is an important advantage of TDABC over previous costing methods.

In this study, the costs of green logistics activities of a recycling business were calculated with the TDABC. Costs are compared with those calculated by ABC. The activity cost pools of the sample enterprise, the cost drivers and the time needed for the realization of each activity were obtained as a result of the observations and interviews made with the employees. Differences have been determined between the results of the two methods in terms of loading general production costs on cost objects. Since capacity usage is not taken into account in the ABC, the costs are calculated higher than the TDABC. Since only time is used as the activity cost driver in the TDABC, the calculations are simpler. On the other hand, unlike ABC, more realistic results have been obtained since capacity utilization is taken into account.

The formulation created to determine how long the activity takes place in total by determining how much time the sub-activities or processes required for the realization of an activity are consumed is called time equations. Industry 4.0 elements such as the Internet of Things, automation, RFID (Radio Frequency Identification) and GPS (Global Positioning System) have the potential to ensure that time equations give near-precise results. How much time a sub-activity or process spends can be determined more easily and accurately thanks to advanced technologies. On the other hand, Industry 4.0 elements can eliminate the need for cost distribution as well as the elimination of cost distribution problems. The production tools developed with automation and robotics and connected to each other and to the main server with the Internet of Things can determine in real time how much cost is incurred for each cost object thanks to the Big Data collected

by the sensors placed on them. Thus, in the near future, general production costs will be directly attributable to the cost of cost objects without the need for costing methods.

1. GİRİŞ¹

İkinci Sanayi Devrimi sonrası dönemde, toplumsal refahın artırılması için ekonomik, sosyal ve çevresel kaynakların fütursuzca tahrip edilmesi, kârlılığı işletmelerin birincil amacı olarak öne çıkaran anlayışın sorgulanmasına sebep olmuştur. 1970'lerde ortaya çıkan kurumsal sürdürülebilirlik anlayışı, işletmelerin günümüz dünyasının ihtiyaçlarını karşılamak için gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılayabilme yeteneğine zarar vermemesi gerektiğini savunur. Sürdürülebilirliğin lojistik sektörüne yansması, yeşil lojistik kavramıyla olmuştur. Yeşil lojistik, faaliyetlerin ekonomik işlevselliğinin yanında çevresel ve sosyal kaynaklara olumsuz etkisini en aza indirmek için yapılan tüm girişimleri tanımlar. Günümüzün yoğun rekabet ortamı, geri dönüşüm ve tersine lojistik faaliyetlerin, sürdürülebilirlik anlayışının baskısı altındaki işletmeler tarafından hem kurumsal sosyal sorumluluk hem de maliyet yönetimi aracı olarak görülmesine yol açmıştır.

Tersine lojistik, ürünün üreticisinden nihai tüketicisine doğru olan olağan akışının tersine, tedarik zincirinin herhangi bir noktasından üreticisine geri dönüşünü ifade eden geniş kapsamlı bir kavramdır. Ürünün hatalı üretilmiş olması kullanımı sonrası yeniden üretim sürecine dâhil edilmesi ya da işlevini yitirmesi sonucunda atık haline gelmesi gibi sebeplerle üreticisi tarafından iade alınması, tersine lojistiğin kapsamındadır. İşletmelerin tersine lojistik faaliyetler yürütmesinin altında farklı amaçlar yatabilir;

- Ürünün amaçlanan tüketici ihtiyaçlarını giderememesiyle ortaya çıkan itibar riskine karşı bir aksiyon olarak yürütülebilir.
- İşlevini yitiren ürünün tamamının ya da bazı parçalarının üretim sürecine yeniden dâhil edilmesiyle maliyet avantajı kazanmak için yürütülebilir.
- Ürünün neden olduğu atık sorununun çözülmesi gibi işletmenin itibarını pekiştiren kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin bir parçası olarak yürütülebilir.

Birçok lojistik faaliyet, işletmeler için çoğu zaman tedarik zincirinde yer alan bir paydaşla işbirliğini gerektirir. İşbirliğinin de ötesinde bazen bir lojistik faaliyet için dış kaynak kullanımının tercih edilmesi, işletmeye maliyet avantajı sağlayan bir seçenek haline gelebilir. İşletme yöneticilerinin lojistik faaliyetler hakkında aldıkları kararlar, katlanılan maliyeti doğrudan etkiler. Maliyet analiz yöntemleri, işletme yöneticilerinin en rasyonel kararları almalarını sağlamalıdır. Karar alıcıların, lojistik süreçleri daha verimli hale getiren maliyet azaltma fırsatlarını belirlemek için doğru bilgiye gereksinim duymaları doğaldır. Alınan kararların

¹ Çalışmanın her aşamasında benden desteklerini esirgemeyen değerli hocam Prof. Dr. Nurten Erdoğan'a en içten teşekkürlerimi sunarım.

rasyonelliği, maliyet analizlerinin bir ürün, tedarik kanalı veya lojistik faaliyet için tüketilen kaynakların maliyetini doğru belirlemesine bağlıdır. Bir ürün, hizmet, dağıtım kanalı, müşteri veya müşteri grubu için yürütülen faaliyetlerin maliyetlerinin doğru belirlenmesi, söz konusu maliyet nesnesinin (cost object – maliyeti bulunacak şey) gerçek kârlılığının ortaya çıkarılmasını sağlar. Böylece mevcut kaynaklar, tedarik zincirinde yer alan daha kârlı yatırımlara yönlendirilebilir.

Uluslararası ekonomik sınırların ortadan kalktığı günümüz işletme çevresi, üst yöneticilerin lojistik faaliyetleri ve bu faaliyetlerle ilgili maliyetleri giderek daha fazla dikkate almalarına sebep olmuştur. Lojistik maliyetlerin kontrol altına alınması amacıyla birçok yöntem geliştirilmiştir. Maliyet nesnelerinin elde edilmesi için yürütülen faaliyetlere odaklanan Faaliyete Dayalı Maliyetleme (FDM), en çok kullanılan yaklaşımlardan biri olmuştur. FDM; bir ürünün, hizmetin, müşterinin, müşteri grubunun ya da dağıtım kanalının tükettiği faaliyetlerin maliyetinin ölçülmesine olanak sağlar. FDM, geleneksel yöntemlere göre birçok üstünlüğü olmasına ve yaygın şekilde kullanılmasına karşın, bazı eksikliklere sahiptir. FDM, yöneticilerin lojistik sürecinin tamamı yerine faaliyetlerin her birine ayrı ayrı odaklanmasına yol açar. Lojistik sürecin koordinasyonu göz ardı edilebilir. Lojistik maliyetler üzerine yürütülen araştırmaların çoğu, faaliyetlerin birbirleriyle ilişkileri yerine her bir faaliyetin maliyetinin azaltılmasına odaklanır. Oysa lojistik sürecinin verimliliği, sürecin bütünlüğüne bağlıdır. Bir faaliyetin maliyetinin azaltılması için gösterilen çabalar, bazen lojistik sürecinin toplam maliyetinin azalması veya verimliliğin artması anlamına gelmez.

Çalışanlardan veri toplarken karşılaşılan zorluklar ve katlanılan maliyetler, karmaşık ve değişken üretim hatları ve müşteri çeşitliliği ile birleştiğinde FDM'nin uygulanmasını zorlaştırır. FDM'de karşılaşılan zorluklar, çok daha basit bir şekilde güçlü ve esnek maliyet modelleri oluşturulmasına imkân tanıyan Zaman Etkenli Faaliyete Dayalı Maliyetleme'nin (ZEFDM) geliştirilmesinin birincil sebebidir. ZEFDM, yeni nesil FDM olarak düşünülebilir. Bu yeni maliyetleme yöntemi, Kaplan & Anderson tarafından FDM'nin zaman alıcı ve yüksek maliyetli güncelleme sorunlarını bertaraf etmek üzere günlük faaliyetlerin karmaşıklığını ve değişkenliğini ele alabilecek bir model olarak tasarlanmıştır. ZEFDM, özellikle bankacılık, finans, eğitim, medikal hizmetler, tıp, toptan satış ve lojistik gibi sektörlerde maliyet analizlerini daha fazla kolaylaştırma potansiyeline sahiptir. ZEFDM, lojistik şirketleri için önemli bir alternatif maliyetleme yöntemi olarak öne çıkmaktadır.

Bu çalışmada, FDM'nin uygulama sorunlarına çözümler getiren ZEFDM, FDM'ye ve geleneksel yöntemlere göre avantajları, maliyet yönetimine getirdiği yenilikler ve sınırlılıkları ile birlikte tartışılmıştır. ZEFDM ile ilgili literatür incelenmiş ve bir kullanılmış giysi geri dönüşümü şirketinin ters

lojistik faaliyetleri üzerinde vaka çalışması yapılarak örnek uygulama gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada, ZEFDM yönteminin neden günümüz ihtiyaçlarına karşılık verebilen güçlü ve esnek bir yaklaşım olduğunu ve nasıl etkili bir şekilde uygulanabileceğini mümkün olduğunca basit bir şekilde göstermek amaçlanmıştır. Çalışmada, maliyet analizinin zor ve karmaşık olduğu lojistik sektöründe, analistlere kendi işletmelerinin, tedarik zincirlerinin, teknolojilerinin, ürün ve hizmetlerinin özelliklerini dikkate alarak maliyet hesaplama araçları geliştirmeleri için bir örnek sunulması amaçlanmıştır. Son bölümde çalışmanın sonuçları değerlendirilmiştir.

2. TEORİK ALTYAPI VE LİTERATÜR

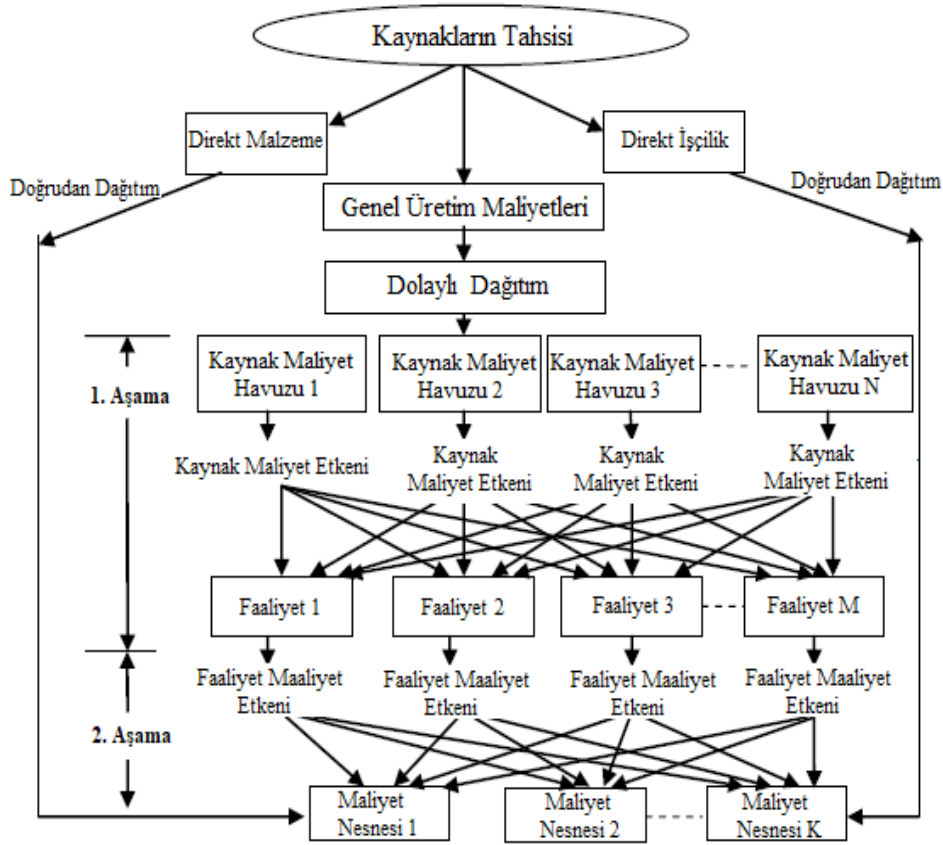
Yeni üretim teknolojilerinin geliştirilmesi ve ürün, hizmet, dağıtım kanalı ve müşteri çeşitliliğinin artması, işletmelerin maliyet yapılarını büyük ölçüde değiştirmiştir. Ürüne veya hizmete doğrudan yüklenemeyen genel üretim maliyetleri; işçilik veya hammadde/malzeme gibi direkt maliyetlerden daha önemli hale gelmiştir. Bu ortamda geleneksel maliyetleme yöntemleri yetersiz kalmış, sundukları sorunlu maliyet bilgisi, karar alıcıları yanlış yönlendirmeye başlamıştır. Maliyet analizlerinde ortaya çıkan sorunlar, yeni yaklaşımların geliştirilmesine yol açmıştır. Bu yaklaşımlardan birisi, ürün veya hizmet için faaliyetlerin yürütülmesi gerektiği ve faaliyetlerin kaynakları tüketerek maliyet yarattığı öncülüyle hareket eden Faaliyet Dayalı Maliyetleme (FDM) yaklaşımıdır (Erdoğan, 2007:59).

FDM yaklaşımı birçok faydasına karşın, uygulama sorunları nedeniyle yaygın şekilde kabul görmemiştir. FDM yöntemi, zaman alıcı anketler ve yüksek veri işleme maliyetleri gerektirir. FDM için gereken bilgilere ulaşılmasının önünde var olan örgütsel ve davranışlar engeller, uygulamayı zorlaştırır. Söz konusu engeller, yapmak zorunda oldukları faaliyetler hakkında çalışanlar ile yapılan görüşmeler esnasında daha fazla hissedilir. Görüşmeler doğal bir yanlılık barındırır. Çünkü çalışanlar, faaliyetlerinin verimsizliklerini gizlemek isterler. Bu nedenle FDM yönteminde, maliyet etkeni oranları kaynak kapasitelerinin tamamının kullanıldığı hatalı varsayımıyla hesaplanır (Öker & Adıgüzel, 2010:76). FDM yöntemi Şekil 1’de özetlenmiştir.

Maliyet yönetimine getirdiği birçok faydasına karşın FDM, hizmet işletmelerinde özellikle de lojistik sektöründe, üretim işletmelerindeki uygulamalarında genellikle mevcut olmayan çeşitli zorluklar doğurmaktadır. Lojistik işletmelerinde faaliyetler, süreçlerin çıktıları ile üretim işletmelerinde olduğu kadar kolay ilişkilendirilemez. Üretim işletmelerinde yürütülen faaliyetler genellikle kesin olarak belirlenirken; birçok lojistik hizmet işletmesinde kolayca tanımlanamaz. FDM'nin lojistik organizasyonlara uygulanmasının bir diğer zorluğu da lojistik iş süreçlerinin karmaşıklığıdır. İş süreçlerinin karmaşıklığı, FDM hesaplamalarının daha

fazla zorlaştırır. FDM'nin lojistik süreçlere getirdiği zorlukların nedenleri şöyle özetlenebilir (Baykasoğlu & Kaplanoğlu, 2008:311):

- Veri toplama süreci üretim sektöründe olduğundan daha karmaşıktır.
- Lojistik faaliyetlerin çıktılarını tanımlamak nispeten daha zordur.
- Birçok durumda faaliyetlerin ve maliyet etkenlerinin belirlenmesi kolay değildir.
- Hizmet taleplerine yanıt olarak yürütülen faaliyetlerin tahmin edilebilirlik gücü zayıftır.
- Ortak kapasite, toplam maliyetin yüksek bir bölümünü temsil etmektedir. Ortak kapasiteyi çıktı ile ilgili faaliyetler arasında dağıtmak zordur.



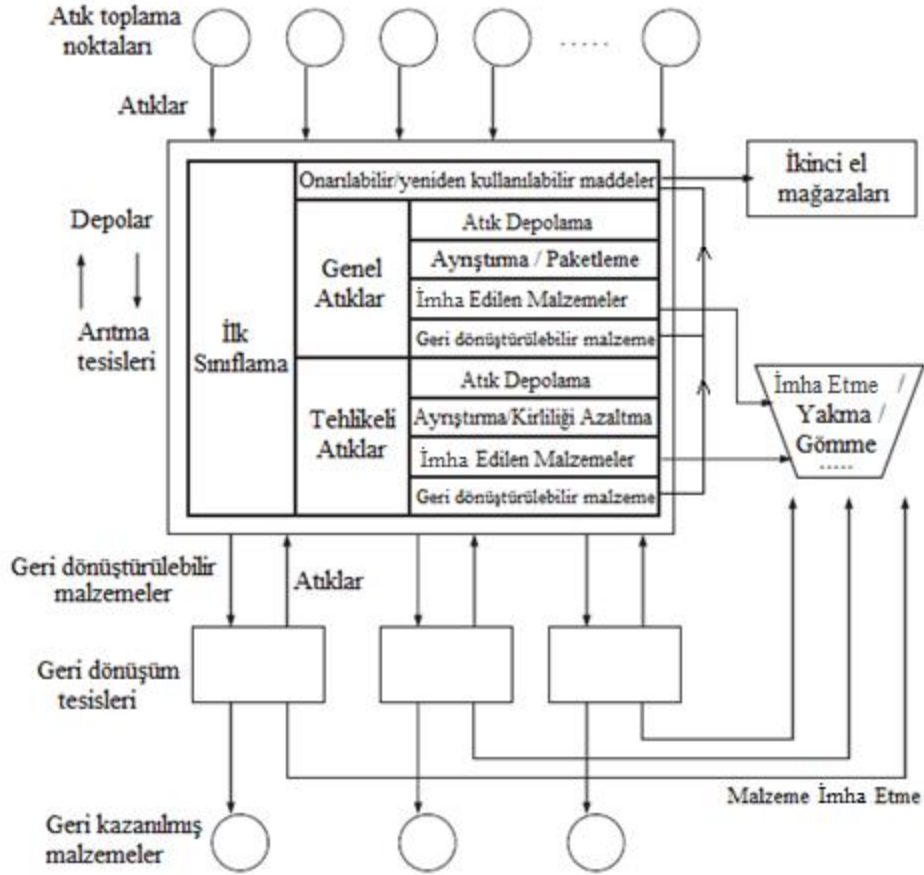
Şekil 1: FDM Yöntemi

Kaynak: Namazi, M. (2016). Time Driven Activity Based Costing: Theory, Applications and Limitations. *Iranian Journal of Management Studies*, 9(3), 457-482.

FDM yönteminin hizmet işletmelerinde uygulanması nispeten daha zordur. Üretim sektöründe olduğu gibi maliyet nesnelerinin sınırlarının kesin olarak saptanamaması maliyet oluşturma sürecini karmaşıklaştıran temel sebeptir.

Maliyet oluşturmamın zor olduğu sektörlerden birisi de lojistikdir. Geri dönüşüm ve yeşil lojistiği kapsayan tersine lojistik faaliyetler ise çok daha karmaşık süreçlerden oluşur. Ürünün müşteriden üreticiye doğru yönelmesi bilgi akışı, nakliye ve depolama gibi tipik lojistik faaliyetleri tersine çevirirken; sökme (parçalara ayırma), geri dönüştürme, arıtma veya imha etme gibi faaliyetleri hizmet sürecine dâhil etmektedir. Şekil 2’de, basitleştirilmiş bir tersine lojistik sürecinin akış diyagramı yer almaktadır. Birçok işletme için maliyet azaltma aracı olarak görülen tersine lojistik maliyetlerinin doğru belirlenmesi, maliyet yönetiminde kararların kalitesinin en önemli belirleyicisidir.

Endüstri 4.0 Devrimi sonrası dönemde, üretim yöntemleri giderek karmaşıklaşmıştır. Endüstri 4.0 unsurları olarak ifade edilen yapay zekâ, büyük veri analitiği, robotik, nesnelerin interneti gibi ileri teknolojilerin dönüştürdüğü üretim hatları ve iş süreçleri, geleneksel maliyet yöntemlerinde ürün veya hizmete doğrudan yüklenemeyen maliyetlerin hacmini ve çeşitliliğini önemli ölçüde değiştirmiştir. İleri teknolojilerle donatılmış üretim/hizmet ortamları, işletme yöneticilerinin daha ileri maliyet yöntemleri ile zenginleştirilmiş bilgiye ihtiyacını artırmıştır. Bu ihtiyaç, daha karmaşık sektörlerde FDM’den daha kolay uygulanabilen ve daha doğru sonuçlar sunan ZEFDM yöntemini öne çıkarmıştır. ZEFDM, diğer ileri maliyet analizi teknikleriyle birlikte kullanıldığında, karar alıcılar için daha faydalı sonuçlara ulaşılabilir.



Şekil 2. Geri Dönüşüm Süreci

Kaynak: Tsai, W. H., & Hung, S. J. (2009). Treatment and Recycling System Optimisation With Activity-Based Costing in WEEE Reverse Logistics Management: An Environmental Supply Chain Perspective. *International Journal of Production Research*, 47(19), 5391-5420.

Literatürde birçok çalışma, FDM'nin hizmet işletmelerinde nasıl uygulanacağına açıklık getirmeyi amaçlamıştır. FDM yönteminin özellikle hizmet işletmelerinde kendini daha fazla hissettiren sınırlılıklarını gidermeyi amaçlayan ZEFDM yöntemi, karmaşık faaliyet süreçlerine sahip hizmet işletmelerinde daha fazla fayda yaratma potansiyeline sahiptir. Literatüre bakıldığında, ZEFDM yöntemini ele alan çalışmaların büyük çoğunluğu hizmet sektörüne odaklanmıştır. Özellikle sağlık, turizm, restoran, lojistik işletmeleri ve kütüphaneler araştırmacıların en fazla çalışmaya değer gördükleri organizasyonlar olmuştur. ZEFDM yöntemine ilişkin son yirmi yılda yapılan örnek olay çalışmalarının önemli bir bölümünün lojistik faaliyetleri ele aldığı belirlenmiştir.

Lojistik maliyetleri ele alan çalışmaların ilk örneklerinden günümüze kadar, birçok araştırma zaman denklemlerini incelemiştir. ZEFDM yöntemini

lojistik maliyetler üzerinde ilk defa Bruggeman vd. (2005) uygulamıştır. Çalışmada Belçika menşeli bir lojistik şirketi olan Sanac'ın maliyetleri ZEFDM yöntemiyle incelenmiştir. Lojistik faaliyetlerin karmaşıklığına karşı birden fazla zaman etkeninden oluşan denklemlerin fayda sağladığı belirlenmiştir. Varila vd. (2007) bir lojistik deposunun maliyetlerini ürünlere dağıtmak için farklı etkenlerin uygulanabilirliğini incelemiştir. Zaman denklemleri için gereken bilginin elde edilmesi amacıyla mevcut sistemlerle bütünleşmenin gerektiği belirlenmiştir. Faaliyetlerin gerçekleşme sürelerinin sahada ölçülmesinin maliyet bilgisinin doğruluğunu artırdığı tespit edilmiştir. Daha fazla miktarda veri, faaliyetlerin ve ürünlerin maliyet davranışlarının daha iyi tespit edilmesini sağlar. Everaert vd. (2008a) Belçika menşeli bir toptancıda gerçekleştirdiği vaka çalışmasında lojistik faaliyetlerin FDM'de olduğu gibi tek bir maliyet etkeni kullanılarak modellenemeyeceği, her bir faaliyet için harcanan zamanı tahmin etmek amacıyla zaman denklemlerinden faydalanılması gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Everaert vd. (2008b) karmaşık lojistik faaliyetler için ZEFDM ile maliyet modeli örnekleri oluşturmuştur. Aşırı lojistik ve dağıtım maliyetlerinin nedenleri ZEFDM ile değerlendirilmiştir. Olası tüm alt görevleri modelleyen zaman denklemlerinin, çalışma yöntemlerindeki çeşitliliği yansıtılabileceği ifade edilmiştir. Somapa vd. (2010) küçük ölçekli bir karayolu taşımacılığı şirketinde ZEFDM uygulamıştır. Rutin olmayan faaliyetlerde zamanı tahmin etmenin daha zor olduğu belirlenmiştir. Zamanı izlemek için biçimsel yöntemlerin geliştirilmesi önerilmiştir. Lechner vd. (2011) ürün tasarımı aşamasında ürün çeşitliliği kararlarının yarattığı maliyet sorunlarını değerlendirmek amacıyla otomotiv endüstrisi sektöründe yer alan bir şirketin lojistik faaliyetleri üzerinde kapsamlı bir araştırma yapmıştır. ZEFDM, dinamik ve karmaşık lojistik faaliyetlerin maliyetlerinin belirlenmesinde başarılı olmuştur. ZEFDM, lojistik faaliyetlere ilişkin maliyetler ve performans arasındaki karşılıklı etkiyi ortaya çıkarır. Araştırma, otomotiv lojistiği için lojistik kaynakları ve dinamik faktörleri bütünleştiren önemli bir değerlendirme sunmuştur.

Literatürdeki birçok çalışma ZEFDM, FDM ve geleneksel maliyet yöntemini karşılaştırmıştır. Everaert & Bruggeman (2007) bir dağıtım şirketinin maliyetleri üzerinde FDM ve ZEFDM yöntemlerini karşılaştırmıştır. ZEFDM, kaynak tüketim zamanlarındaki karmaşık olasılıkları yansıtmaya, verimsiz süreçlerin belirlenmesi ve kârlılığı düşük müşteri gruplarının ihtiyaçlarının karşılanmasında selefine göre daha başarılı olmuştur. Diaconeasa vd. (2010) bir dağıtım şirketinde ZEFDM yöntemi ile yürütülen bir örnek olay çalışmasının sonuçlarını sunmuştur. Dağıtım şirketlerinin basit lojistik faaliyetleri için FDM'nin, karmaşık ve dinamik özelliklere sahip lojistik faaliyetleri için ZEFDM'nin daha kullanışlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Somapa vd. (2012) küçük ölçekli bir karayolu lojistik şirketinin maliyet analizlerinde ZEFDM'nin, FDM'nin sınırlılıklarını giderdiğini belirlemiştir. ZEFDM'nin basit parametreleri

kullanması örnek işletmede olduğu gibi küçük ölçekli işletmeler için yararlı olabilir. Fakat yöntemin uygulama aşamasında veri eksikliği, büyüklüğü fark etmeksizin işletmeler için sorunlar yaratır.

ZEFDM, daha önce de ifade edildiği üzere FDM'nin sorunlarını ortadan kaldırmak amacıyla geliştirilmiştir. FDM ile karşılaştırıldığında, ZEFDM daha az maliyetli ve uygulanması çok daha kolay ve hızlıdır. Maliyet etkenlerinin, kaynakların pratik kapasitesiyle ilişkilendirilmesine izin verir (Zhang & Yi, 2008:1631). FDM yönteminden farklı olarak, ZEFDM için yalnızca iki parametrenin hesaplanması yeterlidir: (1) kullanılan kapasitenin birim maliyeti ve (2) bir işlemin veya faaliyetin yürütülmesi için gereken süre. Bu iki parametre deneyimli yöneticiler tarafından belirlendiğinde maliyet etkenleri çok daha rasyonel hale getirilir. Böylece hem pratik kapasite ile ideal kapasite arasındaki farklılık değerlendirilir hem de iş akışları uygun şekilde geliştirilir. ZEFDM modellerinin ayırt edici özellikleri şöyle sıralanabilir (Kaplan & Anderson, 2003:1):

- Kaynak gruplarının birim maliyeti ve pratik zaman kapasitesi hızlı bir şekilde hesaplanabilir.
- Hizmet/üretim süreçlerindeki değişiklikler, sipariş çeşitliliğini ve kaynak maliyetlerini yansıtacak şekilde kolayca güncellenir.
- İhtiyaç duyulan veri, Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) ve Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) sistemlerinden kolayca toplanabilir.
- Birim zaman hesaplamaları üretim süreçleri ve çalışanlar gözlemlenerek doğrulanabilir.
- Kısa işlem süreleriyle çalışılırken ve gerçek zamanlı raporlama yapılırken, aynı zamanda çok sayıda işlem kolayca modele dâhil edilebilir.
- Modelde kaynak kapasitesine açıkça yer verilerek, kullanılmayan kapasitenin yönetilmesi gerektiği vurgulanır.
- Müşteri davranışları ve sipariş farklılıkları, zaman denklemleri kullanılarak, model karmaşıklığı artmadan maliyet yönetiminin kapsamına alınır.

Bazı çalışmalar, ZEFDM'nin uygulama sorunlarına odaklanmıştır. Gervais vd. (2010) ZEFDM'nin ilk uygulama maliyetlerini yükselten ayrıntılı analizler gerektirdiğini öne sürmüştür. Çalışanların doğrudan gözlemlenmediği durumlarda ZEFDM'nin sonuçlarının tartışmalı hale geldiğini savunmuştur. Hoozé vd. (2010) ZEFDM'nin uygulama sürecinde çalışanların katılımının ve yönetimin liderlik tarzının rolünü değerlendirmek için dört dağıtım deposunu vaka analiziyle incelemiştir. Çalışanların ve yönetimin desteğinin maliyet modelinin başarısını etkilediğini tespit etmiştir. Ratnatunga vd. (2012) Sri Lanka'da aktif karbon üreten bir imalat

şirketinin üretim lojistiği maliyetlerini analiz etmiştir. ZEFDM’de maliyet etkeni olarak standart süreler kullanıldığında, FDM’den farklı sonuçlar elde edilemediği tespit edilmiştir. ZEFDM’nin uygulama sorunlarının üstesinden gelemeyen organizasyonlara fayda sağlayamadığı ortaya konmuştur.

Daha önce ifade edildiği üzere ZEFDM yöntemi, özellikle iş süreçlerinde karmaşık ve birbirine bağlı birçok faaliyetin gerekli olduğu lojistik, sağlık, finans gibi hizmet sektörlerinde, doğru maliyet modelleri oluşturulması açısından daha fazla avantaj sunma potansiyeline sahiptir. Bu yöntemin en önemli avantajları şunlardır (Kurt vd., 2019:2756):

1. Karmaşık ürün, müşteri, müşteri grubu ve dağıtım kanalı gibi maliyet nesnelerinin olduğu herhangi bir işletmenin maliyet yönetimine kolayca uyarlanabilir.
2. İlk uygulama aşamasında maliyetli ve zaman alıcı değildir.
3. Maliyet hesaplama sürecini basitleştirir.
4. Çalışanlar ile maliyetli ve zaman alıcı görüşmeler gerektirmez.
5. Karar alma süreçlerinde üst yönetime doğru maliyet bilgisi sağlar.
6. Kullanılmayan kapasitenin değeri ve iş süreçlerinin verimliliği hakkında raporlar hazırlanmasına olanak tanır.

Bazı çalışmalarda lojistik maliyetler ZEFDM’nin yanında katkı payı analizi, kurumsal kaynak planlama, yaşam seyri maliyetlemesi gibi analiz araçlarıyla birlikte incelenmiştir. Zhang & Yi (2008) ZEFDM’yi kısıtlar teorisi ile birlikte ele almıştır. Yöneticilerin lojistik süreçlerini ve lojistik maliyet yapısını iyileştirebilmeleri için örnek bir analiz modeli oluşturulmuştur. Önerilen modelin geçerliliği örnek olayla doğrulanmıştır. Jeong & Ahn (2015) Güney Kore menşeli bir lojistik antrepo işletmesinin maliyetlerini geleneksel maliyet yöntemi, FDM, ZEFDM ve katkı payı analizi ile karşılaştırmalı olarak değerlendirmiştir. Analizler için işletmenin gerçek maliyet yönetimi koşulları araştırılmıştır. Üç maliyet yönteminden en kullanışlı ve en gelişmiş olanının ZEFDM olduğu doğrulanmıştır. Kâr yönetimi açısından katkı payı analizinin örnek işletme için faydalı bir yöntem olduğu tespit edilmiştir. Ai-Min vd. (2016) bulut tabanlı Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) yazılımları kullanan küçük ölçekli işletmelerin lojistik maliyetleri için ZEFDM yönteminin uygulanabilirliğini araştırmıştır. KKP, maliyet verisinin elde edilebilirliğini artırmıştır. Elde edilen bulgular, KKP ve otomasyonun ZEFDM yöntemi ile bütünleştirilirse küçük ölçekli işletmeler için maliyet verimliliğini artırma potansiyeli sunduğunu desteklemiştir. Duran & Afonso (2019) özellikle tamir edilemeyen yedek parçaların lojistik maliyetleri için faaliyete dayalı yaşam seyri maliyet karar modeli geliştirmiştir. FDM yaşam seyri maliyet modeli, hem FDM hem de yaşam seyri maliyetleme yaklaşımlarının sınırlılıklarını azaltmıştır. Önerilen model, özellikle tamir edilemeyen önemli yedek parça stoklarının ve bakım

faaliyetlerinin yönetimini kolaylaştırmıştır. Modelde ZEFDM yönteminin zaman denklemlerinden faydalanılmıştır.

FDM bir “itme” maliyet yönetimi modelidir. Maliyetler önce faaliyetlere (ilk aşama dağıtım) ve daha sonra faaliyet maliyetleri, maliyet nesnelere yüklenir (ikinci aşama dağıtım). Buna karşın ZEFDM, iki hesaplama dayanan bir “çekme” maliyet yönetimi modelidir. Bunlardan biri, kapasite maliyet oranı ve ikincisi, her bir faaliyet için gerekli olan tahmini süredir. ZEFDM yönteminde maliyet nesnelere faaliyetlerle ilişkilendiren ana maliyet etkeni zamandır. ZEFDM, geleneksel FDM maliyet yükleme sürecinin ilk adımı olan farklı faaliyetlerin belirlenmesi aşamasını ortadan kaldırır. Maliyetler zaman etkenleri vasıtasıyla kaynak maliyet havuzlarından doğrudan maliyet nesnelere yüklenir, yani FDM’nin maliyet yükleme sürecinin sadece ikinci aşaması uygulanır. Ayrıca ZEFDM, çalışanlarla uzun görüşmeler yapma ihtiyacını ortadan kaldırarak maliyet oluşturma sürecini basitleştirir. Böylelikle yöneticilerin, faaliyetleri yürütmek için gereken zamanı daha kolay tahmin etmelerine olanak tanır. ZEFDM yönteminde, kullanılan kapasite dikkate alınır. Teorik kapasite yerine önceden belirlenmiş genel maliyet oranlarını teorik (ideal) kapasitenin yaklaşık %80’i varsayılan pratik (normal) kapasiteye dayandırarak daha makul sonuçlar sağlar. FDM ile karşılaştırıldığında ZEFDM, üretim veya hizmet için yürütülen faaliyetlerin karmaşıklıklarına daha çabuk uyum sağlayabilir. Kaynakların kullanımındaki değişiklikler zaman denklemleriyle modele dâhil edilir (Kaplan & Anderson, 2007; Namazi, 2016; Schuhmacher & Burkert, 2014; Siguenza-Guzman vd., 2013).

ZEFDM’nin maliyet hesaplamalarına getirdiği en önemli yenilik, zaman denklemleridir. Bir faaliyetin gerçekleştirilme süresi, farklı özelliklerine dayanarak, faaliyetin her bir farklı durumu için belirlenir. Belirli bir faaliyete harcanan zamanı yönlendiren özelliklere zaman etkenleri denir. Zaman denklemleri, etkenlerin faaliyete harcanan zamanı nasıl yönlendirdiğini modeller. Bir faaliyeti yürütmek için gereken sürenin birçok etken tarafından yönlendirildiği karmaşık ortamlarda ZEFDM, her bir faaliyet için birden fazla etken belirleyebilir (Everaert vd., 2008:176).

ZEFDM yönteminde ürünler veya hizmetler gibi maliyet nesnelere elde edilmesi için gereken faaliyetlerin yürütülmesi esnasında karşılaşılan farklılıklar, zaman denklemleri yardımıyla maliyetlere yansıtılır. Faaliyet için tüketilen zaman, denklemlerde farklı özelliklerin fonksiyonu olarak ifade edildiğinde, zaman etkenleri olarak tanımlanmaktadır. Zaman denklemleri oluşturulurken, sürecin hangi faaliyetle başladığı ve bittiği net olarak belirlenmelidir. Her bir faaliyet için kaynak zamanı tüketen önemli ve etkili faktörler tanımlanmalıdır. En çok zamanın harcandığı ve en çok maliyete katılan süreçlerden başlanmalıdır (Köse, 2010:175).

ZEFDM yönteminin genel amacı, doğru maliyet bilgisini sunarak, gereksiz zamana ve yüksek maliyete sahip süreçlerin ortadan kaldırılmasını sağlamaktır. Bu yöntemi uygulayan işletmelerde yalın üretim, kaizen maliyetleme, değer zinciri analizi, stratejik maliyet yönetimi, hedef maliyetleme ve ürün yaşam seyri maliyetlemesi gibi modern maliyet yönetimi tekniklerini kullanmak için gerekli olan koşullar kendiliğinden oluşur. Kaplan ve Anderson, ZEFDM yönteminin altı uygulama aşamasından oluştuğunu ileri sürmüşlerdir:

1. Faaliyetlerin tükettiği çeşitli kaynak grupları tanımlanır.
2. Her bir kaynak grubunun maliyeti hesaplanır.
3. Her bir kaynak grubunun pratik zaman kapasitesi hesaplanır.
4. Her bir kaynak grubunun birim maliyeti, kaynak grubunun toplam maliyeti pratik çalışma kapasitesine bölünerek hesaplanır.
5. Farklı zaman etkenli her bir faaliyet için gerekli olan süre tespit edilir.
6. Faaliyet için gerekli olan süre, birim maliyet ile çarpılır.

Özetle ZEFDM yaklaşımı iki önemli hesaplama dayanan maliyet oluşturma modeli sunar. Toplam kaynak maliyeti pratik kapasiteye bölünerek zaman birimi başına maliyet hesaplanır. Daha sonra maliyetler, zaman birimi başına maliyeti, faaliyeti gerçekleştirmek için gereken zamanla çarparak maliyet nesnesine yüklenir. ZEFDM yönteminin diğer aşamaları aslında bu iki hesaplamayı gerçekleştirmek amacıyla yürütülür. ZEFDM, maliyet hesaplama formülleriyle birlikte şekilde sunulmuştur (Everaert, 2008:177). Şekilde sunulan formüller dikkate alınarak, bir maliyet nesnesinin toplam maliyeti şöyle formüle edilir:

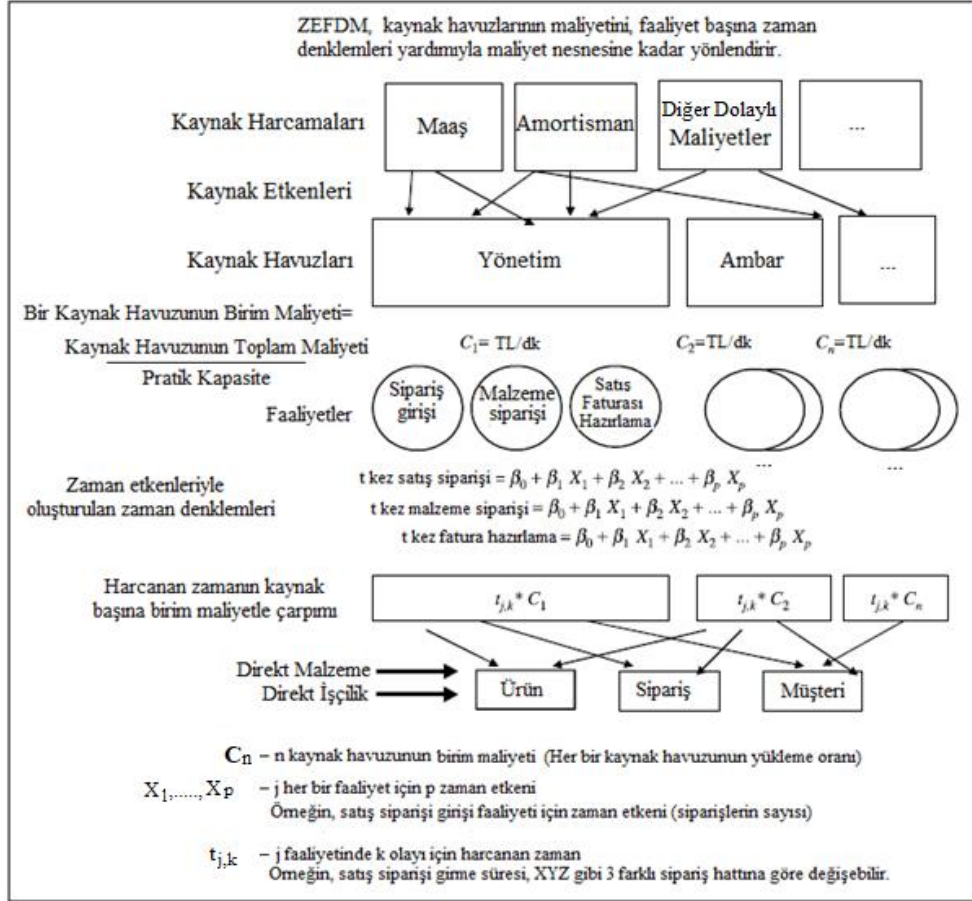
$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^l t_{j,k} \cdot c_i$$

Bu denklemde; n kaynak maliyet havuzu sayısını, m faaliyet sayısını, l faaliyet j'nin gerçekleşme sayısını ve i ise j faaliyetini gerçekleştirmek için ihtiyaç duyulan zaman etkeni sayısını simgelemektedir. Şekil 3'te yer alan zaman denklemleri ayrıntılı olarak ele alındığında, örneğin, sipariş girişi faaliyetinin zaman denkleminde β_0 , k olayından bağımsız olarak j faaliyeti için sabit zaman; β_1 , tüm zaman etkenleri sabit tutulduğunda bir birimlik sipariş girişi zaman etkeni için zaman tüketimini ifade etmektedir. X_1 ise, zaman etkeni l'i simgeler.

Zaman denklemleri, çeşitli faaliyet zaman etkenlerinin bir fonksiyonu olarak faaliyetleri gerçekleştirmek için gereken sürenin matematiksel bir ifadesidir (Hoozée et al., 2010). Bir faaliyetin süresinin sabit olmadığını, ancak bir faaliyeti gerçekleştirirken ortaya çıkabilen olaylara bağlı olarak değiştiği ve

faaliyetin kendine has özelliklerine bağlı olarak tüketilen zamanın bir fonksiyonu olduğu varsayımını yansıtır. Örneğin, taşıma faaliyetini gerçekleştirmek için kullanılan araca bağlı olarak taşıma süresi farklılık gösterebilir. Bir faaliyeti gerçekleştirmek için gereken toplam süre aşağıdaki denklemle hesaplanır:

$$t_{j,k} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_i X_i + \dots + \beta_p X_p$$



Şekil 3: ZEFDM Yöntemi

Kaynak: Everaert, P., Bruggeman, W., Sarens, G., Anderson, S. R., & Levant, Y. (2008). Cost Modeling in Logistics Using Time-Driven ABC: Experiences from a Wholesaler. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 38(3), 172-191.

Zaman etkenleri zaman denklemlerinin en önemli parçasıdır. Bir faaliyeti gerçekleştirmek için gereken zamanı belirleyen özelliklerdir. Belirli bir ürün veya sipariş için gereken süreçlerdeki karmaşıklık, yeni terimlerin eklenebilmesine neden olurken, süreç yine de tek bir zaman denklemiyle ifade edilir. Zaman denklemleri sürekli, kesikli veya dikotom (ikili) değişkenler içerebilir. Sürekli değişkenler paletlerin ağırlıkları, su sıcaklığı veya kilometre cinsinden uzaklık gibi değişkenlerdir. Kesikli değişkenler, sipariş sayısı gibi tamsayı değişkenlerdir. İlk iki değişken türü olağan

faaliyetleri yansıtır. Oysa gösterge veya dikotom değişkenler bir faaliyetin gerçekleşip gerçekleşmeme durumuna bağlı olarak yalnızca 0 ve 1 değerlerini (Boolean değerleri) alırlar. Bu tip değişkenler, örneğin bir müşterinin yeni veya eski olmasına, bir siparişinin normal veya acele olmasına veya bir faaliyetin gece veya gündüz vardiyasında gerçekleştirilmesine bağlı olarak 0 veya 1 değerlerini alırlar. Bu değişkenlerin modele dâhil edilmesi, denklemleri basitleştirir (Somapa vd., 2011).

3. YEŞİL LOJİSTİK MALİYETLERİNİN ZEFDM YÖNTEMİYLE BELİRLENMESİ: BİR GERİDÖNÜŞÜM İŞLETMESİNDE ÖRNEK UYGULAMA

Araştırmanın amacı, bir geri dönüşüm işletmesinin yeşil lojistik maliyetlerini ZEFDM yöntemiyle belirlemektir. Böylece çağdaş bir maliyet belirleme aracı olan ZEFDM'nin bir yeşil lojistik işletmesinde uygulanabilirliği test edilmiştir. Çalışmanın araştırma yöntemi olarak, maliyet ve yönetim muhasebesi çalışmalarında çokça kullanılan örnek olay (vaka) tercih edilmiştir. Bu tercihle, ZEFDM'nin uygulama aşamalarını somutlaştırmak amaçlanmıştır. Örnek olay çalışmaları bir programın, sürecin, işlemin ya da yöntemin derinlemesine araştırılması için en uygun araştırma desenlerinden birisidir. Örnek olay olarak tek bir vakanın detaylı şekilde incelenmesi, gerçek duruma ilişkin mümkün olduğunca fazla anlamlı bilgiye ulaşılabilmesini sağlar. Örnek olay çalışmasıyla, maliyet dağıtımında daha doğru bilgi sunduğu savunulan ZEFDM'nin karmaşık ve dinamik lojistik iş süreçlerine sahip olan örnek bir işletmede uygulanabilirliği ve finansal performansına etkisi değerlendirilmiştir.

Bu çalışma literatürde çağdaş maliyet yöntemlerinin ayırt edici özelliklerinin değerlendirilmesi amacıyla araştırmacılar tarafından sıklıkla tercih edilen lojistik sektöründe faaliyet gösteren bir işletmede gerçekleştirilmiştir. Çalışma, yeşil lojistik faaliyetleri üzerinde ZEFDM yönteminin uygulanmasını incelemesi yönüyle literatürdeki diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. Çalışmada ZEFDM'nin sunduğu maliyet bilgisinin farklılıklarını net bir şekilde ortaya koymak amacıyla, ZEFDM yöntemi karmaşık ve dinamik faaliyetlere sahip bir yeşil lojistik işletmesinde uygulanmıştır. Çalışma bu yönüyle literatüre katkı sağlama potansiyeline sahiptir.

Çalışmada, Bursa merkezli bir geri dönüşüm işletmesinin Eskişehir Şube'sinin Ekim 2019-Aralık 2019 arası 3 aylık verileri kullanılmıştır. 5 yıldır faaliyetini kâr amacı gütmeyen sürdüren işletme; Türkiye'nin değişik bölgelerinde 22 belediyeye protokol yaparak, şehirlerin değişik noktalarına konan belediyelerin logolarının yer aldığı toplama kumbaraları aracılığıyla ihtiyaç fazlası giysi ve ayakkabıların son tüketiciden geri kazandırılmasını

amaçlamaktadır. Toplanan giyecekler ayrıştırma, onarım, yıkama ve paketlenme işlemlerinin ardından yeniden kullanılabilir hale getirilerek belediyelerin sevgi evleri veya belde evleri gibi birimleri aracılığıyla ihtiyaç sahiplerine ulaştırılmaktadır. İşletmenin Eskişehir Şube'sinde 9 işçi, 1 şube şefi ve 1 sekreter çalışmaktadır. Odunpazarı'nda 112, Tepebaşı'nda 134 olmak üzere toplamda 246 giyecek kumbarası bulunmaktadır. Maliyet verileri analiz edilen şubede toplama, kontrol/ayrıştırma, onarım/tamir, yıkama/kurutma, paketlenme, depolama, dağıtım ve imha faaliyetleri yürütülmektedir. Ayrıca işletme, kumbaraları toplarken zaman ve maliyet unsurlarını dikkate alarak yargısal (matematiksel olmayan) yöntemlerle Odunpazarı'nı 3, Tepebaşı'nı 4 bölgeye ayırmıştır. Örnek işletmenin faaliyetlerini belirlemek amacıyla işletme yöneticileriyle görüşmeler yapılmıştır. Örnek işletmenin faaliyetleri Tablo 1'de özetlenmiştir.

Benzer birçok çalışmada olduğu gibi, örnek işletmenin maliyet verilerinin tamamına ulaşılamamıştır. Çoğu zaman işletme yöneticileri araştırma amacıyla olsa dahi birçok veriyi paylaşmaktan kaçınabilmektedirler. Benzer birçok çalışmada olduğu gibi işletmenin bazı maliyet verilerinin üçüncü kişilerle paylaşılması bu çalışmanın kısıtıdır. Bu nedenle çalışmanın uygulama bölümünün gerçekleştirilebilmesi için gerekli olan veriler, eşdeğer bir işletmede olması muhtemel şekilde tamamlanmıştır. Çalışmanın uygulama bölümünde işletmeye dair bazı maliyet verileri farazidir.

Tablo 1: Örnek İşletmenin Faaliyetleri

Faaliyetler	Tanımı
Toplama	İhtiyaç fazlası giysinin geri dönüşüm kumbaralarından toplanması.
Kontrol/Ayrıştırma	İkinci el giysinin kullanılabilir halde olup olmadığı belirlenmesi ve sınıflandırılması (Giyecekler kadın-erkek-çocuk ve kıyafet-ayakkabı olmak üzere 6 sınıfa ayrılmaktadır).
Onarım	Kullanılabilir durumda olmadığı tespit edilen giyeceklerin tamir edilmesi.
Yıkama/Kurutma	İkinci el giyeceklerin yıkama ve kurutmaya tabi tutulması.
Paketleme	Giyeceklerin paketlenerek depolama ve dağıtıma hazır hale getirilmesi.
Depolama	Kumbaralardan toplanan ve geri dönüşüm sonrasında dağıtıma hazır hale getirilen giyeceklerin depolanması.
Dağıtım	Kullanıma hazır kıyafetlerin belediyelerin veya kamu kurumlarının ilgili birimlerine teslim edilmesi.
İmha	Kullanılabilir hale getirilemeyen giyeceklerin başka kıyafetler için faydalı olabilecek parçalarının ayrılması ve geriye kalan kısmının yakılması.

Örnek işletmenin faaliyet konusu geri dönüşüm olduğundan, üretilen mamulün özünü oluşturan ve mamulün maliyeti ile doğrudan ilişkilendirilen ilk madde ve malzeme maliyetine katlanılmamaktadır. İşletmede istihdam edilen ve geri dönüşüm faaliyetlerine doğrudan katılan işçilere verilen ücretler direkt işçilik olarak sınıflandırılır. İşletmede çalışan 13 işçiye üretimle bağlantısı olmayan sosyal sigortalar işveren payı, işsizlik sigortası işveren payı ve diğer sosyal amaçlı ücretler dışında ödenen ücretler direkt işçilik olarak sınıflandırılmıştır. 2019 yılında asgari ücretli bir işçinin işletmeye maliyeti 3.005,65₺ olmuştur. Uygulama döneminde kesintiler sonrası 9 işçi için katlanılan direkt işçilik maliyeti 78.803,01₺'dir (13 x 2.020,59₺ x 3).

Maliyet nesnesinin maliyetine doğrudan yüklenemeyen ortak masraflar, genel üretim maliyetleri olarak sınıflandırılır. Mamullerle doğrudan ilişkilendirilemeyen ancak üretim süreçlerinin kesintiye uğramaması için katlanılması gereken genel üretim maliyetlerinin maliyet nesnelere dağıtımını, maliyet yöntemlerinin esas konusudur. Genel üretim maliyetlerinin dağıtımında geleneksel maliyet yöntemlerinde ifade edildiği şekliyle dağıtım anahtarlarına ihtiyaç duyulur. FDM'de ise masraflar faaliyet maliyet havuzlarıyla ilişkilendirilirken "kaynak etkenlerine", faaliyet maliyet havuzlarını maliyet nesnelere ilişkilendirirken "faaliyet etkenlerine" ihtiyaç duyulur. FDM'den farklı olarak ZEFDM'de kullanılan tek faaliyet etkeni zamandır. Örnek işletmenin geri dönüşüm faaliyetleri sonrasında elde edilen yeniden kullanılabilir ürünlerin maliyeti ile doğrudan ilişkilendirilemeyen dolaylı malzeme, dolaylı işçilik, enerji, iletişim, kira, akaryakıt, taşıt ve makinelerin tamir bakım masrafları ve amortismanlar genel üretim maliyetleri kapsamındadır.

Tablo 2: Uygulama Döneminin Genel Üretim Maliyetleri

MALİYET UNSURU	EKİM	KASIM	ARALIK	TOPLAM
Dolaylı Malzeme	8.715	6.445	7.550	22.710
Dolaylı İşçilik	17.121,19	17.121,19	17.121,19	51.363,57 ²
Makinelerin Tamir/Bakım	550	550	550	1650
Taşıtların Muayene-Sigorta ve Bakım	625	625	625	1875
Akaryakıt	2.400	2.100	1.925	6.425
Yemek	4.800	4.800	4.800	14.400
Isınma	1.005	850	935	2.790
Elektrik	1.670	1.595	1.480	4.745
Su	284	303	292	879
Amortismanlar	2.500	2.500	2.500	7.500
Telefon	155	135	145	435
Kira	4.500	4.500	4.500	13.500
TOPLAM	44.350,19	41.483,19	42.448,19	128.272,57

Örnek işletmede yeniden kullanılabilir hale getirilen ürünlerin bünyesine girmeyen ya da asıl fiziki yapısını oluşturmayan dolaylı malzemenin kapsamına ağırlıklı olarak makine yağları, yıkama bölümünde kullanılan deterjanlar ve işyerinin temizlenmesinde kullanılan malzemeler girmektedir. Dolaylı işçilik ise işçiler için katlanılan doğrudan işçilik dışında kalan kıdem tazminatı, SGK primi ve işsizlik sigortası işveren payları, izin ücretleri ve ikramiyelerden oluşmaktadır. Ayrıca şube şefi ve sekreterin maaşları genel üretim maliyetleri içinde dolaylı işçilik olarak sınıflandırılmıştır. Birçok genel üretim maliyeti geri dönüşüm faaliyetlerinin yürütülmesi amacıyla işletme dışından sağlanan fayda ve hizmetler nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Örnek işletmede elektrik, su, ısınma, yemek, akaryakıt, haberleşme, taşıt ve makinelerin dışardan sağlanan tamir ve bakım masrafları bu maliyetlerin kapsamındadır. Bunların dışında geri dönüşüm faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi için kullanılan demirbaşların veya makinelerin amortismanları ve faaliyet gösterilen işyerinin kirası örnek işletmenin katlandığı genel üretim maliyetlerinin bir bölümünü oluşturmaktadır. Örnek işletmenin uygulama yapılan dönemde gerçekleşen genel üretim maliyetleri Tablo 2’de sunulmuştur.

² 13 işçinin doğrudan üretimle ilişkilendirilmeyen maliyetleri ile şube şefinin ve sekreterin maaşlarından oluşur.

3.1. Faaliyete Dayalı Maliyetleme Yöntemine Göre Maliyetlerin Belirlenmesi

Faaliyetlerin genel üretim maliyetlerinden aldıkları payı belirlemek başka bir ifadeyle genel üretim maliyetlerini faaliyet maliyet havuzlarında toplamak amacıyla birinci aşama maliyet etkenleri olarak ifade edilen kaynak etkenlerinden faydalanılır. Ancak genel üretim maliyetlerinden bazıları için hiçbir kaynak etkenine ihtiyaç duyulmaz. Çünkü bazı maliyetler faaliyetler ile doğrudan ilişkilendirilebilir ya da hangi faaliyet için ne kadarına katlanıldığı kolayca belirlenebilir. Örneğin makine amortisman tutarlarının makinenin kullanıldığı faaliyetin maliyetine dahil edilmesi gerektiği çok açıktır. Örnek işletmenin kaynak etkenleri belirlenirken çalışanlarla görüşülmüş, gözlemler yapılmış ve tespit edilemeyen durumlar literatür yardımıyla tamamlanmıştır. Genel üretim maliyetleri için kullanılan etkenler Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3: Maliyet Tutarları ve Kaynak Etkenleri

Maliyet Unsuru	Maliyet	Kaynak Etkeni
Dolaylı Malzeme	22.710	Doğrudan
Dolaylı İşçilik	51.363,57	Çalışan Sayısı
Makinelerin Tamir/Bakım	1.650	Makine Saati
Taşıtların Muayene-Sigorta ve Bakım	1.875	Km
Akaryakıt	6.425	Km
Yemek	14.400	Çalışan Sayısı
Isınma	2.790	m^2
Elektrik	4.745	Kw
Su	879	m^3
Amortismanlar	7.500	Doğrudan
Telefon	435	Telefon Sayısı
Kira	13.500	m^2

Faaliyet maliyet havuzlarına doğrudan yüklenemeyen genel üretim maliyetleri için görüşmeler, gözlemler ve rasyonel değerlendirmeler sonrasında uygun görülen kaynak etkeni türünden her bir faaliyetin söz konusu kaynaktan ne kadar faydalandığı tespit edilir. Tablo 4'te kaynak etkenleri türünden faaliyetlerin ne kadar maliyete yol açtığı gösterilmektedir.

Faaliyetler ile doğrudan ilişkilendirilemeyen genel üretim maliyetleri toplamı, faaliyetler için tüketilen kaynak etkeni toplamına bölünerek birim maliyet bulunur. Daha sonra her bir faaliyet için tüketilen kaynak etkeni ile

çarpılarak faaliyetin maliyeti hesaplanır. Örneğin uygulama dönemindeki elektrik harcaması toplamı, kaynak etkeni (Kilowatt) cinsinden toplam elektriğe bölünerek birim maliyet bulunur. Her bir faaliyetin maliyeti, birim maliyet ile faaliyetin kaynak etkeni çarpılarak bulunur.

$$4745\text{₺} / 18240\text{kw} = 0,26 \text{ ₺/kw (Birim Maliyet)}$$

$$\text{Kontrol/Ayrıştırma} = 1600 \times 0,26 = 416,22\text{₺}$$

$$\text{Onarım} = 1800 \times 0,26 = 468,25\text{₺}$$

$$\text{Yıkama/Kurutma} = 13400 \times 0,26 = 3485,91\text{₺}$$

$$\text{Paketleme} = 600 \times 0,26 = 156,08\text{₺}$$

$$\text{Depolama} = 300 \times 0,26 = 78,04\text{₺}$$

$$\text{İmha} = 540 \times 0,26 = 140,47\text{₺}$$

Tablo 4: Faaliyetlerin Tükettiği Kaynak Etkenleri

<u>Kaynak Etkeni</u>	Toplama	Kontrol / Ayrıştırma	Onarım	Yıkama / Kurutma	Paketleme	Depolama	Dağıtım	İmha
Çalışan Sayısı	2	2	2	3	1	1	1	1
Makine Saati	-	400	600	1500	-	-	-	-
Km	12000	-	-	-	-	-	4000	800
m ²	-	60	80	120	100	200	-	-
Kw	-	1600	1800	13400	600	300	-	540
m ²	-	18	22	120	6	-	-	-
Telefon Sayısı	1	-	-	-	-	1	1	-

Diğer taraftan faaliyetler ile doğrudan ilişki kurulabilen genel üretim maliyetleri faaliyetin toplam genel üretim maliyetine doğrudan eklenir. Örneğin faaliyetler ile doğrudan ilişki kurulan amortisman tutarları ilgili faaliyetin genel üretim maliyetine eklenir. Örnek işletmede kullanılan taşıtlar, makineler ve demirbaşların ilgili dönem için hesaplanan amortisman tutarları, onları kullanan faaliyetin maliyetine eklenir. Örnek işletmenin ilgili dönemde (3 ay) taşıt, makine ve demirbaşları için ayrılan amortisman tutarı aşağıdaki gibidir.

$$\text{Endüstriyel Çamaşır Makinesi (3 Adet)} = 300\text{₺} \times 3 = 900\text{₺}$$

$$\text{Endüstriyel Kurutma Makinesi (2 Adet)} = 350\text{₺} \times 2 = 700\text{₺}$$

$$\text{Dikiş Makinesi (2 Adet)} = 150\text{₺} \times 2 = 300\text{₺}$$

$$\text{Panel Van Ticari Taşıt (2 Adet)} = 2400\text{₺} \times 2 = 4800\text{₺}$$

$$\text{Bilgisayar} = 150\text{₺}$$

Forklift = 700₺

Endüstriyel Fırın = 200₺

Amortisman tutarları duran varlığı kullanan faaliyetlerin genel üretim maliyetine dâhil edilmelidir. Buna göre; dikiş makineleri için hesaplanan 300₺ onarım faaliyet maliyet havuzunun, çamaşır ve kurutma makineleri için hesaplanan 1600₺ yıkama/kurutma faaliyet maliyet havuzunun ve fırın için hesaplanan 200₺ imha faaliyet maliyet havuzunun toplam maliyetine eklenir. Taşıtlar toplama ve dağıtım faaliyetlerinin ikisi için kullanıldıklarından 2400₺ toplama ve 2400₺ dağıtım faaliyet maliyet havuzuna, bilgisayar için hesaplanan 150₺ ve forklift için hesaplanan 700₺ depolama faaliyetlerinde kullanıldıkları için depolama faaliyet maliyet havuzuna aktarılır.

Her bir maliyet unsuru için yapılan hesaplamalardan sonra faaliyetlerin genel üretim maliyetlerinden aldıkları toplam pay belirlenmiş olur. Çalışmanın hacmini artırmamak için hesaplamalara yer verilmemiştir. Her bir faaliyetin genel üretim maliyetleri Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5: Maliyetlerin Faaliyetlere Yüklenmesi

Maliyet / Faaliyet	Dolaylı Malzeme	Dolaylı İşçilik	Mak. Tamir Bakım	Taşıt Mua. Sigorta Bakım	Yakıt	Yemek	Isınma	Elektrik	Su	Amort.	Tel.	Kira	TOPLAM
Toplama	-	7.902,09	-	1.339,3	4.589,3	2.215,38	-	-	-	2.400	145	-	18.591,03
Kontrol / Ayırıştırma	-	7.902,09	264	-	-	2.215,38	298,93	416,22	101,40	-	-	1.446,4	12.644,47
Onarım	6.100	7.902,09	396	-	-	2.215,38	398,57	468,25	124	300	-	1.928,6	19.832,82
Yıkama / Kurutma	10.110	11.853,13	990	-	-	3.323,08	597,86	3485,90	676,20	1.600	-	2.892,9	35.528,99
Paketleme	4.000	3.951,04	-	-	-	1.107,69	498,21	156,08	33,81	-	-	2.410,7	12.157,54
Depolama	2.500	3.951,04	-	-	-	1.107,69	996,42	78,04	-	850	145	4.821,4	14.449,61
Dağıtım	-	3.951,04	-	446,43	1.529,8	1.107,69	-	-	-	2.400	145	-	9.579,93

Faaliyetlerin toplam genel üretim maliyetleri belirlendikten sonra, maliyetlerin ürün, hizmet, müşteri, müşteri grubu veya dağıtım kanalı gibi maliyet nesnelere yüklenmesini sağlamak amacıyla ikinci aşama maliyet etkenleri olarak tanımlanan faaliyet etkenlerinin belirlenmesi gereklidir. Faaliyet etkenleri faaliyetler ile maliyet nesneleri arasındaki ilişkiyi temsil eder. İşletme çalışanları ile yapılan görüşmeler, gözlemler ve rasyonel değerlendirmeler ile etkenlerin faaliyetler ile nesnelere arasındaki korelasyon seviyesini en iyi şekilde yansıtan ölçü birimi olması sağlanmalıdır. Etkenler, kolay elde edilebilir ve ölçülebilir olmalıdır. Örnek işletmenin sekiz faaliyeti olduğu belirlenmiştir. Bu faaliyetlerin maliyetleri, uygulama döneminde belediyelerin ilgili merkezlerine ulaştırılan giysileri niteleyen teslimatlara yüklenmiştir. Örnek işletme, uygulama döneminde Tepebaşı Belediyesi'nin 2, Odunpazarı Belediyesi'nin 1 belde evine ürün teslimi gerçekleştirmiştir. Örnek işletmenin her faaliyeti için belirlenen faaliyet etkenleri Tablo 6'da sunulmuştur.

Her bir faaliyet için faaliyet maliyet havuzunda toplanan genel üretim maliyetleri toplamı, faaliyet etkeninin toplam miktarına bölünerek yükleme oranları hesaplanır. Daha sonra faaliyet etkeninin kullanım miktarı ile çarpılarak maliyet nesnesinin o faaliyet maliyet havuzundan aldığı pay belirlenmiş olur. Örneğin, depolama faaliyet maliyet havuzunda toplanan 14449,61₺ genel üretim maliyeti, toplam faaliyet etkeni miktarına bölünerek yükleme oranı bulunur. Daha sonra her bir teslimat için kullanım miktarıyla çarpılarak alınan pay bulunur.

Faaliyet Maliyet Havuzu Yükleme Oranı= $14449,61₺ / 163,5\text{Paket} = 88,38₺/\text{Paket}$

Tepebaşı 1 Teslimatının Payı= $88,38 \times 72 = 6363,13₺$

Tepebaşı 2 Teslimatının Payı= $88,38 \times 39 = 3446,69₺$

Odunpazarı Teslimatının Payı= $88,38 \times 52,5 = 4639,78₺$

Tablo 6: Faaliyet Etkenleri

Faaliyet	Faaliyet Etkeni	Tepebaşı 1	Tepebaşı 2	Odunpazarı	TOPLAM
Toplama	Sefer Sayısı	18	10,5	16,5	45
Kontrol / Ayırıştırma	Gün Sayısı	17	11	14	42
Onarım	İşçilik Saati	105	90	126	321
Yıkama / Kurutma	Makine Saati	400	390	415	1205
Paketleme	İşçilik Saati	80	96	132	308
Depolama	Paket Sayısı	72	39	52,5	163,5
Dağıtım	Sefer Sayısı	12	8	16	36
İmha	Kilogram	195	249	213	657

Her bir faaliyet maliyet havuzu için yukarıdakine benzer şekilde yükleme işlemi gerçekleştirilir. Çalışmanın hacmini artırmamak için hesaplamalara yer verilmemiştir. Her bir maliyet nesnesinin, faaliyetlerin maliyetlerinden aldığı paylar Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7: Maliyet Nesnelerinin Maliyetleri (FDM)

Faaliyet	Tepebaşı 1	Tepebaşı 2	Odunpazarı	TOPLAM
Toplama	7.436,41	4.337,91	6.816,71	18.591,03
Kontrol / Ayırıştırma	5.117,99	3.311,65	4.214,82	12.644,46
Onarım	6.487,37	5.560,60	7.784,85	19.832,82
Yıkama / Kurutma	11.793,86	11.499,01	12.236,13	35.528,99
Paketleme	3.157,81	3.789,36	5.210,37	12.157,54
Depolama	6.363,13	3.446,69	4.639,78	14.449,60
Dağıtım	3.193,31	2.128,87	4.257,75	9.579,93
İmha	1.719,81	2.196,07	1.878,56	5.794,44
TOPLAM	45.269,69	36.270,16	47.038,97	128.578,82

3.2. Zaman Etkenli Faaliyete Dayalı Maliyetlemeye Göre Maliyetlerin Belirlenmesi

ZEFDM yönteminin uygulanabilmesi için ilk olarak faaliyetlerin belirlenmesi gereklidir. Faaliyet belirme süreci, FDM yönteminde olduğu gibidir ve örnek işletme için ayrı bir sınıflandırmaya gerek duyulmamıştır. Kaynak gruplarının maliyetlerinin belirlenmesi süreci de FDM yönteminden farklılık göstermez. ZEFDM yönteminin üçüncü aşaması kaynak grubunun pratik zaman kapasitesinin belirlenmesidir. Bunun için çalışanlarla görüşmeler yapılmalı ve faaliyet süreçleri gözlemlenmelidir. Bu aşamada en önemli tehdit, işçiler üzerinde yapılan zaman etüdü çalışmalarında ortaya çıkan ve literatürde Hawthorne Etkisi olarak isimlendirilen durumdur. Buna göre, gözlem yapan kişi, işi yapan kişi ile aynı ortamda bulunursa ve işçiler bunun farkındaysa performanslarını olduğundan yüksek göstermeye çalışırlar (Mayo, 1930). En doğru bulguların elde edilebilmesi için bu aşamanın işçiler fark etmeden gerçekleştirilmesi gerekir.

Örnek işletmede kaynak maliyet havuzlarının pratik kapasitesinin belirlenmesi aşaması, uygulama döneminde çalışanlarla yapılan görüşmelere ve uygulamanın tamamlanabilmesi amacıyla elde edilemeyen veriler için kurmaca değerlerin kullanılmasına dayanır. ZEFDM yönteminin başarılı sonuçlar vermesi için önemli olan bu aşamanın, yöneticilerin işletmenin faaliyetlerinde aksamaya yol açacağı endişesi ile müsaade etmemesi nedeniyle işçilerin farkında olmadığı gözlemlere dayandırılmamıştır. Bu durum, çalışmamız için önemli bir sınırlılıktır.

FDM'den farklı olarak ZEFDM'de pratik kapasitenin belirlenmesi gerekir. ZEFDM maliyet etkenlerini asla ulaşılması mümkün olmayan teorik kapasite yerine pratik kapasiteye dayandırarak ve atıl kapasiteyi dikkate alarak daha gerçekçi sonuçlara ulaşılmasını sağlar. Örnek işletmede her bir kaynak maliyet havuzunun üç aylık (92 Gün) uygulama döneminin pratik kapasiteleri belirlenmelidir. Pratik kapasitenin belirlenmesi için öncelikle teorik kapasitenin tahmin edilmesi gerekir. Yapılan çalışmalarda pratik kapasitenin, teorik kapasitenin %80 ila %85'i arasında olduğu ifade edilmiştir. Örnek işletmede günde 9 saat mesai yapılmaktadır. Günde 1 saat çay ve yemek molası nedeniyle faaliyetlerin duraksadığı belirlenmiştir. Örneğin, uygulama döneminde toplama faaliyeti için 2 çalışan günde 8 saat, toplam 66 gün çalışmıştır. Buna göre teorik kapasite $2 \times 8 \times 66 \times 60 = 63.360$ dakika olarak hesaplanır. Pratik kapasite, teorik kapasitenin %80'i olarak değerlendirilirse $63360 \times 0,80 = 50.688$ dakika bulunur. Daha sonra toplam kaynak maliyet havuzunun birim kapasite maliyet oranını hesaplamak için toplam maliyet olan 18591,03₺, 50688 dakika olarak belirlenen pratik kapasiteye bölünür. Aynı işlemler her bir kaynak maliyet havuzu için yapılmış ve Tablo 8'de sunulmuştur.

Kapasite maliyet oranlarını hesapladıktan sonra faaliyetlere yüklenen maliyetler hesaplanır. Bunun için daha önce belirlenen faaliyetler ve bir faaliyetin gerçekleştirilebilmesi için gerekli olan alt faaliyetlere ilişkin zaman denklemleri oluşturulmalıdır. Zaman denklemleri bir faaliyetin yürütülmesi için ne kadar zamana ihtiyaç duyulduğunun tahmin edilmesini sağlar. Nitekim ZEFDM yöntemi bu aşamada tek bir faaliyet etkeni kullanır ve bu etken zamandır. ZEFDM, maliyet oluşturmanın temelini zamana dayandırılması gerektiği hipotezi üzerine kurulmuştur. Örneğin toplama faaliyeti için aşağıdaki zaman denklemi oluşturulmuştur.

$$t_{j,k} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5$$

β_0 faaliyet için gereken sabit zamanı, X zaman etkenlerini ifade eder. Örneğin toplama faaliyetinin süresi, Odunpazarı veya Tepebaşı bölgesinden yapılıp yapılmadığına veya faaliyetin örnek işletmenin belirlediği 7 farklı rotadan birinden olup olmadığına bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Ya da toplanan giyeceklerin ayakkabı ya da giysi olup olmadığına ya da faaliyetin işletmenin sahip olduğu hangi toplama aracıyla yürütüldüğüne göre değişebilir. Faaliyetin özelliklerine bağlı tüm varyasyonları yansıtan denklemler oluşturulmalıdır.

Tablo 8: Faaliyetlerin Kapasite Kullanımları

Faaliyet	Çalışan Sayısı	Günlük Çalışma Saati	Toplam Çalışılan Gün	Kaynak Maliyeti (₺)	Teorik Kapasite (dk)	Pratik Kapasite (dk)	Kapasite Maliyet Oranı (₺/dk)
Toplama	2	8	66	18.591,03	63360	50688	0,367
Kontrol/Ayrıştırma	2	8	64	12.644,46	61440	49151	0,257
Onarım	2	8,5	66	19.832,82	67320	53856	0,368
Yıkama/Kurutma	3	8,5	66	35.528,99	100980	80784	0,44
Paketleme	1	8	62	12.157,54	29760	23808	0,511
Depolama	1	7	62	14.449,6	26040	20832	0,694
Dağıtım	1	7,5	62	9.579,93	27900	22320	0,429
İmha	1	7,5	60	5.794,44	27000	21600	0,268

Toplama Faaliyeti Sefer Süresi= 6 saat + 1 saat (Eğer Odunpazarı bölgesinden toplanıyorsa) + 0,5 saat (Eğer O2 rotasından toplanıyorsa) + 0,5 saat (Eğer T3 rotasından toplanıyorsa) + 0,5 (Eğer geniş konteynerlı araçla toplanması gerekiyorsa) + 0,2 saat (Eğer ayakkabı kumbarasından toplanıyorsa)

$$t_{i,k} = 6 \text{ saat} + 1 \text{ saat } X_1 + 0,5 \text{ saat } X_2 + 0,5 \text{ saat } X_3 + 0,5 \text{ saat } X_4 + 0,2 \text{ saat } X_5$$

Her bir faaliyet için gereken sürenin saptanması amacıyla zaman denklemlerinden yararlanılır. Bu aşamada bir faaliyet için gereken toplam sürenin saptanması için faaliyet birimi başına belirlenen süre, faaliyet birim sayısı ile çarpılır. Örneğin toplama faaliyeti için uygulama döneminde 45 sefer düzenlenmiş ve 2 işçi her sefer için ortalama 8 saat harcamıştır. Toplama faaliyeti için faaliyet birimi olarak sefer sayısı belirlenmiştir. Toplama faaliyeti için gereken zaman = 2 x 45 x 8 x 60 = 43200 dakikadır. Bu zaman, faaliyetten faydalanma oranına göre teslimatlara dağıtılır (Tepebaşı 1= 43200 x (18/45) =17280dk; Tepebaşı 2= 43200 x (10,5/45) = 10080dk; Odunpazarı= 43200 x (16,5/45) =15840dk). Faaliyetler için gereken süreler Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9: Maliyet Nesnelерinin Tükettiği Zaman

Faaliyet	Teslimat	Faaliyet Birimi	Faaliyet Sayısı	Toplam Süre (dk)
Toplama	Tepebaşı 1		18	17280
	Tepebaşı 2	Sefer Sayısı ³	10,5	10080
	Odunpazarı		16,5	15840
Kontrol / Ayrıştırma	Tepebaşı 1		17	16320
	Tepebaşı 2	Gün Sayısı	11	10560
	Odunpazarı		14	13440
Onarım	Tepebaşı 1		105	12600
	Tepebaşı 2	İşçilik Saati	90	10800
	Odunpazarı		126	15120
Yıkama / Kurutma	Tepebaşı 1		400	24000
	Tepebaşı 2	Makine Saati	390	23400
	Odunpazarı		415	24900
Paketleme	Tepebaşı 1		80	4800
	Tepebaşı 2	İşçilik Saati	96	5760
	Odunpazarı		132	7920
Depolama	Tepebaşı 1		72	8640
	Tepebaşı 2	Paket Sayısı ⁴	39	4680
	Odunpazarı		52,5	6300
Dağıtım	Tepebaşı 1		12	5760
	Tepebaşı 2	Sefer Sayısı	8	3840
	Odunpazarı		16	7680
İmha	Tepebaşı 1		195	3150
	Tepebaşı 2	Kilogram ⁵	249	7470
	Odunpazarı		213	6390

ZEFDM yönteminin son aşamasında her bir faaliyet için kapasite maliyet oranıyla maliyet nesneleri için gereken tahmini zaman çarpılır. Böylece örnek işletmenin uygulama döneminde yaptığı ürün teslimatlarının faaliyetlerden aldığı paylar belirlenmiş olur. Örneğin Tepebaşı 1

³ Bir sefer için ortalama 8 saat gereklidir.

⁴ Bir paketin depolanması için 2 saat gereklidir.

⁵ Bir kilogram ürünün imhası için 0,5 saat harcanır.

teslimatının toplama faaliyetinden aldığı pay= $0,367\text{₺}/\text{dk} \times 17280\text{dk} = 6337,85\text{₺}$ olarak hesaplanır. Tablo 10’da örnek işletmenin uygulama döneminde gerçekleştirdiği teslimatların maliyetleri sunulmuştur.

Tablo 10: Maliyet Nesnelерinin Maliyetleri (ZEFDM)

Faaliyet	Tepebaşı 1	Tepebaşı 2	Odunpazarı	Toplam
Toplama	6.337,85	3.697,08	5.809,7	15.845
Kontrol/Ayrıştırma	4.198,44	2.716,64	3.457,54	10.373
Onarım	4.640,03	3.997,17	5.568,04	14.205
Yıkama/Kurutma	10.555,25	10.291,37	10.951,07	31.798
Paketleme	2.451,12	2.941,34	4.044,34	9.436,8
Depolama	5.992,92	3.246,16	4.369,83	13.609
Dağıtım	2.472,24	1.648,16	3.296,32	7.416,7
İmha	845,02	2.003,91	1.714,19	4.563,1
Toplam	37.492,87	30.541,83	39.211,03	107.246

4. SONUÇ

Endüstri 4.0 devriminin üretim ortamlarında yarattığı dönüşüm ile geleneksel maliyet hesaplama yöntemlerinin sıklıkla kullandığı direkt işçilik maliyetleri veya direkt işçilik saati gibi geleneksel maliyet hesaplama yöntemlerinin sıklıkla kullandığı kapasite esaslı dağıtım anahtarlarının işlevlerini yitirmeleri kesinleşmiştir. Artık kapasite esaslı dağıtım anahtarları, maliyet nesnesinin maliyetine doğrudan yüklenemeyen genel üretim maliyetleri ile ürün veya hizmet arasındaki ilişkiyi yansıtamayacak ve maliyetlerdeki değişimi açıklayamayacak duruma gelmiştir. Üretim ortamlarında yaşanan dönüşüm maliyet yöntemlerinin eksikliklerini gün yüzüne çıkarmıştır. Değişen koşullar sonucunda geleneksel yöntemlerin yerine önce Faaliyete Dayalı Maliyetleme ve sonrasında Zaman Etkenli FDM yaklaşımının kullanılması daha doğru maliyetleme için bir zorunluluk haline gelmiştir.

İşletmenin maliyetleme modelinin FDM yöntemine göre kurulmasının ve güncellenmesinin zor oluşu, FDM’nin üretim ortamının koşullarında yaşanan değişimlere karşılık verememesi ve bu yöntemde maliyet etkenlerinin seçiminin göreceli oluşunun hataya açık olması gibi yetersizlikler ZEFDM yönteminin geliştirilmesine sebep olmuştur. ZEFDM yöntemi, FDM’nin yetersizliklerini ortadan kaldırması ve uygulama kolaylıklarının yanı sıra işletme faaliyetlerinin tek bir etkenle ifade edilmesini sağlayarak, faaliyetlerin her birinin maliyetinin bir diğeriyle zaman cinsinden karşılaştırılabilmesini sağlamaktadır. Ayrıca teorik

kapasite yerine pratik kapasiteyi dikkate alan bir model önermesi, ZEFDM'nin önceki maliyetleme yöntemlerinden önemli bir üstünlüğüdür.

Çalışmada bir geri dönüşüm işletmesinin yeşil lojistik faaliyetlerinin maliyetleri ZEFDM yöntemi ile hesaplanmıştır. Maliyetler FDM yöntemi ile hesaplanan maliyetler ile karşılaştırılmıştır. Örnek işletmenin faaliyet maliyet havuzları, maliyet etkenleri ve ZEFDM yöntemi için gerekli olan her bir faaliyetin gerçekleştirilmesi için gereken zaman, işletmede yapılan gözlemler ve çalışanlarla yapılan görüşmeler sonucunda elde edilmiştir. İki yöntemin sonuçları arasında genel üretim maliyetlerinin maliyet nesnelere yüklenmesi açısından farklılıklar tespit edilmiştir. FDM yönteminde maliyet hesaplamalarında kapasite kullanımı dikkate alınmadığı için, maliyetler ZEFDM yönteminden yüksek hesaplanmıştır. ZEFDM yönteminde faaliyet maliyet etkeni olarak sadece zaman kullanıldığı için hesaplamalar daha basittir. Diğer taraftan FDM'nin tersine, ZEFDM yönteminde kapasite kullanımı dikkate alındığı için daha gerçekçi sonuçlara ulaşılmıştır. İki yöntemle hesaplanan genel üretim maliyetleri ve belirlenen farklar tabloda sunulmuştur.

Tablo 11: FDM ve ZEFDM Yöntemlerine Göre Maliyet Nesnelere Maliyetleri

Teslimat	FDM	ZEFDM	Fark (Atıl Kapasite Maliyeti)
Tepebaşı 1	45.269,69	37.492,87	7.766,82
Tepebaşı 2	36.270,16	30.541,83	5.728,33
Odunpazarı	47.038,97	39.211,03	7.827,94
Toplam	128.578,82	107.245,73	21.323,09

3 aylık uygulama döneminde örnek işletmede FDM yöntemine göre 128578,82₺ genel üretim maliyetine katlanılmıştır. Bu tutar ZEFDM yöntemine göre 107245,73₺ olarak hesaplanmıştır. Örnek işletmede atıl kapasite maliyetinin 7766,82₺'si Tepebaşı 1 teslimatına, 5728,33₺'si Tepebaşı 2 teslimatına ve 7827,94₺'si Odunpazarı teslimatına aittir. Farklılığın temel sebebi ZEFDM yönteminin atıl kapasiteyi göz önünde bulunduran bir yöntem olmasıdır.

İşletmeler ZEFDM yöntemi ile birlikte diğer maliyetleme yöntemlerinden de faydalanmalıdır. Ayrıca ZEFDM yöntemi; kısıtlar teorisi, kaynak tüketim muhasebesi, müşteri kârlılık analizi, maliyet-hacim-kâr analizi gibi analiz yöntemleri ile birlikte kullanılmalıdır. Diğer taraftan maliyet yönetimi için sayısal yöntemlerden faydalanmak işletmeye maliyet avantajı sağlayabilir. Örnek işletme, ZEFDM yöntemini toplama rotalarının belirlenmesi ve giyecek kumbaralarının yerlerinin tespit edilmesi amacıyla AHP (Analitik Hiyerarşi Süreci), ANP (Analitik Ağ Süreci), TOPSIS (İdeal Çözümle

Benzerlik Halinde Tercih Emri Tekniği) gibi çok kriterli karar verme yöntemleri ve doğrusal programlama ile birlikte kullanarak maliyet avantajı yakalayabilir.

ZEFDM yönteminde zaman temel etkidir. Bu yöntemde bir faaliyetin gerçekleştirilmesi için gerekli olan zaman, faaliyetin maliyetinin ürün, hizmet, müşteri veya müşteri gurubu ve dağıtım kanalı gibi bir maliyet nesnesi ile ilişkilendirilmesini sağlayan yegâne etkidir. Bir faaliyetin gerçekleştirilmesi için gerekli olan alt faaliyetler veya işlemlerin ne kadar zaman tükettiğini belirleyerek faaliyetin toplamda ne kadar zamanda gerçekleştirildiğini belirlemek amacıyla oluşturulan formulasyona zaman denklemleri adı verilir. Nesnelerin İnterneti, otomasyon, RFID (Radyo Frekansı ile Tanımlama) ve GPS (Küresel Konumlama Sistemi) gibi Endüstri 4.0 unsurları zaman denklemlerinin kesine yakın sonuçlar vermesini sağlama potansiyeline sahiptir. Bir alt faaliyet veya işlemin ne kadar zaman harcadığı, ileri teknolojiler sayesinde daha kolay ve doğru belirlenebilir. Diğer taraftan Endüstri 4.0 unsurları maliyet dağıtım sorunlarının ortadan kaldırılmasının yanı sıra maliyet dağıtım ihtiyacının ortadan kaldırılmasını da sağlayabilir. Otomasyon ve robotikle geliştirilmiş ve Nesnelerin İnternetiyle birbirlerine ve ana sunucuya bağlı üretim araçları, üzerlerine yerleştirilen sensörlerin topladığı Büyük Veri sayesinde her bir maliyet nesnesi için ne kadar maliyete katlanıldığını gerçek zamanlı olarak saptayabilir. Böylece yakın gelecekte genel üretim maliyetleri maliyetleme yöntemlerine gerek kalmadan maliyet nesnelerinin maliyetine doğrudan yüklenebilir hale gelecektir.

KAYNAKÇA

Ai-Min, D., Hong, L. I., & Hao, N. (2016). *Based on the Cloud ERP and TDABC for the SMEs' Logistics Cost Accounting*. DEStech Transactions on Engineering and Technology Research, (SSTE).

Baykasoğlu, A., & Kaplanoğlu, V. (2008). Application of Activity-Based Costing to a Land Transportation Company: A Case Study. *International Journal of Production Economics*, 116(2), 308-324.

Bruggeman, W., Anderson, S., & Levant, Y. (2005). *Modeling Logistics Costs Using Time-Driven ABC: A Case in a Distribution Company*. Conceptual Paper and Case Study.

Diaconeasa, A. A., Manea, N., & Oprea, S. (2010). Modelling Costs Using Time Driven ABC Method In Logistic Activities. *Supply Chain Management Journal*, 1(1), 88-97.

Duran, O., & Afonso, P. (2019). An Activity Based Costing Decision Model for Life Cycle Economic Assessment In Spare Parts Logistic Management. *International Journal of Production Economics*, 107499.

- Everaert, P., & Bruggeman, W. (2007). Time-Driven Activity-Based Costing: Exploring the Underlying Model. *Journal of Cost Management*, 21(2), 16-20.
- Everaert, P., Bruggeman, W., Sarens, G., Anderson, S. R., & Levant, Y. (2008a). Cost Modeling In Logistics Using Time-Driven ABC: Experiences From A Wholesaler. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 38(3), 172-191.
- Everaert, P., Bruggeman, W., & De Creus, G. (2008b). Sanac Inc.: From ABC to Time-Driven ABC (TDABC)–An Instructional Case. *Journal of Accounting Education*, 26(3), 118-154.
- Erdoğan, Nurten (2007). *Lojistik Maliyetlemesi ve Lojistikte Faaliyete Dayalı Maliyetleme*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 1748.
- Gervais, M., Levant, Y., & Ducrocq, C. (2010). Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC): An Initial Appraisal Through A Longitudinal Case Study. *Journal of Applied Management Accounting Research*, 8 (2).
- Hoozée, S., and Bruggeman, W. (2010). Identifying Operational Improvements During The Design Process of A Time-Driven ABC System: The Role of Collective Worker Participation And Leadership Style, *Management Accounting Research*, 21(3), 185–198.
- Jeong, J. Y., & Ahn, K. M. (2015). A Case Study On Costing Management of A Logistics Warehouse In Port Distri-Park by Time-Driven ABC and Contribution Margin Analysis. *Journal of Korea Port Economic Association*, 31(3), 167-186.
- Kaplan, R. S., & Anderson, S. R. (2003). *Time-Driven Activity-Based Costing*. Available at SSRN 485443.
- Kaplan, R.S. & Anderson, S.R. (2007). *Time-Driven Activity-Based Costing: A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits*. Harvard Business School Press. Massachusetts.
- Köse, Tunç (2010). *Sürece Dayalı Yönetim Kapsamında Maliyet Yönetimi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Kurt, P., Saban, M., Cankaya, F., & Annac, M. C. (2019). Time-Driven Activity-Based Costing In The Ophthalmology Department Of State Hospital: A Case Study. *Fresenius Environmental Bulletin*, 28(4), 2754-2770.
- Lechner, A., Klingebiel, K., & Wagenitz, A. (2010, March). *Evaluation of Product Variant-Driven Complexity Costs And Performance Impacts in Automotive Logistics with Variety-Driven Activity-Based Costing*. World

Congress on Engineering 2012. July 4-6, 2012. London, UK içinde (Vol. 2189, pp. 1088-1096). International Association of Engineers.

Namazi, M. (2016). Time Driven Activity Based Costing: Theory, Applications and Limitations. *Iranian Journal of Management Studies*, 9(3), 457-482.

Mayo, Elton (1930). The Hawthorne Experiment. *The Human Factor*, 6.

Öker, F., & Adıgüzel, H. (2010). Time-Driven Activity-Based Costing: An Implementation in A Manufacturing Company. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 22(1), 75-92.

Ratnatunga, J., Michael, S. C., & Balachandran, K. R. (2012). Cost Management in Sri Lanka: A Case Study on Volume, Activity and Time as Cost Drivers. *The International Journal of Accounting*, 47(3), 281-301.

Schuhmacher, K. & Burkert, M. (2014). *Traditional ABC and TimeDriven ABC: An Experimental Investigation AAA*. Management Accounting Section (MAS) Meeting içinde <http://SSRN>, New York, USA.

Siguenza-Guzman, L.; Van den Abbeele, A.; Vandewalle, J.; Verhaaren, H. & Cattrysse, D. (2013). Recent Evolutions in Costing Systems: A Literature Review of Time-Driven Activity-Based Costing. *ReBEL - Review of Business and Economic Literature*, 58(1), 34–64.

Somapa, S., Cools, M., & Dullaert, W. (2010). *Time Driven Activity Based Costing in a Small Road Transport And Logistics Company*. Samenstelling bestuur Vervoerslogistieke Werkdagen 2010 Samenvattingen Vervoerslogistieke Werkdagen Auteursregister VLW Best Paper Award, 281.

Somapa, S., Cools, M., and Dullaert, W. (2011), The Development of Time Driven Activity-Based Costing Models: A Case Study in a Road Transport and Logistics Company, In Current Issues in *Shipping, Ports and Logistics* içinde (pp. 431–445), Asp / Vubpress / Upa.

Somapa, S., Cools, M., & Dullaert, W. (2012). Unlocking The Potential of Time-Driven Activity-Based Costing for Small Logistics Companies. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 15(5), 303-322.

Tsai, W. H., & Hung, S. J. (2009). Treatment and Recycling System Optimisation with Activity-Based Costing in WEEE Reverse Logistics Management: An Environmental Supply Chain Perspective. *International Journal of Production Research*, 47(19), 5391-5420.

Varila, M., Seppänen, M., & Suomala, P. (2007). Detailed Cost Modelling: A Case Study in Warehouse Logistics. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*.

Zhang, X., & Yi, H. (2008, October). The Analysis of Logistics Cost Based on Time-Driven ABC And TOC. In 2008 IEEE *International Conference on Service Operations and Logistics, and Informatics* içinde (Vol. 2, pp. 1631-1635). IEEE.

INCOTERMS 2020 VE TFRS 15 MÜŞTERİ SÖZLEŞMELERİNİN HASILAT STANDARTI KAPSAMINDA RAPORLANMASI*

Dr. Öğr. Üyesi Özlem DOĞAN^a

Örnek Olay (Vak'a) Tahlili
(Case Analysis)

*Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi
Mart 2021; 14 (1): 313-341*

ÖZ

“TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat” standardı, müşterilerle yapılan sözleşmelerden elde edilen hasılatın muhasebe kayıtlarına alınmasıyla ilgili olarak uluslararası raporlama yapan işletmeler için 2018 yılı itibariyle uygulanmaya başlanmıştır. Ayrıca dış ticarete malların teslim şekilleri de güncellenerek uluslararası bir düzenleme olan Incoterms 2020 uygulamaya girmiştir. Bu bağlamda dış ticaret işlemlerinde kullanılan teslim şekilleri sözleşmeden elde edilecek hasılatın muhasebe kayıtlarına alınmasında belirleyici olmaktadır. Bu noktadan hareketle, çalışmanın amacı, uluslararası düzeyde ticari faaliyet gösteren işletmelerin yaptıkları satış işlemleri sonucu ortaya çıkan hasılatın “TFRS 15 Standardı” çerçevesinde nasıl kayıtlara alınması gerektiğini ortaya koymaktır. Örnek uygulama ile yürütülen çalışmanın sonucunda; işletmelerin kullandıkları Incoterms yapısının, hasılatın ortaya çıkış dönemini değiştirdiği ve bu durumda, hasılatın finansal tablolara alınma ve vergilendirilme dönemini farklılaştırdığı tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Incoterms, TFRS 15, Hasılat.

JEL Kodları: M40, M41.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Doğan, Ö. (2021). Incoterms 2020 ve TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinin Hasılat Standardı Kapsamında Raporlanması. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 14 (1), 313-341.

* Makalenin gönderim tarihi: 17.04.2020; Kabul tarihi: 30.05.2020, iThenticate benzerlik oranı %21
^a Iskenderun Teknik Üniversitesi, Barbaros Hayrettin Gemi İnşaatı ve Denizcilik Fakültesi, ozlemcelikdogan@gmail.com, ORCID: [0000-0002-5752-9031](https://orcid.org/0000-0002-5752-9031).

INCOTERMS 2020 DELIVERY METHODS AND REPORTING WITHIN THE IFRS 15 REVENUE FROM CONTRACTS WITH CUSTOMER

ABSTRACT

The “IFRS 15 Revenue From Contracts With Customers” standard has started to be implemented in companies reporting internationally regarding the acquisition of revenue from contracts with customers to accounting records. In addition, the methods of delivery of goods in foreign trade has been updated and an international regulation, Incoterms 2020, has been implemented. In this context, the forms of delivery used in foreign trade transactions are important in the accounting records of the proceeds to be obtained from the contract. The aim of this study is to demonstrate how the revenue generated by the sales transactions carried out by the companies operating at international level should be recorded within the framework of the “IFRS 15 standard”. As a result of the study carried out with the sample application, it was determined that the structure of Incoterms used by the enterprises changed the period of emergence of revenue and, in this case, differentiated the period of income to be recognized and taxed in the financial statements.

Keywords: Incoterms 2020, IFRS 15, Revenue.

JEL Codes: M40, M41.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The “IFRS 15 Revenue From Contracts With Customers” standard has started to be implemented in companies reporting internationally regarding the acquisition of revenue from contracts with customers to accounting records. In addition, the methods of delivery of goods in foreign trade has been updated and an international regulation, Incoterms 2020, has been implemented. Foreign trade transactions consist of transactions in which the delivery of goods is extended over long periods and these transactions are carried out in different legal regulations and currencies, and the delivery of goods and payment risks are undertaken by businesses from different countries. In addition to these, there are eleven different delivery methods in the Incoterms 2020 arrangement, in which the expense of the goods is added to the cost of the goods, depending on the agreement between the buyer and the seller in foreign trade practices. In each of these delivery methods, the risk and control regarding the goods subject to sale passes to the purchaser at different stages. The purpose of this study is to reveal how the revenue generated as a result of the sales transactions made by the businesses operating at international level should be recorded within the framework of "IFRS 15 Standard". In this direction, within the scope of the study, the delivery of goods and payment methods used in foreign trade have been examined, and when the revenue will be recorded in accounting records, it has been evaluated according to IFRS 15 and this recorded case has been demonstrated with sample applications. The study is important in terms of

both theory and practice as it demonstrates in practices how the revenue to be obtained from foreign trade transactions will be recorded in accounting according to TFRS 15.

Literature On Research

The new revenue standard also puts an end to different accounting practices across sectors, and foresees that the revenue is included in the financial statements as soon as (or as) the control of the product or service passes to the customer. For this reason, important changes have occurred in the measurement of the revenue generated by some sectors, in terms of their inclusion in accounting records and financial reports. Aktaş and Varol (2017) discussed exemplary implementations regarding when and in which amount the revenue to be obtained from the contract should be recognized in case there are more than one element in the contracts signed by the companies and changes are made in the agreements made by the companies. Gökğöz and Özdemir (2015) discussed when and at which amount the delivery and payment methods used in foreign trade will be included in the accounting records in accordance with the provisions of TAS 18 Revenue Standard.

Method Of The Research

Within the scope of the study, Incoterms 2020 product delivery and payment methods used in foreign trade were examined in detail. According to these regulations, the time when revenue arises and should be recorded in the accounting records has been evaluated according to TFRS 15 and the situations that import and export businesses may encounter have been demonstrated by using case management.

Findings Of The Research

The goods or service purchase and sale contracts made by businesses related to foreign trade transactions has been evaluated within the scope of TFRS 15 Standard. In this context, the revenue records to be made by the international reporting companies in accordance with the TFRS 15 standard caused the financial statements of the companies to change according to the abolished revenue standard. TFRS 15 standard regulates the measurement of the revenue arising from the contracts of the enterprises and how they should be recorded. All transactions specified in the contracts of goods subject to foreign trade and that can be separated are considered as a transaction action and the transaction price for each action have determined. All transactions specified in the contracts of goods subject to foreign trade and that can be separated should be deemed a transaction act and the transaction price for each act should be determined. Acts for which transaction costs are determined should be recorded as accrual on the actual export date, but not reported as revenue. Depending on the Incoterms 2020

delivery method selected between the parties regarding the contractual goods, the time when the control of the goods passes to the buyer should be determined and the revenue should be recorded.

Conclusion

In accordance with TFRS 15 Standard, the transfer of control of the goods subject to export to the buyer determines the birth of the revenue and the payment method chosen determines the time of collection. This situation actually has leads to the result that the export, the revenue to be obtained as a result of the export and the collection of this revenue correspond to different periods. It will also cause the taxation period of the revenue generated by the business to change. Since the payment method agreed by the parties regarding the goods subject to sale in the enterprises will affect the cash flow to the enterprises, this should be taken into account in the preparation of payment plans.

1. GİRİŞ

“Hasılat”, işletmelerin ticari faaliyetlerinin en önemli başarı göstergelerinden biri olup gerek işletme yöneticileri gerekse işletme dışındaki bilgi kullanıcıları açısından önem arz etmektedir. Dolayısıyla “Hasılat” kavramının ilgili yasal mevzuatlar çerçevesinde tespiti, ölçümü ve finansal tablolarda raporlanma şekli işletmeler için oldukça önemlidir. Bununla beraber özellikle dış ticaret işlemlerinde, farklı ülkelerden işletmelerin mal teslimi ve ödeme riskini üstlendiği, mal tesliminin uzun sürelerle yayıldığı ve bu işlemlerin farklı yasal mevzuatlar içerisinde farklı para birimleriyle gerçekleştiği bilinmektedir. Bunlara ek olarak dış ticaret uygulamalarında bir malın tesliminde, mal bedelinin alıcı ile satıcı arasındaki anlaşmaya bağlı olarak, değişen masrafların da mal bedeline ilave edildiği Incoterms 2020 düzenlemesinde on bir farklı teslim şeklinin var olduğu görülmektedir. Ayrıca bu teslim şekillerinin her birinde satışa konu olan mallarla ilgili risk ve kontrol farklı aşamalarda satın alana geçmektedir. Bununla beraber ihraç ya da ithal edilen mal veya hizmet bedelinin, ödenme zamanını içeren sekiz farklı ödeme şekli de bulunmaktadır.

Dış ticarete konu olan işlemleri yapan işletmelerde, hasılatın raporlanmasında uygulanacak yasal düzenlemeler, finansal tabloların gerçeğe uygun, güvenilir ve karşılaştırılabilir olarak hazırlanmasında oldukça önem taşımaktadır. Hasılatın ölçümü ve raporlanmasında “TMS 18 Hasılat” standardı kullanılmakta iken standarttaki eksik yönlerin sağlıklı bir finansal raporlama yapmanın önüne geçmesi sebebiyle uygulanmasına son verilmiştir. “TMS 18 Hasılat” standardı yerine hasılatın muhasebeleştirilmesinde, uluslararası düzenlemelere (IAS/IFRS ve US-GAAP) paralel olarak “TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat” standardı, 1 Ocak 2018 tarihi itibarıyla yürürlüğe girmiştir. Standardın amacı, “*Müşterilerle gerçekleştirilen bir sözleşmeden kaynaklanan hasılatın ve nakit akışlarının niteliği, tutarı, zamanlaması ve belirsizliğine ilişkin faydalı bilgilerin raporlanmasında uygulanacak ilkeleri düzenlemektir.*” şeklinde açıklanmıştır (TFRS 15, md.1). Standart, hasılatın kayıtlara alınmasında beş aşamalı bir sözleşme analizi önermektedir. Bu analiz kapsamında, sözleşme ile edim yükümlülüklerinin belirlenmesi, birleştirilen, ayrıştırılan işlemlerin bedellerin tespiti, hasılatın zamana yayılı veya belli bir zamanda doğmasına göre finansal raporlara nasıl yansıtılması gerektiği belirtilmektedir.

İşletmelerin ticari performanslarının önemli bir ölçütü olan hasılatı, doğru ölçümlemek ve gerçeğe uygun, güvenilir ve karşılaştırılabilir finansal tablolar hazırlamak, işletmeden bilgi bekleyen tüm taraflar için önem teşkil etmektedir. Bu çalışmanın amacı, işletmelerin elde edeceği hasılatın dış ticarete kullanılan teslim ve ödeme şekillerine göre, “TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat” standardı hükümleri açısından

muhasebeleştirilmesini ortaya koymaktır. Bu doğrultuda çalışma kapsamında dış ticarete kullanılan mal teslim ve ödeme şekilleri incelenmiş olup, hasılatın ortaya çıkış zamanı ile muhasebe kayıtlarına alınacağı zaman, TFRS 15'e göre değerlendirilmiş ve bu kaydi olgu örnek uygulamalarla ortaya konulmuştur. Çalışma dış ticaret işlemlerinden elde edilecek hasılatın TFRS 15'e göre nasıl muhasebe kayıtlarına alınacağını uygulamalı olarak göstermesi sebebiyle de hem teori hem de uygulama açısından önem arz etmektedir.

2. INCOTERMS 2020 VE DIŞ TİCARETTE KULLANILAN ÖDEME ŞEKİLLERİ

Uluslararası ticarete, mal veya hizmetin alıcı ile satıcı arasında güvenli bir şekilde el değiştirmesi ticaretin gelişmesinde en önemli unsuru oluşturmaktadır. Alıcı ve satıcının ticarete konu olan mal üzerindeki sorumluluk ve risklerin ne zaman ve hangi şartlarda el değiştireceğinin belirlenmesinin yanı sıra, alıcı ve satıcının birbirine yabancı olması, kullanılan para birimlerinin farklılığı, ülkelerin hukuki mevzuatlarının farklılaşması, farklı diller gibi sebeplerle mal ve hizmetlerle bedellerinin el değiştirmesi zor ve karmaşık işlemleri de beraberinde getirmektedir.

Uluslararası ticaretin gerek alıcı gerekse satıcı açısından güvenilir bir şekilde yapılabilmesi için Paris'te kurulmuş olan Uluslararası Ticaret Odası (ICC) tarafından Incoterms kuralları oluşturulmuştur. Incoterms kuralları, işletmeler arasında ticarete konu olan mal veya hizmetin teslim ve ödeme şekli, alıcı ve satıcının mal teslimatı konusunda sorumluluğunun başladığı ve bittiği noktanın belirlenmesi, taraflar arasında oluşabilecek hukuki anlaşmazlıkların çözülmesi ve böylece alıcı ve satıcının gereksiz para ve mal kaybının önüne geçilmesi amacıyla oluşturulmuştur (Sayım ve Zengin, 2012:217). Bununla birlikte mal veya hizmetlerle ilgili sigorta, gümrük ve diğer harçları hangi tarafın karşılayacağı, sözleşme konusu malın taşıma şekli, alıcı ve satıcı arasında yapılan diğer anlaşmalar Incoterms kuralları ile düzenlenmiştir (Gökgöz ve Şeker, 2014:73).

Incoterms son olarak 2010 yılında güncellenmiş ve 4'ü denizlerde 7'si genel olmak üzere 11 teslim şekli belirlenmiştir (Sayım ve Zengin, 2012:217). 2011 yılı itibariyle uygulanmaya başlanan Incoterms 2010 kurallarında, 2019 yılında tekrar güncelleme yapılmış ve 2020 yılı itibariyle geçerli olmak üzere bazı kurallar değiştirilmiştir. Incoterms 2020 çerçevesinde, 1 Ocak 2020 tarihinden itibaren kullanılacak teslim şekilleri Tablo 1'de yer almaktadır (Demir ve Yorulmaz, 2019).

Incoterms 2010 teslim şekilleri, her taşıma türünde teslim şekilleri (EXW, FCA, CPT, CIP, DAT, DAP, DDP) ve deniz yolu taşımacılığında kullanılan teslim şekilleri (FAS, FOB, CFR, CIF) olarak gruplandırılmıştır. Incoterms

2020 incelendiğinde aynı uygulamaya devam edildiği görülmüştür. Ancak 2010’da DAT (Terminalde Teslim) teslim şekli, DAP (Delivered At Place) teslim şekli ile önemli farklar arz etmemesi sebebiyle kaldırılmış, uygulamaya DAP teslim şekli ile devam edileceği belirtilmiştir. Bununla birlikte Incoterms 2020 ile 2010’da yürürlüğe giren teslim şekilleri arasında yer almayan DPU (Delivered At Place Unloaded) “belirtilen noktada eşyayı boşaltmış olarak” teslim şekli uygulamaya girmiştir (Demir ve Yorulmaz, 2019).

Tablo 1: Incoterms 2020

Tüm Taşıma Türlerinde Kullanılan Teslim Şekilleri	
EXW - Ex Works	İşletmede Teslim
CIP - Carriage and Insured Paid To	Navlun ve Sigorta Ödenmiş
FCA - Free Carrier	Belirlenen Yerde Taşımacıya Teslim
DAP - Delivered At Place	Belirtilen Yerde Teslim
DDP - Delivered Duty Paid	Gümrük Vergileri Ödenmiş
CPT- Carriage Paid To	Taşıma Ödenmiş
DPU – Delivered At Place Unloaded	Belirtilen Yerde Eşya Boşaltılmış Teslim
Deniz ve İç Su Yolu Taşımacılığında Kullanılan Teslim Şekilleri	
FAS - Free Alongside Ship	Gemi Doğrultusunda Teslim
FOB - Free On Board	Gemi Bordasında Teslim
CFR - Cost And Freight	Mal Bedeli ve Navlun Ödenmiş
CIF - Cost, Insurance and Freight	Mal Bedeli, Sigorta ve Navlun Ödenmiş

Kaynak: Demir ve Yorulmaz, 2019.

Teslim şekilleri, teslimin nasıl yapılacağı, malın tesliminde risk ve kontrolün hangi aşamada kime ait olacağı ve malın sigortalanmasına ilişkin hükümler içermektedir. Söz konusu bu hükümler aşağıda açıklanmıştır.

EXW (Ex Works): Ticari işletmelerde teslim, olarak adlandırılır. Bu teslim şeklinde satıcı yani ihracatçı işletme, malları kendi mahallinde (fabrika, iş yeri, depo) hazırlar ve alıcı işletmeye teslim eder. Yükleme işlemleri, çıkış gümrüğü işlemleri, çıkış gümrüğünde ödenecek vergiler, navlun, sigorta işlemleri, muayene masrafları, teslim yerinde boşaltma işlemleri, teslim yerindeki gümrük ve gümrük vergileri işlemleri alıcı tarafından yapıldığından alıcının yerel bir işletmeye yaptığı satıştan farkı bulunmamaktadır. Tüm taşıma türlerinde (kara, hava, deniz ve demir yolu) kullanılabilir (Gürsoy, 2016:24).

CIP (Carriage and Insured Paid To): Bu teslim şeklinde satıcı, sigorta primi, navlun ve yükleme masrafları ile birlikte doğabilecek riskleri de üstlenmekte ve satış sözleşmesinde belirtilen malları alıcı işletmenin malları yükleyeceği limana getirmekle yükümlüdür. Satıcı işletme, gemi acentesi ile yaptığı anlaşma gereği, alıcıya sözleşmedeki malların hangi tarihte ve yerde yüklemesinin yapılacağını bildirmekle yükümlüdür (Gökgöz ve Şeker, 2014:78).

Incoterms 2010 kurallarında, CIP teslim şeklinde malların satıcı tarafından malın cinsine bağlı olarak asgari seviyede (dar kapsamlı) bir taşıma sigortası yaptırılması yeterli görülmüştür. Ancak 2020'den itibaren uygulanacak olan Incoterms 2020 ile birlikte, bu şart satıcının malları teslim aldığı yükleme limanından itibaren malın cinsine uygun olarak tüm riskleri içine alacak şekilde (daha geniş kapsamlı) bir sigorta yapılması zorunluluğu getirilmiştir (Çevrimiçi <https://www.incotermsexplained.com/incoterms-2020/>, 16.12.2019).

FCA (Free Carrier): Alıcının gümrük çıkış işlemlerini tamamlayarak kendi belirlediği yerde yine kendi belirlediği taşıyıcıya malı teslim ederek yapmış olduğu teslim türüdür. Satıcı işletme, taşıyıcıya malı teslim ettikten sonra tüm risk ve doğacak masraflar alıcı işletmeye aittir. Eğer alıcı tarafından bir teslim noktası belirtilmemişse, bu durumda satıcı daha önce sınırları belirlenmiş bir alan içerisinde veya yerde malları taşıyıcıya devredebilir. Taşıma terminali, herhangi bir yük istasyonu, demir yolu ya da konteyner terminali olabileceği gibi çok amaçlı bir yük terminali ya da buna benzer bir alan da olabilir (İgeme, Çevrimiçi https://www.muhasabetr.com/disticaretmevzuati/100_soruda_dis_ticaret.pdf, 17.12.2019).

DAP (Delivered At Place): Belirtilen noktada teslim anlamına gelen bu teslim türünde, malların, sözleşmede boşaltma yeri olarak belirtilen yerde alıcıya teslim edilmesini gerektirmektedir. Bu kural gereği, satıcının söz konusu malı belirlenen varış noktasına gelen taşıma aracından boşaltmadan, alıcının tasarrufuna bırakmasıyla risk ve kontrolü alıcıya teslim etmiş olur. Satışa konu olan malın belirlenen varış noktasına gelinceye kadar ortaya çıkabilecek tüm hasar ve masrafları satıcıya aittir. Incoterms 2010 güncellemesinde yapılan bir düzenleme olup tüm taşıma türlerinde kullanılabilir (Kaya, 2013:382).

DDP (Delivered Duty Paid): Gümrük vergileri ödenmiş teslim anlamına gelmektedir. Bu teslim şeklinde satıcı; malların alıcıya teslim edilecek teslimat noktasına kadar taşınması, hem ihraç hem de ithal gümrüğünden geçirilmesinde ödenecek vergiler, resim ve diğer harçlar dahil olmak üzere tüm masrafların ödenmesi ve teslimata kadar oluşabilecek risklerden sorumludur. EXW teslim şekli, satıcı yani ihracatçı için ne kadar az

sorumluluk anlamına geliyorsa, DDP teslim şekli tam tersine ihracatçı için maksimum sorumluluk ifade etmektedir (Canitez ve Tümer, 2014:208).

CPT (Carriage Paid To): Bu teslim şeklinde satıcı, ilgili malın alıcının kontrolüne geçinceye kadarki tüm taşıma, ihracat işlemleri ve bu işlemlerle ilgili masrafların ödenmesinden sorumludur. Malların varış noktasına gelinceye kadarki sigorta masrafları, yolda ortaya çıkabilecek gümrük işlemleri ve diğer harçlar ile varış noktasındaki boşaltma masrafları alıcıya aittir (Karacan, 2010:63).

DPU (Delivered At Place Unloaded): Incoterms 2010 kuralları içerisinde yer alan DAT (Delivery At Terminal) klozu, malların, alıcı ile satıcı arasında daha önce belirlenmiş liman, depo, nakliye merkezi gibi bir terminal noktasında teslimini içermektedir. Ancak bu uygulama, Incoterms 2020 ile kaldırılmış, yerine DPU getirilmiştir. DPU klotunda, malın boşaltılmaya müsait herhangi bir yerde teslim edilebileceği anlamına gelmektedir. Bu taşıma şeklinin en önemli özelliği, malların boşaltıldıktan sonra, tüm risk ve masraflarının satıcıya devredilmiş olmasıdır. Başka bir deyişle buradaki risk sorumluluklarının devrinin ön şartı malların boşaltılması zorunluluğudur. Ayrıca malların boşaltıldıktan sonra alıcıya teslimine kadar ortaya çıkan tüm vergi ve işlemler ile riskler satıcıya aittir. Bu teslim şeklinde ortaya çıkan ihtilaflı husus ise sigortanın hangi tarafa ait olduğudur. D’li teslim şekillerinde tarafların herhangi bir sigorta zorunluluğu bulunmamakta olup Incoterms 2020’de de duruma herhangi bir açıklık getirilmemiştir. Ancak bu konuda Gümrük Genel Müdürlüğü’nün görüşü, alıcı ve satıcı arasında yapılan sözleşmede sigorta yükümlülüğünün satıcıda olduğu belirtilmediği takdirde, malın güvenliği ve olası hasar risklerine karşı alıcının sigorta yapmakla yükümlü olduğu yönündedir (Demir ve Yorulmaz, 2019; Uzun, 2018; Çevrimiçi www.incotermsexplained.com/delivered-at-place-unloaded/, 16.12.2019; Çevrimiçi www.ihracat.co/2019/12/icc-incoterms-2020-teslim-sekilleri.html, 18.12.2019).

FAS (Free Alongside Ship): Bu teslim şeklinde satıcı, satışa konu olan malları, satış sözleşmesinde teslim yeri olarak belirtilen yerde geminin yanına getirmekle yükümlüdür. Malların teslimatı, taşımanın yapılacağı geminin rıhtımda olması durumunda yükleme yapılacak alana getirilmesiyle; eğer gemi açıkta ise mavnalarla geminin yanına götürülmesi sonucu gerçekleştirilir. Satıcının satışa konu olan malın görebileceği zarar ve risklere karşı olan sorumluluğu, geminin yanına gelinceye kadar sürer ancak mallar gemiye getirildikten sonra doğabilecek bütün masraflar ve taşıma ücreti alıcıya aittir. Ayrıca malın ihraç ülkesinden ithal edilen ülkeye taşınması sürecindeki gerekli tüm belgeleri hazırlamak, işlemleri yapmak ve gümrük vergilerini ödemek alıcının sorumluluğundadır. Bu teslim şekli sadece deniz veya nehir taşımacılığında kullanılmaktadır (Ertem, 2015:157).

FOB (Free On Board) : Bu teslim şekli, gemide masrafsız teslim şekli olarak da adlandırılmaktadır. Satıcı işletme, sözleşme konusu malları belirlenen tarihte ve yerde alıcı tarafından temin edilen gemiye yüklemesini yapar. Satıcı işletme malların gemi güvertesine yüklenmesini sağladıktan sonra ortaya çıkabilecek her türlü hasar ve riskler ise alıcıya aittir. Ayrıca satıcı işletme, ihracatla ilgili olarak gerekli tüm belgeleri hazırlamak ve gümrükleme işlemlerini yapmakla sorumludur (Özkan, 2012:12).

CFR (Cost And Freight): Bu teslim şeklinde satıcı işletme, sözleşme konusu malların alıcıyla birlikte belirlenen varış limanına teslim edilinceye kadarki gerekli tüm giderleri ve taşıma bedelini ödemekle yükümlüdür. Malların görebileceği hasar ve riskler malın gemi güvertesine geçmesiyle birlikte alıcıya devredilmiş olmaktadır (Gökgöz ve Özdemir, 2015:109).

CIF (Cost, Insurance and Freight) : Bu teslim şeklinde satıcı malın teslim yerine kadar olan tüm navlun ve deniz nakliyat sigortası primini ödemekle yükümlüdür. Mallar gemiye yüklendikten sonra navlun ve sigorta primi dışına kalan masraf ve riskler ile varış limanındaki boşaltma ve gümrük işlemleri alıcıya aittir. (Gürsoy, 2016:29). CIF ile yapılan ihracatta, mal bedeline taşıma ve sigorta bedeli de dahildir.

Dış ticaret, mal tesliminde olduğu kadar işlem bedellerinin ödenmesi konusunda da riskler taşımaktadır. İhracatçı işletmeler, malın bedelinin zamanında ödenmemesi, eksik ödenmesi ya da hiç ödenmemesi gibi durumlarla karşılaşmamak için kendilerini en az riske sokacak teslim ve ödeme şekillerini kullanmak isterler. Bu ödeme şekillerinin seçimi, alıcı ile satıcı arasında kurulan ilişkinin güven derecesine, ülkelerin dış ticaret politikalarına, geleneklere ve işletmelerin ödeme güçleri gibi çeşitli değişkenlere bağlı olmakla beraber satışa konu olan malın pazar koşulları da bu seçimde önemli bir belirleyicidir (Haftacı, 2015:28). Dış ticarete en çok kullanılan ödeme şekilleri, peşin ödeme, mal mukabili ödeme, vesaik mukabili, kabul kredili, akreditifli ödeme, konsinye satış ile ödeme, mahsuben ödeme olarak sınıflandırılabilir.

Peşin Ödeme: İhraç edilen mallarının bedelinin ihracatçı tarafından, ithalatçıya mal teslim edilmeden önce henüz satış işlemlerinin başında iken, banka aracılığıyla ya da alıcıya vekâlet eden üçüncü kişilerden tahsil edildiği ödeme yöntemidir. Bu ödeme şeklinde, ithalatçı mal bedelini ödedikten sonra ihracatçının malı teslim etmesi sebebiyle tüm risk alıcıya aittir. Ancak alıcı işletme, ihracatçının bankasından alınacak teminatlar ile üstlendiği riski minimize edebilir (Kaya ve Turgutopbaş, 2012:79).

Mal Mukabili Ödeme: Bu ödeme şeklinde, ihraç edilen malların bedeli, malın ithalatçı tarafından teslim alınmasından sonra ödenmektedir. İthalatçının gelen malı devralmasıyla bu malın zilyetliği kendisine geçmektedir. Malların mülkiyetinin devri ise bu malların devir ve teslimine ilişkin belgelerin ithalatçıya teslim edilmesiyle gerçekleşir. Mal bedelinin,

malın alıcıya tesliminden sonra yapılması sebebiyle ihracatçı tarafından en riskli ödeme şeklidir (Ertem, 2015:191).

Vesaik Mukabili Ödeme: Dış ticaret işlemlerinde en çok tercih edilen ödeme yöntemlerinden biridir. Bu yöntemde alıcı ve satıcı arasındaki anlaşma gereğince, ihracatçı malları gümrüğe gönderir. İhraç edilen malları temsil eden belgeler (vesaik) de ihracatçı tarafından ithalatçı işletmeye ulaştırılmak üzere gönderi bankasına teslim edilir. İthalatçı, malın bedelinin ödenmesi ya da poliçenin kabul edilmesi sonrasında belgeleri teslim alır ve teslim aldığı bu belgelerle birlikte söz konusu malı gümrükten çekebilir. Bu ödeme şeklinde mal satıcı tarafından sevk edildikten sonra, belgeler tahsil emri ekinde ihracatçının ya da ithalatçının bankasına verilir. Tahsil emrinde, belgelerin hangi şartlarda alıcıya teslim edileceği, ödeme yapılmaması durumunda izlenecek yol, uygulanacak faiz oranı, komisyon ücretleri, tahsil edilen paranın nasıl transfer edileceğine ilişkin hükümler yer almaktadır. Banka sadece evrakların tesliminden sorumludur ödemeye ilgili herhangi bir sorumluluk üstlenmemektedir (Gündoğdu, 2016:36).

Kabul Kredili Ödeme: Alıcının mal bedelini, belirli bir vadede ödeyeceğini taahhüt eden ve bu ödemeye ilişkin bir poliçenin araç olarak kullanıldığı ödeme şeklidir. Başka bir ifadeyle, kabul kredili ödemede ithalatçı, ihracatçı tarafından keşide edilen poliçeyi kabul ederek malları alma hakkını kazanmış olur. Bu sayede ihracatçı vade imkanı vererek belirli bir süre ithalatçıyı finanse etmekte olup, ithalatçı malları sattıktan sonra da ödeme yapabilmektedir (Toroslu, 2013:107). Ayrıca ihracatçının riski, ithalatçı tarafından kabul edilmiş bir poliçe bulundurması sebebiyle azalmakta ve poliçenin vadesinden önce bankada iskonto ettirilerek nakde dönüştürülebilmektedir (Bayram, 2019:228).

Akreditifli Ödeme: Dış ticaret işlemleri için geliştirilmiş özel bir teknik finansman yöntemidir. İhracata konu malların bedelinin ödenmesi hususunda alıcı ve satıcının sözleşmede belirtilen sorumluluklarını yerine getirmeleri ve bu sorumlulukların yerine getirildiğine dair belgelerin ibraz edilmesi koşulu ile ödemenin yapılabileceğine ilişkin, ithalatçının bankası tarafından düzenlenen yazılı bir teminattır (Kaya, 2015:189; Karacan, 2010:103). Bu ödeme şeklinde ithalatçı (amir), bankasından (amir banka) ihracatçı (lehdar) lehine bir akreditif açmasını (küşat mektubu) ve ihracatçının da ülkesindeki bankası aracılığıyla haberdar edilmesini ister. İhracatçı, akreditifte belirlenen şartlara uygun olarak belirlenen süre içerisinde malların yüklendiğine dair belgeleri (vesaikleri) doğru, eksiksiz, kurallara uygun olarak kendi bankasına ibraz etmelidir. İhracatçı işletmenin bankası, ihracatçı tarafından düzenlenen belgeleri sözleşme şartlarına uygunluğu açısından inceler ve bu belgeleri amir bankaya yani ithalatçının bankasına gönderir. Amir banka, sunulan belgelerin akreditif şartlarına uygunluğunu inceledikten sonra ihraç konusu olan malların bedelini

ihracatçının bankasına transfer etmesiyle satış işlemi sonlanmış olur (Kaya, 2015:189).

Akreditifli ödeme, uluslararası ticarete sık kullanılan bir ödeme yöntemi olup, hem alıcı hem de satıcı açısından gerek mal teslimi gerekse mal bedelinin ödenmesi konusunda riskleri minimize etmektedir. Şöyle ki; ithalatçı, satın almak istediği malın bedelinin, sözleşme şartlarına uygunluğu tespit edildikten sonra ödenmesini sağlayarak garanti altına almaktadır. İhracatçı ise, satışa konu olan malların sözleşme şartlarına uygun olarak ihracatının yapıldığı takdirde bedelinin ödeneceğini banka aracılığıyla teminat altına almaktadır.

Konsinye Satış İle Ödeme: Genelde yeni üretilen ve tanıtım ihtiyacı duyulan ürünlerin dış pazarlarda satışına imkan vermek amacıyla, ihracat konusu malın yurt dışına gönderildikten sonra konsinyatör aracılığıyla alıcı (ithalatçı) firmaya tanıtılması, kullanılması ve satılması işlemlerine dayanan ödeme şeklidir (Gürsoy, 2016:20).

Mahsuben Ödeme: İhracat konusu malların bedelinin tamamının ya da bir kısmının mal veya hizmet ithal edilerek ödenerek aradaki farkın nakit olarak kapatılması şeklinde yapılan ödeme şeklidir. Mahsuben alışı yapılacak malın ilgili döviz cinsinden değeri ile mahsuben ödenecek giderlerle ilgili döviz cinsinin farklı olması halinde ödenecek azami mahsup tutarı TC Merkez Bankası çapraz kuru esas alınarak tespit edilmektedir (Kaya, 2011:104).

Dış ticarete kullanılan teslim ve ödeme şekilleri, ülkeler arası mesafeler nedeniyle işletmelerin fiili mal satış tarihleri ile malın alıcıya teslim tarihini farklılaştırmaktadır. Bu farklılaşma doğru, gerçeğe uygun bir finansal raporlama yapmak adına satış hasılatlarının muhasebe kayıtlarına alınmasında uluslararası finansal raporlamada ilgili düzenlemelere uyum sağlama zorunluğu getirmiştir. Bu kapsamda, TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardı dış ticaret sonrası elde edilen gelirin hasılatı dönüşümü ve muhasebe kayıtlarına nasıl ve ne zaman alınması yönündeki hükümleri ele alınmıştır.

3. LİTERATÜR TARAMASI

TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardı, işletmelerin ticari faaliyet konusu olan mal ve hizmetlerin satışlarından elde ettikleri hasılatın ölçülmesini ve muhasebe kayıtlarına aktarılmasına yönelik 5 aşamalı bir model sunmaktadır. Standart kapsamında müşteri sözleşmelerine dayalı hasılatın muhasebeleştirilmesinden (tutar ve zaman) en çok değişikliğe neden olacak sektörler; yazılım, telekomünikasyon, sağlık ve inşaat olarak sayılmaktadır. Yeni hasılat standardı, sektörler arası farklı muhasebe uygulamalarına da son vermekte olup, ürün veya hizmetin kontrolünün

müşteriye geçtiği anda (veya geçtikçe) hasılatın finansal tablolara alınmasına izin vermektedir (Özerhan ve Sultanoğlu, 2019:16). Bu sebeple, özellikle bazı sektörlerin elde ettiği hasılatın ölçülmesinde, muhasebe kayıtlarına ve finansal raporlara alınması hususunda önemli değişiklikler getirmiştir.

Ataman ve Cavlak (2017), Demirkol (2018), Köse ve Çelikay (2015) çalışmalarında TFRS 15 standardının işletmelerin yaptıkları ticari sözleşmelerden elde edilecek satış hasılatının muhasebe kayıtlarına alınma zamanını ve şeklini açıklamışlardır.

Aktaş ve Varol (2017), çalışmalarında TFRS 15 standardının işletmelerin yaptıkları sözleşmelerde birden çok unsurun bulunması ve bu sözleşmelerde değişiklikler yapılması durumunda, sözleşmeden elde edilecek hasılatın ne zaman ve hangi tutarda muhasebeleştirilmesi gerektiğine yönelik örnek uygulamalar ele alınmıştır.

Özerhan ve Sultanoğlu (2019), Calayoğlu ve Yılmaz (2016) çalışmalarında, yazılım sektöründe elde edilen hasılatın TFRS 15 standardında yer alan 5 aşamalı modele uygun olarak tespit edilmesi ve muhasebe kayıtlarına alınmasına yönelik uygulama örneklerini ele almışlardır. Yazılım sektöründe yapılan müşteri sözleşmelerinin farklı işlem edimleri içermesi durumunda işlem bedellerinin bu edimlere dağıtılması ve sözleşmenin belirli bir zamana yayılması ya da belirli bir tarihte teslimine göre kayıtlara alınmasıyla ilgili olarak standart, örnek uygulamalar üzerinden açıklanmıştır.

Saban vd. (2019), TFRS 15 standardının getirdiği yeniliklerin inşaat sözleşmeleri üzerindeki etkilerini açıklamışlardır. Çalışmada genel olarak TFRS 15 standardı açıklanmış ve inşaat sözleşmelerinden elde edilen hasılatın zamana yayılı olarak kayıtlara alınması uygulama örnekleriyle ortaya konmuştur.

Yiğit ve Büyükepeççi (2019) çalışmalarında, TFRS 15 Standardını TMS 2 Stoklar Standardı ile birlikte ele almışlar ve hizmet işletmelerinde stoklarla ilgili maliyetlerin oluşumu, net gerçek değer tespiti, gidere nasıl dönüşeceği ve stoklarla ilgili değerlendirme yöntemleri örnek uygulamalarla açıklanmıştır.

Sabuncu (2019) çalışmasında, TFRS 15 ile TMS 21 Kur Değişiminin Etkileri standardını birlikte ele almış ve bu standartların alternatif bir finansman yöntemi olan forfaiting sözleşmelerinin muhasebeleştirilmesine yönelik etkilerini örnek uygulamalarla ortaya koymuştur.

Gökgöz ve Özdemir (2015), çalışmalarında dış ticarete kullanılan teslim ve ödeme şekillerinin TMS 18 Hasılat Standardı hükümlerine göre muhasebe kayıtlarına ne zaman ve hangi tutarla alınacağı ele alınmıştır.

TFRS 15 standardı ile ilgili olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde literatürde; TFRS 15 standardının müşteri sözleşmelerinden elde edilen

hasılatın muhasebeleştirilmesine yönelik açıklamaların ve çeşitli sektörlerde hasılatın muhasebeleştirilmesiyle ilgili örnek uygulamalara yer verilen çalışmalar yer almaktadır.

Bu çalışma, dış ticarete kullanılan teslim şekillerinin ve işletmelerde dış ticaretten elde edilen hasılatın muhasebeleştirilmesinde güncel düzenlemeler olan Incoterms 2020 ve TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardı birlikte ele alınmıştır. Yapılan çalışma güncellenmiş Incoterms teslim şekillerinin, hasılatın muhasebeleştirilmesinde yeni düzenleme olan TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat standardına göre yapılacak işlemler örnek uygulamalarla açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışma, dış ticaretle ilgili olarak önemli bir konu olan Incoterms 2020 ve uluslararası finansal raporlama yapan işletmeler için TFRS 15 standardı ile ilgili güncel uygulamaları ele alarak literatürdeki boşluğu doldurması açısından önem arz etmektedir.

4. TFRS 15 MÜŞTERİ SÖZLEŞMELERİNDEN HASILAT STANDARDI

Uygulamadaki hasılat standartlarının diğer hasılat standartları ile çelişen ifadeler içermesi, bazı uygulamaların zayıf yönlerinin bulunması ve işletmelerden beklenen açıklamaların yetersiz kalması hasılatla ilgili ortak ve genel geçer bir standart oluşturulması ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Bu amaçla FASB ve IASB tarafından 2002 yılı itibariyle çalışmalara başlanmış ve 2014 yılında ilk taslak IFRS 15 standardı yürürlüğe girmiştir (Köse ve Çelikay, 2015:21). Standart 2017 yılında uygulamaya konulmuş, 2018 yılı için zorunlu hale getirilmiştir.

Ülkemizde de hasılat konusunda ayrıntılı bir rehber oluşturmak ve hasılat standartlarıyla ilgili olarak eleştirileri ortadan kaldırmak için Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) uluslararası bir düzenleme olan IFRS 15 standardını, “TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat” standardı olarak düzenlemiş olup standart 9 Eylül 2016 Tarih ve 29826 sayılı Resmi Gazete’de 54 Sıra no.lu tebliğ ile 01 Ocak 2018 tarihinden itibaren uygulanmak üzere yürürlüğe girmiştir (Saban vd.,2019: 44).

Standart yürürlüğe girdikten sonra, TMS 11 İnşaat Sözleşmeleri, TMS 18 Hasılat, TFRS Yorum 13 Müşteri Sadakat Programları, TFRS Yorum 15 Gayrimenkul İnşaat Anlaşmaları, TFRS Yorum 18 Müşterilerden Varlık Transferleri, TMS Yorum 31 Hasılat - Reklam Hizmetleri İçeren Takas (Barter) İşlemleri hükümleri yerine TFRS 15 hükümleri uygulamaya konmuştur (TFRS 15, md.5).

Bu standardın amacı, “müşteriyle yapılan bir sözleşmeden doğan hasılatın ve nakit akışlarının niteliği, tutarı, zamanlaması ve belirsizliğine ilişkin

faydalı bilgilerin finansal tablo kullanıcılarına raporlanmasında işletmenin uygulayacağı ilkeleri düzenlemektir.” (TFRS 15, md.1). TFRS 15 ile müşterilerle yapılan sözleşmelerden doğan hasılatın ölçülmesi ve muhasebe kayıtlarına ve finansal tablolara alınmasında, sektörel farklılıkların ortadan kaldırılması ve bu sayede daha anlaşılabilir ve karşılaştırılabilir finansal tabloların hazırlanması hedeflenmiştir (Demirkol, 2018:420).

Standardın temel ilkesi, satıcıların alıcılara taahhüt ettikleri mal ve hizmetlerin devri karşılığında elde etmeyi beklediği mal ve hizmet bedelini yansıtan hasılat tutarının finansal tablolarda nasıl raporlanması gerektiğini ortaya koymaktır (TFRS 15, md.2). TFRS 15 standardı, müşterilerle yapılan sözleşmelerin her birinin ayrı ayrı muhasebeleştirilmesini öngörmektedir. Ancak işletmeler tarafından, benzer özelliklere sahip sözleşmelerden oluşan bir portföy söz konusu ise ve standardın bu portföye uygulanması durumunda finansal tablolar üzerinde ortaya çıkabilecek etkilerinin portföye dahil edilmiş her bir sözleşmeye uygulanmasına kıyasla önemli ölçüde bir farklılaşma olmayacağına dair makul bir beklenti oluşması durumunda, kolaylaştırıcı olması açısından bu standart portföye uygulanabilir (TFRS 15 md. 4).

TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardı, konusu hasılat elde etmeye dayalı tüm müşteri sözleşmelerinin muhasebe kayıtlarına nasıl ve ne zaman alınması gerektiği ve finansal tablolarda raporlanmasına ilişkin hükümler içermekte olup, aşağıdaki sözleşmeler bu standardın kapsamı dışında bırakılmıştır (TFRS 15, md. 5):

- TMS 17 Kiralama İşlemleri kapsamına giren kira sözleşmeleri,
- TFRS 4 Sigorta Sözleşmeleri kapsamına giren sigorta sözleşmeleri,
- TFRS 9 Finansal Araçlar, TFRS 10 Konsolide Finansal Tablolar, TFRS 11 Müşterek Anlaşmalar, TMS 27 Bireysel Finansal Tablolar ve TMS 28 İştiraklerdeki ve İş Ortaklıklarındaki Yatırımlar kapsamındaki finansal araçlar ve diğer sözleşmeye dayalı haklar veya yükümlülükler,
- Aynı iş alanında faaliyet gösteren işletmeler arasında müşterilere veya potansiyel müşterilere satışları kolaylaştırmak adına yapılan parasal olmayan değişimler.

TFRS 15’in hasılatın finansal raporlara alınmasını düzenleyen diğer standartlardan temel farkı, müşteri sözleşmelerinin 5 aşamalı olarak ele alınmasıdır. Burada ele alınan müşteri sözleşmelerinin yazılı olması şartı yoktur, sözlü olarak ya da diğer geleneksel uygulamalarla da yapılabilir (Yeaton, 2015:51).

TFRS 15’e göre, mal satışı ve hizmet sunumunu kapsamına alan tüm sözleşmelerden doğan hasılatın muhasebeleştirilmesinde beş aşamalı bir

işlem süreci söz konusudur. Bu işlem süreçleri sıralı olarak uygulandıktan ve sözleşmeye konu mal veya hizmetin kontrolü müşteriye devredildiği zaman (ki bu işlem zaman içinde veya belirli bir tarihte olabilir), satıştan elde edilecek hasılat işlem fiyatına dayalı olarak, muhasebe kayıtlarına alınmaktadır. (Aktaş ve Varol, 2017:31).



Şekil 1: TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardı 5 Aşamalı Model

Kaynak: TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardı metninden hazırlanmıştır. Çevrimiçi <https://www.kgk.gov.tr>, (18.12.2019).

Sözleşmelerin tanımlanması: TFRS 15 standardının ilk aşamasıdır. Sözleşmeler, işletmeler için önemli bir gelir unsuru olan hasılatın ortaya çıkmasını sağlamakta olup, TFRS 15 standardında, “iki veya daha çok taraf arasında yapılan hukukten icra edilebilir hak ve yükümlülükler doğuran bir anlaşmadır” şeklinde tanımlanmıştır (TFRS 15, md. 10). Müşteri ile yapılan sözleşmelerin bu kapsamda değerlendirilebilmesi için bazı şartları taşıması gerekmektedir (TFRS 15, md. 9):

- Sözleşmenin tarafları sözleşmeyi onaylamış ve kendi edimlerini yerine getirmeyi taahhüt etmişlerdir,
- Sözleşmede devredilecek mal veya hizmetlerle ilgili olarak sözleşme taraflarının hak ve yükümlülükleri tanımlanmıştır,

- c) Sözleşme özü itibariyle ticari bir sözleşmedir,
- d) İşletmenin müşteriye devredilecek mal veya hizmetlerin karşılığı olan parasal tutarı tahsil edebilecek olması muhtemeldir.

Standart genel olarak her sözleşmeye yönelik ayrı ayrı uygulamaları kapsamaktadır. Ancak, sözleşmenin tek bir ticari amaç için paket halinde düzenlenmesi, sözleşme karşılığında tahsil edilecek bedelin başka bir sözleşmenin fiyatına ya da edimine bağlanması ve sözleşme kapsamında teslimi taahhüt edilen mal veya hizmetlerin tek bir edim yükümlülüğü oluşturması durumunda en az iki sözleşme tek bir sözleşme olarak muhasebeleştirilebilir (TFRS 25, md. 17).

Edim yükümlülüklerinin tanımlanması, müşteri sözleşmelerinin muhasebeleştirilmesinde ikinci aşamayı oluşturmaktadır. Edim yükümlülüğü, işletmenin, müşteriye verdiği farklı bir mal veya hizmeti (bir mal veya hizmetler paketi) ya da büyük ölçüde benzerlik gösteren ve müşteriye devir şekli aynı olan farklı bir mal veya hizmetler serisi edim yükümlülüğü olarak tanımlanır. Bu aşamada, sözleşme başlangıcında, işletme müşteriyle yaptığı sözleşmede taahhüt ettiği mal veya hizmetleri değerlendirir (TFRS 15, md.20). İşletmelerin birden fazla mal veya hizmeti devretmeyi taahhüt ettiği sözleşmelerde, taahhüt edilen her bir mal veya hizmet için yalnızca farklı olmaları halinde ayrı bir performans yükümlülüğü olarak muhasebeleştirilmesi gerekmektedir. Ancak bir mal veya hizmet farklı değilse, işletme, farklı bir mal veya hizmet “paketini” tanımlayana kadar, söz konusu mal veya hizmeti diğer taahhüt edilen mal ve hizmetler ile birleştirebilir. Bu durum, bir işletmenin müşteriyle yapılan sözleşmede taahhüt edilen tüm mal ve hizmetleri, tek bir edim yükümlülüğü olarak muhasebeleştirmesine neden olabilir (Tong, 2014:5).

Edim yükümlülüğünün kapsamı, müşteri ile yapılan sözleşmede açıkça belirtilmelidir ancak yükümlülükler sözleşmede belirtilen mal ve hizmetlerle sınırlı kalmayabilir (TFRS 15, md. 24). Böyle durumlarda, işletmenin sözleşmenin ifası kapsamında yapmak zorunda olduğu ancak müşteriye mal veya hizmet devredilmesine ilişkin olmayan faaliyetleri, standart kapsamında değildir. Örneğin bir hizmet tedarikçisi, bir sözleşmenin yapılması için çeşitli idari işlemler gerçekleştirmek zorunda kalabilir. Bu işlemlerin yerine getirilmesi müşteriye bir hizmet devri sonucunu doğurmaz. Bu nedenle, bu idari işlemler bir edim yükümlülüğü değildir (TFRS 15, md. 25).

Edim yükümlülüğünün tanımlanması aşaması, bir sonraki aşamada işlem bedelinin tespit edilerek ve bu bedelin edim yükümlülüklerine dağıtılması sonucunda satıştan doğan hasılatın doğru bir şekilde tespit edilebilmesi açısından önem arz etmektedir (Ataman ve Cavlak, 2017:411).

İşlem bedelinin belirlenmesi: Müşteri sözleşmelerinin muhasebeleştirilmesinde kullanılan beş aşamalı modelin üçüncü aşaması, işlem bedelinin belirlenmesidir. İşlem bedelinin belirlenmesinde işletme, müşteriyle yapılan sözleşme gereği mal veya hizmetlerin devredileceği ve sözleşmenin iptal edilmeyeceği, yenilenmeyeceği veya değiştirilmeyeceği varsayımıyla hareket eder (TFRS 15 md.49). İşlem bedeli, işletme tarafından üçüncü şahıslar adına tahsil edilen tutarlar hariç (KDV, ÖTV gibi vergiler), işletmenin taahhüt ettiği mal veya hizmetleri müşteriye devretmesi karşılığında hak etmeyi beklediği bedel olup sabit ve değişken tutarlar veya her ikisini birden içerebilir (TFRS 15, md.47). İşlem bedeli; değişken bedel (indirim, iade, teşvik vb.), finansman bileşeninin varlığı, gayri nakdi bedel ve müşteriye ödenebilir bedel gibi farklı unsurlardan oluşmaktadır (TFRS 15, md. 48, Demirkol, 2018:426).

Eğer sözleşme tutarı, indirim, iade, teşvik, prim gibi unsurlar içeriyorsa sözleşme konusu edimin işlem fiyatı farklılaşacaktır. İşletme değişken bedel tutarını, beklenen değer (birçok alternatifin ağırlıklı ortalaması alınarak bulunacak sonuç, işlem fiyatı olarak kabul edilir) ya da en muhtemel tutar (alternatifler arasından, gerçekleşme ihtimali en yüksek olanın belirlenmesi) olarak iki şekilde belirleyebilmektedir. Burada önemli olan husus, değişken işlem fiyatının gerçeğe en uygun şekilde tahmin edilmesidir (Şavlı, 2016: 42).

Sözleşmenin vade farkı taşıması durumunda, işlem bedeli paranın zaman değeri dikkate alınarak muhasebeleştirilmelidir. Ancak TFRS 15 md. 63 bu işlemlerin kolaylaştırılması için, bir yıldan kısa vadeli işlemlerde bugünkü değer hesaplaması zorunluluğunu kaldırmıştır.

Müşteri sözleşmelerinin gayri nakdi bedel içermesi, yani müşterinin yapacağı ödemeyi gayri nakdi unsurlarla ödemesi durumunda gayri nakdi unsur, gerçeğe uygun değeriyle değerlendirilerek kayıtlara alınmalıdır (TFRS 15, md.66). Müşteriye ödenebilir bedel, işletmenin müşterisine ödemeyi taahhüt ettiği nakdi tutarlar, puan, hediye çeki vb. toplamından oluşmaktadır.

İşlem bedelinin edim yükümlülüklerine dağıtılması: Bu aşamadaki amaç, sözleşmede taahhüt edilen her bir edim yükümlülüğü için (farklı mal veya hizmetler için) bir işlem bedelinin tahsis edilmesidir. İşlem bedeli, nispi tek başına satış fiyatı esasına göre (indirimler ve değişken tutarlar hariç) sözleşmede belirlenen her bir edim yükümlülüğüne dağıtılır (TFRS 15, md. 73-74). Ancak sözleşme, tek bir edim yükümlülüğü içeriyor ise bu aşamanın uygulanmasına gerek kalmaz. İşletmenin tek bir edim yükümlülüğü olarak tanımlanan bir seri farklı mal veya hizmetin devrine ilişkin taahhütte bulunması ve taahhüt edilen bedelin değişken tutarlar içermesi durumunda bu tutar, standardın değişken bedellerin dağıtılması hükümleri uyarınca dağıtılır (TFRS 15, md. 75).

Müşteri sözleşmelerinden doğan hasılatın TFRS 15 standardına göre muhasebeleştirilmesinde son aşama, sözleşmede taahhüt edilen edim yükümlülüklerinin yerine getirilmesi ve hasılatın muhasebeleştirilmesidir. İşletme sözleşmede taahhüt edilen bir mal veya hizmeti (başka bir ifadeyle, bir varlığı), müşterisine devrederek edim yükümlülüğünü yerine getirdiğinde (veya getirdikçe) hasılatı finansal tablolara alır.

Bir varlığın kontrolü, belirli bir zaman noktasında müşterinin eline geçtiğinde ya da zamana yayılı olarak müşterinin eline geçtikçe devredilmiş olmaktadır (TFRS 15, md. 31). Bir varlığın faydası ise, aşağıda örnekleri verilen birçok yolla doğrudan veya dolaylı olarak elde edilebilen potansiyel nakit akışlarıdır (nakit girişleridir veya nakit çıkışlarından tasarruftur):

- a) Varlığın başka varlıkların değerini arttırmak için kullanılması,
- b) Varlığın mal üretimi veya hizmet sunumu için kullanılması (kamu hizmetleri dâhil),
- c) Varlığın yükümlülükleri yerine getirmek veya giderleri azaltmak için kullanılması,
- d) Varlığın satılması veya takas edilmesi,
- e) Varlığın bir borcun teminatı olarak rehin verilmesi,
- f) Varlığın elde tutulması.

İşletmenin müşteri sözleşmesi ile yüklendiği edimin ifası, zamana yayılı olarak gerçekleşebileceği gibi belirli bir zaman noktasında da olabilmektedir. İşletme, her bir edim yükümlülüğünü zamana yayılı olarak mı yoksa belirli bir anda mı yerine getireceğini sözleşme başlangıcında belirlemektedir. Bir edim yükümlülüğü zamana yayılı olarak yerine getirilmiyorsa, belirli bir anda yerine getirilir (TFRS 15, md. 33).

İşletmelerin müşterileriyle yapmış oldukları mal veya hizmet sözleşmeleri, hasılatı doğuran olay olmanın yanı sıra hem alıcı hem de satıcı açısından bazı hak ve yükümlülükler de getirmektedir. İşletme sözleşmede taahhüt edilen edim yükümlülüklerini, sözleşmede belirlenen şartlara uygun bir şekilde, belirlenen yer ve zamanda devretmekle yükümlü iken bunun karşılığında müşteriden sözleşmede belirtilen tutarı tahsil etme hakkı bulunmaktadır. Aynı şekilde müşterinin de sözleşme şartlarıyla belirlenen edim yükümlülüklerini teslim alma hakkı olmakla birlikte devraldığı mal veya hizmetin işlem bedelini işletmeye ödemekle yükümlüdür.

Dış ticaret işlemleri açısından değerlendirildiğinde işletmelerin yaptığı sözleşmelerde kullanılan ve uluslararası düzeyde tanımlanmış teslim şekilleri, TFRS 15'e göre hasılatın doğmasına sebep olan edim yükümlülüğünün yerine getirilerek malın kontrolünün müşteriye devredilme zamanını belirlemektedir. Dış ticaret işlemlerinde kullanılan Incoterms, sözleşme konusu malın kontrolünün alıcıya hangi zaman noktasında

devredildiğini de tanımlamıştır. Dolayısıyla TFRS 15'e göre hasılatın kayıtlara alınması gerektiği zamanı belirlemek açısından kullanılan Incoterms önem taşımaktadır. Bununla birlikte dış ticarete kullanılan ödeme şekilleri de işletmenin nakit elde ettiği zamanı belirlemesi ve buna bağlı olarak nakit akım tablosu ve ödeme politikalarını oluşturabilmesinde önemli bir etkidir.

5. INCOTERMS 2020 TESLİM VE ÖDEME ŞEKİLLERİNE GÖRE TFRS 15 STANDARDI KAPSAMINDA HASILATIN MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

Dış ticaret işlemleri, çoğu zaman birbirlerini tanımayan farklı ülkelerden işletmelerin aralarındaki alım-satım işlemlerinden oluşmaktadır. İşletmeler arasında bir mal veya hizmetin devri ile ilgili olarak kendilerini güvence altına almak, alım satım işlemlerinden doğacak hak ve yükümlülüklerin sınırlarını belirlemek adına sözleşmeler yapılmaktadır. Sözleşmeler, her iki tarafın anlaşarak hazırlanmasıyla birlikte başlamakta, sözleşme taraflarının sözleşmede belirtilen işlemleri ifası ile de sona ermektedir.

İşletmelerin müşterilerle sözleşme yapılmasına yönelik uygulama ve süreçleri, işletmelerin yapılarına, hukuki çevrelere ve sektörlerle bağlı olarak değişebilmektedir. Bunun sonucu olarak işletmelerin yaptıkları sözleşmelerin hukuken icra edilebilir hak ve yükümlülükler doğurup doğurmaması veya bunların ne zaman doğduğunun tespit edilmesinde bu uygulama ve süreçler dikkate alınmaktadır (TFRS 15, md. 10).

Incoterms 2020 ile birlikte dış ticarete kullanılan teslim şekilleri güncellenmiştir. Bu güncellemeyle birlikte sözleşme konusu malların kontrolünün devrinin ne zaman gerçekleştiği Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: Incoterms 2020 Kapsamında Teslim Şekillerine Göre Alıcı ve Satıcının Sorumlulukları

Incoterms 2020 Teslim Şekilleri	Paketleme	Yükleme	İç Taşıma	İhracat Gümrüğü	Gemiye Yükleme	Taşıma	Sigorta	Antrepoya Borsatına	İthalat Gümrüğü	İç Taşıma	Yük Teslimi
EXW	Satıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı
FAS	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı
FCA	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı
FOB	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı
CFR	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı
CIF	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı
Incoterms 2020 Teslim Şekilleri	Paketleme	Yükleme	İç Taşıma	İhracat Gümrüğü	Gemiye Yükleme	Taşıma	Sigorta	Antrepoya Borsatına	İthalat Gümrüğü	İç Taşıma	Yük Teslimi
CIP	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı
DPU	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı
DAP	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı	Alıcı
DDP	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı	Satıcı

Kaynak: Çevrimiçi [https://www.incotermsexplained.com/incoterms-2020/\(16.12.2019\)](https://www.incotermsexplained.com/incoterms-2020/(16.12.2019)),
Çevrimiçi <https://www.ihracat.co/2019/12/icc-incoterms-2020-teslim-sekilleri.html>,
(18.12.2019).

Tablo 2’de, dış ticaret işlemlerinde malın satıcıdan alıcıya teslim sürecinde yapılan işlemler ve bu işlemlerin hangi aşamasında kimlerin sorumlu olduğu Incoterms 2020’de güncellendiği haliyle yer almaktadır. Örneğin, FAS teslim şeklinde malın gemiye yüklenmesi aşamasında satıcının sorumluluğu sona ermekte, malın gemiye yüklenerek alıcının işletmesine gelinceye kadarki süreçte yapılacak işlemlerden ve ödenecek masraflardan alıcı sorumlu olmaktadır. Bir başka deyişle, FAS teslim şeklinde malın kontrolü, malın gümrük işlemlerinin yapılarak alıcının temin ettiği gemiye yükleme alanına getirilmesiyle birlikte alıcıya devredilmiş olmaktadır. Bununla birlikte satıcı için de hasılat doğmuş olup, ilgili tutarın muhasebe kayıtlarına alınması gerekmektedir.

TFRS 15 standardı, dış ticaret işlemlerinde hasılatın muhasebe kayıtlarına ve finansal tablolara nasıl alınacağına yönelik beş aşamalı bir model sunmaktadır. İlk aşama, sözleşmenin tanımlanması aşamasıdır. Dış ticaret işlemlerinde taraflar arasında istenilen mal veya hizmetin taşıyacağı özellikler ve yurt dışına nasıl teslim edileceği ve diğer koşullar bu sözleşme

ile belirlenmektedir. Sözleşmede tek bir edimin söz konusu olması durumunda, standartta belirlenen edim yükümlülüklerinin belirlenmesi kolay olacaktır. Bu durumda sözleşme bedeli aynı zamanda edim yükümlülüklerinin işlem fiyatını temsil etmekte dolayısıyla alım-satım işleminden doğacak hasılatın tutarını oluşturmaktadır. Ancak burada işlem fiyatının içinde yer alabilecek değişken ve sabit tutarların da belirlenmesi (indirim, iade, vade farkı gibi) gerekmektedir. Bu tutarların ayrıştırılması sonucunda gerçek hasılat tutarına ulaşılacaktır.

TFRS 15'e göre, müşteri sözleşmelerinden elde edilecek hasılatın kayıtlara alınmasında en önemli belirleyicilerden biri de mal tesliminde "kontrolün devri" şartının yerine getirilmesidir. Kontrolün müşteriye devri dış ticaret işlemlerinde kullanılan teslim şekillerine göre farklılık arz etmektedir. Sözleşmede belirtilen teslim şekli malın kontrolünün nasıl ve ne zaman müşteriye devredileceğini belirlemekte aynı zamanda hasılatın doğuşuna da sebep olmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken diğer bir nokta, kontrol devrinin belirli bir anda ya da zamana yayılı olarak ortaya çıkmasıdır. Standartta yer alan bu düzenlemeler ışığında Incoterms 2020'de belirtilen teslim şekillerine göre hasılatın hangi aşamada gerçekleştiğine Tablo 3'te yer verilmiştir.

Tablo 3: TFRS 15 Standardına Uyarınca Incoterms 2020 Teslim Şekillerine Göre Kontrol Devrinin ve Hasılatın Doğuş Zamanı

Incoterms 2020 Teslim Şekilleri	Kontrol Devri ve Hasılatın Oluşum Zamanı	
EXW	İşletmede Teslim	Satıcının malı kendi iş yerinde teslim ettiği zaman
FAS	Gemi Doğrultusunda Teslim	Satıcının gümrük işlemlerini tamamladıktan sonra belirlenen bir limanda geminin yanında malların taşıyıcıya teslim edildiği zaman
FCA	Belirlenen Yerde Taşımacıya Teslim	Gümrük işlemleri tamamlanan malların herhangi bir taşıma türü için taşıyıcıya teslim edildiği zaman
FOB	Gemi Bordasında Teslim	Malların alıcı tarafından tahsis edilen gemiye yüklendiği zaman
CFR	Mal Bedeli ve Taşıma	Satıcı tarafından mallar varış yerine taşınmak üzere gemiye yerleştirildiği zaman
CIF	Mal Bedeli, Sigorta ve Taşıma	Malların yükleme limanında gemi küpeştesine yüklendiği zaman
CPT	Taşıma Aşamasına Kadar Ödenmiş	Malların satıcı tarafından ücreti ödenmiş taşıyıcıya teslim edildiği zaman
CIP	Navlun ve Sigorta Ödenmiş	Malların sigorta, yükleme ve taşıma bedelleri ödendikten sonra taşıyıcıya teslim edildiği zaman
DPU	Terminalde Teslim	Malların alıcının ülkesine getirildikten sonra belirlenen herhangi bir yerde boşaltıldığı zaman
DAP	Belirlenen Yerde Teslim	Mallar belirlenen yerde teslim edildiği zaman
DDP	Varış Yerinde Gümrük Ödenmiş Teslim	Malların alıcının ülkesindeki gümrük işlemleri de dahil tüm işlem ve harcamaları üstlenerek alıcının belirttiği adrese teslim ettiği zaman

Kaynak: Gökgöz ve Özdemir, 2015:115'ten güncellenerek hazırlanmıştır.

Tablo 3'e göre dış ticarete konu olan malların seçilen Incoterms türüne göre, hasılatın muhasebe kayıtlarına alınma zamanı belirlenmiştir. Bu durumda satıcı tarafından teslim şekline bağlı olarak hasılatı doğuran işlem gerçekleşene kadar satış tutarı 380 Ertelemiş Gelirler Hesabına alınmalı, satışa konu olan malların kontrolü alıcıya geçtiği anda ise satış işlemi muhasebe kayıtlarına alınmalıdır (Gökgöz, 2015:117). Hasılatın muhasebe kayıtlarına alınmasında dikkate alınacak hususlardan bir diğeri de satışa konu olan mal tutarının ödeme şeklidir. Sözleşmede belirlenen ödeme şekline bağlı olarak satış hasılatı elde edildiğinde ilgili hesaplar kapatılmalıdır.

Örnek 1: XYZ işletmesi, Fransa'da faaliyet gösteren bir işletmeye mobilya ihracatı yapmaktadır ve işletmeyle 75.000 Euro tutarında bir sözleşme yapılmıştır. Sözleşmede malların teslimi için DPU teslim şekli kullanılacak ve akreditifli ödeme yapılacaktır. XYZ İşletmesi sattığı mobilyalar için malların tesliminden itibaren üretimden kaynaklanan hatalar için 1 yıllık yeni ürün değişim garantisi sunmaktadır. İşletme yıllık ortalama 2.500 Euro tutarında garanti kapsamında yeni ürün değişimi öngörmektedir. XYZ İşletmesi sözleşme konusu malların hazırlığını tamamlamış ve 20.10.20XX tarihinde ilgili belgelerle birlikte sevkiyatı gerçekleştirmiş ve 1.11.20XX tarihinde ithalatçı işletmeyle sözleşmede belirtilen yerde alıcının belirlediği yerde sözleşme konusu mal teslim edilmiştir. İhracatın yapıldığı tarihte 1 Euro = 6,50 TL olup mallar teslim edildiğinde kur 1 Euro = 6,58 TL'dir. (KDV işlemleri ihmal edilmiştir. TFRS taslak hesap planı kullanılmıştır.)

Edim Yükümlülüğü = Mobilya Satışı

İşlem Bedeli = 75.000 * 6,5 TL/Euro = 487.500 TL

1 Yıllık Garanti = 2.500 * 6,5 TL/Euro = 16.250 TL

Hasılat = 471.250 TL

120 ALICILAR HS. 380 ERTELENMİŞ GELİRLER HS. 75.000 Euro*6,5 TL	487.500	487.500
380 ERTELENMİŞ GELİRLER HS. 120 ALICILAR HS. 601 YURTDIŞI SATIŞLAR HS. Satış = 75.000 Euro *6,58 Garanti = 2.500 Euro* 6,58	471.050	6.000 477.050

Yapılan ihracat işlemine yönelik sözleşmenin muhasebeleştirilmesinde TFRS 15 standardına göre beş aşamalı modele göre işlemler yapılacaktır. Mal veya hizmet teslimlerini içeren sözleşmeler TFRS 15 standardı hükümlerine göre muhasebeleştirilmektedir (TFRS 15, md. 9). Sözleşmede yer alan her edim yükümlülüğünün ayrıştırılması ve her edim yükümlülüğünün işlem fiyatı belirlenmesi hususunda XYZ işletmesi, sözleşmede belirlenen özelliklere sahip malın taraflarca belirlenen teslim şekline göre sevk edilmesinden ve satış sonrası verilebilecek garanti hizmetinden sorumludur. Sözleşmede mal satışı ve garanti hizmeti olarak, iki edim yükümlülüğü bulunduğu standart gereği; garanti hizmetinin tahmini bedeli, hasılat tutarından düşülmüştür. İşletmenin elde edeceği hasılatın bir kısmı belirli bir anda yani malın kontrolünün devriyle kazanılacaktır. Garanti hizmetiyle ilgili olan kısmı ise zamana yayılı olarak alıcı işletme, bu garanti hizmetinden faydalanmadığı ya da verilen garanti hizmeti tahmin edilen tutarın altında kaldığı takdirde ilgili süre sonunda hasılat olarak kayıtlara alınacaktır. Garanti hizmeti tutarı işletmenin beklenen değer doğrultusunda tespit edilmiştir.

Akreditifli ödeme şekline göre, ihracatı yapan satıcı firmanın sevk ettiği malların sözleşme şartlarına uygunluğunu bildiren akreditif belgelerinin amir bankaya teslim edilmesi durumunda banka tarafından ithalatçının bankasıyla satış tutarının aktarılması işlemleri gerçekleştirilir.

İhracatçı XYZ İşletmesi, ihracat konusu olan malların sözleşme şartlarına uygunluğunu gösteren belgeler aracı banka tarafından ithalatçı işletmenin bankasına bildirilmiştir. İthalatçı işletmenin bankasından aktarılan 75.000 Euro satış bedeli ihracatçının bankası tarafından 1.280 TL'lik işlem ücreti kesildikten sonra işletmenin banka hesabına havale edilmiştir.

102 BANKA HS.	492.220	
780 FİNANSMANGİDERLERİ HS.	1.280	
120 ALICILAR HS.		493.500
İhracat Bedelinin Tahsili		

Satıcı işletmenin verdiği garanti süresi içerisinde işletme garanti kapsamında herhangi bir mal gönderimi yapmamıştır. Bu nedenle standart gereği belirlenen garanti süresi sonunda işletme garanti için ayırdığı tutarı hasılat olarak muhasebe kayıtlarına almalıdır.

XYZ İşletmesi, ihraç ettiği mallar için garanti kapsamında herhangi bir değişim yapmamıştır. Satılan ürünlerin garanti süresi dolduğunda

1 Euro = 6,50 TL'dir.

380 ERTELENMİŞ GELİRLER HS.	16.450	
601 YURTDIŞI SATIŞLAR HS.		16.250
646 KAMBİYO KARLARI HS.		200
2.500*6,5 TL		

Örnek 2: ABS Tekstil A.Ş. İtalya'ya tekstil ürünleri ihraç eden bir işletmedir. İşletme katalog üzerinden satış yapmakta olup mevcut ürünlerden 100.000 Euro'nun üzerindeki alımlarda 1.000 Euro indirim yapmaktadır. İşletmeyle yapılan sözleşme kapsamında 110.000 Euro değerindeki tekstil ürünü için 15 Aralık tarihinde sözleşme imzalanmış olup malın üretimi tamamlandıktan sonra teslimi için DPU teslim şeklinde anlaşılmıştır. Fiili ihracat tarihi 25 Aralık olup, malın satıcı ile belirlenen limanda teslimi 10 Ocak'ta gerçekleşmiştir. Sözleşmenin yapıldığı tarihte gerçekleşen döviz kuru 1 Euro = 7 TL'dir. Fiili ihracat tarihinde döviz kuru 1 Euro = 7,20 TL'dir. Ödeme şekli açık hesap ödeme olup alıcı işletme 2 ay sonra ödeme yapacaktır. Malın belirlenen yerde teslimi yapıldığında döviz kuru 1 Euro = 7 TL'dir.

TFRS 15 Standardı uyarınca sözleşmenin muhasebe kayıtlarına alınabilmesi için sözleşme 5 aşamalı modele göre analiz edilmiştir. Öncelikli olarak sözleşme konusu bir mal teslimi olması dolayısıyla, sözleşme belirli bir anda yerine getirilecek bir edimi kapsamaktadır. Sözleşmede zaman yayılı olarak gerçekleştirilecek edimler bulunmamaktadır. Sözleşme içerisinde müşteriye taahhüt edilen edim yükümlülükleri ise, bedeli üzerinde anlaşmaya varılan malların teslimi ve değişken bedel olarak belirli bir tutarın üzerinde yapılan alım dolayısıyla müşteri işletmeye yapılacak indirimdir. Sözleşmede yer alan edimlerin işlem bedellerinin belirlenmesi aşamasında ise indirim tutarı ayrılacaktır. Alıcı işletme, ödemeyi 2 ay sonra yapacağından hasılat tutarının içinde 2 aylık vade farkı unsuru da yer almaktadır. Ancak TFRS 15 madde 63'te işlemlerin kolaylaştırılması amacıyla, bir yıldan az vadeli ödeme işlemlerinde, hasılatın piyasa faiz oranı üzerinden bugünkü değerinin tespit edilmesi işlemi zorunlu tutulmamıştır.

Edim Yükümlülüğü = Tekstil Ürünü Satışı İşlem Bedeli

$$= 110.000 * 7 \text{ TL/Euro} = 770.000 \text{ TL}$$

120 ALICILAR HS.	770.000	
380 ERTELENMİŞ GELİRLER HS.		770.000
110.000 Euro*7 TL		

380 ERTELENMİŞ GELİRLER HS.	770.000	
601 YURTDIŞI SATIŞLAR HS.		763.000
611 SATIŞ İSKONTOLARI		7.000
Satış = 75.000 Euro *6,58		
Garanti = 2.500 Euro* 6,58		

Yapılan ihracat işlemine yönelik sözleşmenin muhasebeleştirilmesinde TFRS 15 standardına göre; satıcı işletme ile sözleşme konusu malın DPU teslim şekli üzerinde anlaşılmış olduğundan, söz konusu malların alıcının ülkesine getirildikten sonra belirlenen herhangi bir yerde boşaltıldığında malın kontrolü alıcıya geçmiş olmakta ve hasılat kayıtlara alınmaktadır. Satıcı işletme söz konusu malı bir önceki dönem satmasına rağmen hasılat tutarı bir sonraki döneme kalmış ve yeni dönemin gelirlerine eklenmiştir.

6. SONUÇ

Müşteri sözleşmelerinden doğan hasılatın, muhasebe kayıtlarına alınmasında kullanılacak düzenlemeleri içeren “TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat” standardı 2018 yılı itibariyle uygulamaya konmuştur. Standart, işletmelere sözleşmelerden elde edilecek hasılatın muhasebe kayıtlarına ve finansal tablolara alınmasında beş aşamalı bir model getirmiş olup işletmelerde hasılatın ölçümü ve kayıtlara alınması için gereken hususların oluşumu ile kayda alınması gereken zaman ile ilgili olarak düzenlemeler bu modele uygun olarak gerçekleştirilmektedir.

Dış ticarete konu işlemlerle ilgili olarak işletmelerin yaptığı mal veya hizmet alım-satım sözleşmeleri, TFRS 15 Standardı kapsamında değerlendirilmekte olup uluslararası raporlama yapan işletmelerin standarda göre yapacakları kayıtlar işletmelerin hazırladıkları finansal tablolarda değişiklikler ortaya çıkaracaktır.

Dış ticaret konusu olan malların sözleşmelerinde belirtilen ve ayrıştırılabilen tüm işlemler bir işlem edimi sayılmakta olup her bir edime ait işlem bedeli belirlenmektedir. İşlem bedeli belirlenen edimler, fiili ihracat tarihinde tahakkuk kaydı yapılmakta ancak hasılat olarak raporlanmamaktadır. Sözleşme konusu malla ilgili olarak taraflar arasında seçilen Incoterms 2020 teslim şekline bağlı olarak malın kontrolünün alıcıya geçtiği aşama belirlenmeli ve işletmenin elde edeceği hasılat muhasebe kayıtlarına alınmalıdır. İhracat konusu malların kontrolünün alıcıya geçmesi hasılatın doğuşunu belirlemekte iken seçilen ödeme şekli de hasılatın tahsilat zamanını belirlemektedir. Bu durum fiili olarak ihracatın, ihracat sonucu

elde edilen hasılatın ve tahsilatının farklı dönemlere isabet etmesi sonucuna sebep olabilecektir. Hasılatın elde edildiği dönemin fiili satış döneminden farklı bir döneme isabet etmesi durumunda işletmenin elde ettiği hasılatın vergilendirme döneminin de değişmesine de sebep olmaktadır. Uluslararası raporlama yapan işletmelerin güvenilir, gerçeğe uygun ve karşılaştırılabilir finansal raporlama yapabilmelerinde standardın doğru anlaşılmasının ve uygulanmasının önemi büyüktür. Ayrıca satışa konu olan malla ilgili olarak tarafların anlaşığı ödeme şekli işletmelerin nakit akışını etkileyeceğinden ödeme planlarının hazırlanmasında bu durum dikkate alınmalıdır.

KAYNAKÇA

- Aktaş, R. ve Varol, İ.D. (2017). Yeni Hasılat Standardı UFRS 15'e Göre Hasılatın Muhasebeleştirilmesi: Çok Unsurlu Sözleşmeler ve Sözleşme Değişiklikleri, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı:73, 27-50.
- Ataman, B. ve Cavlak, H. (2017). TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat: Temel İlkelerin İncelenmesi Ve Bir Uygulama, *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 39, Sayı: 2, 403-428.
- Bayram, O. (2019). Uluslararası Ticarete Tahsil Esasına Dayalı Ödeme Şekilleri (Collection Basis) ve Uygulama Adımları, *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2 (2), 223-230.
- Calayoğlu, İ. ve Yılmaz, R. (2016). TFRS-15'e Göre Yazılım Sektöründeki Sözleşmelerin Hasılatının Hesaplanması ve Tanınması, *PESA International Journal of Social Studies*, Vol:2, Issue:2, 18-42.
- Canitez, M. ve Tümer, G. (2014). *Dış Ticaret İşlemler ve Uygulamalar*, (Edt. Ünüsan, Ç., Canitez, M.), Gazi Kitabevi: Ankara.
- Demirkol, F. (2018). TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardı: 5 Aşamalı Model, *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, Cilt: 6 Sayı: 15, 415-434.
- Demir, Z., Yorulmaz, Ö. (2019). *Yeni Yılda Uluslararası Ticarete Yeni Kavramlar: INCOTERMS 2020'ye Doğru*. <http://cevrیمیci.kpmgvergi.com/blog/yeni-yilda-uluslararasi-ticarette-yeni-kavramlar-incoterms-2020-ye-dogru/21> (16.12.2019).
- Ertem, Ü. (2015). *Dış Ticaret İşlemleri*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Gökgöz, A. ve Şeker, A. (2014). *Dış Ticaret İşlemleri ve Muhasebesi*, Bursa: Dora Yayınları.
- Gökgöz, A. Özdemir H. (2015). Dış Ticarete Teslim ve Ödeme Şekillerinin TMS 18 Hasılat Standardı Çerçevesinde İncelenmesi, *Journal Of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 1/3, 105-122.

- Gündoğdu, N. (2016). Dış Ticarete Teslim ve Ödeme Şekillerinde Eğitim Gereklilerinin Belirlenmesi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tezsiz Yüksek Lisans Dönem Projesi, Nevşehir.
- Gürsoy, Y. (2016). *Dış Ticaret İşlemleri Muhasebesi*. (11. Baskı). Bursa: Ekin Basım Yayın.
- Haftacı, V. (2015). *Dış Ticaret İşlemleri ve Muhasebesi*, Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Kaya F., ve Topbaş, N. T. (2012). *Dış Ticaret İşlemleri*. Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2526, Eskişehir).
- Kaya, F. (2015). *Dış Ticaret İşlemleri Yönetimi*. (5. Baskı). İstanbul: Beta Yayınları.
- Kaya, F. (2011). *Dış Ticaret İşlemleri Yönetimi*, İstanbul: Beta Yayınları.
- Kaya, F. (2013). *Dış Ticaret ve Finansmanı*. (3. Baskı). İstanbul: Beta Yayınları.
- Karacan, S. (2010). *Dış Ticaret ve Dış Ticaret İşlemleri Muhasebesi*, Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Köse, T. ve Çelikay, Ş. (2015). Yeni Hasılat Standardı ve Getirdiği Değişiklikler, *Mali Çözüm Dergisi*, Yıl: 25, Sayı:127,19-44.
- Özerhan, Y. ve Sultanoğlu, B. (2019). Lisans Sözleşmelerinden Doğan Hasılatın TFRS 15 Kapsamında Muhasebeleştirilmesi: Yazılım Sektöründe Bir Araştırma, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 2019 Özel Sayı, 15-32.
- Özkan, Ö. (2012). Incoterms 2010 İle Getirilen Yenilikler, *Akademik Bakış Dergisi*, Sayı:31, 1-15.
- Saban, M., Gürkan, S. ve Vargün, H., (2019). TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardı: İnşaat Sözleşmeleri Üzerine Bir Uygulama, *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 12 (1), 43-64.
- Sabuncu, B. (2019). TFRS 15 ve TMS 21 Kapsamında Forfaiting Muhasebesi, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı:82, 77-96.
- Sayım, F. ve Zengin, H.İ. (2012). Dış Ticarete Kullanılan Finansman ve Teslim Şekillerinin Türkiye'nin Sınır Ticareti Uygulamalarında Kullanılabilirliği, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, Cilt 8, Sayı 17, 215-235.
- Şavlı, T. (2016). *UFRS 15 Kapsamında Açıklama ve Örneklerle Hasılatın Raporlanması*. İstanbul: ISMMO Yayınları 164.
- Toroslu, V. (2013). *Dış Ticaret İşlemleri ve Muhasebesi*, (2. Baskı). Ankara Seçkin Kitabevi.

Uzun, F. (2018). *DAP, DAT ve DDP Teslim Şekillerindeki Yeni Gümrük Riski*. Çevrimiçi www.dunya.com/kose-yazisi/dap-dat-ve-ddp-teslim-sekillerindeki-yenigumruk-riski/433115, (18.12.2019).

Yeaton, K. (2015). A New World of Revenue Recognition Revenue From Contracts With Customer, Accounting And Auditing, *The CPA Journal*, 85(7), 50-53.

Yiğit E. ve Büyükepekçi, S. (2019). TMS-2 Stoklar ve TFRS-15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardı Çerçevesinde Hizmet İşletmelerinde Stok Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, Cilt 22, Sayı:1, 204-212.

İGEME, *100 Soruda Dış Ticaret*, (2019). [Çevrimiçi www.muhasibetr.com/disticaretmevzuati/100 soruda dis ticaret.pdf](http://www.muhasibetr.com/disticaretmevzuati/100_soruda_dis_ticaret.pdf), (17.12.2019).

ICC Incoterms 2020 Teslim Şekilleri Detaylı Rehber. Çevrimiçi www.ihracat.co/2019/12/icc-incoterms-2020-teslim-sekilleri.html, (18.12.2019).

Incoterms 2020 Revision. Çevrimiçi www.incotermsexplained.com/incoterms-2020/, (16.12.2019).

Tong, T.L. (2014). *A Review Of IFRS 15 Revenue From Contracts With Customers*. Çevrimiçi [www.masb.org.my/pdf.php?pdf=2014-09-15%20Review%20of%20IFRS%2015%20\(TLT\).pdf&file_path=pdf](http://www.masb.org.my/pdf.php?pdf=2014-09-15%20Review%20of%20IFRS%2015%20(TLT).pdf&file_path=pdf), (08.01.2020).

TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardı. Çevrimiçi www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/DynamicContentFiles/T%C3%BCrkiye%20Muhasebe%20Standartlar%C4%B1/TMSTFRS2018Seti/TFRS/TFRS_15_2018.pdf, (18.12.2019).

BANKACILIK SEKTÖRÜNDE KREDİLERİN TFRS-9'A GÖRE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ VE RAPORLANMASI – BEKLENEN KREDİ ZARARI*

Arş. Gör. Dr. Havva Nur ÇİFTÇİ^a

Örnek Olay (Vak'a) Tahlili
(Case Analysis)

*Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi
Mart 2021; 14 (1): 343-361*

ÖZ

Bankacılık faaliyetlerinin doğası gereği krediler banka finansal tablolarının en önemli unsurlarıdır. Kredilerin değer düşüklüğünün ne zaman ve ne şekilde olacağı finansal durum tablosundaki değerinin belirlenmesi açısından önemlidir. 2008 yılında yaşanan finansal krizinde kredi zararlarının finansal tablolara geç yansıtılmış olması nedeniyle, yaşanan banka iflasları ve bu iflasların ekonomik bedelleri kural koyucuları bu konuya yöneltmiştir. Bu çalışmanın amacı; Türkiye'de de 01.01.2018 tarihinden itibaren uygulanmaya başlanan Türkiye Finansal Raporlama Standardı 9 (TFRS 9) Finansal Araçlar standardı kapsamında beklenen kredi zararına ilişkin konular ve kredilerin muhasebeleştirilmesi ve raporlamaya olan etkisinin açıklanmasıdır.

Anahtar Sözcükler: Bankacılık Sektörü, Krediler, Değer Düşüklüğü, Beklenen Kredi Zararı, Muhasebe Standartları.

JEL Kodları: E50, M41, M48.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Çiftçi, H. N. (2021). Bankacılık Sektöründe Kredilerin TFRS-9'a Göre Muhasebeleştirilmesi ve Raporlanması – Beklenen Kredi Zararı. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 14 (1), 343-361.

* Makalenin gönderim tarihi: 29.04.2020; Kabul tarihi: 18.09.2020, iThenticate benzerlik oranı%17
^a İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi, hnciftci@istanbul.edu.tr,
ORCID: [0000-0002-3859-6693](https://orcid.org/0000-0002-3859-6693).

ACCOUNTING AND FINANCIAL REPORTING OF LOANS IN BANKING SECTOR ACCORDING TO TFRS-9 – EXPECTED CREDIT LOSS

ABSTRACT

Due to the nature of banking activities, loans are the most important elements of the bank's financial statements. The timing of impairment of loans and in what way is quite important determining its value in the statement of financial position. In the financial crisis of 2008, the late reflections of credit losses to the financial statements, bank bankruptcies that occurred as a result of the crisis and the economic outcome of these bankruptcies were pointed out this issue. The purpose of this study is to be explained the issues of credit loss expected in the scope of TFRS 9, which started to be implemented as of 01.01.2018, and its effect on accounting and financial reporting.

Keywords: Banking Sector, Loans, Impairment, Expected Credit Loss, Accounting Standards.

JEL Codes: E50, M41, M48.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In the banking sector, credit risk is an urgent type of risk that arises due to the nature of banking activities. For this reason, it is very important that the amounts related to the loans are reported on the financial statements of the bank in a correct and faithful. In the financial crisis of 2008, the late reflections of credit losses to the financial statements, bank bankruptcies that occurred as a result of the crisis and the economic outcome of these bankruptcies were pointed out this issue. This has required a change in accounting standards for financial instruments as a result. The purpose of this study is to be explained the issues of credit loss expected in the scope of TFRS 9, which started to be implemented as of 01.01.2018, and its effect on accounting and financial reporting.

According to the International Accounting Standard (IAS) 39, the recognition of credit loss in the financial statements is based on the incurred loss model. This application is based on defaulted loans (non performing loan) must have an objective evidence. In other words, credit loss is recognized only when the event that causes the credit risk occurs. However, this situation has been criticized that it does not comply with the objectives of financial reporting, especially for banks whose balance sheets are comprised of financial instruments. In this context, studies on the accounting and reporting financial instruments were carried out, then International Financial Reporting Standard (IFRS) 9 Financial Instruments was published.

One of the most important changes in the IFRS 9 Financial Instruments standard is the regulations on the impairment model of financial

instruments. According to this, the financial asset is not expected to become doubtful in order to include the elements of credit loss in the financial statements. A credit risk assessment is made on the recognition moment. The expected credit loss is calculated according to the credit risk model determined by the bank and reported in the financial statements. Thus, factors related to credit risk are included in the financial statements without waiting for the event causing credit risk. With the expected credit loss model in IFRS 9, which has been implemented since the beginning of 2018, credit losses that may occur due to impairment in financial instruments are estimated by taking certain models and parameters into consideration and the results are included in the financial statements. These regulations in IFRS 9 regarding the accounting of credit risk and its inclusion in financial statements both eliminated the deficiencies of IAS 39 and harmonized credit loss accounting with the BASEL Accord, which is the set of rules and practices for determining the capital adequacy of banks.

Accounting standard for financial instruments that are being applied in Turkey has been updated in line with international accounting standards.

Literature on Research

Many studies have been carried out to reveal the possible effects of the regulations on expected credit losses on the financial statements of banks operating in the Turkish banking sector. Aytürk (2016) explained the details of the impairment model applied within the scope of IFRS 9 and the expected credit loss calculation and discussed the effects of the new application on the banking sector. Novotny-Farkas (2016) examined the interaction of the expected credit loss model application introduced with IFRS 9 and the rules established by the bank regulatory authorities and discussed the effect of the expected credit loss application on financial stability. Kahyaoğlu (2018) discussed how banks, regulatory authorities and market participants will apply the new approaches emerging under IFRS 9 in practice and evaluate their impact. Sultanoğlu (2018) have evaluated the expected credit loss model applications Europe and Turkey, the possible effects on the banking sector. Özbek (2019) has investigated the effect of TFRS 9 on the performance of the Turkish banking sector. Özel (2019) compared results of the model of provision calculation with TFRS 9 and the calculations made in the period before TFRS 9 and found that the provision amount calculated with the model included in TFRS 9 is higher. Taşkın and Turanlı (2019) performed the default probability modeling using the logistic regression technique by using the data obtained from a sample bank. Karaarslan and Gülhan (2020) examined the work done by the banking authorities in Europe and Turkey. In the study carried out by Us (2020a), the classification of loans and their effects on provisions are examined on public, private and foreign deposit banks with the new standard. In another

study conducted by Us (2020b) the effects of TFRS 9 application on loan classification and provisions on selected deposit banks were examined.

Unlike other studies, in this study is explained how the expected credit loss is recognized and reported on the financial statements by considering Turkish Bank Uniform Accounting Systems with the help of a case study.

Method of The Research

In this study, the recognition of expected credit loss and the impact of expected credit loss on financial statements is explained by using the example about 12-months term consumer loans with the help of Turkish Bank Uniforms Accounting System.

Findings of The Research

In the study, a calculation regarding the credit loss was made, taking into account the old and new guides. According to the regulation made with TFRS 9, banks have to establish the expected credit loss model in accordance with their own risk policies and internal systems. Accordingly, the expected credit loss provision to be reported because of the calculation made within the scope of the relevant example will be 1.994,65 TL. The calculation made with TFRS 9 provides a more accurate measurement.

Conclusion

According to the impairment approach in TFRS9, all financial assets contains impairment. Therefore, there is no need to have an objective demonstration reporting the impairment of financial assets in the financial statements. Banks should develop, document and maintain reliable methods for policies, processes and controls regarding the assessment and measurement of credit risks. The measurement of provision should be based on sound methods and the impairment should be reported in a timely manner on the financial statements. With the timely reporting of provisions for credit losses, loss outputs will be represented early in the financial statements and hiding their effect on profit will be prevented.

In TFRS 9, basic principles and criteria for expected credit loss are determined, but a model definition or proposal has not been made. In this context, BASEL accords will be the basis for modeling to be established by banks. Thus, the practices regarding the expected credit loss specified in the standard will support each other in BASEL Accords.

1. GİRİŞ

Finansal raporlamanın amacı, mevcut ve potansiyel yatırımcılara, borç verenlere ve diğer taraflara ekonomik kararların alınmasında faydalı olacak bilgiyi sağlamaktır. Buna göre; işletme yönetimi tarafından finansal tablolar hazırlanırken finansal tablo kullanıcılarına en çok fayda sağlayacak bilgiler açıklanmalıdır. Söz konusu ilgili tarafların ekonomik kararları; işletmeye yönelik gelecekteki net nakit akışlarının tutarı, zamanlaması ve belirsizliği gibi faktörlerden etkilenmektedir. Bu kapsamda finansal bilginin faydalı olabilmesi için bilginin ihtiyaca uygun olması, açıklanması amaçlanan hususların şeffaf ve gerçeğe uygun bir şekilde sunulması gerekmektedir.

Bankacılık sektöründe kredi riski, bankacılık faaliyetlerinin doğası gereği ortaya çıkan önemli bir risk türüdür. Bu nedenle kredilere ilişkin tutarların banka finansal tablolarında doğru ve gerçeğe uygun bir şekilde gösterimi oldukça önemlidir. Özellikle 2008 yılında meydana gelen ve tüm dünyayı etkileyen küresel kriz sonucunda kredilerin tahsilinde ortaya çıkan sorunlar ve bu sorunların finansal tablolarda geç raporlanması ciddi kayıplara neden olmuştur. Bu durumun bir sonucu olarak finansal araçlara ilişkin muhasebe standartlarında değişiklik yapılması gerekmiştir.

Uluslararası Muhasebe Standardı (UMS) 39'a göre kredi zararlarının finansal tablolara alınması gerçekleşen kredi zararı modeline (incurred loss model) dayanmaktadır. Bu uygulamaya göre kredinin temerrüde düştüğüne (donuk hale geldiğinde) ilişkin tarafsız bir göstergenin bulunması gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle, kredi zararına ilişkin unsurlar sadece kredi riskine neden olan olayın gerçekleşmesi halinde finansal tablolara alınmaktadır. Ancak bu durum, özellikle bilançosunun önemli bir kısmı finansal araçlardan oluşan bankalar için finansal raporlamanın amaçlarına uymadığı gerekçesiyle eleştirilmiştir. Bu kapsamda finansal araçların muhasebeleştirilmesi ve raporlanmasına ilişkin çalışmalar yapılmış ve Uluslararası Finansal Raporlama Standardı (UFRS) 9 Finansal Araçlar standardı yayınlanmıştır.

UFRS 9 Finansal Araçlar standardında yer alan en önemli değişikliklerden biri finansal araçların değer düşüklüğü modeline ilişkin düzenlemelerdir. Buna göre; bir önceki standartta (UMS 39) yer alan düzenlemelere kıyasla, ilgili standartta kredi zararına ilişkin unsurların finansal tablolara alınması için finansal varlığın şüpheli hale gelmesi beklenmez. İlk muhasebeleştirme anından itibaren bir kredi risk değerlemesi yapılır. Banka tarafından belirlenen kredi risk aşamasına göre beklenen kredi zararı hesaplanır ve finansal tablolarda raporlanır. Böylece kredi riskine ilişkin unsurlar kredi riskine neden olan olay beklenmeden finansal tablolara dâhil edilir. 2018 yılı başından itibaren uygulamaya alınan UFRS 9'da beklenen kredi zararı modeli ile finansal araçlarda meydana gelebilecek değer düşüklüğü kaynaklı kredi zararları, belli modellemeler ve parametreler dikkate alınarak tahmin

edilmekte ve sonuçlar finansal tablolarda yer verilmektedir. Kredi riskinin muhasebeleştirilmesi ve finansal tablolara alınması ile ilgili UFRS 9’da yer alan bu düzenlemeler hem UMS 39’un eksikliklerini ortadan kaldırmış hem de kredi zararı muhasebesini bankaların sermaye yeterliliklerinin belirlenmesine ilişkin kurallar ve uygulamalar bütünü olan BASEL Uzlaşısı ile uyumlu hale getirmiştir (Saltoğlu, 2016: 53).

Türkiye’de uygulanmakta olan finansal araçlara ilişkin muhasebe standardı uluslararası muhasebe standartlarına paralel olarak güncellenmiştir. Uluslararası standartlarla tam uyum içerisinde güncellemeler yapılarak Türkiye Finansal Raporlama Standardı (TFRS) 9 Finansal Araçlar standardı yayınlanmıştır.

Çalışmanın birinci bölümünde çalışmanın önemi açıklanmıştır. İkinci bölümde, bankacılık sektöründe beklenen kredi zararı modeline ilişkin literatürde yer alan çalışmalara yer verilmiştir. Üçüncü bölümde, TFRS 9 Finansal Araçlar standardıyla birlikte uygulanmaya başlanan beklenen kredi zararına ilişkin modelleri anlatılmıştır. Dördüncü bölümde kredi sınıflaması ve karşılıklara ilişkin Türkiye’deki mevzuat açıklanmış olup, beşinci bölümde banka muhasebesi açısından bir tüketici kredisi örneğine yer verilmiş ve kredinin muhasebeleştirilmesi ve finansal raporlaması anlatılmıştır. Son bölüm olan altıncı bölümde çalışmanın sonucuna yer verilmiştir.

2. LİTERATÜR

Beklenen kredi zararına ilişkin düzenlemelerin Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren bankaların finansal tablolarına olası etkilerini ortaya koymak amacıyla birçok çalışma yapılmıştır. Aytürk (2016) tarafından yapılan çalışmada, UFRS 9 kapsamında uygulanan değer düşüklüğü modeli ve beklenen kredi zararı hesaplamasına ilişkin detaylar açıklanmış ve yeni uygulamanın bankacılık sektörü üzerindeki etkileri tartışılmıştır. Bu çalışmaya göre; yeni değer düşüklüğü modeliyle değer düşüklüğü karşılık tutarlarının önemli ölçüde artacağı, bankaların özkaynaklarının azalacağı ve sermaye yeterlilik rasyosu gibi önemli performans ölçütlerinin etkileneceği ifade edilmiştir.

Novotny-Farkas (2016) tarafından yapılan çalışmada UFRS 9 ile getirilen beklenen kredi zararı modeli uygulaması ile banka düzenleyici otoriteleri tarafından oluşturulan kuralların etkileşimi incelenmiş ve beklenen kredi zararı uygulamasının finansal istikrara olan etkisi tartışılmıştır. Bu çalışmaya göre UFRS 9 ile birlikte getirilen beklenen kredi zararı uygulamasının önceki kredi zararı modeline göre finansal tablo kullanıcılarına daha fazla bilgi sunacağı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, UFRS 9’un etkin bir şekilde uygulanmasının, finansal raporlamanın bütünlüğü ve etkinliği açısından, finansal tablo hazırlayıcılarının, icra

organlarının, denetçilerin, düzenleyici otoritelerin ortak çabalarıyla mümkün olacağına altı çizilmiştir.

Kahyaoğlu (2018) tarafından yapılan çalışmada, bankaların, düzenleyici otoritelerin ve piyasa katılımcılarının UFRS 9 kapsamında ortaya çıkan yeni yaklaşımları pratikte nasıl uygulayacakları ve etkisini nasıl değerlendirecekleri ele alınmıştır. Böylece bu grupların UFRS 9 standardı kapsamında alması gereken rollere katkıda bulunulmuştur. Buna göre, finansal kurumların içinde bulunduğu dinamik piyasa koşulları ve makro ekonomik değişkenler dikkate alındığında, risk değerlendirme sistem alt yapısının beklenen kredi zararı modelleme teknikleri ile büyük veri-big data yönetimine uygun olmasının kritik önem taşıdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Sultanoğlu (2018) tarafından yapılan çalışmada, beklenen kredi zararı modeli uygulamasının Avrupa ve Türkiye bankacılık sektörü üzerindeki olası etkilerinin değerlendirilerek, ilgili standardın Avrupa bankacılık sektöründe beklenen nicel ve nitel muhtemel etkileri analiz edilip Türk bankacılık sektörü ile karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu kapsamda; Avrupa bankacılık sektöründe karşılıkların ortalama %13 ile %18 oranında artması çekirdek sermaye ve toplam sermaye yeterliliği rasyosunda sırasıyla, ortalama 45-75 ve 35-50 baz puanlık düşüş olacağı beklenmektedir. Türk bankacılık sektöründe bu durumun tersine toplam karşılıkların %4,1 düşmesi, çekirdek sermaye ve toplam sermaye yeterliliği rasyolarında ise, sırasıyla 33 ve 21 baz puanlık pozitif etki olması beklenmektedir. Bu durumun birinci nedeni 12 aylık beklenen kredi zararına ilişkin hesaplamaların ilgili standart öncesi uygulamadan daha fazla karşılık ayrılmasına neden olmasıdır. İkinci olarak da, Türkiye'de geçmişte yaşanan krizlere dayanılarak daha ihtiyatlı bir bankacılık düzenlemelerinin bulunmasıdır.

Özbek (2019) tarafından yapılan çalışmada, TFRS 9'un Türk bankacılık sektörünün performansına etkisi araştırılmıştır. Buna göre kredi riskine esas risk ağırlıklı varlıkların %20 artmasına rağmen ikinci sınıf kredilerin %173, bu krediler için ayrılan karşılıkların da %677 oranında arttığı görülmüştür. Genel karşılıkların %36 oranında azaldığı ve tasfiye olacak alacaklara ilişkin karşılıklarda önemli bir değişim olmadığı görülmüştür.

Özel (2019) tarafından yapılan çalışmada, TFRS 9 uyarınca karşılık hesaplama model sonuçları ile TFRS 9 öncesi dönemde gerçekleştirilen hesaplamalar karşılaştırılmış ve TFRS 9'da yer verilen modelle hesaplanan karşılık tutarının daha fazla olduğu görülmüştür. Özel karşılık tutarındaysa, her iki dönemde de toplam rakamın %100'ünün dikkate alınması sebebiyle fark ortaya çıkmamıştır.

Taşkın ve Turanlı (2019) tarafından yapılan çalışmada, örnek bir bankadan alınan veriler doğrultusunda temerrüt olasılığı modellemesi lojistik regresyon tekniği kullanılarak yapılmıştır. Çalışmada 2011 ile 2015

arasındaki veriler kullanılmıştır. İlgili çalışmada geliştirilen model istatistiki açıdan anlamlı olup hem beklenen kredi zararının hesaplanmasında hem de risk yönetimi için kullanılabilir.

Karaarslan ve Gülhan (2020) tarafından yapılan çalışmada, TFRS 9'a geçişin Türkiye'de payları borsada işlem gören bankaların finansal durum tablosuna etkileri ile Avrupa ve Türkiye bankacılık otoriteleri tarafından yapılan çalışmalar incelenmiştir. Yapılan çalışma sonucunda bankaların raporladıkları toplam karşılık tutarında Avrupa Bankacılık Otoritesi'nin (EBA) öngörülleri ile aynı yönde; Türkiye Bankacılık Otoritesi'nin (BDDK) öngörülleri göre ters yönde artış gözlemlenmiştir. Ayrıca bankaların raporladıkları ertelenmiş vergi varlığı tutarında da artış gözlenmiştir. Bu durumun daha önceki mevzuata uygun olarak ayrılan genel ve özel karşılıkların iptal edilerek, birinci ve ikinci aşamadaki krediler için ilk defa ertelenmiş vergi hesaplanması ve bu tutarın açılış finansal durum tablolarına yansıtılmış olmasından kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Us (2020a) tarafından yapılan çalışmada yeni standartla birlikte kredilerin sınıflaması ve karşılıklar üzerindeki etkileri kamu, özel ve yabancı mevduat bankaları açısından incelenmiştir. TFRS 9'un uygulanmasıyla birlikte tüm banka grupları bazında standart nitelikli kredilerin toplam krediler içerisindeki payının ciddi oranda azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Diğer gruplar üzerindeki etkisine bakıldığında, yakın izlemedeki krediler ve donuk alacakların toplam krediler içerisindeki payının ciddi oranda arttığı görülmüştür. Karşılıklar açısından incelendiğinde, birinci grup için ayrılacak 12 aylık beklenen kredi zararı çerçevesinde hesaplanan karşılık tutarının önceki yıllarda ayrılan karşılık tutarından az olduğu görülmüştür. Yakın izlemedeki krediler açısından incelendiğinde, yeni düzenlemeyle birlikte hesaplanan karşılık tutarının arttığı, donuk krediler içinse, hesaplanan beklenen kredi zararı tutarının azaldığı görülmüştür.

Us (2020b) tarafından yapılan diğer çalışmada seçilmiş mevduat bankaları bazında TFRS 9 uygulamasının kredi sınıflaması ve karşılıklar üzerindeki etkileri incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda, TFRS 9'un yürürlüğe girmesiyle; yakın izlemedeki krediler ve diğer alacakların arttığı ve bu artışın kamu bankalarında daha düşük oranda olduğu görülmüştür. Aynı dönem dikkate alınarak donuk krediler açısından yapılan analizde donuk kredilerin toplam kredilere oranının da arttığı ancak kamu bankalarında bu artışın daha sınırlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. TFRS 9 ile birlikte önemli değişme olması beklenen karşılık oranları incelendiğinde kamu bankalarının sorunlu kredilerde olumlu bir görünüm sergilemelerine rağmen daha ihtiyatlı davrandıkları ve daha yüksek karşılık hesapladıkları görülmüştür.

3. TFRS-9 FİNANSAL ARAÇLAR STANDARDINA GÖRE BEKLENEN KREDİ ZARARI MODELLERİ

İtfa edilmiş maliyet değeri ile değerlendirilen finansal varlıklar ile gerçeğe uygun değer değişimleri diğer kapsamlı gelire aktarılan borçlanma araçlarına ilişkin kredi zararındaki değişikliklerin etkisi, yatırımcıların işletmenin gelecekteki nakit akışlarını anlaması açısından piyasa faiz oranındaki değişimlere kıyasla daha önemli bir bilgidir. Bu nedenle, Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB) tarafından, beklenen kredi zararının ekonomik olayları güvenilir bir şekilde ifade eden bir model yardımıyla sunulmasının finansal tablo kullanıcılarına işletmenin gelecekteki nakit akışlarının tutarı, zamanlaması ve kesinliği hakkında amacına uygun bilgi sunacağı ifade edilmiştir.

TFRS 9 kapsamında değer düşüş modeli ışığında değerlendirilecek finansal araçlar şu şekildedir;

- İtfa edilmiş maliyet ile değerlendirilen, gerçeğe uygun değer farkı diğer kapsamlı gelire aktarılan finansal varlık niteliğindeki borçlanma araçları
- Gerçeğe uygun değer farkı kâr/zararda muhasebeleştirilen kredi taahütleri
- Gerçeğe uygun değer farkı kâr/zararda muhasebeleştirilen TFRS 9 kapsamındaki finansal garanti sözleşmeleri
- TFRS 16 Kiralamalar standardı kapsamındaki finansal kiralama alacakları (değer düşüklüğü kapsamında ancak standart kapsamında değil-sınıflandırma dışı)
- TFRS 15 Hasılat standardı kapsamındaki sözleşmeler

Yukarıda sayılan finansal araçların dışında özkaynağa dayalı finansal araçlara ilişkin değer düşüklükleri TFRS 9 kapsamında değildir. Özkaynağa dayalı finansal araçların değer düşüklüğü kapsamına dâhil edilmemesinin nedeni; bu finansal araçların ya gerçeğe uygun değer farkı kâr/zarara aktarılan ya da gerçeğe uygun değer farkı diğer kapsamlı gelire aktarılan olmak üzere iki şekilde sınıflandırılmasıdır. Ayrıca; TFRS 9 kapsamında değerlendirilen özkaynağa dayalı finansal araçlar değer düşüklüğü testine tabi tutulmazlar. Çalışmanın bundan sonraki kısmında TFRS 9 kapsamında açıklanan değer düşüklüğü incelenen beklenen kredi zararının hesaplanmasına ilişkin yöntemler açıklanmıştır.

3.1. Genel Yaklaşım

TFRS 9'da finansal araçların ilk muhasebeleştirilmesinden sonra kredi kalitesindeki değişikliklere dayanılarak üç aşamalı bir değer düşüklüğü modeli sunulmuştur. Bu model genel yaklaşım olarak da ifade edilmektedir.

Birinci Aşama: On İki Aylık Beklenen Kredi Zararı (1 Yılda – Beklenen zarar): Finansal varlığın ilk muhasebeleştirilmeden bir sonraki raporlama dönemine kadar kredi riskinde önemli bir artış olmaması durumunda işletme söz konusu finansal araca ilişkin zarar karşılığını on iki aylık beklenen kredi zararına eşit tutardan ölçer (TFRS 9, paragraf 5.5.5). Bu aşamada değerlendirilen krediler için bir yıllık beklenen kredi zararı hesaplanır. Örneğin, bankanın beş yıllık bir kredi vermesi durumunda, kredinin vadesi beş yıl olmasına rağmen banka kredinin sadece bir yıl içerisinde batma olasılığını değerlendirir. Diğer bir ifadeyle; bu kapsamdaki krediler için maksimum bir yıllık kredi zararı hesaplanır. Vadesi bir yıldan kısa olması durumundaysa vadesine kadar hesaplama yapılır. Bu aşamada değerlendirilen krediler için faiz geliri brüt defter değeri üzerinden hesaplanır.

İkinci Aşama: Ömür Boyu Beklenen Kredi Zararı (Uzun Vadede – Beklenen zarar): Finansal varlığın kredi riskinde ilk muhasebeleştirilmeden sonra önemli derecede artış olan fakat değer düşüklüğüne ilişkin tarafsız bir kanıt olmayan finansal varlıkları kapsar (PwC, 2015: 3). Ömür boyu beklenen kredi zararı finansal varlığın beklenen ömrü boyunca olabilecek olan tüm olaylardan kaynaklanan kredi zararlarıdır. Bu kredilerin ikinci aşamaya geçmesi durumunda beklenen kredi zararı hesaplaması kredinin vadesine kadar yapılacaktır. Bu aşamada değerlendirilen krediler için ömür boyu beklenen kredi zararı muhasebeleştirilir ve faiz geliri hesaplaması brüt defter değeri üzerinden yapılır.

Kredilerin ikinci aşamada değerlendirilebilmesi için her bankanın kendi risk politikaları çerçevesinde kredi riskinde önemli artış tanımını yapması gerekmektedir. Burada dikkate edilmesi gereken, önemli artış tanımını her bankanın kendi risk iştahına göre belirleyecek olmasıdır. Bu nedenle bu kavram her bankanın risk bakış açısına göre değişiklik gösterecektir.

Üçüncü Aşama: Ömür Boyu Beklenen Kredi Zararı (Uzun Vadede – Beklenen zarar): Raporlama tarihinde değer düşüklüğü için tarafsız kanıtın olduğu finansal varlıkları içerir (PwC, 2015: 3). Üçüncü aşamada yapılan beklenen kredi zararı hesaplamasını ikinci aşamada yapılan hesaplardan ayıran özellik, ikinci aşamada değer düşüklüğüne uğrama riskindeki artış dikkate alınırken üçüncü aşamada finansal varlığa ilişkin değer düşüklüğünün gerçekleşmiş olmasıdır. Bu aşamada değerlendirilen krediler için ömür boyu beklenen kredi zararı muhasebeleştirilir ve faiz geliri değer düşüklüğü karşılığı düşüldükten sonra net defter değeri üzerinden hesaplanır.

TFRS 9'da doğrudan bir temerrüt tanımı olmamakla birlikte her bankanın kendi kredi risk yönetimi kapsamında oluşturmuş olduğu modellerle uyumlu olmalıdır. Muhasebe amaçlı kullanılan temerrüt tanımının, 23.10.2015 tarih ve 29511 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Kredi Riskine Esas Tutarın İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımlar İle Hesaplanmasına İlişkin

Tebliğ”de yer alan temerrüt tanımı ile uyumlu olması beklenmektedir (www.bddk.gov.tr, paraf. 57).

Değer düşüklüğü hesaplamasında dikkat edilmesi gereken husus, beklenen kredi zararı modelinin her bankanın içsel kredi değerlendirme kriterlerine göre değişmesi nedeniyle göreceli bir değerlendirmeye sahip olmasıdır. Aynı özelliklere sahip bir kredi bir banka için birinci aşamada değerlendirilirken diğer banka için ikinci aşamada değerlendirilebilir (PwC, 2015: 3). Ayrıca beklenen kredi zararı hesaplanmasında; “kredi riskinde önemli artış” kavramı zararın on iki aylık olarak mı yoksa ömür boyu olarak mı hesaplanacağı noktasında kritik bir öneme sahiptir. “Kredi riskinde önemli artış” kavramının standartta çok açık olarak tanımlanmaması subjektif değerlendirme sonuçlarına neden olabilecektir (Birkan, 2019: 132).

TFRS 9’un bankacılık sektörü dışında birçok farklı sektörde faaliyet gösteren çok sayıda işletme tarafından kullanılacak olması nedeniyle kolaylaştırıcı yaklaşımlar da bulunmaktadır. Ancak kolaylaştırıcı uygulamaların taraflı yaklaşıma neden olabilecek olmaları ve bankaların faaliyetleri gereği kredi değerlemesi için gerekli her türlü bilginin edinilmesinin mümkün olması ve bu bilgilerin değer düşüklüğü modeli için önemli olmasından dolayı sınırlı bir kullanım alanı bulunmaktadır (www.bddk.gov.tr, paragraf 96).

3.2. Basitleştirilmiş Yaklaşım

Genel model yaklaşımının istisnası olarak tanımlanan basitleştirilmiş yaklaşım yalnızca önemli bir finansal bileşeni olmayan ticari alacaklar ve finansal kiralama alacakları için kullanılmaktadır. Bu yaklaşımın kullanılması halinde ilgili finansal varlıklar için ilk muhasebeleştirilmeden sonra “kredi riskinde önemli ölçüde artış” takibi yapılması zorunlu değildir. Bu finansal varlıklara ilişkin değer düşüklüğü her zaman ömür boyu beklenen kredi zararına eşit tutarda ölçülür. Diğer bir ifadeyle, bu finansal varlıklara ilişkin değer düşüklüğü ilk olarak ikinci sınıfta değerlendirilerek muhasebeleştirilir ve daha sonraki dönemlerde “kredi riskinde önemli ölçüde artış” olup olmamasına bakılmaksızın finansal varlıklar temerrüde düşene kadar bu sınıfta takip edilir (TFRS 9, paragraf 5.5.15).

3.3. Düşük Kredi Riski İstisnası

Genel modele istisna olarak açıklanan bir diğer yaklaşım, düşük kredi riski istisnasıdır. Buna göre finansal varlığın temerrüde düşme riski düşükse, borçlunun yakın vadede sözleşmeye dayalı yükümlülüklerini yerine getirmesine ilişkin olarak yeterli kapasiteye sahipse ve uzun vadede genel ekonomik koşulların kötüye gitmesine rağmen borçlunun yükümlülüklerini yerine getirme kapasitesinde azalma olmuyorsa düşük kredi riski istisnasına göre beklenen kredi zararı hesaplaması yapılabilir. Bu durum ilgili finansal varlıklar için “kredi riskinde önemli artış” takibinin yapılmasını gerektirmemektedir. Bu finansal varlıklara ilişkin değer düşüklüğü her zaman

12 aylık beklenen kredi zararına eşit tutarda ölçülebilir (TFRS 9, paragraf 5.5.10).

Bankalar için düşük kredi riski istisnasının sınırlı bir kullanım alanı bulunmaktadır. Bonolar için düşük kredi riski istisnası yaklaşımı kabul edilebilir ancak krediler düşük kredi riski istisnası yaklaşımına uygun değildir. Bankalar tüm kredilendirme faaliyetlerinde kredi riskindeki önemli artışa ilişkin değerlendirmeleri zamanında gerçekleştirmeli ve finansal tablolarına yansıtmalıdır.

4. KREDİLERİN SINIFLANDIRILMASI ve KARŞILIKLAR

TFRS 9 Finansal Araçlar standardının 01.01.2018 tarihinden itibaren yürürlüğe girmesiye birlikte, Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren bankalar açısından kredilerin sınıflandırılması ve kredi karşılıklarına ilişkin usul ve düzenlemelerin ne şekilde yapılacağı hususlarının belirlenmesi amacıyla bankaların uygulamakta oldukları esaslar da değişmiştir. Bu kapsamda Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) tarafından TFRS 9'un öngördüğü değişikliklere uyum sağlamak amacıyla 22.06.2016 tarihinde "Kredilerin Sınıflandırılması ve Bunlar İçin Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik" yayınlanmış ve eski yönetmeliğe ilişkin uygulamalar kaldırılmıştır.

TFRS 9 ile birlikte yürürlüğe giren yeni kredilerin sınıflanması ve karşılıklar yönetmeliği kapsamında krediler eski yönetmelikte olduğu gibi beş gruba ayrılmıştır. Sınıflandırmada belirlenen niteliksel özelliklerin yanı sıra eski yönetmelikte belirlenen gecikme gün ölçütü aynı şekilde korunmuştur. Ancak burada dikkat edilmesi gereken husus; eski yönetmelik kapsamında birinci grupta sınıflandırılan bir kredinin ikinci grupta yeniden sınıflandırılabilmesi için otuz günlük vade aşımının gerçekleşmesi gerekesidir. Yeni yönetmelikte bu durum kredi riskinde önemli derecede artış olması şeklinde değiştirilmiştir (Us, 2020: 70).

Eski ve yeni yönetmelik kapsamında kredilerin sınıflanması ve karşılık tutarlarının hesaplanmasına ilişkin yapılan değişikliklerin karşılaştırmalı sunumu Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Kredilerin Sınıflandırılması ve Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Kadırlılan ve Yürürlükteki Yönetmeliklerin Karşılaştırması

Kredi Grubu	Vade Aşımı Gün Sayısı		Karşılık Türü ve Hesaplaması	
	Eski Yönetmelik	Yeni Yönetmelik	Eski Yönetmelik	Yeni Yönetmelik
Standart Nitelikli Krediler	-	-	Genel Karşılık % 1	Birinci Aşama: 12 Aylık Beklenen Kredi Zararı
Yakın İzlemedeki Krediler	30 gün	30 gün	Genel Karşılık % 2	İkinci Aşama: Ömür Boyu Beklenen Kredi Zararı
Tahsil İmkânı Sınırlı Krediler	90 gün	90 gün	Özel Karşılık En az %20	Üçüncü Aşama: Ömür Boyu Beklenen Kredi Zararı
Tahsili Şüpheli Krediler	180 gün	180 gün	Özel Karşılık En az %50	Üçüncü Aşama: Ömür Boyu Beklenen Kredi Zararı
Zarar Niteliğindeki Krediler	365 gün	365 gün	Özel Karşılık %100	Üçüncü Aşama: Ömür Boyu Beklenen Kredi Zararı

Eski yönetmelik kapsamında karşılıklar iki grupta incelenmektedir. Birincisi temerrüde düşmemiş birinci ve ikinci sınıf krediler için ayrılan karşılıklar olan genel karşılıklar; ikincisiyse donuk krediler olarak ifade edilen temerrüde düşen krediler için ayrılan karşılıklar olan özel karşılıklardır. Birinci ve ikinci sınıf krediler henüz temerrüde düşmemiş krediler olması nedeniyle ve vade aşımı henüz 90 günü geçmemiş olmalarından dolayı banka tarafından yasal takip başlatılamamaktadır. Bu kapsamda sınıflandırılan krediler için hesaplanan genel karşılık tutarının temel mantığı; bankanın bu kredileri geri çağırması durumunda karşılaşılabileceği olası giderler için gerekli muhasebe kaydını yapmasıdır. Bu karşılık türü borç karşılığı tarzında finansal tablolarda yer alan bir karşılık türüdür. İkinci karşılık türü olarak ifade edilen karşılıklar ise; verilen kredinin geri alınmaması durumunda ayrılması gereken karşılıkları ifade etmektedir. Bu karşılıklarsa; varlıklardaki değer düşüklüğünü ifade eden ve finansal tablolarda yer alan bir karşılık türüdür.

Kredilerin sınıflandırılması ve ayrılacak karşılıkların belirlenmesi ile ilgili olarak yeni yönetmeliğin dokuzuncu maddesi uyarınca bankaların kredileri için TFRS 9 Finansal Araçlar Standardı kapsamında karşılık ayırmaları esas kabul edilmiştir. Yeni yönetmelik kapsamında aynı matbu oranların kullanılması yerine, her banka kendi kredi risk politikalarını oluşturmalı, temerrüt ile ilgili kendi içsel tanımlarını oluşturmalı ve değer düşüklüğü modellenmesi yapmalıdır. Beklenen kredi zararının değerlendirilmesinde ve ölçüm sürecinde, bankaya ve faaliyetlerine özgü ya da banka dışı durum ve

olaylardan oluşan unsurların tarafsız bir şekilde değerlendirilmesi ve bunların kredi değerliliği ile nakit akışı üzerindeki etkisi dikkate alınmalıdır (www.bddk.gov.tr, paragraf 19).

TFRS 9 ile birlikte yapılan düzenlemeyle kredi temerrüt riskinin hesaplanmasında sadece gecikme gün bilgisi yerine makul ve desteklenebilir, ileriye yönelik her türlü bilginin kullanılmasının karşılıkları arttırması beklenmektedir. Ödeme süresinin geçmesi bankaların temerrüt tanımını belirlemesinde net bir kriter olmamakla birlikte önemli gösterge olarak kabul edilmektedir.

5. ÖRNEK: 12 AY VADELİ TÜKETİCİ KREDİSİ; MUHASEBELEŞTİRME ve FİNANSAL RAPORLAMA

A Bankası tarafından bireysel kredi müşterisinin başvurusu üzerine 01.12.2019 tarihinde 12 ay vadeli 10.000 TL tutarında tüketici kredisi kullanılmıştır. Kullanılan bu kredinin ilk dört ayına ilişkin itfa (geri ödeme) tablosu Tablo 2’de gösterilmiştir. Kredi taksidine ilişkin ödemeler her ayın son günü yapılacak olup, ilk ödeme 31.12.2019 tarihindedir.

Tablo 2: Kredi İtfa Tablosu

Tarih	Kredi Taksidi	Anapara Ödemesi	Faiz Ödemesi	KKDF	BSMV	Dönem Sonu Anapara
31.12.2019	958,42	736,42	185,00	27,75	9,25	9.263,58
31.01.2020	958,42	752,77	171,38	25,71	8,57	8.510,81
29.02.2020	958,42	769,48	157,45	23,62	7,87	7.741,33
31.03.2020	958,42	786,56	14,21	21,48	7,16	6.954,77

İlgili krediye ilişkin 01.12.2019 tarihinde kredinin müşteriye kullanılması aşamasında bankanın yapması gereken kayıt şu şekildedir.

-----01.12.2019-----		
116 KISA VADELİ AÇIK DİĞER KREDİLER – TL	10.000	
300 TASARRUF MEVDUATI (Y.İ.Y. GERÇEK KİŞİLER) – VADESİZ		10.000
----- / -----		

01.12.2019 tarihinde yapılan kayıda göre; banka, müşterisine 10.000 TL kredi kullanmış ve kullanılan kredi tutarını banka bünyesinde müşteri adına açılan vadesiz hesaba yatırmıştır.

Krediye ilişkin birinci taksit ödemesi 31.12.2019 tarihinde yapılacaktır. Bu tarihte bankanın yapması gereken ilk işlem krediye ilişkin gerçekleşen faizin kayıtlara alınmasıdır.

-----31.12.2019-----		
220 KREDİ FAİZ ve GELİR TAHAKKUK ve REESKONTLARI – TL	185,00	
514 KISA VADELİ DİĞER KREDİLERDEN ALINAN FAİZLER – TL		185,00
----- / -----		

Gerçekleşen faize ilişkin kaydın yapılmasının ardından ilgili faiz tutarına ve faiz üzerinden hesaplanan diğer ödemelerin (BSMV: $185,00 * 0,05 = 9,25$ TL, KKDF: $185,00 * 0,15 = 27,75$ TL) asli hesaplara aktarımının yapılması gerekmektedir.

-----31.12.2019-----		
116 KISA VADELİ AÇIK DİĞER KREDİLER – TL	185,00	
220 KREDİ FAİZ ve GELİR TAHAKKUK ve REESKONTLARI – TL		185,00
-----/-----		

-----31.12.2019-----		
116 KISA VADELİ AÇIK DİĞER KREDİLER – TL	37,00	
380 ÖDENECEK VERGİ, RESİM, HARÇ ve PRİMLER – TL		9,25
390 MUHTELİF BORÇLAR – TL		27,75
----- / -----		

Faiz ve diğer ödemelere ilişkin tutarların asli hesaplara aktarılmasının ardından kredinin müşteri tarafından ilk taksit ödemesi yapılması halindeki kayıt şu şekilde olacaktır.

-----31.12.2019-----		
300 TASARRUF MEVDUATI (Y.İ.Y. GERÇEK KİŞİLER) – VADESİZ	958,42	
116 KISA VADELİ AÇIK DİĞER KREDİLER – TL		958,42
----- / -----		

Banka kullanırmış olduğu bu krediyi kredilere ilişkin iç sistemlerinde ve kredilerin sınıflandırılmasına ilişkin yönetmelik kapsamında birinci grup standart nitelikli krediler arasında sınıflandırmaktadır. Bu kredinin eski yönetmelik kapsamında değerlendirilmesi durumunda anapara üzerinden hesaplanan genel karşılık tutarı (9.263,58 * 0,01 = 92,63 TL) olacaktır. Ancak yeni yönetmelik kapsamında bu kredi için 12 aylık beklenen kredi zararı hesaplaması yapılması gerekmektedir.

Banka kullanırmış olduğu bu kredi ile ilgili geçmiş verilere dayanarak 12 aylık dönem için temerrüt olasılığını %30 olarak hesaplamıştır. Bu kredinin gelecek 12 aylık dönemde temerrüt riskinin gerçekleşmesi halinde temerrüt halindeki zarar oranı %50'dir.¹ Bankanın ilgili kredi müşterisi ile ilgili henüz kullanmadığı ilave kredi limiti bulunmamaktadır. Ayrıca kredi birinci grup kredi olarak sınıflandırıldığından temerrüt riskinin gerçekleşmesi durumunda tahmini risk tutarı 11.316,04 TL ((958,42*11)–185.00) olarak hesaplanmıştır. Kredinin etkin faiz oranı yıllık %22,2'dir.²

$$\text{Beklenen Kredi Zararı} = 0,30 * 0,70 * 11.316,04 * (1 / (1 + 0,222)) = 1.994,65 \text{ TL}$$

-----31.12.2019-----		
820 KARŞILIK ve DEĞER DÜŞME GİDERLERİ – TL	1.994,65	
182 TFRS 9 BEKLENEN ZARAR KARŞILIKLARI – TL		1.994,65
----- / -----		

¹ Oranlar varsayımsal olarak kabul edilmiştir.

² Banka tarafından raporlanacak olan 12 aylık beklenen kredi zararı tutarının hesaplanmasına ilişkin formül, Yusuf Aytürk tarafından kaleme alınan “UFRS 9 Finansal Araçlar Kapsamında Yeni Değer Düşüklüğü Modeli ve Bankacılık Sektörüne Etkileri” isimli makalesinden yararlanılarak oluşturulmuştur.

TFRS 9 kapsamında hesaplanan bu kredi zararı kontra hesap olan “182 TFRS-9 Beklenen Zarar Karşılıkları-TL” hesabına alacak kaydedilirken finansal durum tablosu içerisinde varlıklar arasında eksi değer ile raporlanacaktır. Eski yönetmeliğe ilişkin yapılan uygulamada hesaplanan karşılık tutarı bankanın gelecekte karşılamaı beklediği bir borcu ifade etmesinden dolayı “350 Karşılıklar” hesabına alacak kaydedilmekte ve finansal durum tablosu içerisinde borçlar arasında raporlanmaktaydı. İptalli yaklaşım gereği 01.01.2020 tarihinde bu karşılık kaydı iptal edilecektir.

6. SONUÇ

Banka faaliyetlerinin doğası gereği kredilerin ana faaliyet konularının bir parçası olması ve banka finansal tablolarının önemli bir bölümünü oluşturması nedeniyle kredi riskine ilişkin uygulamalar bankacılık sektörü açısından önemlidir. Bu nedenle kredi riski yönetimi bankacılık sektörünün gereklerinden biridir. Kredi riskinin finansal tablolarda sunulmasına ilişkin uygulamalar, özellikle 2008 yılında meydana gelen küresel finans krizi sonrasında, kredilerde meydana gelen değer düşüklüğünün finansal tablolara geç yansıtılması nedeniyle birçok açıdan eleştirilmiştir. Bu nedenle 2018 yılından itibaren uygulanmaya başlanan yeni finansal araçlar standardı doğrultusunda bankaların kredi risk yönetimi uygulamaları ile kredi zararlarının muhasebesi uyumlu hale getirilmiştir. Böylece finansal tablo kullanıcılarına daha güvenilir, gerçeğe uygun ve şeffaf bilgi sunulması amaçlanmıştır.

TFRS 9'da yer alan değer düşüklüğü yaklaşımına göre; tüm finansal varlıklar değer düşüklüğü içerir. Bu nedenle finansal varlıklara ilişkin değer düşüklüğünün finansal tablolarda raporlanmasında tarafsız bir göstergenin olmasına gerek yoktur. Bankalar tüm kredi risklerinin değerlendirilmesine ve ölçülmesine ilişkin politika, süreç ve kontrollere yönelik güvenilir yöntemler geliştirmeli, belgelemeli ve sürdürmelidir. Karşılıkların ölçümü sağlam yöntemlere dayanmalı ve değer düşüklüğü finansal tablolarda zamanında raporlanmalıdır. Kredi zararına ilişkin karşılıkların zamanında raporlanmasıyla birlikte zarar çıktıları finansal tablolara erken yansıtılacak ve kâr üzerindeki etkisinin gizlenmesi engellenecektir.

Önceki uygulamada bankaların hepsi yönetmeliğe uygun olarak karşılık politikası yürütüyorlardı. 12 ay vadeli tüketici kredisi örneğinde de belirtildiği gibi eski yönetmeliğe göre ayrılması gereken karşılık tutarı 92,63 TL olacaktır. TFRS 9'la birlikte yapılan düzenlemeye göre; bankalar kendi risk politikaları ve iç sistemlerine uygun olarak beklenen kredi zararı modelini kurmak zorundadırlar. Bu kapsamda ilgili örnek dahilinde yapılan hesaplama sonucunda raporlanacak beklenen kredi zararı karşılığı 1.994,65 TL olacaktır. TFRS 9 ile birlikte yapılan hesaplama daha hassas bir ölçüm sağlamaktadır. TFRS 9'da beklenen kredi zararına ilişkin temel ilkeler ve dikkat edilmesi

gereken kriterler belirlenmiştir, ancak bir model tanımı ya da önerisi yapılmamıştır. Bu kapsamda bankaların kuracakları modelleme ile ilgili dayanak BASEL uzlaşmaları olacaktır. Böylece standartta belirtilen beklenen kredi zararına ilişkin uygulamalar BASEL Uzlaşmaları birbirini destekleyecektir.

KAYNAKÇA

Aytürk, Y. (2016). UFRS 9 Finansal Araçlar Kapsamında Yeni Değer Düşüklüğü Modeli ve Bankacılık Sektörüne Etkileri. *Mali Çözüm Dergisi*. Eylül-Ekim, 133-143.

BDDK (2015). Kredi Riskine Esas Tutarın İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımlar ile Hesaplanmasına İlişkin Tebliğ, Çevrimiçi <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/10/20151023-15.pdf>

BDDK, (2017). Bankalarca Kredilerin ve Diğer Alacakların Niteliklerinin Belirlenmesi ve Bunlar İçin Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, Çevrimiçi <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/07/20170718-6.htm>

BDDK, TFRS 9 Uyarınca Beklenen Kredi Zararı Karşılığı Hesaplamasına İlişkin Rehber, (2019), Çevrimiçi https://www.bddk.org.tr/ContentBddk/dokuman/mevzuat_0085.pdf.

Birkan, R. (2019). TFRS 9 Finansal Araçlar Standardı Kapsamında Bankacılık Sektöründeki Kredi ve Alacaklara İlişkin Değer Düşüklüğü Karşılıklarının İncelenmesi. *Bankacılar Dergisi*. 109, 109-134.

Kahyaoğlu, S. B. (2018). *UFRS 9 Finansal Risk Yönetiminde ve Kredi Risk Ölçümünde Yeni Bir Araç*. Gazi Kitapevi: Ankara.

Karaarslan S. ve Gülhan O. (2020). TFRS 9'a Geçişin Türkiye'de Halka Açık Bankaların Finansal Durum Tablolarına Etkileri. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. 86, 111-124.

KGK, (2019), TFRS 9 Finansal Araçlar, Çevrimiçi https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/DynamicContentFiles/Türkiye%20Muhasebe%20Standartları/TMSTFRS2019Seti/TFRS/TFRS_9.pdf.

Novotny-Farkas, Z. (2016). The Interaction of the IFRS 9 Expected Loss Approach with Supervisory Rules and Implications for Financial Stability. *Accounting in Europe*. 13 (2), 197-227.

Özbek, Ö. E. (2019). *Bankacılıkta Kredi Riski ve Türk Bankacılık Sektörünün Kredi Riski Görünümü*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Özel, E. (2019). *Türkiye’de Bankacılık Sektöründe Kredilendirme Sürecinde TFRS 9 Uyarınca Beklenen Kredi Zarar Karşılığı Ölçümü ve Örnek Bir Uygulama*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

PWC UFRS Yayınları Sayı-2, (2017) Çevrimiçi
<https://www.pwc.com.tr/tr/services/ufrs/pdf/ufrs-9-beklenen-kredi-zararlari.pdf>.

Saltoğlu, M. (2016). UFRS 9 ve Beklenen Kredi Zararları Modeli. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*. 18 (1), 51-66.

Sultanoğlu, B., (2018). Expected Credit Loss Model By IFRS 9 and Its Possible Early Impacts on European and Turkish Banking Sector. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*. 20 (3), 476-506.

Taşkın, C. ve Turanlı, M. (2019). TFRS 9 ve Temerrüt Olasılığı Modellemesi. *Social Science Research Journal*. 8, (1), 273-284.

Us, V. (2020a). TFRS 9 Uygulamasının Banka Grupları Bazında Kredi Sınıflaması ve Karşılıklar Üzerindeki Etkisi. *Bankacılar Dergisi*. 112, 67-83.

Us, V. (2020b). TFRS 9 Uygulamasının Seçilmiş Bankalar Bazında Kredi Sınıflandırması ve Karşılıkları Üzerindeki Etkisi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*. 12 (22), 297-314.

HEDEF MALİYETLEME UYGULAMALARINDA YAŞANAN SORUNLAR VE ÇOK BOYUTLU NEDENLERİ ÜZERİNE BİR TARTIŞMA*

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet TERZİ^a

Teorik İnceleme
(Theoretical Research)

*Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi*
Mart 2021; 14 (1): 363-395

ÖZ

Bu çalışma Türkiye'deki Hedef Maliyetleme Yöntemi uygulamalarında yaşanan aksaklıkları ve bu aksaklıkların nedenlerini tartışmayı amaçlamaktadır. Çalışmanın temel amacı, yaşanan sorunların nedeninin yalnızca kültürel farklılıklar, örgüt kültürünün yöntem için elverişsiz oluşu, iş etiği ile ilgili sorunlar, niteliksiz iş gücü gibi bilinen ve üzerinde çok tartışılan iddiaların olmadığı, tüm bunların yanı sıra, ülkelerin ekonomik durumlarının (enflasyon ve faiz oranı, döviz kuru, ekonomideki belirsizlik düzeyi vs.) üretim biçimlerinin, üretilen ürünlerin niteliğinin, iş gücünün sektörel dağılımı gibi faktörlerin de en az kültürel farklılıklar kadar önem arz ettiği yorumu üzerinden akademik bir tartışma yapmaktır. Çalışmada, ekonomik büyüklükleri ve coğrafi konumları da gözönünde bulundurularak belirlenen 7 ülke tablo yardımı ile karşılaştırılmıştır. Bunun dışında da 10 farklı ülkenin (Irak, Ürdün, Nijerya, Macaristan, Hollanda, Hindistan, İrlanda, Birleşik Krallık, Yeni Zelanda ve Avustralya) ekonomik yapıları ve üretim biçimleri ile ilgili bilgilere yer verilmiştir. Yapılan tartışma sonucunda, yöntemin uygulanmasında başarı elde eden ülkelerin ekonomilerinin ve üretimlerinin, uygulamada başarı sağlamakta zorlanan ülkelerinin ekonomik yapılarından ve üretim biçimlerinden farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Hedef Maliyetleme, Japon Yönetim Felsefesi, Muhasebe Kültürü.

JEL Kodları: M41, M49, M14.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Terzi, A. (2021). Hedef Maliyetleme Uygulamalarında Yaşanan Sorunlar ve Çok Boyutlu Nedenleri Üzerine Bir Tartışma. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 14 (1), 363-395.

* Makalenin gönderim tarihi: 06.11.2019; Kabul tarihi: 19.08.2020, iThenticate benzerlik oranı %5
^a Kayseri Üniversitesi, Develi Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, ahmetterzi@yandex.com
ORCID: [0000-0003-4193-3782](https://orcid.org/0000-0003-4193-3782).

A DISCUSSION ON THE PROBLEMS AND MULTI-DIMENSIONAL REASONS IN TARGET COSTING APPLICATIONS

ABSTRACT

This study aims to discuss the failures with the reasons of Target Costing applications in Turkey. The reasons of the failures are not only the well-known claims such as cultural differences, lacking of efficient organizational culture for implementation of the method, problems in business ethics and unskilled labor. It is also the economic conditions of the countries (e.g. inflation and interest rate, exchange rate, level of uncertainty in economy), their production forms, the quality of products produced, the sectoral distribution of labor etc. The latter are as important as cultural differences. In this study, considering the countries' economic sizes and geographic locations, the economic structures of 7 countries are compared by tables. These countries are evaluated according to the success they achieved in implementation of the Target Costing Method. Apart from that, data about the economic structures and production patterns of 10 different countries (Iraq, Jordan, Nigeria, Hungary, Nederland, India, Ireland, United Kingdom, New Zealand and Australia) are also included. Economic structures and production of the countries that successfully implement the method are found to be different from other countries' economic structures and production.

Keywords: Target Costing, Japanese Management Philosophy, Accounting Culture.

JEL Codes: M41, M49, M14.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Until almost the third quarter of the 20th century, the primary production regime of manufacturing was Fordism. In this mode of production, the manufacturing process is not flexible. Furthermore, mass production must be done in accordance with the established standards. However, from the 1980s on, information technology has been used more intensively in production. Changes in technology have brought about changes in the production regime. As a result of this change, Post-Fordism, which allows flexible production method, emerged. In this way, it is aimed to increase the market share by producing products according to customer demands and desires. When flexible manufacturing practices become widespread, efforts have been made to develop new cost management systems that can work in harmony with the Post-Fordist production style. As a result of the effort, Target Costing Method has emerged, focusing on customer demands and target price. Target Costing Applications have been successful in some countries. However, in other countries applying the method, the results were contrary to what was expected. This situation brought to mind the Japanese philosophy behind the method. It has been claimed that it is necessary to have a Japanese philosophy for Successful Target Costing and Kaizen Costing Applications. Accordingly, the methods have been evaluated as "made in Japan". In this case, the methods will surely fail in a business

without Japanese philosophy. Thus, the success of the applications (teamwork, organizational culture, qualified personnel, professional senior management staff, etc.) are attributed to a number of factors. This study agrees with those arguments. However, it claims that these elements are not enough for the desired success. The economies and production structures of the countries that successfully implemented the methods and those that failed were compared. This comparison showed that countries with better economies are more successful in applying methods. However, methods have failed in countries with poor economic data. For example, countries that can successfully apply the methods have low inflation rates, the labor force is concentrated in the industry or service sector and produces products that require high technology. However, these data differ negatively in countries that fail to apply the methods. In the study, first, the historical adventure of Target Costing method has been discussed. Then, the expected benefits from the application of the method are listed. The main differences between the cost plus approach of the Traditional Cost Method and the Target Costing method are shown in the table. Then, Target Costing application process is explained with the help of the figure. At the end of the study, the problems encountered in the application of the method are discussed together with their reasons. It has been tried to be proved with different sources that the economic models and production methods of the countries affect the applicability of the method as cultural reasons do.

Literature on Research

Tani et al. (1994) led a poll exploration to discover the utilization of target costing in Japanese Companies in 1991 and found that the transportation hardware industry, the electrical/gadgets industry and machine industry were the most objective costing applied enterprises which had been utilizing or had utilized the objective costing for the main role of cost decrease. The plan division found as the best office in target costing measure and direct material expenses had been the generally engaged cost component of target cost the executives. Cooper and Chew (1996) directed a multi-site contextual investigation at Olympus, Komatsu and quickly Isuzu for their executions of target costing. Cooper and Chew expressed that being first to market and planning the proper heap of item ascribes was insufficient any longer due to weight of lean contenders that responded in an exceptionally brief timeframe. Cooper and Chew inferred that target costing, planned to augment an item's absolute productivity rather that limiting its expenses, was accomplished with an away from of client inclinations, an integrative hierarchical structure with cross-utilitarian methods and overseeing costs from configuration stage forward. They likewise portrayed the advantages anticipated from embracing the objective costing methodology. Cooper and Slagmulder (1999) contemplated seven Japanese firms which had full grown and viable objective costing to archive the strategy they applied. They

portrayed three primary components (market-driven costing, item level objective costing and part level objective costing) of target costing measure and expressed that in a profoundly serious climate; organizations must oversee expenses to endure and three objective cycles guaranteed that solitary beneficial items would be dispatched. Cooper and Slagmulder (1999) underscored that target costing and worth designing gave impressive adjustments to early adopters. Davila and Wouters (2004) distinguished elective practices as opposed to target costing on the grounds that the creators suggested that it introduced a few restrictions when factors, for example, innovation, time-to-market or client needs were additionally squeezing. The creators directed perceptions from a field investigation of item advancement rehearses in high-innovative firms and proof from other field considers and distinguished the practices, for example, equal cost supervisory groups, measured plan for cost, obviously characterized cost the board systems and cost strategies, and item portfolio arranging. The creators showed that the organizations in the example utilized these practices however not target costing during item advancement when cost the executives was best yet the improvement groups actually kept their considerations on the basic achievement variables of time-to-market, innovation and client needs. Dekker and Smidth (2003) reviewed the appropriation and utilization of target costing in Dutch firms among the Dutch firms recorded at the Amsterdam stock trade and found that Nineteen out of 32 assembling firms professed to utilize costing rehearses like objective costing in spite of the fact that those organizations didn't call these practices as target costing. The creators expressed that selection was most noteworthy among amassing firms and was identified with a serious and eccentric climate where cost decrease was the primary target and advantage of these practices. The creators likewise inferred that the objective cost the board cycle was predominantly driven by the item advancement and plan divisions which was essentially acted in group structures.

The difference that makes this article important and distinguishes it from other articles is that it does not focus on the application of target costing and kaizen costing methods. This study emphasizes that economic structures and manufacturing regimes affect the applicability of methods. Data from 17 different countries were used in this comparison. In this way, methods were interpreted through economic data for the first time. No analysis was made by considering only one factory or sector. This study highlights that the minimum conditions needed for the successful implementation of the methods could be determined. In this context, cultural differences are a striking factor. However, this article claims that cultural differences are not the only factor. A new thesis has been put forward based on this claim. This thesis is that economic factors and production regimes are at least as important as culture.

Method of The Research

What are the basic elements needed for the success of target costing applications is the main discussion topic of this article. Many studies have claimed that this element is Japanese culture. In some articles, this claim is not expressed explicitly, but implied. This article attempted to prove that the claim described above is not true. Because having or not having Japanese culture is not enough to explain the applicability of a method alone. For all these reasons, applying the methods in a factory would not be enough to prove the accuracy of the thesis advocated in the article. I chose a different way to prove my thesis. I compared the countries where the methods were applied successfully with those that failed. In other words, I determined the method of the study as "comparative analysis". In the article, the economic data and production methods of the countries are compared. Analyzes are made and results are obtained through the findings obtained as a result of this comparison.

Findings of The Research

As a result, this study determines that the economic structures and production models of the countries that failed in the implementation of the two methods are similar in economic structures. For example, these countries have high inflation rates. The workforce generally works in the agricultural sector. Products that require high technology are not produced. Manufactured, exported and imported products are almost the same. The political stability of these countries is relatively low. Currency fluctuations is high. The data of the countries that are successful in the applications are different from the countries that failed. The inflation rates of countries that apply the methods successfully are low and stable. A large part of the population works in either the industrial sector or the service sector. Although agriculture takes a large place in the economies of these countries, the active population in this sector is low. These countries are politically stable. Currency fluctuations is limited. They produce products that need high technology. Business employees (workers, clerks and managers) are qualified and know how to apply the methods.

The findings support the argument of this study. That is, through the findings obtained, it can be said that Target Costing and Kaizen Costing methods applied as a component of it can be applied in certain economic conditions and production regimes. Of course, the philosophy at the origin of the methods should not be ignored. However, this alone is not enough to explain the success of the methods. The economic and manufacturing structures of the countries where the methods are applied are as important as the philosophy of the origin of the methods. In other words, for the success of the Target Costing application, it is necessary to adopt the philosophy of the method to the employees. In addition, the countries and sectors to be

applied must have the features required by the methods in terms of both economic structure and production style.

Conclusion

Lack of qualified labor force in Turkey, high inflation, family-run small companies, lacking of professional managers make Target Cost method to success difficult. In addition, if a business does not have a Kaizen philosophy and culture, the expected efficiency cannot be obtained from the Kaizen Costing method. However, it is wrong to define the philosophy or culture belonging to the methods as the only criterion in order to apply the methods and achieve the expected success. In this context, the economies and economic structures of 17 countries are compared. As a result of these comparisons, similarities have been identified in the economic structures (inflation rates, the characteristics of the products exported, the sectoral distribution of the labor force and the production style) in the countries where the methods are successfully applied. It has been determined that the countries having problems in the application of the method have similarities with each other in many aspects (economic structure, inflation rates, the characteristics of the products exported, the sectoral distribution of the labor force and the mode of production). It has been concluded that the economic structure and sectoral compatibility of the country are as important as the philosophical and cultural disposition in order to achieve the expected success from the Target and Kaizen Costing Methods. In other words, the place where a method emerged or the underlying philosophy alone cannot determine whether that method can be successfully applied in some countries. The method can be successfully applied in any country where there is a suitable infrastructure for the method. So, the economic conditions in Turkey (in general terms) the two methods (Kaizen Costing and Target Costing) is not suitable for implementation in an efficient manner. It is very difficult to set a cost target in a country where inflation, interest rates and uncertainties are high. It is almost impossible to reach the determined goals. If inflation and interest rates fall and can be stabilized and uncertainties in the economy are reduced, Target Costing application can give more successful results. In this study, it was refused to show cultural differences as the only reason for the efficient application of methods. However, these differences have never been ignored and shown as insignificant. In order to achieve success in Kaizen Costing applications, which is a component of the Target Costing method, a standard work ethic is required. It is a known situation that morality also contains differences from society to society. In this sense, those working for the successful application of the method in Turkey should be given financial rewards rather than spiritual rewards. As a result of the discussion in this study, it can be said that; target costing method can be applied successfully in countries such as Turkey, Iran and Ireland.

1. GİRİŞ

20. yüzyılım neredeyse üçüncü çeyreğine değin, üretim işletmelerinin öncelikli üretim rejimi tercihi Fordizm olmuştur. Bu üretim tarzında imalat süreci esnek değildir ve kitlesel üretimin belirlenen standartlara uygun biçimde yapılmasını gerekli kılmaktadır (Selçuk, 2011). Ancak 80'lerden itibaren üretimde bilişim teknolojisi daha yoğun şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Ayrıca iletişim teknolojisinde yaşanan gelişmelerle pazar baskısı daha yoğun bir şekilde hissedilmiş, bu baskı işletmelerin müşteri taleplerini üretim odağına yerleştirmesini beraberinde getirmiştir. Tüm bu değişimler üretim rejiminde de değişimi zorunlu kılmış ve standartlara bağlı seri üretim olan Fordizm, yerini esnek üretim biçimine bırakmıştır. Bu sayede müşteri talep ve arzularına uygun üretimler yapılarak pazar payının artırılması hedeflenmiştir. Bu üretim biçimi ise Post-Fordizm ismiyle literatüre girmiştir (Ersoy, 2012). Bahsi geçen Post-Fordist üretim biçimi ile uyumlu yeni maliyet yönetim sistemleri arayışı, özellikle Japon imalat sektöründe başarılı neticeler vermiş, 20. yüzyılım ikinci yarısında, yoğun olarak yeni yüksek teknolojiye dayalı üretim sistemleri ile entegre maliyet ve yönetim muhasebesi sistemleri geliştirilmiş ve etkin bir biçimde kullanılmıştır. Sonuç olarak müşteri taleplerine ve hedef fiyata odaklanan ve uzun vadeli bir kâr planlama sistemi olarak kurgulanan Hedef Maliyetleme Yöntemi doğmuştur (Leahy, 2014).

Hedef Maliyetleme (HM) yöntemi, geleneksel maliyetleme yönteminin (maliyet artı yöntemi) yeni üretim rejimine ve değişen piyasa koşullarına cevap veremediği aşamada ortaya çıkmıştır. Maliyet artı yaklaşımı önce maliyetleri hesaplamakta, hesaplanan maliyete kâr eklemekte ve satış fiyatına ulaşmaktadır. HM (tersine maliyetleme) ise bu süreci tersine çevirmiştir. Yöntem önce müşterinin ödemeye gönüllü olduğu fiyatı öğrenmeyi amaçlamıştır. Bu sayede arzulanan kâr belirlenen fiyattan düşülerek bir maliyet hedefi belirlenmiş olacaktır.

HM ile geleneksel maliyet yönteminin bu çalışmadaki karşılaştırması esasen yukarıda da belirtildiği üzere, maliyetin belirlenme şekli ile ilgilidir. HM yöntemi bir maliyet yönetimi yaklaşımıdır. Yani HM, maliyetlerin hacim ya da faaliyet tabanlı dağıtım anahtarları yardımıyla mamul maliyetlerine yüklenmesi gibi bir alternatif sunmamaktadır. Maliyet artı ise maliyetleri hacim tabanlı dağıtım anahtarları yardımı ile mamullere dağıtan başlı başına bir maliyetleme yöntemidir. Bu bağlamda yöntemlerin birbirlerinin ikamesi olmadıklarını vurgulamak gerekmektedir.

HM yönteminden beklenen başarıya bazı ülkelerde ulaşılırken bazı ülkelerde ise beklenen sonuçlar elde edilememiştir. Bu durum yöntemin arkasındaki Japon felsefesini akıllara getirmiş ve gerek Hedef gerekse Kaizen Maliyetleme yöntemlerinden beklenen başarıların elde edilebilmesi için Japon felsefesinin ve ihtiyaç duyulan örgüt kültürünün işletmelerde

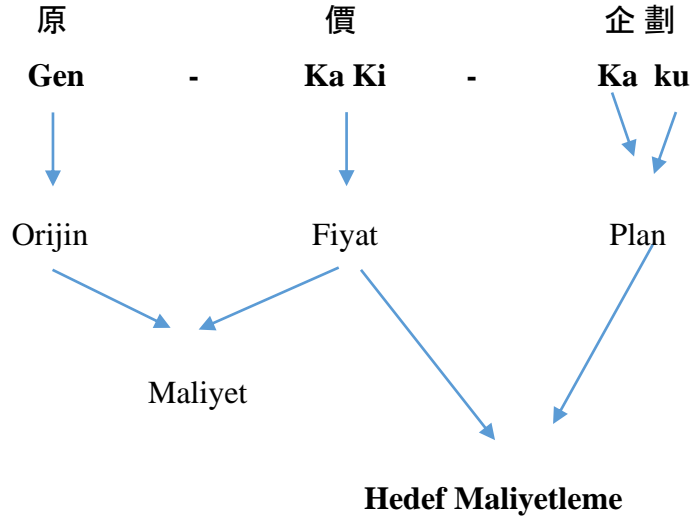
oluşturulması gerektiği, aksi durumda başarısızlığın kaçınılmaz olacağı iddia edilmiştir. Nitekim, yöntemlerle ilgili yapılan çalışmalarda uygulamaların başarısı, takım çalışması, örgüt kültürü, nitelikli personel, profesyonel ve yöntemlerin uygulanmasına tam destek veren üst yönetim kadrosunun varlığı gibi birtakım unsura bağlanmıştır. Ancak bu çalışma, tüm bunları reddetmemekle birlikte, belirtilen unsurların yöntemlerin uygulanmasında istenen başarının elde edilebilmesi için yeterli olmadığını iddia etmektedir. Yöntemleri başarı ile uygulayan ülkeler ile başarısız olan ülkelerin ekonomileri ve üretim yapıları karşılaştırmaya tabi tutulmuştur (bkz. Tablo 2). Bu karşılaştırma, yöntemi başarı ile uygulayan ülkelerin ekonomilerinin diğer ülkelere göre daha iyi durumda olduğu, iş gücünün sektörel dağılımında tarımda faaliyet gösteren nüfusun küçük bir orana tekabül ettiği, enflasyon oranlarının, yöntemi uygulamada istenen başarıyı elde edemeyen ülkelere nispetle, çok daha düşük olduğu ve imâl edilen ürünlerin yüksek teknoloji gerektiren ürünler olduğu görülmüştür.

Çalışmada önce HM yönteminin tarihsel serüveni ele alınmış, ardından da farklı tanımlarına yer verilerek yöntemin uygulanmasından beklenen faydalar sıralanmıştır. Geleneksel Maliyet Yöntemi'nin maliyet artı yaklaşımı ile HM yöntemi arasındaki temel farklar tablo ile gösterilmiş ve HM yönteminin uygulanma süreci şekil yardımı ile açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmanın sonunda ise yöntemin uygulanmasında yaşanan sorunlar nedenleri ile birlikte ele alınarak, kültürel nedenler kadar ekonomik modelin ve üretim biçimlerinin de yöntemin uygulanabilirliğini etkilediği Tablo 2 yardımıyla ve metin içerisinde farklı ülkelerde yapılan çalışmalara ve o ülkelerin ekonomik verilerine atıflar yapılarak ispatlanmaya çalışılmıştır. Çalışmada verilen tüm makro ekonomik göstergelere, çalışmanın savını destekleyen tüm parametrelere ve atıf yapılan tüm çalışmalara rağmen varılan sonucun farklı parametreler kullanılarak yanlışlanabileceği gerçeği gözardı edilmemelidir. Tablo 2'de kullanılan makro ekonomik göstergeler sınırlıdır ve çalışmanın da kısıtını oluşturmaktadır. Sonucu destekleyecek veri analizi bu çalışmada yapılmamıştır. Veri analizine dayalı yapılacak yeni çalışmalarla bu sav desteklenebilir ya da çürütülebilir. Çalışma, metindeki tartışma sonucunda ulaşılan savın verilmesi ve önerilerin sunulması ile tamamlanmıştır.

2. HEDEF MALİYETLEMENİN TARİHSEL GELİŞİMİ

HM yönteminin ilk olarak ortaya çıkışını 20. yüzyılın başına kadar götüren çalışmalar literatürde mevcuttur (Okpala, 2016). Sarokolae, Taghizade ve Ebrati'ye (2012) göre bir Amerika Birleşik Devletleri firması olan Ford'da ve 1930'larda Alman otomotiv firması Volkswagen'in Beetle modelinin geliştirilmesi sürecinde, bugünkü anlamda bir maliyet sisteminden bahsetmek güç olsa da, HM sisteminin nüvelerini görmek mümkündür.

Okano'ya göre (2005) ise HM yönteminin atası Değer Mühendisliği yöntemidir. II. Dünya Savaşı'ndan yeni çıkmış olan Amerika Birleşik Devletleri'nde büyük bir kıtlık ve kuraklık baş göstermiştir. Amerikalı firmalar, bu büyük kıtlıktan çıkmak için kaynakların daha etkin kullanımını sağlayacak, yani daha az hata ile daha fonksiyonel ancak daha düşük maliyetli ürünler üretilebilmesinin yolunu açacak yeni bir yöntem üzerinde yoğunlaşmışlar ve buldukları bu kırtarıcı yöntemle Değer Mühendisliği (Value Engineering) adını vermişlerdir. Japonlar da bu kavramı 1960'larda benimsemişler, ancak yöntemi geliştirmeyi de ihmal etmemişlerdir. Bu gayretin neticesinde de müşteri ve fiyat odaklı, uzun vadeli bir kâr planlama sistemi olan HM yöntemi ortaya çıkmıştır (Leahy, 2014). HM uygulamalarında Japon firmaları oldukça başarılı olmuşlardır. Öyle ki, HM için literatürde "Japon şirketlerinin rekabet aracı" ifadesini kullananlar dahi olmuştur (Baharudin ve Jusoh, 2015). Günümüzde Japon montaj şirketlerinin yaklaşık %80'i, Tokyo Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören şirketlerin ise %70,3'ü HM yöntemini kullanmaktadırlar. Bu oran Çin'de zirve yaparak yaklaşık %90'a ulaşmıştır (Omar, Sulaiman, Hui, Abdurrahman, ve Hamood, 2015). Bu büyük başarının altında yatan temel neden olarak –ki çalışmanın temel itiraz noktası tam da bu görüşedir– Japon yönetim felsefesi ile HM sistemi arasındaki benzerlikler gösterilmiştir (Karcıoğlu, 2000). HM her zaman çok disiplinli çalışma takımları tarafından gerçekleştirilen bir uygulama ya da süreç olarak ifade edilir. Jorissen (2000) yaptığı çalışmada, Japonya'da uygulanan HM çalışmalarının daima bir ekip çalışması olduğunu vurgulamaktadır. Gerek kültürel gerekse felsefi açıdan bakıldığında HM yönteminin, her ne kadar kökleri Amerika'ya dayansa da, Japonya'ya özgü bir "ürün maliyetlerinin pazara yönelik yönetim biçimi" olduğu iddiaları literatürde yer almaktadır. Aslına bakıldığında Toyota firmasının yöntemi uygulamaya başladığı yıl olan 1963 yılından 1978 yılına değin yöntemin ismi HM şeklinde değil, Genka Kikaku biçiminde kullanılmıştır. Feil, Yook ve Kim (2004), Rösler Weisbaden'in 1996 yılında yaptığı çalışmaya atıfta bulunarak Genka Kikaku'yu bir şema yoluyla açıklamaya çalışmışlardır:



Şekil 1: Hedef Maliyetleme Kavramının Kökeni

Şekil 1’de Genka Kikaku ifadesinin Türkçe açılımı verilmiştir. Genka Kikaku; başlangıç noktası olarak kabul edilen müşteriden hareketle fiyatı belirlemeyi ve tüm üretim sürecini hedeflenen netice doğrultusunda planlamayı ifade eder. Bahsi geçen bu planlamanın sonucunda maliyet hedefine ulaşılmaya çalışılır.

3. HEDEF MALİYETLEMENİN TANIMI

Tarihsel süreçte ele alındığında HM yöntemi, üreticilerin daha ucuz, fonksiyonel, müşteri isteklerine uygun ve hedeflenen kâra ulaştıracak yeni bir yönteme duydukları ihtiyaç üzerine ortaya çıkmıştır. Geleneksel yöntemlerin, üreticileri yeni üretim biçiminde istenen sonuçlara ulaştırmaktan uzak ve müşteri tatmininin sağlanması konusunda başarısız oluşu, üreticileri yeni arayışlara itmiştir. Lockamy III ve Smith (2000) bu arayışın temel nedeni olarak, geleneksel yöntemlerin müşteri tatminine değil de ürün maliyetlerine ve tasarım sürecine odaklanmasını göstermişlerdir. Bu arayışlar neticesinde ortaya HM yöntemi çıkmıştır. Yöntem ile ilgili literatürde üzerinde ittifak edilebilmiş bir tanım olmamakla birlikte, son derece açık, anlaşılır ve yöntemin temel işleyiş biçimini ve ilkelerini ifade eden birçok benzer tanım mevcuttur. Örneğin Cooper ve Chew (1996), HM’yi, “geliştirme çabalarında tasarımcılardan üretim mühendislerine, pazar araştırmacılarından tedarikçilere kadar farklı paydaşların emeğini uyumlaştıran bir disiplin” olarak tanımlar. Çünkü HM yöntemi, ürün tasarım ekibini piyasadaki gerçek fırsatlara ve nihai tüketicinin taleplerine odaklanmaya zorlar.

Maksimum müşteri tatmininin sağlanması için departmanlar ya da paydaşlar arası iş birliğinin sağlanması şarttır. Maria (2012) ve Ito (1995) farklı

zamanlarda yaptıkları çalışmalarda HM'yi; "yeni üretilecek ürünlerde ya da mevcut ürünlerin modifikasyonunda maliyetlerin azaltılması için kullanılabilir en uygun araç" olarak ifade etmişlerdir. Saleh, Karimi ve Javanmard (2012) ise HM için "sistemik bir maliyet yönetimi süreci ve bir kâr planlaması modeli" tanımını kullanmışlardır. Bir diğer tanıma göre ise HM, önce bir hedef fiyat belirleme, daha sonra ise bu fiyatı karşılayan bir ürün tasarlama sürecidir (Herget, 2002). Hansen ve Mowen (1999) HM'yi, "belirlenen amaca ulaşana veya ulaşılamaz olduğu kesinleşene kadar tekrarlanan interaktif bir süreç" olarak yorumlamışlardır. Onlara göre bir fiyatın tespit edilmesinde uygulanacak en güvenli yol pazarın istediği şeyden işe başlamaktır. Bu tanıma göre yöntem kısaca bir tasarım süreci olarak ifade edilmiş olur. Her ne kadar doğru bir tanım olsa da, HM'nin işletmeler için ifade ettiği değeri açıklaması bakımından kısır bir tanım olarak görülebilir. Doktora tez çalışmasında Terzi (2017) HM'yi; "piyasadan zamanında elde edilen en doğru bilgilerin göz önünde bulundurulması suretiyle mamul tasarım ve geliştirme evrelerinde uygulanan, elde edilen bilgiler ışığında hedef satış fiyatı belirleyen ve belirlenen bu fiyata göre başarılabilecek en düşük maliyet düzeyini gösteren stratejik bir maliyet yönetim aracı" şeklinde tanımlamıştır. Bir başka tanım ise Dekker ve Smidt (2003) tarafından, oldukça sade ve işlevsel olarak kabul edilebilecek bir biçimde yapılmıştır. Onlara göre HM'yi en iyi açıklayan temel kavram "tersine maliyetleme"dir. Bu kavramı kullanmalarının nedeni, HM'nin Geleneksel Maliyetleme (maliyet artı) Yöntemine göre tersine işlemesidir. Buna göre önce müşterinin (nihai tüketici) ödemeye razı olacağı satış fiyatı belirlenir. Buna Hedef Fiyat denir. Daha sonra firma arzu edilen kârı belirler. Bu kâr bir birimlik satıştan geriye kalacak kâr demektir. Bu da Hedef Kâr olarak isimlendirilir. Hedef satış fiyatından hedef kârın çıkarılması suretiyle de maliyet hedefine ulaşılmış olunur (Ellarm, 2006; Okano ve Suzuki, 2007). Seindenschwarz (1993), HM ile ilgili yapılan tanımlamaları, tanımların odak noktalarını dikkate alarak sınıflandırmaya çalışmıştır. Ona göre piyasa odaklı yaklaşımın temsilcisi Hiromoto, mühendislik odaklı yaklaşımın temsilcileri Sakurai ve Monden ve son olarak ürün işlevselliği odaklı bakış açısının temsilcileri de Tanaka ve Yoshikawa'dır. Literatürdeki hangi tanım kabul edilirse edilsin önemli olan yöntemin uygulama biçimi ve elde edilecek faydadır.

4. HEDEF MALİYETLEME UYGULAMASINDAN BEKLENEN FAYDALAR

HM yönteminin işletmeler açısından beklenen birçok faydası vardır. Literatürde farklı çalışmalarda farklı yararlılardan söz edildiği görülmektedir. Bu çalışmada literatürde yöntemin faydası olarak verilenlerin bir özeti sunulacaktır. HM yönteminin yararları şöyle sıralanabilir;

- HM yöntemi sayesinde işletmeler ürün imalatında daha etkili ve verimli ürünleri daha düşük maliyetle üretebilecek, ürün tasarımında müşterilerin değer attığı özelliklere odaklanılacağı için müşteri arzu ve istekleri yerine getirilebilecek ve bu sayede müşteri tatmini sağlanabilecektir (Joudeh, Al-Attar, ve Alsoboa, 2016).
- Yeni ya da modifiye ürünler olsun, işletmenin arzu edilen kâr marjını elde etmesine yardımcı olur (Joudeh vd., 2016).
- Tasarım, üretim ve pazarlama departmanlarının iş birliği ve koordinasyonu sayesinde her bir ürünün geliştirilmesi için ihtiyaç duyulan sürenin kısaltılmasına olanak tanır (Joudeh vd., 2016).
- Özellikle ekonomik durgunluk zamanlarında olmak üzere her zaman rakiplerin rekabet düzeyinde kalabilmek adına işletmeye önemli bir yardım sağlar (Joudeh vd., 2016).
- Ürün kalitesini düşürmeden, özelliklerini azaltmadan maliyetlerin düşürülmesi amacına hizmet eder (Matarneh ve El-Dalabeeh, 2016).
- Maliyet yaratan ancak, ürüne değer katmayan faaliyetlerin tespit edilmesi ve üretim sürecinden çıkarılması ya da ürün kalitesini düşürmeksizin daha ucuz hammadde tedariki yoluyla maliyetlerin düşürülmesine yardımcı olur (Matarneh ve El-Dalabeeh, 2016).
- İşletmelere rekabet avantajı sağlayarak pazarda tutunma gücünü ve büyüme hızını artırmada yardımcı olur (Ahmeti, Sahiti ve Ahmeti, 2013).

HM uygulamaları sayesinde 95 ve 96 yıllarında Toyota firması piyasaya 18 yeni model sunabilmiştir. Picnic ve Corolla Spacio gibi modeller yaklaşık 15 ay gibi kısa bir sürede tasarlanıp üretilmiştir. Toyota'nın mühendislik ve dizayn konusundaki başarısının bir başka örneği de 1998 model Corolla motorlarıdır. Toyota 120 beygir gücündeki bu motorlarda bir önceki modele oranla %25 daha az parça kullanarak motor ağırlığında ve benzin kullanımında %10 tasarruf sağlamayı başarmıştır. Üstelik, bu tasarrufları oldukça az bir masrafla gerçekleştirmiştir (Taylor, 1997: 40-43). Bir başka başarı hikayesi de Japan's Seven Eleven mağazasına aittir. Firma, HM'yi uygulaması sayesinde mağaza büyüklüğünü %50 küçültmesine rağmen ABD genelinde rakiplerinden iki kat daha fazla satış yapmayı başarmıştır (Chen ve Chung, 2002).

5. MALİYET ARTI YÖNTEMİ İLE HEDEF MALİYET YÖNTEMİ ARASINDAKİ FARKLILIKLAR

HM yönteminin zamanın şartlarına uygun olarak geliştirildiği yukarıdaki paragraflarda açıklanmıştır. Ancak konunun daha iyi anlaşılabilmesi için

HM yönteminin neleri değiştirdiğinin, yani geleneksel yöntemden onu ayıran en belirleyici farkların neler olduğunun açıklanması gerekmektedir. İki yöntem arasındaki temel fark, Maliyet Artı Yöntemi ürünlerin maliyetini belirlemede ürün tasarımını ve tahmini maliyeti odağa alırken, HM yönteminin ürün maliyetlerini tasarımdan önce belirlemesidir (Sakurai, 1989). Çünkü yapılan araştırmalara göre ürün yaşam döngüsü maliyetlerinin neredeyse %90'ına yakını ürün tasarım ve geliştirme evresinde ortaya çıkmaktadır (Ansari, Bell ve Sewnson, 2009; Davila ve Wouters, 2004). Dolayısıyla HM bütçeleme ve tasarım evresinde proaktif bir maliyet planlaması sunar (Pennanen ve Ballard, 2008). Materneh ve El-Dalabeeh'in (2016) de belirttikleri gibi; HM bir maliyet hesaplama süreci değildir. Rekabetçi fiyatın belirlenmesine yardımcı olan, pazarın isteklerinin ürüne yansıtılmasını sağlayan, ancak kaliteden asla taviz vermeyen, işletmelerin maliyet ve kârlarının stratejik planlamasını içeren bütünleştirici bir yaklaşımdır.

Geleneksel yöntemde beklenenden daha yüksek maliyetlerin ortaya çıkması durumunda tasarım evresine geri dönmelidir. Buna karşın, maliyet hedefini daha baştan belirleyen HM yöntemi, tüm departmanlar üzerinde hem motive edici hem de zorlayıcı bir etki yaratacaktır. Departmanlar arası iş birliğinin ve iletişimin en yüksek düzeye çıkması sağlanmış olacak ve bu sayede hedeflenen maliyet tüm işletmenin ulaşması gereken bir amaç haline alacaktır.

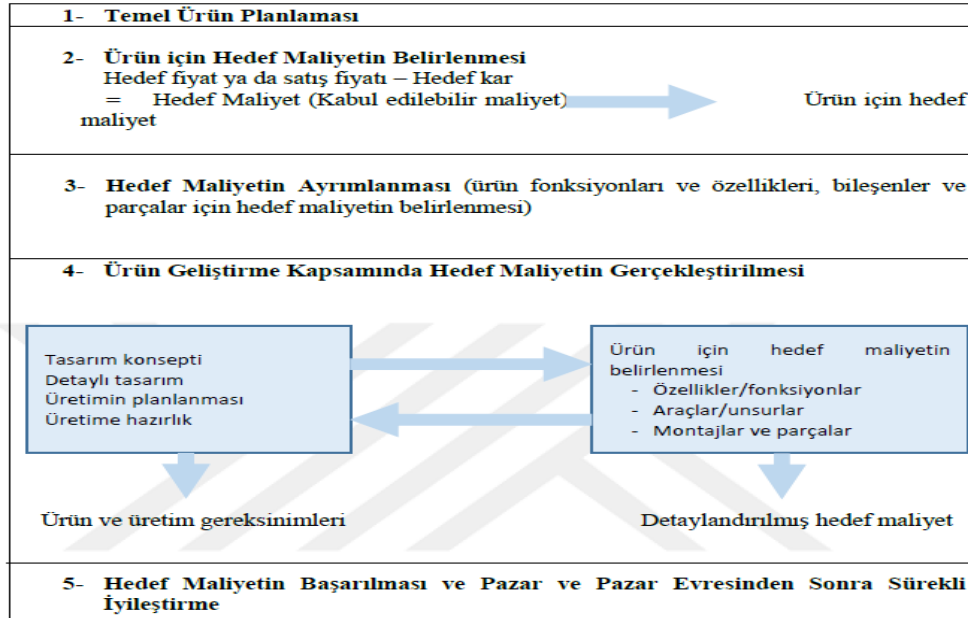
Literatürde Geleneksel Maliyetleme yöntemi, maliyet artı yöntemi olarak da kullanılmıştır. Bu yöntemde pazarın talepleri çok fazla dikkate değer bulunmaz, bu nedenle satış fiyatını ürünün maliyeti belirler. Yani önce ürün üretilir ve maliyeti hesaplanır. Daha sonra arzulanan kâr bu maliyetin üzerine eklenerek satış fiyatı elde edilir (Fiyat = Maliyet + Kâr). Maliyetlerin düşürülmesi için verimsizlik ve kayıplar üretim sürecinde takip edilir. Tespit edilen aksaklıklar giderilmeye çalışılır. HM yöntemi ise (daha önce bahsedildiği gibi) tersine maliyetleme biçiminde de ifade edilmiştir. Bu ifadenin nedeni, geleneksel yöntemin uyguladığı formülün tersine işletilmesidir. Önce müşterilerin ödemeye gönüllü oldukları hedef fiyat belirlenir. Daha sonra arzu edilen kâr hedef fiyattan çıkarılarak Hedef Maliyet tespit edilmiş olur (Hedef Maliyet = Hedef Fiyat – Hedef Kâr) (Terzi, 2017; Pennanen ve Ballard, 2008). Bir diğer farklılık ise, Geleneksel Maliyet yönteminde, maliyet bilgileri fiyatlandırma ve yatırımlarla ilgili kararlar almak için kullanılırken, HM'de maliyetleri kontrol etmek için kullanılır (Tanaka, 1993). Acar (2005) bahsi geçen farklılıkları şu şekilde tablolastırmıştır;

Tablo 1: Geleneksel ve Hedef Maliyetleme Yöntemleri Arasındaki Farklar

Geleneksel Maliyetleme Yaklaşımı <i>Maliyet Artı Yöntemi</i>	Hedef Maliyetleme Yaklaşımı <i>Tersine Maliyetleme</i>
Pazar faktörleri, maliyet planlamasının bir parçası değildir.	Rekabete dayalı pazar faktörleri, maliyet planlamasının bir parçasıdır.
Maliyetler satış fiyatını belirler.	Satış fiyatları maliyetleri belirler.
Maliyet düşürmenin odak noktası, kayıplar ve verimsizliktir.	Maliyet düşürme için anahtar, tasarımdır.
Maliyetler müşterilerden gelen bilgi doğrultusunda düşürülmez.	Müşteri verileri, maliyet düşürmede önemli bir belirleyicidir.
Maliyetlerin düşürülmesinden maliyet muhasebecileri sorumludur.	Maliyet düşürmeden çok fonksiyonlu katılımı olan gruplar sorumludur.
Satıcılar ile mamul/hizmet tasarımından sonra bağlantı kurulur.	Satıcılar ile mamul/hizmet tasarım öncesinde bağlantı kurulur.
Müşterilerce ödenen fiyatın en aza indirilmesi hedeflenir.	Müşterilerin, toplam sahip olma maliyetlerinin düşürülmesi hedeflenir.
Maliyet planlamasında, değer zinciri ile çok az ilgilenilir ya da hiç ilgilenilmez.	Maliyet planlamasında değer zinciri ön plandadır.

6. HEDEF MALİYETLEME SÜRECİ

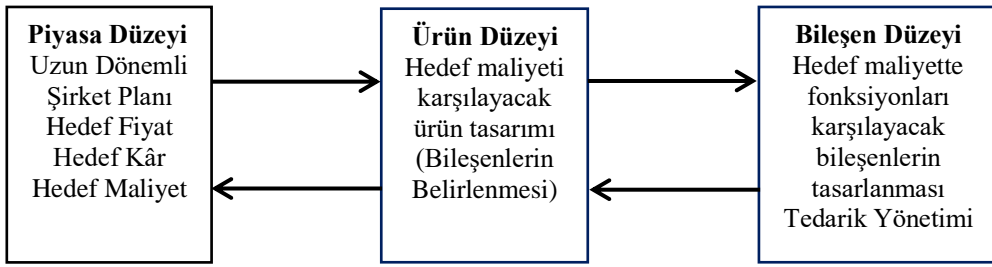
HM sürecinin aşamalarını Bierer ve Götze (2011) tablo ile oldukça anlaşılır bir forma sokmuşlardır;



Kaynak: Annet, B. ve Götze, U. (2011). Target Costing For Energy – and Cost – Oriented Product Development. *Spinger eBook*, 436 – 437. Aktaran: Terzi, A., (2017). Hedef Maliyetleme, Değer Mühendisliği ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin Çay İşletmelerinde Birlikte Uygulanabilirliğinin Araştırılması, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Şekil 2: Hedef Maliyetleme Sürecinin Aşamaları

HM yönteminde ürün geliştirme süreci, pazar ve üretilmesi planlanan ürünün niteliklerinin ve kalitesinin ne olacağını belirlemek için çalışmalar ile başlayacaktır. Daha sonra ise şirket yönetiminin stratejik planları doğrultusunda ürün kârlılığı belirlenmelidir. Cooper ve Slagmulder'a (1999) göre HM sürecinde faaliyetlerin çoğu eşzamanlı ya da paralel olarak ortaya çıkar, bu nedenle sürecin oldukça interaktif olduğu varsayılır. Onlar farklı etkinliklerin birbirleri ile bu denli ilişkili olmalarına rağmen süreci üç temel evre ya da düzey şeklinde açıklamanın yararlı olacağını ifade etmişlerdir. Bu üç düzeyi; Piyasa Düzeyi (Evresi), Ürün Düzeyi (Evresi) ve Bileşen ya da Tamamlayıcı Düzey (Evre) olarak ifade etmişlerdir. Bu üç evreyi şekil yardımıyla şöyle göstermek mümkündür (Cooper ve Slagmulder, 1999);



Şekil 3: Hedef Maliyetlemede Temel Düzeyler

HM, her şeyden önce ürünü pazarın istekleri ile uyumlu hale getirmeye çabalar. Müşterilerin ne istedikleri, bu istenilen ürüne ne kadar ödeyebilecekleri belirlenmelidir. Bu amaca ulaşmak için ilk düzey olan piyasa düzeyinde “kabul edilebilir” fiyat belirlenir. Uzun dönemli şirket planları ile uyumlu olması beklenen bu fiyata hedef fiyat denir. Hedef kâr belirlendikten sonra, belirlenen hedef kâr, hedef fiyattan çıkarılarak maliyet hedefi tespit edilmiş olur. Bu aşamadan sonra ikinci düzey olan üretim düzeyine geçilecektir. Bu düzeyde ürün tasarımcıları, ürünü belirlenen maliyet hedefine uygun şekilde tasarlayabilecekleri yaratıcı fikirler üzerinde çalışırlar. Hedeflerle uyumlu tüm bileşenler bu düzeyde belirlenir. Piyasa düzeyinden ikinci düzey olan ürün düzeyine gelen maliyet baskısı bu sayede tedarikçilere iletilmiş olur. Son evrede, tasarlanan ürünün bileşenleri maliyet hedefi ile uyumlu bir şekilde tedarik edilmelidir. Burada tedarik yönetimi de HM uygulamasından ve elde edilecek sonuçtan sorumludur. Sonuç olarak HM, tedarikçinin yaratıcılığını işletmeye yarar sağlayacak şekilde disipline etmiş olacaktır. Tedarik yönetiminden elde edilecek sonuçlar piyasa düzeyindeki maliyet hedefinin belirlenmesinde yeniden etkin bir rol üstlenecektir ve bu sayede bahsi geçen interaktif süreç devamlı olarak işleyecektir.

7. HEDEF MALİYET YÖNTEMİNİN UYGULANMASINDA YAŞANAN SORUNLAR VE NEDENLERİ

HM yöntemi, arzu edilen başarıya ulaşabilmek için bazı yöntemlerden ya da araçlardan yararlanmalıdır. Bunların başında, beyin fırtınası tekniğinin en yoğun şekilde kullanılmasını salık veren Değer Mühendisliği yöntemidir. Bir diğer araç ise israfın ve değersiz işlerin ortadan kaldırılmasını ilke olarak benimseyen Yalın Üretim biçimidir. Tedarik Zinciri Yönetimi de HM yönteminin faydalandığı bir başka araçtır. Bu sayede gerek hammadde tedariki gerekse nihai malın piyasaya ulaşmasında yaşanması muhtemel aksaklıkların önüne geçilecektir. Son olarak başlıca yöntemlerden diğeri ise Kaizen felsefesidir. Kaizen küçük adımlarla sürekli gelişmeyi ifade eder. Kaizen felsefesinin bir işletmede tam anlamıyla uygulanabilmesi için çalışanların bu kültürü benimsemeleri bir zorunluluktur. Çalışanlar ürünün imal edilmesinde ortaya çıkan aksaklıkları en iyi tespit edebilecek gruptur. Bu nedenle onlardan gelecek geri dönüşler üretim sürecini sürekli daha iyi hale getirecek ve mükemmele giden yol ardına kadar açılacaktır. Ancak, bunun için de mutlak suretle iyi yetişmiş ve iyi niyetli personelin varlığı gerekmektedir. Tüm bu unsurların bir işletmede olması durumunda HM beklenen sonuçların elde edilmesinde oldukça etkili olabilecektir. Nitekim Okpala (2016) çalışmasında bu yöntemlerin birlikte kullanılması ile müşteri memnuniyetinin, ürün maliyetinin, verimli mal dağıtımının ve sürekli gelişmenin güvenilir bir şekilde öngörüldüğü sonucuna varmıştır. Yapılan incelemeler neticesinde, Pizza Hut firmasının HM yöntemini başarılı bir şekilde uyguladıktan 2 yıl kadar sonra pizza fiyatlarında büyük bir indirimle gidebildiği, buna rağmen kârlılığını koruduğu ve piyasadaki rekabet gücünü arttırdığı gözlenmiştir (Corrigan, 1996).

HM'nin uygulanabilmesi için ihtiyaç duyulan ekonomik düzen, piyasa kuralları, güçlü tedarik zinciri, yüksek iş gücü kalitesi, fiyat istikrarı, çalışma kültürü gibi unsurların eksik olduğu işletmelerde istenilen sonuç asla elde edilemeyecektir. Örneğin Sharafoddin (2016) çalışmasında, İran'da HM uygulamalarında yaşanan sorunların temel nedenlerinden biri olarak rekabetçi bir piyasanın eksikliğini göstermektedir. İran'daki ekonomik durumun ürün planlanmasını imkansız kıldığını ifade etmektedir. Bunun yanı sıra müşteri odaklı bir anlayışın yaygın olmayışı, takım çalışmasına olan düşük düzeyli yatkınlık, nitelikli personel eksikliği, HM'nin ana bileşenlerinden olan Değer Mühendisliği yöntemi ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme yönteminin kullanılmıyor olması gibi nedenler HM yönteminin uygulanmasını ve beklenen sonuçların elde edilmesini oldukça zorlaştırdığını iddia atmaktadır. Ancak Sharafoddin çalışmasında İran'ın üretim yapısına değinmemiştir. İran'da enflasyon oranı oldukça yüksek ve tarımda çalışan nüfus fazladır. Ayrıca İran'ın üretimi petrol ve gaz yoğunluktadır. Bu ekonomik şartlarda İran'da HM uygulamasından istenen neticenin alınabileceği sektörler oldukça sınırlı kalmaktadır. Bu bilgilerden

hareketle, İran’da HM uygulamalarının ülkede yaygın olmadığı, İran’daki ekonomik göstergeler değişmediği sürece de HM uygulamalarından istenen ve beklenen verimin elde edilmeyeceği yorumuna ulaşılabilir.

Türkiye ve İran’ın komşusu Irak’taki HM uygulamalarını inceleyen bir çalışmada Sabir ve Sabr (2011), HM uygulamalarının Irak’ta istenen sonucu vermediğini ifade etmişlerdir. Irak’ta çalışan nüfusun yaklaşık olarak %60’ı hizmet sektöründe faaliyet göstermektedir. Sanayi sektöründe faaliyet gösterenlerin oranı ise %18.7’dir. Irak’ın ihraç ettiği ürünlerin %99’u petrol ürünleridir. Irak’ta 2003 yılından beri devam eden savaş ve yıkım dikkate alındığında ortaya çıkan ekonomik durum anlaşılabilir. Ancak, böyle bir ekonomik yapıda HM uygulamalarının sektörel bazlı kalacağı ve yöntemden beklenen verimin elde edilmesinin zor olacağı yorumuna ulaşmak hatalı olmayacaktır.

Bir Afrika ülkesi olan Nijerya’nın Güney Batı’sındaki 282 imalat işletmesi üzerine yapılan araştırmalarda Irak’ta ve İran’dakine benzer sonuçlara ulaşılmış, yöntemin benimsenmesinde ve uygulanmasında istenen düzeye ulaşamadığı ifade edilmiştir (Imeokparia ve Adebisi, 2014). İran, Irak ve Nijerya’ya benzer durum Türkiye için de söylenebilir.

Nijerya’daki iş gücü verilerine bakıldığında, çalışan nüfusun %70’inin tarım sektöründe olduğu görülecektir. Sanayi sektöründe çalışanların oranı ise yalnızca %10’dur. Ülkenin enflasyon oranları da, maliyet hedefi belirlemeyi neredeyse imkansız kılacak düzeydedir. Nijerya’nın 2016 enflasyon oranı %15.7, 2017 yılı enflasyon oranı ise %16.5’tir. Ülke ekonomisine ilişkin bilgiler ışığında, HM yönteminin, ülke genelinde yaygın olarak kullanılmasının mümkün olamayacağı yorumuna ulaşılabilir.

Andor Pajrok (2014), bir Avrupa ülke olan Macaristan’daki otellerde HM uygulamalarını incelediği çalışmada, yöntemin hizmet sektörü açısından gittikçe artan öneminden bahsettikten sonra, uygulamadan beklenen sonuçların elde edilebilmesi için zamanın gerektiğini belirtmiş ve doğru biçimde uygulandığında önemli bir kârlılık sağlayacağını ifade etmiştir. Macaristan, üretim biçimi ve ekonomik yapı itibari ile Tayvan’a benzetilebilir. Ülkenin enflasyon oranları 2016’da %0,4 ve 2017’de %2,4 olarak gerçekleşmiştir. İş gücünün %4.9’u tarım, %64.5’i hizmet, %30.3’ü ise sanayi sektöründe çalışmaktadır. Macaristan sanayisi, her ne kadar basit ürünlerin üretiminden ibaret olsa da, önemli bir nüfusu bünyesinde barındırmaktadır. Yukarıda sıralanan bilgiler dikkate alınıp yorumlandığında, Macaristan Tablo 2’deki 2. grup ülkelere “**Hedef Maliyetlemenin Başarıyla Ancak Nispeten Daha Az Uygulandığı Ülkeler**” dahil edilebilir.

Yüksek enflasyon ortamında, gelecekte üretilmesi planlanan ürünler için bir maliyet hedefi belirlemek oldukça zordur. Hedeflerin tutturulamama olasılığı yüksek bir ihtimal olarak dikkate alınmalıdır. Özellikle tarıma

dayalı ekonomilerde HM yönteminin uygulanmasında güçlükler yaşanacaktır. Tarım ürünlerinin fiyatı, mevsimsel şartlara göre değişiklik gösterebilmektedir. Bu durumda tedarik edilmesi planlanan hammaddenin maliyeti önceden öngörülememektedir. Tarımdan elde edilen gelirlerin ülke ekonomisine katkısı dikkate alındığında, tarım devi olarak kabul edilebilecek Amerika Birleşik Devletleri ve Hollanda gibi ülkelerin uygulamaları bir çelişki olarak görülmemelidir. Tablo 2'ye bakıldığında, ABD'deki iş gücünün yalnızca %1.42'sinin tarım sektöründe çalıştığı görülecektir. Bir tarım ülkesi olarak bilinen Hollanda'da çalışan nüfusun yalnızca %1,2'si tarım sektöründe faaliyet göstermektedir. Buna mukabil sanayi sektöründe çalışanların oranı %17,2 iken, hizmet sektöründe çalışanların oranı %81,6'dır. Görüldüğü üzere, gerek ABD'de gerekse Hollanda'da tarım sektöründe çalışan nüfusun, iş gücüne oranı oldukça düşüktür. Bu çalışmada tartışılan konu, tarım gelirleri yüksek olan ülkelerde HM uygulamalarında sorunlar yaşanacağı ya da yaşandığı değildir. Çalışmanın odağındaki tartışma, HM uygulamasının başarılı olabilmesi için kültürel ya da coğrafi yatkınlığın tek başına yeterli bir unsur olmadığı, üretim biçimi ve ekonomik yapının da başat bir unsur olduğuna ilişkindir. Buradan hareketle, yalnızca tarımsal faaliyetlerden elde edilen gelire ya da tarımsal faaliyetlerde çalışan nüfusun sayısına bakılarak bir sonuca varılamaz. İktisadi göstergeler, üretim biçimi, kültürel yatkınlık ve coğrafi uyum birlikte göz önünde bulundurulmalıdır. Dolayısıyla, ABD'de ve Hollanda'daki veriler, belirtilen tartışma ve argüman ile çelişmemektedir. Aksine, belirtilen argümanı destekler niteliktedir. Tarımsal verim, doğrudan doğruya iklim şartları ile ilgili bir durumdur. Beklenenden çok farklı, başka bir deyişle, normalin çok üzerinde veya altında gerçekleşecek hava sıcaklıkları ya da yağışlar ürün verimini de büyük ölçüde etkileyecektir. Böyle bir durumda bir maliyet hedefi belirlemek neredeyse imkansız hale gelecektir. Nitekim Terzi (2017), doktora tez çalışmasında, iklim değişikliklerinin tarımsal ürün verimini etkilediğini ve maliyet hedefi belirlemenin son derece güç olduğunu belirtmiştir. Bu gibi iklimsel değişimlerin keskin olduğu durumlarda, işletmeler tarafından tahmini maliyet yöntemi tercih edilecektir.

HM yönteminden beklenen faydaların başında, rekabet avantajı yaratması ve işletmelerin piyasadaki payını arttırması gelmektedir. Ancak, Ahmeti vd., (2013)'nin belirttikleri gibi, bunun başarılması üst yönetimin bilgi ve becerileri ile doğru orantılıdır. Türkiye'de ise işletme sahip ve yöneticilerinin eğitim düzeyleri genel itibari ile oldukça düşüktür. Terzi (2017) çay üreten 90 işletme ile yaptığı çalışmada, çay işletmeleri sahiplerinin %73,9'unun ilköğretim mezunu olduğunu belirtmiştir. Bu işletmelerde müdür pozisyonunda çalışan ve profesyonel olmaları beklenen çalışanların yalnızca %11.1'i lisansüstü eğitim düzeyine sahiptir. HM yönteminin uygulanabilirliğini test eden soruya katılımcıların %50'si ya karmaşık olduğu için uygulanmasının zor olduğunu yahut da imkansız

olduğunu ifade etmişlerdir. Mevsimsel faktörlerin hammadde maliyetlerinin öngörülmesinde engel teşkil ettiği, niteliksiz iş gücünün ve yönetim alışkanlıklarının da yöntemin uygulanmasında büyük bir sorun olarak ortaya çıktığı sonuçlar arasında verilmiştir. Acar ve Şenol (2014) konaklama işletmeleri üzerine yaptıkları çalışmada, HM yönteminin işletmelerde uygulanamamasının başlıca nedeni olarak, yöntemin konaklama işletmeleri için uygun olmamasını ve sistemin yeterince bilinmemesini göstermişlerdir. Yöntemin dünya genelinde en fazla uygulandığı sektör otomotiv sektörüdür. Bozdemir ve Orhan (2011) tarafından yapılan araştırmada, Türkiye’deki otomotiv saniyinde HM yönteminin kullanımının oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Çalışmada 249 işletmeye anket uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre; yeni bir mamulün fiyatını belirlemede maliyet + kâr yöntemi kullanan işletmelerin oranı %55,8, kâr marjını satışlar üzerinden belirli bir getiri oranına göre belirleyen işletmelerin oranı %41,8’dir. Ankete katılanlara HM yönteminin otomotiv sektöründe uygulanıp uygulanmadığı sorulmuş ve katılımcıların %64,3’ü yöntem konusunda hiçbir fikrinin olmadığını ifade etmişlerdir. Yöntemi uyguladığını ifade eden katılımcı oranı yalnızca %2 düzeyindedir. 2006 İSO500 içerisindeki 451 firma ile yapılan çalışmanın neticesi de pek farklı görülmemektedir. Bu işletmeler içerisinde yöntemi kullananların oranı %15,6 olarak tespit edilmiştir. Neden uygulanmadığı konusuna verilen en popüler cevap ise (%69,9) yöntemin işletmenin yapısına uygun olmamasıdır. Katılımcıların %55’i yöntem hakkında bilgilerinin olmadıklarını ifade ederlerken, %50,8’i ise yöntemin işleyişi ile ilgili eğitimlerinin olmadıklarını belirtmişlerdir (Bayazıtlı ve Koçsoy, 2006). Görüldüğü üzere ankete katılanların yöntem ile ilgili bilgilerinin olmayışı uygulamanın başarısını da engellemiştir. HM yönteminin başarılı olabilmesi için yalnızca bir departmanın ya da yönetici grubunun nitelikli olması ve uygulamaya inanması yeterli kabul edilmemektedir. Başarılı bir uygulama için tüm departmanlarda çalışan (pazarlama, muhasebe, mühendislik, tasarım, satış vb.) kişilerin de üst yönetim ile birlikte uygulamayı sahiplenmesi ve elde edilecek kazanımlara inanması gerekmektedir. Bunun için temel sorun, yöntem hakkında yeterli bilgiye sahibi olunmaması ve bunlarla ilgili eğitimlerin işletmelerde verilmemesi, hatta bu eğitimlerin zaman kaybı olarak görülmesidir.

HM’nin uygulandığı ve uygulanmadığı ülkelerin bir karşılaştırması Tablo 2’de verilmiştir. Bu tablo CIA Fact Book sitesinden derlenen bilgilerle yazar tarafından oluşturulmuştur. Tabloda gösterilen sınıflandırma, PWC tarafından hazırlanan “2050’ye Kadar Küresel Ekonomik Lig: Satın Alma Gücü Paritesi (SGP) Bazında GSYİH” başlıklı çalışmaya göre yapılmıştır.¹ Ayrıca Demiray Erol (2013) tarafından yapılan “Türkiye ve Avrupa Birliği Üyesi Ülkelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Düzeylerinin Karşılaştırmalı Analizi” çalışmasından hareketle de Türkiye’nin yeri dikkate alınmış ve

¹ Bkz: <https://www.pwc.com.tr/tr/yayinlar/aramalar/2050-dunya.html>

sınıflandırmaya tabi tutulmuştur. Ekonomik göstergeler açısından en gelişmiş üç ülke olan ABD, Çin ve Japonya aynı kategoride değerlendirilmiştir. Ekonomik gelişmişlik açısından birbirlerine daha yakın olan ülkeler ise (Türkiye, İran, Tayvan ve Malezya) hem ekonomik göstergeleri hem de coğrafi yakınlıkları dikkate alınarak tabloya dahil edilmişlerdir.

Tablo 2 analiz edildiğinde, HM yönteminin başarılı bir biçimde uygulanabilmesinin tek ve biricik şartının, yöntemin uygulanması için gerekli duyulan örgüt kültürüne ya da Japon felsefesine sahip olmak olduğuna ilişkin kesin kanının yeniden sorgulanmasının gerekliliği ortaya çıkacaktır. Çin’de ve Japonya’da başarı ile uygulanan yöntem ABD’deki uygulamalarında da başarılı sonuçlar vermiştir. Buna karşın, Çin ve Japonya ile aynı coğrafyada bulunan Tayvan ve Malezya’da yöntemin uygulanması daha sınırlı kalmıştır. Türkiye ve İran gibi ülkelerde başarılı HM uygulamaları oldukça azdır. Ülkeler arasındaki farkın kültürel nedenleri göz önünde bulundurulurken, ekonomik nedenler göz ardı edilmemelidir. Tablo 2, bu ekonomik farklılıkları gösterebilmek adına düzenlenmiştir.

Tablo 2: Hedef Maliyet Yöntemini Uygulayan Ülkelerin Ekonomilerine Dair Bilgiler

	Hedef Maliyetlemenin Başarıyla Uygulandığı Ülkeler			Hedef Maliyetlemenin Başarıyla Ancak Nispeten Daha Az Uygulandığı Ülkeler		Hedef Maliyetlemenin Çok Az ve Başarısız Uygulandığı Ülkeler	
	ÇİN	ABD	Japonya	Tayvan	Malezya	Türkiye	İran
Nüfus (2018)	1.384.688.986	329.256.465	126.168.156	23.545.963	31.809.660	81.257.239	83.024.745
GSYH (\$) (2017)	23.210 trilyon	19.490 trilyon	5.443 trilyon	1.189 milyar	933.3 milyar	2.186 trilyon	1.640 trilyon
Kişi başı GSYH (2017)	16.700 \$	59.800 \$	42.900 \$	50.500 \$	29.100 \$	27.000 \$	20.100 \$
Eğitime Ayrılan Pay (GSYH'ya oranı)	Bilinmiyor	%5	%3,6	Bilinmiyor	%4,8	%4,4	%3,4 (2016)
İş gücü toplam	806.7 milyon	160.4 milyon	65.01 milyon	11.78 milyon	14.94 milyon	31.3 milyon	30.5 milyon
-Tarım	%27,7	%1,42	% 2,9	% 4,9	%11	%18,4	%16,3
-Sanayi	%28,8	%19,44	%26,2	%35,9	%36	%26,6	%35,1
-Hizmet	%43,5	%79,14	%70,9	%59,2	%53	%54,9	%48,6
Enflasyon Oranı							
2016	%2,0	%1,3	%0,1	%1,0	%2,1	%7,8	%9,1
2017	%1,6	%2,1	%0,5	%1,1	%3,8	%11,1	%9,6
İhracat Tutarı \$ İhraç Edilenler \$	2.216 trilyon Bilgisayar ve telekomünikasyon ekipmanları, konfeksiyon, mobilya, tekstil	1.553 trilyon %49,0 Sermaye malları (uçak, motorlu taşıtlar, bilgisayar, telefon), %26,8 endüstriyel mallar, %15 tüketim malları, %9,2 tarım ürünleri	688.9 milyon %14,9 motorlu taşıtlar, %5,4 demir çelik ürünleri, %5 yarı iletkenler, %4,8 otomotiv parçaları	349.8 milyon Yarı iletkenler, petrokimya, otomobil ve parçaları, gemiler, kablosuz iletişim ekipmanları, düz ekranlar, çelik, plastik, bilgisayar	187.9 milyon Yarı iletken ve elektronik ekipman, palm yağı, petrol ve doğalgaz	166.2 milyon tekstil, gıda maddesi, giyim eşyası, nakliye ekipmanları, metal ürünler	101.4 milyon %60 petrol; petrokimya ürünleri, içecek
İthalat Tutarı \$ İthal Edilenler \$	1.740 trilyon entegre devreler vd. bilgisayar bileşenleri, yağ ve mineral yakıtlar dahil olmak üzere elektrikli ve diğer makineler; optik ve tıbbi teçhizat, metal cevherleri, motorlu taşıtlar	2.361 trilyon %32,9 endüstriyel mallar, %30,4 sermaye malları, %31,8 tüketim malları, %4,9 tarım ürünleri	644.7 milyon %16,1 petrol, %9,1 doğalgaz, %3,8 giyim, %2,4 kömür	269.0 milyon Petrol, yarı iletkenler, doğalgaz, kömür, çelik, otomobil, tekstil, ince kimyasallar, bilgisayar	160.7 milyon Petrol ürünleri, elektronik, demir çelik ürünleri ve plastik	225.1 milyon makinalar, kimyasallar, yakıt, nakliye ekipmanları, yarı mamuller	76.39 milyon Endüstriyel malzemeler, sermaye malları, gıda maddeleri ve diğer tüketim malları, teknik hizmetler

Tabloda özellikle ülkelerin sahip oldukları iş gücünün sektörel dağılımı, iki yılın (2016 – 2017) enflasyon oranları ve ithalat – ihracat kalemleri dikkatle incelendiğinde çalışmanın odağındaki tartışmayı doğuran yoruma ulaşılmıştır. Bu yorum; HM yönteminin uygulanıp uygulanmamasındaki temel etkenin yalnızca kültürel farklılık olamayacağı; ülkelerin iktisadi yapılarının da yöntemin uygulanabilirliğini etkileme potansiyeline sahip olabileceği, iktisadi yapı ve üretim biçimi ile HM yönteminin uygulanabilirliği arasında bir korelasyon olabileceğidir. Yöntemi başarı ile uygulayan 3 ülkenin (ABD, Çin ve Japonya) 2016 ve 2017 yıllarına ait enflasyon oranları ile uygulamada sorunlar yaşayan 2 ülkenin (Türkiye ve İran) enflasyon oranları karşılaştırıldığında aradaki büyük fark dikkat çekmektedir. Hammadde ve emtia fiyatlarındaki büyük dalgalanmalar nedeniyle üreticinin geleceği öngörerek bir maliyet hedefi belirlemesi oldukça güçtür. Belirlenen maliyet hedefine ulaşılması ise neredeyse imkansızdır. Buna karşın fiyat istikrarının sağlanabildiği ülkelerde planlama yapmak, maliyet hedefi belirlemek ve hedefleri tutturmak, yüksek enflasyon yaşayan ülkelere kıyasla, çok daha kolay olabilecektir. İş gücünün sektörel dağılımları dikkate alındığında da (Çin bir istisna olmakla birlikte) tarım sektöründe çalışan iş gücünün 4 ülkede (ABD, Japonya, Tayvan ve Malezya) daha düşük Türkiye ve İran’da ise yüksek olduğu görülecektir. Tarımsal ürünlerin fiyatları mevsimsel faktörler ile doğrudan ilişkilidir. Dolayısıyla tarım sektörünün büyüklüğü HM yönteminin uygulanabilirliğini ya da maliyet hedefinin doğru verilerle belirlenebilirliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu oran ABD’de %1.42; Japonya’da %2.9; Tayvan’da %4.9 ve Malezya’da %11.0 iken Türkiye’de %18.4; İran’da ise %16.3’tür. Ülkelerin ithalat – ihracat rakamları ve ithalata – ihracata konu olan malların nitelikleri dikkate alındığında da ortaya önemli bir fark çıkmaktadır. Çin, ABD ve Japonya; bilgisayar, uçak, otomobil, demir-çelik, telekomünikasyon, kablosuz iletişim ekipmanları, motorlu taşıtlar gibi endüstriyel ve yüksek teknoloji gerektiren ürünlerin ihracatını yaparken, Türkiye; tekstil, gıda, giyim eşyası ve metal ürünler; İran ise petrol ve petrokimya ürünlerini ihraç edebilmektedir. İran’a dair bilgiler Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2’den de anlaşılacağı üzere, HM yöntemini yoğunlukla ve başarı ile uygulayan ülkelerde üretim, yüksek teknoloji ve daha karmaşık ürünlerin imalatına yönelik iken, Türkiye ve İran’da düşük yoğunluklu teknoloji gerektiren ürünler imal edilmektedir. Tablo 2 incelendiğinde, HM yönteminin uygulanabilirliğinin yalnızca, işletmelerin kültürel ya da felsefi yatkınlıklarına bağlı olmadığı, ülkelerin üretim biçimlerinin ve ekonomik yapılarının da yöntemin uygulanabilirliğine elverişli olmasıyla doğrudan ilişkili olduğu yorumuna ulaşılabilir. Ülkelerin üretim biçimleri ve ekonomik yapıları göz ardı edilerek, yalnızca coğrafi konumları ile yöntemlerin uygulanabilirliğini açıklamaya çalışmak “ekonomik

oryantalizm²” kavramıyla ifade edilebilecektir. Örneğin Forsman ve Lindgren (2006) tarafından yazılan ve HM’yi Japonya ve İsveç ideolojileri ışığında karşılaştıran yüksek lisans tezlerinde, HM yönteminin İsveç ideolojisi ile doğrudan çelişen yanlarının olduğunu, kendi yaptıkları çalışmanın uygulamasında HM’nin hiçbir major ilkesinin kullanılmadığını, dolayısıyla bahsi geçen yöntemin İsveç’te popüler olamayacağını iddia etmişlerdir. İsveç’te uygulanan HM yöntemlerinin tamamını, kültürel farklılıklardan dolayı farklı bir isimle adlandırma yolunu seçmişlerdir. Bu tezin, yukarıda bahsi geçen “ekonomik oryantalizm”in bir örneğini temsil ettiğini söylemek çok da hatalı ve abartılı bir yorum olmayacaktır. Öyle ki, ulaşılan sonucun İsveç’te yapılan diğer araştırma sonuçlarıyla çeliştiği de yapılan çalışmada açıkça ifade edilmiştir. Yöntemin başarısının yalnızca kültüre ve ideolojiye hasredilmesi, oldukça iddialı ve diğer tüm etkenleri göz ardı etme eğilimi taşıdığından indirgemeci bakış açısının bir sonucu olarak kabul edilebilir. Yöntemin uygulanabilirliğinin yalnızca kültürel ve coğrafi faktörlere bağlı olmadığı savını destekleyen bir çalışma Hollanda’da Dekker ve Smidt (2003) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada Hollanda’daki imalat firmaları incelenmiştir. Anket çalışmasına katılan 32 firmanın 22’si HM’ye benzeyen uygulamaları kullandıklarını belirtmişlerdir. Çalışmada, yöntemin benimsendiğine ve özellikle ürün geliştirme ve tasarım departmanlarında kullanıldığına değinilmiştir. Hollanda’nın ekonomik göstergeleri incelendiğinde; kişi başı milli gelirin 53.900 dolar seviyesinde olduğu, bir tarım ülkesi olarak bilinen Hollanda’nın nüfusunun yalnızca %1,2’sinin tarım sektöründe çalıştığı görülecektir. Hizmet sektöründe ise %81,6’lık bir oran göze çarpmaktadır. Sanayi sektöründe çalışanların oranı da %17,2’dir. Hollanda’nın 2016 yılı enflasyon oranı %0,1 iken 2017 yılı enflasyonu %1,3 olarak gerçekleşmiştir. İhraç ürünleri genellikle makine ve nakliye ekipmanları, gıda ve hayvancılık ile ilgili ürünler ve kimyasallar ile mineral yakıtlardır. Bu veriler dikkate alındığında, Hollanda’da HM uygulamalarının başarılı olması beklenen bir durumdur. İndirgemeci bakış açısını reddeden bir başka araştırma Swenson (2003) tarafından yapılmıştır. Swenson ABD’de 4 farklı firmada (Boeing, Caterpillar, DiamlerChrysler, Continental Teves) vaka çalışması yaptığı araştırmasında, Amerika’da yapılan HM uygulamalarının, çapraz fonksiyonel ekipler kullanmayı, müşteri talebini dinlemeyi, yeni ürün geliştirme maliyetlerini azaltmayı ve tedarik zincirindeki atıkları ortadan kaldırmayı vurgulayan Japonya’daki uygulamalarla tutarlı olduğunu ifade etmiştir. Ellarm (2006), bilgisayar çevre birimleri, yarı iletkenler ve telekom hizmetleri sektörlerindeki ABD şirketleri arasındaki teorik ve fiili HM uygulamalarını karşılaştırmasını yaptığı çalışmasında da HM uygulamasının bazı ayırt edici özellikler göstermesi ile birlikte önemli sonuçlara ulaşıldığını göstermiştir.

² Ünlü düşünür Edward W. Said’e (2016) göre oryantalizm, Batı’nın Doğu’ya ilişkin çarpıtılmış, ayrımcılık içeren, Doğu’nun Batı tarafından sömürülmesine hizmet eden ve bu sömürüyü meşrulaştıran bilgisidir.

Bir batılı ülke olan ABD’de başarı ile uygulanabilen HM yöntemi, bir başka batılı ülkede aynı başarılı sonuçları veremeyebilir. Örneğin, İrlanda’da 2002 yılında yapılan bir çalışmada (Pierce), İrlanda üretim işletmelerinde HM yönteminin en az kullanılan yöntemlerden biri olduğu ifade edilmiştir. 2002 yılı İrlanda ekonomisindeki veriler incelendiğinde; tarım ile ilgilenenlerin oranının %8, endüstri ile ilgilenenlerin nüfusa oranının %29 ve hizmet sektörü ile ilgilenenlerin oranının da %64 olduğu görülecektir. İrlanda’nın sanayisi incelendiğinde ise üretilen ürünler; çelik, kurşun, çinko, gümüş, alüminyum, alçı madenciliği işlemleri; gıda ürünleri, biracılık, tekstil, giyim; kimyasallar, farmasötikler; makine, demiryolu taşıma ekipmanları, yolcu ve ticari araçlar, gemi yapımı ve tadilatı; cam ve kristal; yazılım olduğu görülmektedir. (Economy of The Republic of Ireland, <http://www.bovinetb.info/docs/economy-of-the-republic-of-ireland.pdf>).

Görüldüğü gibi İrlanda’nın 2002’deki ekonomik yapısı Türkiye ile benzerlik göstermektedir. İrlanda örneğinde de görüldüğü üzere, HM yönteminin uygulanabilirliği yalnızca bir ülkenin Batı’da ya da Doğu’da olması ile ilişkili değildir. Bu veriler kadar önemli olan, o ülkenin ekonomik yapısının ve üretim biçiminin, yöntemin uygulanabilmesi için elverişli olmasıdır.

Aladwan, Alsinglawi ve Alhawtmeh (2018), bir Orta Doğu ülkesi olan Ürdün’deki otellerde HM uygulamalarını konu alan çalışmada, otel çalışanlarıyla görüşme yaparak bir sonuca varmaya çalışmışlardır. Çalışmanın sonucunda çalışanların HM’nin önemini iyi bildikleri ve uygulama yapıldığı takdirde otellerin rekabet edebilirliğini yükselteceği tespitine yer verilmiştir. Ürdün ekonomisine bakıldığında, çalışan nüfusun yaklaşık %68’inin hizmet sektöründe, %4,5’inin tarım sektöründe, %22’sinin de sanayi sektöründe olduğu görülecektir. Enflasyon oranları 2016 için %-0,8 ve 2017 için %3,3 olarak gerçekleşmiştir. Üretilen ürünler ise turizm, bilgi teknolojisi, giyim, gübre, potas ve fosfat madenciliği, ilaçlar, petrol arıtma, çimento, inorganik kimyasallar, hafif imalat olarak tespit edilmiştir. Ürdün’ün İrdip şehrinde Al Hassan sanayi bölgesinde HM yöntemini uygulayan 51 işletmeden 35’inin incelendiği çalışmalarında Al-Khasawneh, Jrairah, Endut ve Nik Mohd Rashid (2019) HM’nin başarı ile uygulandığı ve HM uygulamasının ürün gelişimine de katkı sağladığını iddia etmiştir. Benzer bir çalışma yine, Ürdün’deki halka açık sanayi işletmelerinde maliyeti azaltmada ve ürün geliştirmede HM’nin rolünün araştırılmasıdır (Matarneh ve El-Dalabeeh, 2016). Çalışmada 60 işletmeden 51’inde yapılan anket sonuçları analize tabi tutulmuştur. Sonuçlar göstermiştir ki, bu işletmeler maliyet azaltımı ve yeni ürün geliştirme çalışmalarında HM yöntemini kullanmayı tercih etmişlerdir. Ürdün’ün ekonomik yapısı kısmen Japonya ile benzerlik arz etmektedir. Özellikle hizmet üretiminde çalışan nüfusun az oluşu ve enflasyon oranlarındaki düşük seviye HM yönteminin uygulanması için nispeten elverişli bir ortam yaratmaktadır. Ürdün’deki çalışmalar da, HM uygulamasındaki başarının yalnızca kültürel koşullara bağlı olmadığı yorumunu kuvvetlendirmektedir.

Bu çalışma, kültür ve felsefeyi bir kenara iterek yok saymamaktadır. Örneğin; HM yönteminin temel araçlarından biri olan Kaizen Maliyetleme yöntemi, bir felsefenin ürünü olarak ortaya çıkmıştır. Bu felsefe ise Japon çalışma kültürü ile yoğrulmuş bir felsefedir. O kadar ki Macpherson, Lockhart, Kavan ve Laguinto (2015) çalışmalarında Kaizen'i anlatırlarken "Japon Malı" (Made in Japan) ifadesini kullanmışlardır. Macpherson (2008), "Japonlar Kaizeni Nasıl Yorumluyor: Japon Ruhunun Keşfi" (How the Japanese Interpret Kaizen: An Exploration of Japanese Spirit) isimli çalışmasında Batı'daki Kaizen algısı ile Japonya'daki Kaizen algısını karşılaştırarak; Batı'da Kaizen'in, yalın üretim ve kalite yönetim tekniklerini, özellikle de işletmenin faaliyet süreçlerini yaratan sürekli iyileştirme araçlarının ve süreçlerinin sistemleştirilmesinden ibaret görüldüğü, buna karşın Japon bakış açısının Kaizen'i işletme içinde ya da dışında, hem maddi hem de manevi şartlarda yarar sağlayan ve kişisel (insani) kaizene kadar genişleyen bir faaliyet olarak kabul ettiğini ifade etmiştir. Bir başka çalışmada Tani vd. (1994) belirlenen 180 üretim işletmesinin %60,6'sının HM'yi bir şekilde kullandığını ifade etmişlerdir. Wijewardena ve De Zoysa tarafından 1999'da yapılan ve 209 Japon imalat işletmesini inceleyen çalışmalarında HM uygulamasının en önem verilen uygulama olduğu tespiti yer almaktadır. Anlaşılacağı üzere Kaizen, onu var eden kültürü ve altında yatan felsefeyi yok sayarak uygulanabilecek bir yöntem değildir. Türkiye'deki çalışma kültürü açısından bakıldığında HM'nin önemli bir bileşeni olan Kaizen Maliyetleme pek de uygulanabilir görülmemektedir. Yücesan Özdemir (2000) tarafınan yapılan bir çalışmada, çalışanların Kaizen uygulamalarına oldukça beklenmedik tepkiler verdikleri görülmektedir. Kaizen uygulamasına katılan işçilerin çalışma arkadaşları tarafından alaya alındıkları da çalışmada ifade edilmektedir³. Kaizen uygulamalarının yapıldığı bir başka fabrikada ise çalışanlardan, kendi motivasyonlarını artıracığı düşünülen "Kalite!" ya da "Sıfır Hata!" gibi sloganların yüksek sesle söylenmesinin tavsiye edildiği, ancak çalışanların "Fenerbahçe!" veya "Cim Bom Bom!" diye bağırdukları da çalışmada belirtilmektedir. Ayrıca, işçilerin zaman tasarrufu sağlayacak bir şey bulduklarında bunu yöneticilerle paylaşmalarının istendiği, fakat işçilerin; "ancak bir aptal bunu yapar. Çünkü bu bizim için daha çok çalışma, daha çok iş anlamına gelir" şeklinde düşüncelerini ifade ettikleri de aktarılmaktadır. Bir başka çalışmada Gülsen (2012), Anadolu Cam Fabrikası'nda öneri sisteminin gerek işveren gerekse işçilerden kaynaklanan aksaklıklarını gözler önüne sermektedir. Uygulandıklarında beklenen başarının elde edilebilmesi için çalışanların iş etiğine bağlılığı önemli bir unsur olan yöntemlerin, HM ve Kaizen Maliyetleme gibi, ihtiyaç duyulan etik ilkeler çalışanlar tarafından benimseninceye ve arzu edilen örgüt

³ Bahsi geçen cümlelerden biri şöyle ifade edilmiş; "Hiç kimse onları durduramaz. Allah onlara Kaizen gücü vermiş", Kalite çemberi çalışmalarına giden işçilerin kullandıkları alay belirten ifadeler şöyle verilmiştir; "Çember çevirmeye gidiyoruz. Siz de katılın bize".

kültürü oluşturuluncaya kadar uygulayıcılarına hayal kırıklıkları yaşatmaları kaçınılmaz bir durum olacaktır. Böyle bir riskin ortadan kaldırılması küresel bir etik anlayışın tüm dünyada hakim kılınmasını gerekli kılar ki, en azından kısa ve orta vadede bu ihtimal pek mümkün görülmemektedir (Bektaş ve Köseoğlu, 2008).

HM uygulamasının başarısı ne Forsman ve Lindgren'in (2006) iddia ettiği gibi yalnızca ideoloji ve felsefe ile ne de salt ekonomik yapı ve üretim biçimi ile açıklanacak kadar basittir. Toplumların çalışma hayatına ve disiplinine bakış açılarından, ülkelerin ekonomik durumlarına, üretim biçimlerinden, üretilen ürünlerin çeşidine, işletme yönetim tarzlarından işçilerin niteliklerine kadar birçok değişken uygulamanın başarısı için belirleyici olmaktadır.

8. SONUÇ

Türkiye'de düşük sayıdaki nitelikli iş gücü, yüksek enflasyon, genellikle aile şirketi olarak yönetilen KOBİ'ler, işletmelerde var olan kurumsallaşma eksikliği, yönetimde profesyonellerin istihdam edilmemesi gibi gerçekler göz önünde bulundurulduğunda, HM yönteminin gerçek anlamda uygulanabilmesinin oldukça zor olacağı söylenebilir. Ayrıca tarıma dayalı ekonomilerde ürün fiyatlarının mevsimsel değişimlere bağlı olarak farklılık arz etmesi de HM yönteminin uygulanmasında önemli bir engel olarak görülmelidir. Ek olarak HM yönteminin en önemli araçlarından biri olan Kaizen Maliyetlemenin içerisinde barındırdığı felsefenin ve kültürün olmadığı ya da oluşturulmadığı bir işletmede bu yöntem ile sonuç elde etmek işletmeler için gerçekleştirilmesi zor bir amaç olarak ifade edilmektedir. Buna mukabil, gerek HM'nin gerekse yöntemin başarısı için önemli bir araç olan Kaizen Maliyetlemenin uygulanabilmesinde, Hedef ve Kaizen kültürünün çalışanlar tarafından benimsenmesini yegane kriter olarak belirlemek tek taraflı bir bakış açısı sunacağından dolayı hatalı veya eksik kabul edilmelidir. Bu bağlamda Çin, ABD, Japonya, Tayvan, Malezya, Türkiye ve İran ekonomileri bir tablo yardımı ile karşılaştırılmıştır. Ayrıca, metin içerisinde farklı ülkelerin (Ürdün, Macaristan, İrlanda, Irak, Nijerya, Hollanda, Hindistan, Birleşik Krallık, Yeni Zelanda, Avustralya) ekonomik yapıları ile ilgili bilgiler de verilmiştir ve bu ekonomiler üzerinden de karşılaştırmalara gidilmiştir. Bu karşılaştırmalar sonucunda, yöntemlerin başarı ile uygulandığı ülkelerde (Çin, ABD ve Japonya) ekonomik yapı, enflasyon oranları, ihraç edilen ürünlerin nitelikleri, iş gücünün sektörel dağılımı ve üretim biçimlerinin benzer olduğu görülmüş, yöntemin uygulanmasında sorunlar yaşayan ülkelerin de (Türkiye ve İran) ekonomik yapıları, enflasyon oranları, ihraç edilen ürünlerin nitelikleri, iş gücünün sektörel dağılımı ve üretim biçimlerinin kendi aralarında bir benzerliğe sahip olduğu tespit edilmiştir. Tablonun incelenmesi neticesinde,

bir yöntemin, menşei, felsefesi ya da altında yatan ideoloji ne olursa olsun, farklı coğrafyalarda da başarı ile uygulanabileceği (örneğin ABD), arzulanan başarının yakalanabilmesi için yapılması gereken tek şeyin örgüt kültürünü yöntemin gereklerine göre dönüştürmek olmadığı, nitelikli ve yöntemin inceliklerine vakıf çalışanlar kadar ülkenin ekonomik yapısının ve sektörel uyumluluğun da önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun için Birleşik Krallık, Yeni Zelanda ve Avusturalya önemli örneklerdir. HM uygulamasının bu üç ülkede benimsenme oranı sırası ile %16,7, %18,3 ve %17,9'dur (Yazdifar ve Askarany, 2012). Adaptasyon oranının düşük olması kültürel direnci işaret ederken, elde edilen başarı farklı bir parametreyi göstermektedir. Bir Asya ülkesi olan Hindistan'da HM uygulaması Tata Motor'un çabalarına kadar neredeyse bilinmeyen bir yöntemdir (Khan, 2014: 80). Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse, Hedef ya da Kaizen Maliyetleme yöntemlerini Uzak Doğu ülkeleri kadar başarılı bir şekilde uygulayabilmek için hem örgüt kültürünün yeniden oluşturulması, hem nitelikli personel istihdamı ve üst yönetimin desteği, hem ülkedeki ekonomik belirsizliklerin azaltılması, hem de işletmenin faaliyette olduğu sektörün yöntemin uygulanabilmesi için elverişli olması gerekmektedir. Bahsi geçen zorunluluklardan birinin ya da birkaçının eksik olması durumunda yöntemlerden istenen ve beklenen sonuçların elde edilemeyeceği iddia edilebilir.

Türkiye'de Hedef ve Kaizen Maliyetleme yöntemlerinin uygulamalarından istenen başarının elde edilebilmesi için iktisadi şartların (genel anlamda) elverişli olmadığı söylenebilir. Enflasyon ve faiz oranlarının yüksek ve belirsizliklerin fazla olduğu bir ülkede maliyet hedefi belirlemek oldukça güçtür. Belirlenen hedeflere ulaşmak ise neredeyse imkansızdır. Enflasyon ve faiz oranlarının gelişmiş ülkeler seviyesine çekilmesi ve ekonomideki belirsizliklerin ortadan kaldırılması durumunda HM uygulaması daha başarılı sonuçlar verebilir. Bunun yanı sıra tarım sektöründe HM yönteminin uygulanmasının da zorluklarından çalışmada bahsedilmiştir. Tarım sektörünün mevsimsel şartlara ziyadesiyle bağlı olması, maliyetlerdeki değişimin öngörülemediği anlamına gelmektedir. Bu durumda da sağlıklı bir maliyet hedefi belirlemede zorluklar yaşanabilecektir. Bu zorluğun aşılmasında Ticaret Borsalarının yetkilendirilmesi ve yöreklendirilmesi gerekmektedir. Ticaret Borsaları üzerinden gerçekleştirilecek Opsiyon Sözleşmeleri sayesinde mevsimin neden olduğu reelte değişimlerinin etkisi sınırlandırılabilir. Bu sayede tarım sektöründeki belirsizlik ve risk azaltılabilir. Ayrıca örgüt kültürünün de yöntemlerin felsefesiyle uyumlu olması gerekmektedir. Bunun başarılabilmesi için ise nitelikli işçi kadar nitelikli üst yönetim de gereklidir. Yöntemleri bilen ve çalışanlara bu anlamda destek veren yönetim, yöntemlerin uygulanabilmesi açısından olmazsa olmazdır. Son olarak bu çalışma, her ne kadar kültürel farklılıkların tek neden olmadığını ifade etse de, bu farklılıkları asla yok saymamaktadır. Özellikle HM yönteminin bir

bileşeni olan Kaizen uygulamalarında başarı sağlanabilmesi için standart bir iş ahlakına ihtiyaç vardır. Ahlakın da toplumdan topluma farklılıklar içerdiği bilinen bir durumdur. Bu anlamda Türkiye’de yöntemin başarı sağlayabilmesi için çalışanlara manevi ödül kadar maddi ödüller de verilmelidir. Örneğin, maliyetlerin azaltılmasını ve kârın arttırılmasını sağlayacak bir öneri geliştiren çalışan yalnızca bir ikramiye ile değil, sebep olduğu kârın belirli bir yüzdesiyle, o iş yerinde çalışmaya devam ettiği sürece ödüllendirilebilir. Bu sayede Türkiye’deki çalışanların öneri sayısı arttırılabilir ve çok olumlu sonuçlar elde edilebilir. Tüm bunlarla birlikte bu çalışmada yapılmaya çalışılan tartışma neticesinde ulaşılabilecek yorum; Türkiye, İran, İrlanda vb. ülkelerde HM yönteminin uygulanamayacağı değil, istenen verimin elde edilemeyecek olmasıdır. Kısmi ya da sektörel başarılar ülkelerin ekonomik yapılarından bağımsız olarak elde edilebilir. Ancak Japonya’da ya da Amerika Birleşik Devletlerinde olduğu gibi sürekli ve kapsamlı bir başarı için kültürel öğeler kadar ekonomik yapı da önem arz etmektedir. Çalışmada ekonomik verileri ve üretim biçimleri tablolastırılan yedi (7) ülkenin kıyaslanarak yorumlanması ile yetinilmemiş, aynı zamanda metin içerisinde ekonomik yapılarına dair bilgiler verilen on (10) ülkenin (Irak, Ürdün, Nijerya, Macaristan, İrlanda, Hindistan, Hollanda, Birleşik Krallık, Avustralya ve Yeni Zelanda) verilerinin de incelenmesi suretiyle sav güçlendirilmeye çalışılmıştır. Çalışmada yapılan tartışmalar neticesinde; gerek HM gerekse Kaizen Maliyetleme yöntemlerinin başarıyla uygulanabilmesi için yalnızca kültürel yatkınlık ve iş ahlakı gibi unsurların tek başlarına yeterli olmadığı, ülkelerin hem iş ahlakı ve kültürel farkındalıklarını hem de ekonomik yapı ve üretim biçimlerini bahsi geçen yöntemlerin ihtiyaç duydukları asgari düzeye taşımaları gerektiği sonucuna ulaşıldığı söylenebilir. Ancak, farklı ülkelerdeki verileri daha detaylı bir şekilde ele alacak bir çalışma sonucunda, bu çalışmada savunulan argümanlardan çok daha farklı sonuçların ortaya çıkma olasılığı da göz ardı edilmemelidir.

KAYNAKÇA

- Acar, D. (2005). *Küresel rekabette maliyet yönetimi ve yaklaşımları: tekstil sektörü ile ilgili bir araştırma*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Acar, D. & Şenol, H. (2014). Konaklama işletmelerinde hedef maliyetleme uygulamazdüzeylerinin tespitine yönelik araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2 (20), 1 – 25.
- Ahmeti, S., Sahiti, A. & Ahmeti, Y. (2013). Application of target costing and its impact on the businesses. *Anglisticum Journal (IJLLIS)*, 2 (4), 272 – 277.

- Aladwan, M., Alsinglawi, O., & Alhawatmeh, O. (2018) The Applicability of Target Costing in Jordanian Hotels Industry, *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 22 (3).
- AL-Khasawneh, S. M., Jrairah, T. S., Endut, W. A. & Nik Mohd Rashid, N.M.N. (2019). The Relationship between Target Costing Method and Pricing -Development of Products in Industrial Companies, *International Business and Accounting Research Journal*, 3 (2), 107 – 118.
- Ansari, S. L., Bell, J. E. & Sewnson, D. (2009). Strategies for training in target costing. *Cost Management*, 23, 18 – 26.
- Baharudin, N. & Jusoh, R. (2015). Target cost management (TCM): a case study of an automotive company. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 172, 525 – 532.
- Bayazıtlı, E. & Koçsoy, M. (2006). Hedef maliyetlemenin türk imalat işletmelerinde (iso500) uygulama düzeyi ve uygulanabilirliğinin tespitine ilişkin bir araştırma 1. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 1 – 25.
- Bektaş, Ç. & Köseoğlu, M. A. (2008). İş etiği ve iş etiğinin yayılım süreci. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13 (1), 145 – 158.
- Bierer A. & Götze, U. (2011). *Target costing for energy – and cost – oriented product development*. Springer eBook, 435 – 450.
- Bozdemir, E. & Orhan, M. S. (2011). Maliyet kontrol aracı olarak hedef maliyetleme yönteminin türk otomotiv sanayinde uygulanabilirlik düzeyinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25 (2), 163 – 179.
- Chen, C.R. and Chung, H.C. (2002) " Cause-Effect Analysis for Target Costing." *Management Accounting Quarterly* Vol. 3 No. 2, pp. 1-9.
- Cia Factbook, (<https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/>), Erişim: 02.02.2019
- Cooper, R. & Chew, W. (1996). Control tomorrow's costs through today's designs. *Harvard Business Review*, 88 - 97.
- Cooper, R. & Slagmulder, R. (1999). Develop profitable new products with target costing. *Sloan Management Review*, Summer, 23 – 33.
- Corrigan, J. (1996). Target costin: a new approach. *Intheblack*, 66 (3), 54-54.
- Davila A. & Wouters, M. (2004). Designing cost-competitive technology products through cost management. *Accounting Horizons*, 18 (1), 13 – 26.

Dekker, H. & Smidt, P. (2003). A Survey of the adoption and use of target costing in dutch firms. *International Journal of Production Economics*, 84 (3), 293 – 320.

Demiray Erol, E. (2013). Türkiye ve Avrupa Birliği Üyesi Ülkelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Düzeylerinin Karşılaştırmalı Analizi. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 5 (1), 198 – 208.

Economy of Ireland, <http://www.bovinetb.info/docs/economy-of-the-republic-of-ireland.pdf>; Erişim: 03.01.2020

Ellarm, L. M. (2006). The implementation of target costing in the united states: theory versus practice. *Journal of Supply Chain Management*, 42 (1), 13 – 26.

Ersoy, D. (2012). *Post-Fordizm ve yerel yönetimler: türk yerel yönetim sisteminde yaşanan değişim*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Feil, P., Yook, K. H. & Kim, I. W. (2004). Japanese Target costing: a historical perspective. *International Journal of Strategic Cost Management*, 2 (4), 10 – 19.

Forsman, E. & Lindgren, P. (2006). *Target costing in the light of an ideological comparison between japan and sweden*. Master Thesis, Jönköping University, Sweden.

Gülşen, E. (2012). Toplam kalite yönetimi ve türkiye'deki uygulamaları. *Toplumve Demokrasi*, 6 (13-14), Ocak - Aralık, 93 – 109.

Hansen, D. ve Mowen, M. (1999). Cost management: accounting and control. *South-Western College Publishing*, pp. 554-569.

Hergert, H. (2002). Target costing in the textile complex. *Journal of Textile and Apparel, Technology and Management*, 2 (15), 1 – 10.

Imeokparia, L. & Adebisi, S. (2014). Target costing and performance of manufacturing industry in south-western nigeria. *Global Journal of Management and Business Research*, 14 (4), 50 – 58.

Ito, Y. (1995). Strategic goals of quality costing in japanese companies. *Management Accounting Research*, 6, 383 – 397.

Jorissen, A. (2000). The impact of target costing on cost, quality and development time of new products conflicting evidence from lab experiments: a comment, *Tijdschrift voor Economie en Management*. 45 (3), 303 – 308.

Joudeh, A. M., Al-Attar, A. A. & Alsoboa, S. (2016). The extent of using the target costing technique by jordanian industrial shareholding companies. *European Journal of Business and Management*. 8 (8), 85 – 93.

- Karcıoğlu, R. (2000). *Stratejik Maliyet Yönetimi – Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar*. Erzurum: Aktif Yayın Evi.
- Khan, G. S. (2014). Target Costing and Competitive Advantage – An Indian Perspective. *The Institute of Cost Accountants os Indian*, 74 – 82.
- Leahy, T. (2014). The target costing bull’s eye. *Comtroller Magazine*. January and February, 1 – 2.
- Lockamy III, A. & Smith, W. I. (2000). Target costing for supply chain management: criteria and selection. *Industrial Management & Data Systems*. 100 (5/6), 210-219.
- Macpherson, W. (2008). How the japanese interpret kaizen: an exploration of japanese spirit, 22 Nisan 2019 tarihinde <https://www.researchgate.net/publication/264861360> How the Japanese Interpret Kaizen An Exploration of Japanese Spirit adresinden erişildi.
- Macpherson, W., Lockhart, J. C., Kavan, H. & Laguinto, A. (2015). Kaizen: a japanese philosophy and system for business excellence. *Journal of Business Strategy*. 36 (5), 3-9.
- Maria, M. A. (2012). Cost measurement and cost management in target costing. *Annals of The University of Oradea – Economic Science Series*. 21 (1), 533 – 547.
- Matarneh, G. F. & El-Dalabeeh, A.R.Kh. (2016). The role of target costing in reducing costs and developing products in the jordanian public shareholding industrial companies. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 6 (4), 301 – 312.
- Netherlands: Distribution of The Workforce Across Economic Sectors From 2008 to 2018; <https://www.statista.com/statistics/276716/distribution-of-the-workforce-across-economic-sectors-in-the-netherlands/>, Erişim: 26.01.2020.
- Okano, H. (2005), Japanese management accounting and recent changes of target costing at toyota. “*Paper Presented at The Proceeding of International Conference on Management Accounting*”, 219 – 248.
- Okano, H. & Suzuki, T. (2007). A History of japanese management accounting. In C. Chapman, S, A., Hopwood, G., & Shields, M. D. (Edit.), *Handbook of Management Accounting Research*, 2, 1119 – 1137.
- Omar, N., Sulaiman, S., Hui, W.S., Abdurrahman, İ.K. & Hamood, H.H. (2015). Target costing implementation and organizational capabilities: an empirical evidence of selected asian countries. *Journal of Economics, Business and Management*, 3 (2), 201 – 206.

- Okpala, E. E. (2016). Target costing implementation and competition: a case study of breweries industry, *European Journal of Applied Business Management*, 2 (2), 18-35.
- Pajrok, A. (2014). Application of Target Costing Method in The Hospitality Industry. *Journal of Education Culture and Society*, 2, 154 – 165.
- Pennanen, A. & Ballard, G. (2008). *Determining expected cost in the target costing process*. 16th annual conference of the international group for lean construction. Manchester, U.K.
- Pierce, B. 2002. Target cost management: comprehensive benchmarking for a competitive market. *Accountancy Ireland*, 34(2): 30-32.
- PWC Türkiye, 2050'de Dünya.
<https://www.pwc.com.tr/tr/yayinlar/arastirmalar/2050-dunya.html>
- Sabir, R.A., Xiping, X. & Sabr, S.A. (2011). Using target costing to investigate competitive price. *International Journal of Mechanical and Industrial Engineering*, 5 (11), 1397 – 1404.
- Said, E.W. (2016). *Şarkiyatçılık* (9.b). Çev. Belna Ülner, İstanbul: Metis Yayınları.
- Sakurai, M. (1989). Target costing and how to use it. *Journal of Cost Management*, 39-50.
- Saleh, F., Karimi, F. & Javanmard, H. (2012). Selecting the optimum cost management method by fahp and doa technique, *Proceedings of the 2012 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, Istanbul, 2422 – 2430.
- Sarokolae, M. A., Taghizadeh, V. & Ebrati, M. (2012). The relationship between target costing and value-based pricing and presenting an aggregate model based on customers' expectations. *Social and Behavioral Sciences*, 41, 74 – 83.
- Selçuk, G. (2011). Fordist birikim rejimi ve kitle kültürü. *Journal of Yasar University*, 24 (6), 4130 – 4152.
- Sharafoddin, S. (2016). The utilization of target costing and its implementation method in iran. *Procedia Economics and Finance*, 36, 123 – 127.
- Swenson, D., Ansari, S., Bell, J., & Kim, I.-W. 2003. Best practices in target costing. *Management Accounting Quarterly*, 4.2: 12-21.
- Tanaka, T. (1993). Target Costing at Toyota. *Journal of Cost Management* (Spring), 4-11.

Tani, T., Okano, H., Shimizu, N., Iwabuchi, Y., Fukuda, J., Cooray, S., 1994. Target cost management in Japanese companies: Current state of the art. *Management Accounting Research*, 4, 67–81.

Taylor, A. (1999). How Toyota Defies Gravity. *Fortune*, 8, 40-43.

Terzi, A. (2017). *Hedef maliyetleme, değer mühendisliği ve kaizen maliyetleme yöntemlerinin çay işletmelerinde birlikte uygulanabilirliğinin araştırılması*. Yayınlanmamış doktora tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Yazdifar, H., Askarany, D. (2012). A Comparative Study of the Adoption and Implementation of Target Costing in the UK, Australia and New Zealand. *International Journal of Production Economics*, 135 (1), 382 – 392.

Yücesan-Özdemir, G. (2000). Başkaldırı, onay ya da boyun eğme?: hegemonik fabrika rejiminde mavi yakalı işçilerin hikâyesi. *Toplum ve Bilim*, 86, 241 – 259.

Wijewardena, H., De Zoysa, A., 1999. A Comparative Analysis of Management Accounting Practices in Australia and Japan: An empirical investigation. *The International Journal of Accounting*, 34, 49–70.

PİGOUVİAN BİR VERGİ ÖNERİSİ: SAR VERGİSİ*

Dr. Öğr. Üyesi Baki YEGEN^a
Arş. Gör. Mehmet Emin TURAN^b

Teorik İnceleme
(Theoretical Research)

*Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi*
Mart 2021; 14 (1): 397-418

ÖZ

Negatif dışsallıklar, kendilerini oluşturan firma veya bireyler için bir maliyet oluşturmazken, toplumun katlanması gereken bir maliyet haline dönüşmektedirler. Devlet otoritesi, egemenlik gücüne dayanan vergilendirme yetkisini kullanarak bir ekonomik faaliyet sonucu negatif dışsallığa neden olan firma yahut bireylerden, ortaya çıkan maliyetle orantılı şekilde düzenleyici bir vergi alabilir. Yaygın olarak kullanılan cep telefonları insan vücudunun özellikle baş ve gövde kısmına radyasyon yayarak insan sağlığını olumsuz etkilemekte, negatif dışsallıklara yol açmaktadırlar. Cep telefonu üreten firmalar, neden oldukları negatif dışsallıkların maliyetini çalışmamızda önerilen vergi yolu ile karşılayacaklardır. Söz konusu şirketlerden bu ek maliyeti minimize etmek amacıyla negatif dışsallıkları azaltıcı yönde üretim faaliyetlerini sürdürmeleri beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: Negatif Dışsallık, Pigouvian Vergileme, Özgül Soğurma Oranı.

JEL Kodları: H20, H23.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Yeğen, B., Turan, M. E. (2021). Pigouvian Bir Vergi Önerisi: Sar Vergisi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 14 (1), 397-418.

* Makalenin gönderim tarihi: 08.07.2020; Kabul tarihi: 03.09.2020, iThenticate benzerlik oranı%13

^a Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, bakiyege@ohu.edu.tr, ORCID: [0000-0003-4118-1445](https://orcid.org/0000-0003-4118-1445).

^b Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, mehmeteminturan@ohu.edu.tr, ORCID: [0000-0002-5396-2137](https://orcid.org/0000-0002-5396-2137).

A PIGOUVIAN TAX PROPOSAL: SAR TAX

ABSTRACT

Negative externalities do not create a cost for the companies or individuals who make up themselves, but they become a cost that society must endure. The state authority may receive a regulatory tax in proportion to the resulting cost from firms or individuals who cause negative externality as a result of an economic activity using the authority of taxation based on sovereignty power. Widely used mobile phones negatively affect human health by emitting radiation, especially in the head and torso part of the human body, leading to negative externalities. In our study, it is expected that mobile phone-producing companies that will assume the costs of negative externalities caused by the proposed tax in the form of taxes will be treated in a way that reduces negative externalities in order to minimize the additional cost.

Keywords: Negative Externality, Pigouvian Taxation, Specific Absorption Rate.

JEL Codes: H20, H23.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Externalities caused by goods produced in both private and public sectors constitute one of the most important characteristics of these goods. Positive Externality: It is the benefits that producers or consumers. For example, if a factory is established, the business volume it will provide, the tax it pays to the state, etc. such as would benefit the environment. Negative Externality: They are the damages caused by the producers or consumers. As an example, children in the environment enter the creek and become sick since the chemical waste of the established factory flows into the creek located in the area.

Environmental externalities are very important in terms of their impact; They have a global volume. This situation has led to many studies on environmental externalities in the financial literature. As can be seen from studies in the literature, environmental externalities are also accepted as market failure. Approaches to preventing environmental externalities and finding solutions differ from each other. In the literature, public economy solutions are generally accepted at the point of solving these environmental externalities. The state can intervene in the market mechanism according to the condition of the positive and negative effects emitted by the externalities caused by the products produced and the size of the externalities. Along with the measures taken and the interventions made, we try to load the damage of those affected by externality onto the units that produce externality, that is, internalize externalities. In this context, it is possible to impose various financial and criminal sanctions on companies, restrict production and consumption opportunities, and apply several tax obligations.

The emission of electromagnetic radiation from mobile phones and the increasing use of wireless networks worldwide increase health concerns. As a result of these concerns, the number of studies on the effect of electromagnetic radiation on human and animal bodies has increased recently. However, mobile phones, which have become an important part of our daily lives, have become an important communication tool that almost everyone has. While the advantages in communication, mobile phones can adversely affect human health in long-term and frequent use. Especially in recent years, with the transformation of mobile phones into mobile internet devices and the rapid development of social media networks, the time people spend with their mobile phones has undoubtedly increased. Currently, the number of smartphone users worldwide exceeds three billion and is expected to increase by several hundred million more over the next few years. China, India and the United States are the countries with the highest number of smartphone users, with the number of new smartphone users increasing by more than 100 million each year in these countries. According to the data contained in the Deloitte Global Mobile User Research report published in 2019, Turkey is one of the countries with the highest level of smartphone addiction. According to the results obtained with the participation of 1000 people aged 18-50 in Turkey, users check their mobile phone on average 70 times a day, which means that we look at the screen in approximately 15 minutes during the day. The increase in the usage time of mobile phones and the radiation emission of these devices reveal that they cause negative externality problem that affects public health.

In this study, where the negative externality relationship caused by mobile phones is considered as the main problem, first of all, theoretical approaches to the concept of externality, the classification of externalities and views on how to internalize externalities, which is the main question, are included. In the continuation of the study, the effects of the SAR Value (Specific Absorption Rate), which expresses the amount of radiation absorbed by the human body while using a mobile phone, are mentioned and mobile phone models emitting the most radiation are included. In the last part of the study, a Pigouvian regulatory tax is proposed against the negative externality arising from the use of mobile phones.

Literature on Research

P. Bernardi, M. Cavagnaro, S. Pisa, and E. PiuZZi made a study on the Specific absorption rate and temperature increases in the head of a cellular-phone user. The authors in this work, a complete electromagnetic and thermal analysis has been performed considering the head of a subject exposed to various kinds of cellular phones available on the market and focusing the attention on important organs like the eye lens and brain.

Yegen states that taxes are used to finance public expenditures (financial aspects) today, to regulate the economy and life and to intervene in disruptions. In this context, besides the benefit of the public, it can be provided to the society through some tax interventions; It argues that the issues that may harm the society are prevented or the damages that may come in this regard are minimized. Yegen also says that the costs of environmental damage and negative effects on other individuals during production or consumption activities are reflected in economic units that create negative effects through Pigou-type taxes. Currently, it is harmful to human health, leading to air pollution, etc. in many cases, this path is referred to. For example, in many countries around the world, obesity taxes are being levied recently. These practices are very important, especially about human health.

According to Coase, the idea of eliminating or minimizing the differences between social benefit and private benefit is the basic principle of making tax interventions in order to control externalities. Taxes, regulating the effects caused by externalities, equate marginal social costs with marginal special costs, and marginal social benefits with marginal special benefits, ensuring that the transactions performed by individuals and firms reflect the actual social cost.

Plott defined Pigou-type taxes as regulatory taxes. He also analyzed the effects of regulatory taxes on products that emit negative externalities. Plott argues that regulatory taxes are an important policy that should be used against negative external economies. Pigouvian taxes, considered one of the important tools in environmental economies, are often used to correct market distortions caused by negative externalities.

The United States National Toxicology Program (NTP) published a report in late 2018, NTP scientists concluded that there is clear evidence of a link between intense cell phone radiation and the development of tumors in the heart when male rats are exposed to the whole body.

In the literature, there are studies on the concept of externality, public solutions to negative externalities, the effects of specific absorption rate on human health. The difference in our study from other studies in the literature is that proposing Pigouvian-type taxation against specific absorption rate in mobile devices, which has negative effects on human health. With a specific rate tax to be applied according to the specific absorption rate, it is aimed to reduce the negative externalities caused by mobile devices emitting radiation.

Method of The Research

In this study, we used a descriptive model. Descriptive research method: a method that aims to identify relationships between events by evaluating

current or past problems in accordance with standards. The main objective of the descriptive model is to describe and explain the subject being studied in detail. During the research process, the research is completed without any changes in the environment under review. In our study, a specific absorption rate and possible negative effects of mobile devices were investigated. Data on the amount of radiation emitted by mobile devices were used in this regard. The types of externalities included in the literature have been identified and a new Pigouvian tax proposal has been made compared to the amount of radiation emitted by mobile devices.

Findings of The Research

Numerous studies are being conducted aimed at finding the health problems that can be caused by the radiation we are exposed to use smartphones. The specific absorption rate is the amount of radiation the body absorbs when using a mobile phone. The general opinion is that using a mobile phone with a lower SAR value reduces the rate of radio exposure and is safer.

The limits considered safe for SAR value vary by country: 1.6 W / kg in the USA, 2W / kg in Europe and SAR levels below these values are considered "safe".

In order to achieve the positive results expected from the proposed SAR tax, it is necessary to strengthen the relations between national and international organizations, to act in coordination with international companies producing mobile phones, and especially to raise awareness of mobile phone users about the SAR values and the negative effects of these values on human health.

Conclusion

In general, the concept of externality refers to the positive or negative impact of other economic units as a result of economic activity (production or consumption) performed by an economic unit, and the increase or decrease in terms of benefits and costs on production or consumption activities together with this effect.

As a result of the production or consumption activity that constitutes externality, the costs that people other than the production and consumption units have to bear, or the benefits they provide are not reflected in prices, is a situation that requires the state to intervene in the market economy.

The occurrence of positive externalities does not create any problems for the public economy and does not require compensation. It is necessary to determine the causes of negative externalities and to develop an appropriate compensation method. Since there is no limit to the goods produced on the market, taxes should be one of the public regulatory policies that can be applied to protect the environment, which can be considered a relatively scarce resource, as well as human health. Along with developing

technology, the amount of radiation emitted from mobile phones that are used very effectively in our daily lives and have negative effects on human health, companies need to take more into account at the production stage and minimize the environmental costs incurred.

If a tax is imposed to increase the price of any good, the tax imposed can cause changes in consumer behavior. In this context, consumers can avoid buying the product in question and tend to buy substitute goods. This attitude of consumers in the face of a price increase due to tax can also be valid for mobile phone consumers. In short, the taxes imposed could decrease the use of high-radiation-emitting phones and increase the use of alternative products. Thus, companies will be encouraged to produce and market phone models that will have a minimal impact on human health. To minimize current risks and encourage manufacturers to produce their products in a way that consumers are exposed to the least amount of radiation, a SAR tax to be introduced in the field of mobile communications will be an effective tool to achieve these goals.

1. GİRİŞ

Gerek özel sektörde gerek kamu sektöründe üretilen malların meydana getirdiği dışsallıklar, söz konusu malların en önemli özelliklerinden birini oluşturmaktadır. Çevresel dışsallıklar, etkileri itibariyle oldukça önemli olup küresel bir hacme sahiptirler. Söz konusu durum maliye yazınında çevresel dışsallıklar konusunda pek çok çalışma yapılmasına sebep olmuştur. Literatürde yer alan çalışmalarda görüldüğü üzere çevresel dışsallıklar da piyasa başarısızlığı olarak kabul edilmektedir. Çevresel dışsallıkların önlenmesine ve çözüm önerileri bulunmasına yönelik yaklaşımlar birbirinden farklılık arz etmektedir. Yazında söz konusu çevresel dışsallıkların çözümü noktasında kamu ekonomisi çözümleri genel kabul görmektedir. Devlet, üretilen ürünlerin sebep olduğu dışsallıkların yaydığı olumlu ve olumsuz etkilerin durumuna ve dışsallıkların büyüklüğüne göre, piyasa mekanizmasına müdahalede bulunabilmektedir. Alınan önlemler ve yapılan müdahalelerle birlikte dışsallıktan etkilenenlerin zararının dışsallığı üreten birimlerin üzerine yüklemeye, yani dışsallıklar içselleştirilmeye çalışılmaktadır. Bu bağlamda firmalara çeşitli mali ve cezai nitelikte yaptırımlar uygulanması, üretim ve tüketim imkânlarının kısıtlanması ve birtakım vergisel yükümlülüklerin uygulanması mümkündür.

Günlük hayatımızın önemli bir parçası haline gelen cep telefonları, neredeyse herkesin sahip olduğu önemli bir iletişim aracı halini almıştır. İletişim konusunda sağladığı avantajların yanında cep telefonları uzun süreli ve sık kullanımlarda insan sağlığını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Özellikle son yıllarda cep telefonlarının mobil internet aygıtları haline dönüşmeleriyle ve sosyal medya ağlarının hızlı gelişimleriyle birlikte insanların cep telefonları ile geçirdikleri süre kuşkusuz artış göstermiştir. Günümüzde dünya çapında akıllı telefon kullanıcılarının sayısı üç milyarı aşmakta ve önümüzdeki birkaç yıl içinde birkaç yüz milyon daha artması beklenmektedir. Çin, Hindistan ve Amerika Birleşik Devletleri, en fazla akıllı telefon kullanıcısı olan ülkeler konumunda olmakla beraber bu ülkelerde her yıl yeni akıllı telefon kullanıcı sayısı 100 milyondan fazla artmaktadır (Statista, 2020). 2019 yılında yayınlanan Deloitte Global Mobil Kullanıcı Araştırması raporunda yer alan verilere göre akıllı telefon bağımlılığının en yüksek seviyede olduğu ülkelerden birisi Türkiye'dir. Ülkemizde 18-50 yaş aralığındaki 1000 kişinin katılımıyla ortaya çıkan sonuçlara göre kullanıcılar günde ortalama 70 kez cep telefonunu kontrol etmekte, buna göre gün içerisinde yaklaşık 15 dakikada bir ekran yüzü gördüğümüz anlamına gelmektedir (Deloitte, 2019, s. 41). Cep telefonu kullanım süresinin artması ve bu cihazların radyasyon yaydıkları gerçeği birlikte düşünüldüğünde söz konusu cihazların toplum sağlığını etkileyen negatif yönlü dışsallık sorununa neden oldukları ortaya çıkmaktadır. Cep telefonlarının neden oldukları negatif dışsallık ilişkisinin temel sorun olarak ele alındığı bu çalışmada öncelikle dışsallık kavramına ilişkin teorik

yaklaşımlara, dışsallıkların sınıflandırılması ve asıl soru olan dışsallıkların nasıl içselleştirileceğine ilişkin görüşlere yer verilmektedir. Çalışmanın devamında cep telefonu kullanırken insan vücudunun absorbe ettiği radyasyon miktarını ifade eden SAR Değeri'nin (Specific Absorption Rate) diğer ismiyle Özgül Soğurma Oranı'nın etkilerinden bahsedilmekte ve mevcut telefon modelleri arasında en çok radyasyon yayan cep telefonu modellerine yer verilmektedir. Çalışmanın son kısmında ise cep telefonu kullanımına bağlı olarak ortaya çıkan negatif dışsallığa karşı Pigouvian bir anlayışla düzenleyici bir vergi konulması önerisinde bulunmaktadır.

2. DIŞSALLIK KAVRAMI

Dışsallık kavramı, bir ekonomide faaliyette bulunan birimlerin üretim veya tüketimlerinin, üçüncü kişilerin üretim veya tüketim faaliyetleri üzerinde fayda ve maliyet bakımından artış ve azalış şeklinde yarattığı etkiyi ifade etmektedir.

Önemli bir konu olmasına karşın tespiti güç olan dışsallık kavramının ilk kez 1896 yılında Knut Wicksell tarafından ele alındığı ifade edilmektedir (Akdoğan, 2019, s. 55). Birtakım iktisatçılar ise özellikle “Ulusların Zenginliği” kitabında özel yarardan daha çok sosyal yarar içeren faaliyetlerden bahsedilmesine dayanarak dışsallık kavramını ilk kez Adam Smith'in ortaya koyduğunu ifade etmişlerdir. Dışsallık kavramını ilk kez kimin ortaya attığı konusu tartışmalı olsa da; Alfred Marshall'ın dışsallıklar konusunda ilk teoriyi oluşturduğu genel olarak kabul edilmektedir (Sönmez, 1987, s. 123).

Bir ekonomik birimin üretim ve tüketim faaliyetine bağlı olarak kendisi dışındaki üretim ve tüketim faaliyetleri üzerinde yaratmış olduğu etki dışsallık olarak tanımlanmaktadır (Anıl, 1982, s. 37). Dışsallık, iktisadi bir faaliyette bulunan birey veya firmanın, söz konusu faaliyetinin diğer birey ve firmaları olumlu veya olumsuz etkilemesini ifade etmektedir. Dışsallıklar, devletin ekonomiye müdahalesini gerektiren bir piyasa aksaklığı durumudur. Üretim ve tüketim faaliyetleri içerisinde dışsallığın söz konusu olmadığı durumlarda marjinal sosyal maliyet marjinal özel maliyete; marjinal özel yarar marjinal sosyal yarara eşit olmaktadır (Susam, 2019, s. 99). Bir başka anlatımla dışsallık, üreticilerin üretim fonksiyonları ile bireylerin fayda fonksiyonları arasındaki bağımlılığı ifade etmektedir (Edizdoğan vd., 2007, s. 25).

Marshall yalnızca olumlu dışsallıkları ele alırken; Pigou, dışsallıkları olumlu dışsal ekonomiler (external economies) ve olumsuz dışsal ekonomiler (external diseconomies) olarak daha geniş şekilde ele almıştır. Pigou, bir ekonomik faaliyetten dolayı meydana gelen marjinal sosyal faydanın, marjinal özel faydadan farklı olması durumunun detaylı analizlerini

oluşturmuştur (Kargı & Yüksel, 2010, s. 185). Pigou ayrıca eksik rekabet piyasası durumunda devletin müdahalede bulunarak refah artışını sağlayabileceğini savunmaktadır. Pigou, dışsallıkları olumlu dışsallıklar yanında dışsal kayıplar olarak da ele almış ve toplumsal refahla etkinlik açısından dışsallıkları incelemiştir (Armağan, 2003, s. 5).

J. E. Meade yaptığı analizlerle bir endüstrideki ekonomik faaliyetlerin bir diğer endüstrinin üretim faktörlerini ve bu endüstride üretilen ürünlerin fiyatlarını etkileyebileceği sonucuna ulaşmıştır. Meade dışsallıkları incelerken endüstrilerin birbirleri arasındaki girdi ve çıktıları ve bunların birbirleri üzerindeki etkilerini incelemektedir (Meade, 1952, s. 56).

Buchanan ve Stubblebine, dışsallıkları marjinal ve inframarjinal dışsallıklar şeklinde sınıflandırmaya tabi tutmuşlardır. Pareto optimum seviyeye ulaşmak için yapılacak olan vergileme ve sübvansiyonların yeterli olmayacağını ifade eden yazarlar, vergileme ve sübvansiyonların etkili olabilmesi için hem dışsallığa neden olan hem de dışsallıktan etkilenenlere uygulanması gerektiğini ifade etmektedirler (Buchanan & Stubblebine, 1962, s. 138). Baumol ise dışsallıkları kontrol etmek noktasında vergi ve sübvansiyonların önemine dikkat çekmektedir. Baumol ayrıca, Pigou'nun vergi ve sübvansiyon programlarının, optimal kaynak tahsisi noktasında önem arz ettiğini savunmaktadır (Baumol, 1972, s. 308).

2.1. Dışsallık Kavramının Sınıflandırılması

Çeşitli ekonomik faaliyetlerin yürütülmesi sırasında ortaya çıkan dışsallıkların yarattığı etkiler göz önünde bulundurulduğunda birtakım ayırmalar olduğu görülmektedir. Dışsallık kavramı, üretim ve tüketim açısından üretimde pozitif ve negatif dışsallıklar, sebep oldukları sonucun derecesi ve önemine göre marjinal ve inframarjinal dışsallıklar, meydana getirdikleri etkiye göre pozitif ve negatif dışsallıklar, meydana geldiği yer bakımından parasal veya teknik dışsallıklar şeklinde çeşitli sınıflandırmalara tabi tutulmaktadır.

2.1.1. Üretim ve Tüketim Dışsallıkları

Üretim dışsallığı, bir ekonomik birimin (gerçek kişi veya kurum), ekonomik faaliyetlerinin icrası esnasında bir başka ekonomik birimin ekonomik faaliyetleri üzerinde yarattığı etki olarak adlandırılmaktadır.

2.1.1.1. Pozitif Üretim Dışsallığı

Üretim faaliyeti yürüten gerçek kişi veya kurumun bir diğer üreticinin üretim fonksiyonuna bağımsız değişken olarak girmesi ve bu üretim faaliyetleri üzerinde olumlu etkide bulunması pozitif üretim dışsallığı olarak adlandırılmaktadır. Pozitif üretim dışsallığından söz edebilmek için mevcut ekonomik birimin icra ettiği ekonomik faaliyetlerin kendisi dışındaki ekonomik birimlerin üretim faaliyetleri üzerinde olumlu etki yaratması gerekmektedir. İletişim olanaklarını kolaylaştırmak için yapılan

faaliyetlerin, internet hizmetlerinin maliyetlerini düşürmesi, arı üreticilerinin sahip olduğu arılar sayesinde tozlaşma faaliyetini hızlandırmak suretiyle meyve bahçesi sahiplerinin üretimine katkıda bulunmaları pozitif üretim dışsallığı örneklerindedir. Ayrıca bakır kablolar yerine kullanılan ve televizyon, telefon, bilgisayar gibi teknolojilerin gelişmesine olumlu katkıları bulunan fiber optik kabloların kullanılmasının ortaya çıkardığı etki pozitif üretim dışsallığı olarak kabul edilebilir (Güneş, 2003, s. 127).

2.1.1.2. Negatif Üretim Dışsallığı

Üretim faaliyeti yürüten gerçek kişi veya kurumun bir diğer üreticinin üretim fonksiyonuna bağımsız değişken olarak girmesi ve bu üretim faaliyetleri üzerinde olumsuz etkide bulunması negatif üretim dışsallığı olarak adlandırılmaktadır. Bir ekonomik birimin üretim faaliyetleri esnasında ortaya çıkardığı çevresel atıklara karşı diğer bir ekonomik birimin olumsuz etkilenmemek amacıyla söz konusu soruna karşı alacağı önlemler esnasında katlanması gereken maliyetler negatif üretim dışsallığına örnek oluşturmaktadır. Ayrıca tarımsal faaliyetlerde kullanılan gübrelerin ve zirai ilaçların yer altı sularına karışması ve insan sağlığına verebileceği zararlar da negatif üretim dışsallığına örnek teşkil etmektedir (Armağan, 2003, s. 7).

2.1.2. Pozitif ve Negatif Dışsallıklar

Mevcut ekonomik birimlerin gerçekleştirdikleri faaliyetlerden bir başka ekonomik birim olumsuz şekilde etkileniyorsa negatif dışsallık; olumlu şekilde etkileniyorsa pozitif (olumlu) dışsallık söz konusu olmaktadır. Olumlu dışsallığın söz konusu olduğu durumda mevcut ekonomide marjinal sosyal fayda, marjinal özel faydadan daha büyük olmaktadır. Dışsal faydanın oluşması ile birlikte bu faydanın karşılığının ödenmemesi sonucu pozitif dışsallıkta mal ve hizmetlerin fiyatı optimum seviyeden daha yüksek olmaktadır. Negatif dışsallık söz konusu olduğunda ise mevcut ekonomide marjinal sosyal maliyet, marjinal özel maliyetten daha yüksek olmaktadır. Üretim ve tüketim faaliyeti esnasında meydana gelen çevre kirliliği negatif dışsallığın en sık rastlanan örneklerindedir (Kargı & Yüksel, 2010, s. 187).

Negatif dışsallıklar özellikle çevresel etkileri bakımından önem arz etmektedir. Örneğin sanayinin gelişmesiyle birlikte çevreye yayılan gazlar insan sağlığı bakımından tehlike arz etmektedir. Çevresel dışsallığı ilk kez literatüre kazandıran Scitovsky, negatif dışsallıkları çevresel dışsallıklar (environmental externalities), rahatsızlık verici dışsallıklar (nuisance externalities), kapasite dışsallıkları (capacity externalities), arz dışsallıkları (supply externalities) olarak dörde ayırmaktadır (Scitovsky, 1971, s. 274).

Ekonomik karar vericilerin eylemlerinin diğer birimlere fayda sağlaması ve bu faydayı elde edenlerin eylemi gerçekleştirene bir ödemede bulunmaması sonucu ortaya çıkan duruma “pozitif dışsallıklar” denilmektedir. Gerek

üretim gerekse tüketimde pozitif dışsallıkların olduğu durumlarda ekonomide oluşan sosyal fayda fonksiyonu piyasada oluşan özel fayda fonksiyonundan yüksektir ve mal veya hizmetlerin piyasa fiyatı üreticiler için sosyal optimum düzeyindeki fiyatın altında oluşurken tüketiciler için bu fiyatın üstünde olmaktadır. Arıcı ve elma bahçesi sahibinin komşuluğu örneğinde, arı ve ağaç sayısı ne kadar çok olursa, elma bahçesindeki ürün ile bal üretimi o kadar fazla olmakta ve üreticiler birbirine olumlu dışsallık aktarmaktadırlar (Kargı & Yüksel, 2010, s. 187).

2.1.3. Marjinal ve İframarjinal Dışsallıklar

Bir üretim yahut tüketim faaliyetinin bir diğer üretim veya tüketim faaliyeti yürüten kimselerin fayda fonksiyonlarında olumlu-olumsuz bir değişiklik yarattığı durumlarda marjinal dışsallık; dışsallık üreten birimin faaliyetlerinin bir başka ekonomik birimin üzerinde olumlu veya olumsuz etki yaratmaması durumunda ise iframarjinal dışsallıktan söz edilmektedir (Kargı & Yüksel, 2010, s. 188).

Üretim veya tüketim faaliyeti içerisinde yapılan ilave bir değişikliğin diğer ekonomik birimlerin fayda ve maliyetlerinde değişikliğe neden olması marjinal dışsallık olarak nitelendirilmektedir. Örneğin yıkık bir binanın restore edilmesi, kuru bir alanın ağaçlandırılması o çevrede yaşayan bireyleri olumlu yönde etkilemektedir.

Üretim veya tüketim faaliyeti içerisinde yapılan ilave bir değişikliğin diğer ekonomik birimlerin fayda ve maliyetlerinde değişiklikte bulunmaması ise iframarjinal dışsallıklar olarak nitelendirilmektedir. Tıpkı marjinal dışsallıklar gibi iframarjinal dışsallıklar da tek yönlü olabileceği gibi çift yönlü de olabilmektedir. Örneğin bir apartmanda soba kullanımından doğalgaz sistemine geçilmesi ile birlikte hava kirliliğinde meydana gelen azalma iframarjinal dışsallık örneği oluşturmaktadır.

2.1.4. Parasal ve Teknik (Teknolojik) Dışsallıklar

Teknik ve parasal dışsallıkları ilk kez Viner ortaya koymuştur. Dışsallık kavramı içerisinde yer alan birtakım mevcut ekonomik faaliyetlerin diğer karar birimleri üzerinde olumlu ve olumsuz etkileri mevcut olduğu halde bu faaliyetlerin kaynak dağılımı ve etkinliği üzerinde herhangi bir etkisinin bulunmadığını ifade etmektedir. Bu bağlamda dışsallıkları parasal ve teknik olarak ikiye ayıran Viner, parasal dışsallıkların fayda ve maliyetler üzerinde dolaylı, teknik dışsallıkların ise doğrudan etkisinin olduğunu savunmaktadır (Armağan, 2003, s. 5).

2.2. Dışsallıkların İçselleştirilmesi Kapsamında Birtakım Çözümler

Devlet tarafından, dışsallığın büyüklüğü ve yarattığı etki göz önünde bulundurularak, üretilen veya tüketilen ürünlerin faydasını maksimuma çıkartmak ve zararlarını minimuma indirmek amacıyla birtakım müdahalelerde bulunmaktadır. Bu müdahaleler mali ve cezai birtakım

düzenlemeler olabileceği gibi söz konusu ürünlere ilişkin belirli standartların belirlenmesi gibi dolaylı ve dolaysız şekilde yapılmaktadır (Armağan, 2003, s. 4). Üretici ve tüketiciler, faaliyetleri süresince ekolojik dengeyi korumak amacıyla, kâr maksimizasyonu yanında çevreyi koruyucu birtakım tedbirler almak durumunda kalmışlardır. Pek çok kamu otoritesi vergilendirme yetkisini kullanarak çevreye zarar verecek ekonomik faaliyetler icra eden ekonomik birimlere vergisel birtakım yükümlülükler yüklemiştir (Öz & Buyrukoğlu, 2012, s. 86).

Dışsallıkların içselleştirilmesi kapsamında yer alan çözümler piyasa çözümleri ve kamu müdahaleleri çerçevesinde ele alınmaktadır. Pozitif dışsallık yayan mal ve hizmetlerin üretiminin negatif dışsallık yayan mal ve hizmetlerin üretimine oranla daha az üretilmesi durumunda etkin kaynak dağılımında sapmalar meydana gelebilmektedir. Söz konusu sapmalar gelir dağılımı ve istikrar amaçları üzerinde de olumsuz etkilere neden olabilmektedir. Bahsedilen nedenlerden dolayı devlet otoritesi, dışsallıkların içselleştirilmesi yolu ile piyasa mekanizmasında etkinlik sağlamayı amaçlamaktadır.

Tablo 1: Dışsallıkların İçselleştirilmesinde Piyasa ve Kamu Çözümleri

<i>Özel Çözüm Yolları</i>	<i>Kamusal Çözüm Yolları</i>
Coase Teoremi	Pigou Tipi Vergiler
Sosyal Yasaklar	Ürün veya Atık Miktarı Üzerinden Vergi Alınması
Birleşme Yöntemi	Sübvansiyonlar
Kaldor-Hicks Yaklaşımı	Kirlilik İzni (Pazarlanabilir Kirlilik Hakkı)
Sciovsky Yaklaşımı	Standartlar (Doğrudan Kontroller)
Eğitim	Farklı Vergileme

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Günümüzde giderek artan teknolojik faaliyetlerin olumlu etkilerinin yanında olumsuz etkileri de bulunmaktadır. Ulaşım araçlarının ortaya çıkardığı zehirli gazlar, düzenli bir kentleşme yapısının bulunmaması, çevre kirliliği gibi olumsuz dışsallıklar, toplumda yaşayan bireyler üzerinde bir maliyet oluşturmaktadır. Söz konusu dışsallıkların ortaya çıkmasında etkisi bulunan ekonomik birimlere, bireylerin katlanmak zorunda kaldıkları maliyetlerin yüklenmesi gerekmektedir. Sosyal hayatın korunması ve gelişmesi, negatif dışsallıkların sebep olduğu maliyetlerin en aza indirilebilmesi gibi amaçlar doğrultusunda devlet otoritesinin düzeltici bir vergisel müdahalede bulunması söz konusu olmaktadır. Ancak şunu unutmamak gerekir ki dışsallık yaratan ürünler üzerine konulacak olan verginin, sebep olunan dışsallığın maliyeti ile orantılı olması gerekmektedir.

2.2.1. Piyasa Çözümleri

Dışsallıkların içselleştirilmesi noktasında piyasa çözümleri, özel kesimin herhangi bir devlet müdahalesi bulunmaksızın, yeterli düzeyde iktisadi birim üretmek suretiyle bir ekonomik faaliyetin yarattığı dışsallıkları içselleştirmesini ifade etmektedir (Stiglitz, 1994, s. 266).

Tablo 1’de yer alan piyasa çözümleri arasında literatürde sıkça rastladığımız en etkili çözüm yolları Coase teorisi ve Hicks-Kaldor yaklaşımıdır. Coase yaklaşımına göre bir ekonomik faaliyetten dolayı zarar gören taraf, faaliyeti dolayısı ile menfaat sağlayan ve kendisi dışındakilere zarar veren karşı taraftan tazminat isteme hakkına sahiptir. Bir başka anlatımla bir ekonomik faaliyet sonucunda belirli bir maliyete katlanmış olan tarafın uğradığı zararın tazminini isteme hakkı, Coase teoreminin özünü oluşturmaktadır. Dışsallıkların içselleştirilmesi noktasında piyasa çözümleri arasında yer alan bir başka yaklaşım türü de Hick-Kaldor yaklaşımıdır. Bu yaklaşımda, üretim faaliyetleri sonucu ortaya çıkan negatif dışsallıklar nedeniyle zarar gören veya maliyete katlanan birime, fayda sağlayan birim tarafından ödeme yapılır. Bu ödeme, dengeleyici bir karşılıktır (Peker & Altınışık, 2011, s. 68). Literatürde bunların dışında piyasa çözüm yolları olarak sosyal yasaklar, birleşme yöntemi, Scivotsky yaklaşımı ve eğitim sayılmaktadır.

2.2.2. Kamu Kesimi Çözümleri

Üretim ve tüketim faaliyetlerinin neticesinde meydana gelen dışsallıkların kamu otoritesini kullanmak suretiyle içselleştirilmesi yazında kamu kesimi çözümleri olarak ifade edilmektedir. Dışsallıkların önlenmesi noktasında yalnızca piyasa temelli teşvikler ve alınacak inisiyatifler yeterli olmamaktadır. Piyasa temelli yapılan uygulamaların dışında ayrıca kamu kesiminin müdahalesi gerekmektedir. Hükümetler bu görevi Pigocu vergiler, sübvansiyonlar, ürün ve atıklar üzerinden vergi alınması, kirlilik izni, farklı vergileme ve standartlar (çeşitli kamusal düzenlemeler) yolu ile yerine getirmektedir. Çalışma negatif dışsallıkların vergiler yoluyla giderilmesi düşüncesi temel alınarak hazırlandığından bu kısımda sadece kamu kesimi çözüm yollarından Pigou vergilerine ilişkin açıklamalara yer verilmektedir. Pigou vergileri dışında yazında yer alan kamusal çözüm yolları Tablo 1’de yer almaktadır.

2.2.2.1. Pigou Vergileri

Vergiler, kamu harcamalarının finansmanı (mali yönü) yanında günümüzde artık ekonomik ve sosyal hayatın düzenlenmesi ve görülen aksaklıklara müdahale amacıyla da kullanılmaktadır. Bu bağlamda kamunun faydası amacıyla belirli konularda vergisel müdahaleler vasıtasıyla topluma destek sağlanabildiği gibi; topluma zarar verebilecek konuların engellenmesi yahut bu konuda meydana gelebilecek zararların minimuma indirilmesi söz konusu olmaktadır (Yegen, 2019, s. 151).

Sosyal fayda ile özel fayda arasında meydana gelen farklılıkların giderilmesi yahut en aza indirilmesi düşüncesi, dışsallıkların kontrol altına alınması amacıyla vergisel müdahalelerin yapılmasının temel ilkesini oluşturmaktadır. Vergiler, dışsallıkların meydana getirdiği etkileri düzenlemek, marjinal sosyal maliyetleri marjinal özel maliyetlerle; marjinal sosyal faydaları ise marjinal özel faydalara eşitlemek suretiyle bireylerin ve firmaların icra ettikleri işlemlerin gerçek sosyal maliyeti yansıtmalarını sağlamaktadır (Coase, 1960, s. 874).

Negatif dışsallık yayan malların üretim ve tüketim faaliyetlerinin azaltılması amacıyla söz konusu mallara ek bir vergi konulması işlemi Pigou tipi vergileme olarak ifade edilmektedir. Pigou tipi vergiler yolu ile negatif dışsallığa sebep olan malların ortaya çıkardığı marjinal sosyal maliyet ile marjinal özel maliyet arasındaki farkın sıfırlanması amaçlanmaktadır (Kesbiç vd., 2010, s. 132).

Londra'da 20. yüzyılda ortaya çıkan ciddi hava kirliliğine neden olan firmaların bu kirliliğin maliyetine katlanması gerektiğini öne süren Pigou, firmaların bu kirliliğin maliyetini içselleştirmesi amacıyla bir dışsallık vergisi öngörmüştür. Söz konusu vergiler kirleten öder ilkesinin önemli bir uygulamasını teşkil etmiş olup dışsallık vergisi veya kirlilik vergisi olarak adlandırılmıştır (Andersen, 1994, s. 2). Üretim ve tüketim faaliyetleri sonucu ortaya çıkan negatif dışsallıkların içselleştirilmesinde Pigouvian vergiler önemli bir araç olmaktadır. Günümüzde karbon, benzin, yağ, şeker, silah, sigara, alkol gibi zararlı faaliyetler sonucunda ortaya çıkabilecek zararları minimize etmeyi amaçlayan vergisel uygulamalar birçok ülkede yürürlüktedir (Fleischer, 2015, s. 1673).

Plott, Pigou tipi vergileri düzenleyici vergiler olarak tanımlamıştır. Ayrıca negatif dışsallık yayan ürünler üzerinde uygulanmakta olan düzenleyici vergilerin etkilerini analiz etmiştir. Plott, düzenleyici vergilerin negatif dışsal ekonomilere karşı kullanılması gereken önemli bir politika olduğunu savunmaktadır (Plott , 1966, s. 84-87).

Çevresel ekonomilerde önemli araçlardan biri olarak kabul gören Pigouvian vergiler, genellikle negatif dışsallıklardan kaynaklanan piyasa bozulmalarını düzeltmek amacıyla kullanılmaktadırlar (Ebert, 1993, s. 121). Pigou tipi vergiler yolu ile üretim yahut tüketim faaliyetleri esnasında çevreye verilen zararların ve diğer bireyler üzerinde yaratılan olumsuz etkilerin maliyeti, olumsuz etkiyi yaratan ekonomik birimlere yansıtılmaktadır. Günümüzde insan sağlığına zarar veren, hava kirliliğine yol açan vb. pek çok durumda bu yola başvurulmaktadır. Örneğin son dönemde pek çok dünya ülkesinde obezite vergisi alınmaktadır. Özellikle insan sağlığı hususunda bu uygulamalar oldukça önem arz etmektedir (Yegen, 2019, s. 151). Benzer şekilde insan sağlığını korumaya yönelik vergi uygulamalarından biri de karbon vergisi uygulaması olmakta ve karbon vergisinin kuruluş temeli de

Pigouvian vergilendirme anlayışına dayanmaktadır. Karbon vergisinin nihai amacı karbondioksit emisyonunu azaltmaktır (Lin & Li, 2011, s. 5138). Karbon vergisinin içeriğini tüm fosil yakıtlar oluşturmakta ve ekolojik bir bileşen olarak mevcut akaryakıt vergilerine entegre edilen vergi, yakıta özgü karbon içeriğine göre alınmaktadır (Cansier & Krumm, 1997, s. 65).

3. SAR (SPECIFIC ABSORPTION RATE) KAVRAMI

Mobil iletişim, bilgi iletimi için yüksek frekanslı elektromanyetik alanlara ihtiyaç duymaktadır. Cep telefonunda biriyle konuşurken, bu alanların enerjisi kısmen kafada emilmektedir. Specific Absorption Rate (SAR), özgül soğurma oranı, spesifik soğurma oranı, özgül emilim oranı şeklinde ifade edilebilmektedir. SAR değeri, cep telefonu kullanımı sırasında vücudun absorbe ettiği radyasyon miktarı olarak tanımlanmaktadır ve bu ölçü “w/kg” şeklinde gösterilmektedir. Uluslararası İyonize Olmayan Radyasyondan Korunma Komisyonu (ICNIRP), yayılan söz konusu enerjinin insan sağlığına olan olası olumsuz etkilerinden korunmak adına bir cep telefonunun özgül soğurma oranı 2 watt/kg’ı geçmemesi gerektiğini önermektedir. Alman Radyolojik Koruma Komisyonu (SSK) ve Avrupa Komisyonu da bu hususta anlaşmıştır. Devamında Avrupa standardizasyon kuruluşları belirlenen sınırlara uyumu kontrol etmek için belirli standartlar geliştirmiştir. 2002 yılından bu yana, Federal Radyasyondan Korunma Ofisi (BfS) düzenli bir şekilde, ticari olarak kullanılabilen cep telefonlarının SAR değerlerini toplamaktadır. Mevcut cep telefonları arasında ICNIRP tarafından önerilen kilogram başına 2 Watt maksimum SAR değerini aşan bir cep telefonu bulunmamaktadır. Değerler üreticilere göre sıralanmakta, her cep telefonu için kullanım durumları bakımından SAR değerlerini içeren bir liste derlenmektedir. Söz konusu listeye göre vücudun baş ve gövde kısımlarına en çok radyasyon yayan telefon marka ve modelleri ile firmalar aşağıdaki tabloda yer almaktadır (Radyasyondan Korunma Federal Ofisi, 2020).

Tablo 2: Cep Telefonları İçin Özel Soğurma Oranları (En Yüksek SAR Değerine Sahip Telefon Marka ve Modelleri)

<i>Model</i>	<i>Marka/Firma</i>	<i>SAR Değeri- Kulakta (Ear)</i>	<i>SAR Değeri- Vücutta (Body)</i>
Allview - P7 Pro	Allview	1,82	*
Mi A1 LTE Dual SIM (Model MDG2)	Xiaomi	1,75	0,76
Mi A1	Xiaomi	1,75	0,76
X4 Soul	Allview	1,65	*
JERRY3	Wiko	1,61	1,15
Alcatel IDOL 5 (6058D)	Alcatel	1,59	1,75
Alcatel IDOL 5 (6058X)	Alcatel	1,59	1,59
Mi Max 3 (Model M1804E4A)	Xiaomi	1,58	1,42
ZenFone 6 (ZS630KL)	Asus	1,57	0,98
Mi Mix 3 5G	Xiaomi	1,56	1,56
OnePlus 6T	OnePlus	1,55	1,27
Nokia 105	HMD Global	1,5	1,38
Aquaris X2 & Pro	BQ	1,5	1,45
HTC U12 life	HTC	1,48	1,6
Nokia 800	HMD Global	1,46	1,77
Xperia XA2 Plus	Sony Mobile	1,41	1,34
Pixel 3 XL	Google	1,39	1,4
Pixel 3a XL	Google	1,39	0,9
OnePlus 5	OnePlus	1,39	1,48
iPhone 7	Apple	1,37	1,39
HTC Desire 12+	HTC	1,34	1,02

Kaynak: https://www.bfs.de/SiteGlobals/Forms/Suche/BfS/EN/SARsuche_Formular.html
Erişim Tarihi: 24.06.2020

Akıllı cep telefonları kullanımı sonucu maruz kaldığımız radyasyon miktarının neden olabileceği sağlık sorunlarına ilişkin pek çok çalışma yapılmaktadır. Bu konuda yapılan çalışmaların genellikle fareler üzerinde yürütülmesi, ortaya çıkan sonuçların ne anlama geldiği hakkında yeterli veriye ulaşamamaya sebep olmaktadır. Buna rağmen söz konusu

araştırmalar sonucunda farelerin kanserli kalp tümörlerine sahip olması ya da hasarlı DNA'ların görülmesi, cep telefonlarından yayılan radyasyon miktarının insan sağlığına olan etkileri hususunda da oldukça önem arz etmektedir (Ulusal Toksikoloji Programı Teknik Raporu, 2018).

Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Toksikoloji Programı (NTP), yaklaşık 700–2700 megahertz (MHz) frekans aralığında çalışan 2G ve 3G cep telefonlarında kullanılanlar gibi RFR'ye maruz kalmaktan kaynaklanan kanser riski de dâhil olmak üzere potansiyel sağlık tehlikelerini açıklığa kavuşturmak için sıçanlarda ve farelerde iki yıllık toksikoloji çalışmaları gerçekleştirmiştir. NTP bilim adamları, 2018'in sonlarında yayınlanan son raporlarında, erkek sıçanların tüm vücuda maruz kalması durumunda yoğun cep telefonu radyasyonu ile kalpteki tümörlerin gelişimi arasında bir bağlantı olduğuna dair net kanıtlar olduğu sonucuna varmışlardır. Araştırmacılar, beyin tümörleri ve adrenal medulla hastalığının gelişimi ile olan bağlantının biraz daha düşük olduğunu düşünmektedir (Blystone, 2018, s. 24). Söz konusu çalışmada sıçanlar ve fareler radyo frekansı radyasyonuna tüm vücutlarında maruz kalırken; insanlar cep telefonu kullanımı esnasında yalnızca telefonu tuttıkları yere yakın olan dokularda radyasyona maruz kaldıkları ifade edilmektedir. Çalışmalarda kullanılan en düşük maruziyet seviyesi, şu anda cep telefonu kullanıcıları için izin verilen maksimum lokal doku maruziyetine eşittir. Çalışmalardaki en yüksek maruziyet seviyesi, izin verilen maksimum güç seviyesinden dört kat daha fazladır (Çevre Sağlığı Ulusal Bilimler Enstitüsü, 2018).

Uluslararası Funkausstellung (IFA) Berlin'in açılışından kısa bir süre önce Bundesamt für Strahlenschutz (BfS, Radyasyondan Korunma Federal Ofisi) düşük radyasyonlu cep telefonlarına yönelik bir eğilim yaşandığını gözlemlemiştir. Bu durumun, BfS tarafından yapılan ek 170 yeni telefon marka/model içeren incelemesinden kaynaklanmaktadır. Liste internette yayınlanmaktadır. BfS Başkanı Inge Paulini, "Günümüzde cep telefonlarının artan teknik yetenekleri var, ancak önceki modellerden daha az radyasyon yaydığını" ifade etmektedir. Ayrıca, artan uygulama sayısının cep telefonlarının daha yoğun kullanımını içerebileceğine dikkat çekmekte ve bu nedenle cep telefonlarını ihtiyatlı bir şekilde kullanmanızı tavsiye etmektedir (Radyasyondan Koruma Federal Ofisi, 2017).

3.3. SAR Değeri Üzerinden Vergi Alınması

İletişim aracı olmanın yanında pek çok faaliyet için oldukça fazla vakit geçirdiğimiz telefonlardan yayılan radyasyon, gün geçtikçe büyüyen ve toplum sağlığını tehdit eden bir hal almaktadır. Söz konusu soruna karşın alınacak önlemler birey ve toplum sağlığı açısından oldukça önem arz etmektedir. İnsan sağlığına olan etkileri konusunda yapılacak tıbbi çalışmaların ve tedavi yöntemlerinin dışında farklı yollarla da telefonlardan

aşırı radyasyon salınımı ile mücadele etmek mümkün olabilmelidir. Söz konusu yollardan birisi de vergilendirme olarak karşımıza çıkmaktadır.

Vergi alacağına ortaya çıkması, VUK'un 19. maddesinde düzenlenen vergiyi doğuran olayın meydana gelmesi ile başlamaktadır. Hükümde “*Vergi alacağı, vergi kanunlarının vergiyi bağladıkları olayın vukuu veya hukuki durumun tekemmülü ile doğar.*” ifadesi yer almaktadır. Ancak vergiyi doğuran olayın meydana gelmesi işlemi ödenecek verginin hesaplanması ve tahsil edilmesi için yeterli olmamaktadır. Bu aşamada gerekli indirim, istisna ve muafiyetler uygulanmış olarak üzerinden vergi alınacak matrahın hesaplanması gerekmektedir. Yani uygulanacak olan verginin hesaplanmasında esas alınacak olan değer ya da miktara matrah denilmektedir. Matrahın teknik veya fiziki ölçü ya da miktar olarak ifade edildiği durumlarda spesifik, değer olarak ifade edildiği durumlarda advalorem matrahtan söz edilmektedir. Bir başka ifadeyle verginin matrahını oluşturan değerın sayılabilmesi ve ölçülebilmesinin mümkün olduğu durumlarda spesifik; verginin matrahının fiyat gibi ekonomik ve sayılamayan değerlerin oluşturması durumunda ise advalorem matrahtan söz edilmektedir (Tosuner & Arıkan, 2018, s. 75).

Pigouvian anlayışla bir firmanın ürünü veya ürünün ortaya çıkardığı atık üzerinden vergilendirme yapmak mümkündür. Negatif dışsallık yayan üreticilere karşı müdahalenin gerçekleşmemesi ve üretimde ve tüketimde etkinlik sağlanamaması durumlarında pareto optimumundan uzaklaşılacakken; mevcut üretim üzerine konulacak bir vergi ile optimum düzeye yaklaşılacaktır. Bu noktada yayılan radyasyon miktarını ifade eden SAR değeri üzerinden alınacak bir vergi spesifik matraha dayanmalı; insanların maruz kaldıkları radyasyon miktarına göre değişiklik göstermelidir. Şöyle ki daha yüksek SAR değerine sahip cep telefonlarını kullanan insanlar daha düşük düzeyde SAR değerine sahip cep telefonlarını kullanan insanlara kıyasla daha fazla radyasyona maruz kalmaktadırlar. Bu durumda cep telefonlarının sahip oldukları SAR değerleri dikkate alınarak konulacak bir vergi yüksek radyasyon yayan telefonları üreten firmalar için ek maliyet oluşturacaktır. Bu durumda söz konusu firmalar daha az vergi yükü ile karşılaşmak için ya üretim kapasitelerini azaltacaklar ya da üretecekleri yeni modellerde daha düşük SAR değerleri yakalamayı hedefleyeceklerdir. Böylece üretim faaliyetinde bulunan cep telefonu firmaları, insan sağlığını ön planda tutacaklar ve negatif dışsallığı daha az olan ürünler üretme noktasında teşvik edilmiş olacaklardır.

Öte yandan Pigou tipi vergileme gereği verginin mükellefleri negatif dışsallığa sebep olan üreticiler oldukları için SAR vergisi açısından verginin mükellefleri cep telefonu üreten firmalar olmakta, ancak söz konusu firmaların bu tip bir vergi ile karşılaşmaları durumunda karşılaştıkları vergiyi tüketicilere yansıtmaları da mümkün olmaktadır. Ancak verginin ürünün fiyatı içerisinde tüketiciye yansıtılması beraberinde ürünün fiyatında

artış meydana getirmekte ve fiyat arttıkça tüketiciler tarafından ürüne olan talep miktarı azalmaktadır. Firmaların kararları hangi yönde olursa olsun neticede yürürlüğe girecek “SAR Vergisi” ile birlikte insanların cep telefonları aracılığıyla maruz kaldıkları radyasyon miktarında, dolayısıyla da cep telefonlarının insan sağlığına olan olumsuz etkilerinde azalma meydana gelecektir. Böylece SAR vergisi, cep telefonlarının yaydıkları radyasyona bağlı olarak ortaya çıkan negatif dışsallığın giderilmesine, marjinal sosyal maliyet ile marjinal özel maliyet arasında marjinal sosyal maliyet lehine olan mevcut farkın kapanmasına ve piyasa etkinliğinin sağlanmasına yardımcı olacaktır.

4. SONUÇ

Genel olarak dışsallık kavramı ile bir ekonomik birim tarafından gerçekleştirilen ekonomik faaliyet (üretim veya tüketim) sonucunda, başka ekonomik birimlerin bundan olumlu veya olumsuz etkilenmesine ve söz konusu etki ile birlikte üçüncü kişilerin üretim veya tüketim faaliyetleri üzerinde fayda ve maliyet bakımından artış veya azalış meydana getirmesi ifade edilmektedir.

Dışsallığı oluşturan üretim veya tüketim faaliyeti sonucu üretim ve tüketim birimleri dışındaki üçüncü kişilerin katlanmak zorunda oldukları maliyetler yahut sağladıkları faydaların fiyatlara yansımaması, devletin piyasa ekonomisine müdahale etmesini gerekli kılan haklı sebeplerden birini oluşturmaktadır.

Pozitif dışsallıkların meydana gelmesi kamu ekonomisi üzerinde herhangi bir sorun yaratmamakta ve tazmin gerektirmemektedir. Negatif dışsallıkların ise nedenlerinin tespit edilmesi ve buna uygun bir tazmin yöntemi geliştirilmesi gerekmektedir. Piyasada üretimi yapılan malların herhangi bir sınırı olmadığı için, nispeten kıt bir kaynak olarak değerlendirilebilecek olan çevrenin, aynı zamanda insan sağlığının korunması için uygulanabilecek kamusal düzenleyici politikalardan birisi de vergiler olmalıdır. Gelişen teknoloji ile birlikte günlük hayatımızda oldukça etkin şekilde kullanılan cep telefonlarından yayılan ve insan sağlığına olumsuz etkileri olan radyasyon miktarının, firmaların üretim aşamasında daha fazla dikkate almaları ve oluşan çevresel maliyetlerin minimuma indirilmesi gerekmektedir.

Herhangi bir malın fiyatını artıracak nitelikte bir vergi konulması durumunda konulan vergi tüketici davranışı üzerinde değişikliğe neden olabilmektedir. Bu bağlamda tüketiciler söz konusu malı almaktan kaçınabilmekte ve ikame ürünleri satın almaya yönelebilmektedirler. Vergi kaynaklı fiyat artışı karşısında tüketicilerin takındıkları bu tutum cep telefonu tüketicileri için de geçerli olabilmektedir. Şöyle ki bireyler telefon

satın alırken benzer özellikler taşıyan modeller arasında daha düşük fiyatlı ürünleri satın almaya karar verebilirler. Kısacası uygulanan vergiler, yüksek radyasyon yayan telefonların kullanımını engelleyebilecek ve alternatif ürünlerin kullanımını artırabilecektir. Bununla birlikte firmalar, insan sağlığına minimum seviyede etkiye bulunacak telefon modellerini üretme ve piyasaya sürme konusunda teşvik edilmiş olacaktır.

Akıllı cep telefonu kullanımının yaygınlaştığı günümüzde cep telefonu kullanımının ihtiyaçtan öte bir tür alışkanlık veya bağımlılık haline geldiği ve bu duruma bağlı olarak cep telefonları ile geçirilen sürelerin bir hayli uzadıkları bilinmektedir. Ayrıca söz konusu cihazlar çalışma prensipleri gereği farklı miktarlarda radyasyon yaymaktadırlar. Bu özellikleri ile cep telefonları, insan bedeninin özellikle baş ve gövde kısımlarını radyasyona maruz bırakmaları nedeniyle insan sağlığı açısından risk oluşturmaktadırlar. Mevcut riskleri en aza indirmek ve üreticilerin ürünlerini, tüketicilerin en az miktarda radyasyona maruz kalacakları şekilde üretmelerini teşvik etmek amacıyla mobil iletişim alanında getirilecek bir SAR vergisi, söz konusu hedeflere ulaşma noktasında etkili bir araç olacaktır.

Uygulanılması önerilen SAR vergisinden beklenen olumlu sonuçların alınması adına ulusal ve uluslararası kuruluşlar arasında yürütülen ilişkilerin güçlendirilmelerine, cep telefonu üreten uluslararası firmaların koordineli şekilde hareket etmelerine ve özellikle de cep telefonu kullanıcılarının SAR değerleri ve bu değerlerin insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri hususunda bilinçlendirilmelerine ihtiyaç duyulmaktadır.

KAYNAKÇA

- Akdoğan, A. (2019). *Kamu Maliyesi* (20. Baskı). Ankara: Gazi Kitapevi.
- Andersen, M. S. (1994). *The Use of Economic Instruments for Environmental Policy: A Half Hearted Affair*, Department of Political Science, Aarhus University.
- Anıl, H. (1982). *Kamu Maliyesi ve Kaynak Kullanımında Etkinlik*. Ankara: Ankara İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları.
- Armağan, R. (2003). Kamu Ekonomisinde Dışsallıklar ve Dışsallıkların İçselleştirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (9), 1-20.
- Baumol, W. J. (1972). On Taxation and the Control of Externalities. *The American Economic Review*, 62(3), 307-322.
- Blystone, C. (2018). *Peer Review of NTP Technical Reports on Radio Frequency Radiation in Rats and Mice*. NTP.
- Buchanan, J. M., & Stubblebine, W. C. (1962). Externality. C. Gopalakrishnan (Ed.). *Classic Papers in Natural Resource Economics* (pp. 138-154). London: Palgrave Macmillan.

- Cansier, D., & Krumm, R. (1997). Air Pollutant Taxation: An Empirical Survey. *Ecological Economics*, 23(1), 59-70.
- Coase, R. H. (1960). The Problem Of Social Cost. *The Journal Of Law & Economics*, 56(4), 837-877.
- Çevre Sağlığı Ulusal Bilimler Enstitüsü. (2018). Erkek Farelerde Kansere Bağlı Radyo Frekansı Radyasyonuna Yüksek Maruz Kalma, Çevrimiçi <https://www.niehs.nih.gov/news/newsroom/releases/2018/november1/index.cfm>, (01.07.2020).
- Deloitte (2019). *Hayatımızın Merkezindeki Mobil Teknolojiler Deloitte Global Mobil Kullanıcı Anketi 2019: Türkiye Yönetici Özeti*, Çevrimiçi file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/GMCS-2019.pdf, (27.08.2020).
- Ebert, U. (1993). Financing of Public Goods by Pigouvian Taxes. In: Diewert W.E., Spremann K., Stehling F. (eds) *Mathematical Modelling in Economics*. Berlin: Springer.
- Edizdoğan, N., Özker , N., Ferhatoğlu , E., & Bilge, S. (2007). *Türk Vergi Sistemi* (3. Baskı). Bursa: Ekin Kitabevi.
- Fleischer, V. (2015). Curb Your Enthusiasm for Pigouvian Taxes, *San Diego Legal Studies*, 68(6), 1673-1713.
- Güneş, İ. (2003). Dışsallıklar Teorisi ve Ağ Dışsallıkları. *II. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı* içinde (ss. 117-130). Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi.
- Kargı, V., & Yüksel, C. (2010). Çevresel Dışsallıklarda Kamu Ekonomisi Çözümleri. *Maliye Dergisi*, (159), 183-202.
- Kesbiç, C. Y., Baldemir, E., & İnci, M. (2010). Dışsallıkların Ekonomi Üzerindeki Etkileri ve İçselleştirilmesine İlişkin Teorik Yaklaşımlar-Çözüm Önerileri: Yatağan Termik Santrali Analizi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, (14), 123-138.
- Lin, B., & Li, X. (2011). The effect of Carbon Tax on Per Capita CO2 Emissions. *Energy Policy*, 39(9), 5137-5146.
- Meade, J. E. (1952). External Economies and Diseconomies in a Competitive Situation. *The Economic Journal*, 62(245), 54-67.
- Öz, E., & Buyrukoğlu, S. (2012). Negatif Dışsallıkların Önlenmesinde Çevresel Vergiler Türkiye ve OECD Ülkeleri Karşılaştırması. *TİSK Akademi*, (14), 84-107.
- Peker, H. S., & Altınışık, İ. (2011). Negatif Dışsallıkların İçselleştirilmesi Açısından Karbon Ticareti. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, (4), 65-76.
- Plott, C. R. (1966). Externalities and Corrective Taxes. *Economica*, 33(129), 84-87.

Radyasyondan Koruma Federal Ofisi. (2017). Umut Verici Trend: Piyasada Düşük Radyasyonlu Cep Telefonlarının Sayısının Artması, Çevrimiçi https://www.bfs.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/BfS/EN/2017/010.html;jsessionid=2F0C94C27266D1E746D24F23C3FBD4BC.2_cid374, (30.06.2020).

Radyasyondan Koruma Federal Ofisi. (2019). Farklı Marka ve Model Cep Telefonları İçin SAR Değerleri Listesi, Çevrimiçi https://www.bfs.de/SiteGlobals/Forms/Suche/BfS/EN/SARsuche_Formular.html, (25.06.2020).

Radyasyondan Koruma Federal Ofisi. (2020). Cep Telefonları İçin Özgül Soğurma Oranları. Çevrimiçi <https://www.bfs.de/EN/topics/emf/competence-centre-emf/mobile-communication/protection/sar-mobile-phone.html>, (24.06.2020).

Scitovsky, T. (1971). *Welfare and Competition*. Homewood: Richard D. Irwin, Inc.

Sönmez, S. (1987). *Kamu Ekonomisi Teorisi: Kamu Harcamalarında Etkinlik Arayışı*. Ankara: Teori Yayınları.

Statista. (2020). 2016'dan 2021'e Kadar Dünya Çapında Akıllı Telefon Kullanıcılarının Sayısı. Çevrimiçi <https://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide/>, (27.08.2020).

Stiglitz, J. E. (1994). *Kamu Kesimi Ekonomisi*. (Çev. Ö. F. Batirel,) İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayınları.

Susam, N. (2019). *Kamu Maliyesi Temel Kavram ve Esaslar* (3. Baskı). İstanbul: Beta.

Tosuner, M., & Arıkan, Z. (2018). *Vergi Usul Hukuku*. İzmir: Kanyılmaz Matbaası.

Ulusal Toksikoloji Programı Teknik Raporu. (2018). Çevrimiçi https://ntp.niehs.nih.gov/ntp/htdocs/lt_rpts/tr596_508.pdf?utm_source=direct&utm_medium=prod&utm_campaign=ntpgolinks&utm_term=tr596, (25.06.2020).

Yegen, B. (2019). Toplum Sağlığına Vergisel Bir Müdahale: Obezite Vergisi. *Fiscaoeconomia International Congress on Social Sciences Bildiriler Kitabı içinde* (ss. 146-158). Ankara.

213 Sayılı "Vergi Usul Kanunu", *Resmî Gazete*. 10703, 10.1.1961.

KİRALAMA İŞLEMLERİNİN KİRACI TARAFINDAN KGK YENİ HESAP PLANINA GÖRE RAPORLANMASININ TFRS 16 VE BOBİ FRS BÖLÜM 15 KAPSAMINDA İNCELENMESİ*

Prof. Dr. Sabri Burak ARZOVA^a
Arş. Gör. Bertaç Şakir ŞAHİN^b

Derleme
(Compilation)

*Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi
Mart 2021; 14 (1): 419-449*

ÖZ

Kiralama işlemleri, işletmelerin faaliyetlerinde ihtiyaç duyduğu mal ve hizmetleri karşılaması ve işletmelerin finansal risklerden korunması amacıyla önemli olduğu kadar, işletme çevresinin işletmelerin finansal durumunu değerlendirebilmesi açısından öneme sahiptir. İşletmelerin kiralama işlemlerini raporlama süreci, çevresiyle doğru bir iletişim kurması ve faaliyet sonuçlarını gerçeğe uygun bir şekilde yansıtabilmesini sağlayacaktır. Türkiye’de vergi mevzuatı dışında kiralama işlemlerinin raporlanması konusunda iki adet standart bulunmaktadır. Bu standartlar TFRS 16 Kiralamalar standardı ile BOBİ FRS’nin Kiralamalar başlıklı 15. bölümüdür. Bu çalışmada TFRS 16 ve BOBİ FRS’nin 15. bölümü incelenmiş, bu standartların benzerlikleri ve farklılıkları ortaya konmuş ve son olarak kiracı taraf açısından kiralama işlemlerinin raporlanması bir örnek ile incelenmiştir.

Anahtar Sözcükler: TFRS 16, BOBİ FRS, Kiralama İşlemleri.

JEL Kodları: M40, M41, M48.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Arzova, S. B., Şahin, B. Ş. (2021). Kiralama İşlemlerinin Kiracı Tarafından KGK Yeni Hesap Planına Göre Raporlanmasının TFRS 16 ve BOBİ FRS Bölüm 15 Kapsamında İncelenmesi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 14 (1), 419-449.

* Makalenin gönderim tarihi: 17.04.2020; Kabul tarihi: 09.10.2020, iThenticate benzerlik oranı %7

^a Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, burakarzova@marmara.edu.tr,

ORCID: [0000-0001-9616-4197](https://orcid.org/0000-0001-9616-4197).

^b Yıldız Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, bertacsa@yildiz.edu.tr,

ORCID: [0000-0003-0414-5402](https://orcid.org/0000-0003-0414-5402).

INVESTIGATION OF REPORTING LEASING TRANSACTIONS UNDER KGK'S NEW CHART OF ACCOUNT BY LESEE WITHIN TFRS 16 AND BOBI FRS PART 15

ABSTRACT

Leasing transactions are important not only in terms of meeting the goods and services needed by businesses and protecting businesses from financial risks but also in terms of evaluating the financial situation of the business. The process of reporting the leasing transactions of businesses will enable them to establish a correct communication with their environment and present the results of their activities in a realistic way. There are two standards in reporting the lease except tax legislation in Turkey. These standards are TFRS 16 Leases standard and 15th section of BOBI FRS titled Leases. In this study, TFRS 16 and the 15th part of BOBI FRS were examined, the similarities and differences of these standards were revealed, and finally, the reporting of lease transactions for the lessee side was examined with an example.

Keywords: IFRS 16, BOBI FRS, Leasing Transaction.

JEL Codes: M40, M41, M48.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The changing business environment has caused the need for businesses to create a common reporting language with common processes in their reporting processes. The International Accounting Standards Board (IASB) issues standards for businesses around the world to make a common financial reporting. International Accounting Standards Board issued IAS 17 Leasing standard in 1982 for leasing transactions. The standard, which criticized by practitioners and academics due to the exclusion of operating lease transactions from the balance sheet, was updated and presented to users as IFRS 16 Leases in January 2016. IFRS 16 applied in Turkey as TFRS 16 Leases after fiscal periods 31.12.2018. The Public Oversight Accounting and Auditing Standards Authority prepared the Financial Reporting Standard for Large and Medium Enterprises (BOBI FRS) for businesses that are subject to independent audit but don't apply IFRS/ IAS in their financial reporting processes. BOBI FRS handled leasing transactions in its 15th title, "Leases".

The purpose of this study is to examine the similarities and differences between the accounting of lease transactions by the lessee in terms of BOBI FRS and TFRS 16. For this purpose, firstly the literature on the subject is examined. Then, the regulations about leasing transactions are discussed in terms of two standards, Finally, with an example, the similarities and differences in the implementation of the two standards are presented. In the example, a unique approach in terms of the literature is brought to the accounting of leasing transactions by using the draft uniform chart of

accounts prepared by The Public Oversight Accounting and Auditing Standards Authority.

Literature on Research

Masrap and Yanik (2019) emphasize the importance of including transactions derecognised by IAS 17 in the balance sheet, thanks to IFRS 16. According to Masrap and Yanik (2019), the BOBİ FRS regulation is similar to IAS 17 in reporting the operating lease. This difference between IFRS 16 and BOBİ FRS is an obstacle to achieving unity in reporting. Yalcin (2019) finds that with IFRS 16, assets and debts increased, equity decreased. Diaz and Ramirez (2018) examine the actual financial statements in terms of IFRS 16. According to Diaz and Ramirez (2018), IFRS 16 affects negatively return on assets and earnings before interest and tax. Veverkova (2019) examines 15 airlines' financial ratios in European Union, Norway and Sweden. According to Veverkova (2019), IFRS 16 may affect leverage ratio and earning ratios. Diaz and Ramirez (2018) examine the 646 European firms. As a result of the case analysis, retail and accommodation sectors are the most affected sectors from IFRS 16. Karahan and Ayvalioğlu (2019) examine IFRS 16 and BOBİ FRS standards in terms of tax application. According to comparative analysis method, businesses will prefer BOBİ FRS to provide tax advantage and simplify their accounting processes.

Method of The Research

In this study, the differences between BOBİ FRS Part 15 and TFRS 16 regulations are examined in terms of lessee. After the regulations, that are examined with content analysis, reporting differences are analysed with comparative method. For this purpose, in the example, the accounting process and the situation in the financial statements of a leasing transaction is revealed. In the example, the accounting records of the lessee business is carried out in accordance with the draft uniform chart of accounts that prepared by The Public Oversight Accounting and Auditing Standards Authority.

Findings of The Research

There are differences and similarities between TFRS 16 and BOBİ FRS. BOBİ FRS is similar to TMS 17. BOBİ FRS divides leasing transactions into operating lease and traditional lease for the lessee. TFRS 16 does'nt make any distinction in leasing transactions for lesee. According to BOBİ FRS, lessee evaluates leasing assets and liabilities with the lower one of the fair value of the asset and present value of leasing payments. In subsequent periods, leasing costs are added to the leasing asset. Leasing payments reported separately as principal debt payment and financial expense. According to BOBİ FRS, lessee reports leasing payments

to show in profit or loss. In TFRS 16, it is regulated that the lessee evaluates leasing assets and liabilities with cost value at the first reporting. In subsequent periods, the accumulated depreciation and impairment losses are deducted from the assets and assets are revalued. TFRS 16 doesn't distinguish between financial leasing and traditional leasing for the lessee. Therefore, there is only one reporting process for lessee. The most important difference between BOBI FRS Part 15 and TFRS 16 is the reporting of traditional lease (operating lease). Differences in the traditional lease reporting process are discussed in the example below.

- Şahin A.Ş is a textile operating business in the shopping center. Şahin A.Ş, carried out lease agreement with the shopping center management for a shop, whose worth is 3.000.000 TL. 100.000 TL payments will be made once a year. 20-year period borrowing cost is 4.50%. Shop's useful economic life is 28 years at contract date.

Reporting according to TFRS 16:

Leasing assets and liabilities are the present value of leasing payments calculated in the table below:

Table 1: Machine Rental Amount, Interest and Balance Table

Years	Leasing Payments	Present Value (Leasing Payments/ (1+ Interest) ^{Year}
1	100.000,00	95.693,78
2	100.000,00	91.573,00
3	100.000,00	87.629,66
4	100.000,00	83.856,13
5	100.000,00	80.245,10
6	100.000,00	76.789,57
7	100.000,00	73.482,85
8	100.000,00	70.318,51
9	100.000,00	67.290,44
10	100.000,00	64.392,77
11	100.000,00	61.619,87
12	100.000,00	58.966,39
13	100.000,00	56.427,16
14	100.000,00	53.997,29
15	100.000,00	51.672,04
16	100.000,00	49.446,93
17	100.000,00	47.317,64
18	100.000,00	45.280,04
19	100.000,00	43.330,18
20	100.000,00	41.464,29
Total	2.000.000,00	1.300.793,64

Right-of-use asset initial value: 1,300,793.64

Initial value of the leasing liability: 1,300,793.64

The subsequent period calculation of the leasing liability is as follow:

Table 2: Leasing Liabilities

Year	Initial Liability	Interest Payments	Leasing Payments	Principal Payments	End of The Period Liability
1	1.300.793,64	58.535,71	100.000,00	41.464,29	1.259.329,35
2	1.259.329,35	56.669,82	100.000,00	43.330,18	1.215.999,17
3	1.215.999,17	54.719,96	100.000,00	45.280,04	1.170.719,14
4	1.170.719,14	52.682,36	100.000,00	47.317,64	1.123.401,50
5	1.123.401,50	50.553,07	100.000,00	49.446,93	1.073.954,57
6	1.073.954,57	48.327,96	100.000,00	51.672,04	1.022.282,52
7	1.022.282,52	46.002,71	100.000,00	53.997,29	968.285,24
8	968.285,24	43.572,84	100.000,00	56.427,16	911.858,07
9	911.858,07	41.033,61	100.000,00	58.966,39	852.891,68
10	852.891,68	38.380,13	100.000,00	61.619,87	791.271,81
11	791.271,81	35.607,23	100.000,00	64.392,77	726.879,04
12	726.879,04	32.709,56	100.000,00	67.290,44	659.588,60
13	659.588,60	29.681,49	100.000,00	70.318,51	589.270,08
14	589.270,08	26.517,15	100.000,00	73.482,85	515.787,24
15	515.787,24	23.210,43	100.000,00	76.789,57	438.997,66
16	438.997,66	19.754,89	100.000,00	80.245,11	358.752,56
17	358.752,56	16.143,87	100.000,00	83.856,13	274.896,42
18	274.896,42	12.370,34	100.000,00	87.629,66	187.266,76
19	187.266,76	8.427,00	100.000,00	91.573,00	95.693,77
20	95.693,77	4.306,23	100.000,00	95.693,77	0
Total		699.206,36	2.000.000,00	1.300.793,64	

The financial statement elements of the business are as follows:

Table 3: The Financial Statement of Lessee

	Income Statement		Balance Sheet	
	Interest Expenses	Depreciation Expenses	Leasing Asset	Leasing Liability
Initial			1.300.793,64	1.300.793,64
1	58.535,71	65.039,682	1.235.753,96	1.259.329,35
2	56.669,82	65.039,682	1.170.714,28	1.215.999,17
3	54.719,96	65.039,682	1.105.674,59	1.170.719,14
4	52.682,36	65.039,682	1.040.634,91	1.123.401,50
5	50.553,07	65.039,682	975.595,23	1.073.954,57
6	48.327,96	65.039,682	910.555,55	1.022.282,52
7	46.002,71	65.039,682	845.515,87	968.285,24
8	43.572,84	65.039,682	780.476,18	911.858,07
9	41.033,61	65.039,682	715.436,50	852.891,68
10	38.380,13	65.039,682	650.396,82	791.271,81
11	35.607,23	65.039,682	585.357,14	726.879,04
12	32.709,56	65.039,682	520.317,46	659.588,60
13	29.681,49	65.039,682	455.277,77	589.270,08
14	26.517,15	65.039,682	390.238,09	515.787,24
15	23.210,43	65.039,682	325.198,41	438.997,66
16	19.754,89	65.039,682	260.158,73	358.752,56
17	16.143,87	65.039,682	195.119,05	274.896,42
18	12.370,34	65.039,682	130.079,36	187.266,76
19	8.427,00	65.039,682	65.039,682	95.693,77
20	4.306,23	65.039,682	0	0

Reporting according to BOBİ FRS:

Lease payments will be recorded as expense linearly and they will be followed in profit and loss.

Table 4: BOBİ FRS Leasing Payments

Year	Leasing Payments
1	100.000,00
2	100.000,00
3	100.000,00
4	100.000,00
5	100.000,00
6	100.000,00
7	100.000,00
8	100.000,00
9	100.000,00
10	100.000,00
11	100.000,00
12	100.000,00
13	100.000,00
14	100.000,00
15	100.000,00
16	100.000,00
17	100.000,00
18	100.000,00
19	100.000,00
20	100.000,00

Conclusion

In this study, the reporting of leasing transactions by the lessee is compared in terms of BOBİ FRS Part 15 and TFRS 16 standards. Although two standards contain similar arrangements for leasing transactions, they have important differences. TFRS 16 defines lease transaction as the right to control the use of the asset that subject to leasing transaction. BOBİ FRS defines the lease transactions as the right of use. The most important difference between the two standards is traditional leasing (operating leasing). According to TFRS 16, lessee reports principal payments, debt payments and interest separately. In the BOBİ FRS Part 15, lessee derecognizes the leasing asset. In addition, BOBİ FRS Part 15 become different from TFRS 16 with classification of leasing, reporting, evaluating and changes in the lease contract. Due to reporting differences, businesses

can't report change in their assets and liabilities. Therefore, businesses' statements and financial ratios can't be standardized, and investor decisions are negative affected. Harmonization of these differences is important to ensure unity in reporting processes

Two standards have the same processes in reporting processes of financial leasing. However, BOBI FRS Part 15, which is similar to TMS 17, regulates reporting processes of leasing under two headings as financial leasing and traditional leasing (operating leasing). Therefore, there are important difference in reporting processes of lessee business in traditional leasing (operating leasing). This study is an important resource for academicians and practitioners about reporting leasing transactions by the lessee. Especially, using the draft uniform chart of accounts prepared by The Public Oversight Accounting and Auditing Standards Authority in the reporting processes will contribute to the literature. Regarding the reporting of leasing transactions, local regulations and international standards (ASC 842, German GAAP Leases etc.) can be examined comparatively. In addition examination of the different reporting effects in financial statements may also be subject of the future studies.

1. GİRİŞ

Küreselleşen ticaret ve gelişen bilgi teknolojileri, işletme paydaşlarının işletmelerden beklentilerini değiştirmiştir. Değişen iş ortamı işletmelerin raporlama süreçlerinde ortak uygulamalar gerçekleştirerek ortak bir raporlama dili oluşturması ihtiyacını doğurmuştur. Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (UMSK), dünyada işletmelerin ortak bir finansal raporlama gerçekleştirmesi için standartlar yayımlamaktadır (Ataman ve Cavlak, 2017: 154). 2001 yılından beri Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi'nin devamı şeklinde faaliyet gösteren UMSK Uluslararası Muhasebe Standartları ve Uluslararası Finansal Raporlama Standartları'nı (UMS/ UFRS) yayımlayarak işletmelere finansal raporlama konusunda rehber sunmaktadır (<https://www.ifrs.org/groups/international-accounting-standards-board/>). Dünyada 150 ülkede uygulanan uluslararası standartlar Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) ve Türkiye Muhasebe Standartları (TMS) olarak Türkçe'ye çevrilmiş ve 2005 yılından itibaren Türkiye'de öncelikle halka açık işletmeler tarafından uygulanmaya başlanmıştır (Öztürk, Gökçen ve Güleç, 2017: 414). Türkiye'de finansal raporlama standartları konusundaki adımlar TFRS ve TMS ile sınırlı kalmamıştır. Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK), bağımsız denetime tabi olan ancak finansal raporlama süreçlerinde TFRS/ TMS'yi uygulamayan işletmeler için Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı'nı (BOBİ FRS) hazırlamıştır. 29.07.2017 tarihli 30138 Mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan BOBİ FRS 01.01.2018 tarihi ve sonrasındaki hesap dönemlerinde uygulanmaya başlanmıştır.

TFRS ile BOBİ FRS'de ortak olarak düzenlenen hususlardan biri de kiralama işlemleridir. Kira ödemeleri karşılığında bir varlığın kullanım hakkının kiracıya devredildiği işlemler kiralama işlemidir. İşletmelerin sürdürülebilirlikleri için önem taşıyan kiralama işlemleri, işletmelerin ihtiyaç duydukları mal ve hizmetleri sağlayabilmelerine yardımcı olmaktadır (Diaz ve Ramirez, 2018: 1). UMSK, kiralama işlemleri için 1982 yılında UMS 17 Kiralama İşlemleri standardını yayımlamıştır. Faaliyet kiralaması işlemlerinin bilanço dışı bırakılması sebebiyle uygulayıcılar ve akademisyenlerce eleştirilen standart güncellenerek Ocak 2016'da UFRS 16 Kiralamalar olarak kullanıcılara sunulmuştur (Diaz ve Ramirez, 2018: 62, Reither, 1998; AICPA, 1994; Beattie, Goodacre, & Thomson, 2006). UFRS 16, 2018 yılında KGK tarafından Türkçe'ye çevrilmiş ve TFRS 16 Kiralamalar standardı olarak Türkiye'de uygulanmaya başlamıştır. Diğer yandan 2017 yılında yayımlanan BOBİ FRS, kiralama işlemlerini, 15. başlığı olan "Kiralamalar" bölümünde ele almıştır.

İki standardın, başta kiralamaların sınıflandırılması olmak üzere kiracı açısından kiralama işlemlerini farklı biçimde ele aldığı düzenlemeleri bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı kiralama işlemlerinin kiracı tarafından

muhasebeleştirilmesinin BOBİ FRS ve TFRS açısından benzerlikleri ve farklılıklarının ele alınmasıdır. Bu amaçla öncelikle konuya ilişkin literatür incelenmiştir. Ardından kiralama işlemlerine ilişkin düzenlemeler iki standart açısından ele alınmış ve son olarak bir uygulama ile iki standardın uygulamasındaki benzerlikler ve farklılıklar ortaya konmuştur. Uygulamada KGK tarafından finansal raporlama standartlarına uygun olarak hazırlanan hesap planı taslağı kullanılarak kiralama işlemlerinin muhasebeleştirilmesine literatür açısından özgün bir yaklaşım getirilmiştir.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Kiralama işlemlerinin TFRS 16 ve BOBİ FRS'nin 15. başlığı açısından inceleneceği bu çalışmanın literatürdeki yerinin sunulması amacıyla yerli ve yabancı literatür Tablo 1 ve 2'de sunulmuştur.

Tablo 1: Yerli Literatürde Gerçekleştirilen Çalışmalar

	Yazarlar	Tarih	Kavram	Kapsam	Yöntem	Analiz Çerçevesi	Sonuç
1	Karahan ve Ayvalıoğlu	2019	Kiralama İşlemlerinin Finansal Raporlama Standartları Açısından Karşılaştırılması	Yazar tarafından oluşturulan örnekler	Karşılaştırmalı Analiz Yöntemi	TFRS 16, TMS 17, BOBİ FRS Bölüm 15	Çalışmada iki standardın vergi konusunda işletmelere etkileri incelenmiş ve işletmelerin vergi avantajı sağlamak, muhasebe süreçlerini sadeleştirmek için BOBİ FRS'yi tercih edecekleri vurgulanmıştır.
2	Maşrap ve Yanık	2019	Satış ve Geri Kiralama İşlemlerinin Finansal Raporlama Standartları Açısından Karşılaştırılması	Yazar tarafından oluşturulan örnekler	Karşılaştırmalı Analiz Yöntemi	TFRS 16, BOBİ FRS Bölüm 15	Çalışmada TFRS 16 ile TMS 17'nin en önemli eksikliği olan mali tabloların dışında bırakılan işlemlerin mali tablolara alınması olduğu vurgulanmıştır. BOBİ FRS'nin ise TMS 17 ile uyumunu bu durumun işletmelerin karşılaştırılması önünde engel teşkil ettiği yorumu yapılmıştır.

KİRALAMA İŞLEMLERİNİN KİRACI TARAFINDAN KGK YENİ HESAP PLANINA GÖRE RAPORLANMASININ TFRS 16 VE BOBİ FRS BÖLÜM 15 KAPSAMINDA İNCELENMESİ

MUVJ / 2021-1

3	Yalçın	2019	Kiralama İşlemlerinin Finansal Raporlama Standartları ve Vergi Usul Kanunu'na göre Karşılaştırılması	Yazar tarafından oluşturulan örnekler	Karşılaştırmalı Analiz Yöntemi, Vaka Analizi	TFRS 16 BOBİ FRS Bölüm 15, VUK	TFRS 16 uygulaması ile varlık ve borçlarda artış, özkaynaklarda ise azalış olacağı yorumu yapılmıştır.
4	Demirci ve Kıvraklar	2018	Kiralama İşlemlerinin Finansal Raporlama Standartları ve Vergi Usul Kanunu (VUK) Açısından Karşılaştırılması	Yazar tarafından oluşturulan örnekler	Karşılaştırmalı Analiz Yöntemi, Vaka Analizi	TFRS 16 BOBİ FRS Bölüm 15, TMS 17, VUK	Çalışmada incelenen standartlar ve VUK'ta finansal kiralama işlemlerinin kiracı açısından raporlama sürecindeki farklarına vurgu yapılmıştır. Yerel muhasebe mevzuatı ve TFRS 16'ya göre finansal kiralama işlemleri maddi olmayan duran varlıklarda yer alırken, BOBİ FRS bölüm 15 ve TMS 17'ye göre maddi duran varlıklarda yer almaktadır.
5	Karahan	2019	Kiralama İşlemlerinin Finansal Raporlama Standartları ve Vergi Usul Kanunu (VUK) Açısından Karşılaştırılması	Yazar tarafından oluşturulan örnekler	Karşılaştırmalı Analiz Yöntemi, Vaka Analizi	VUK ve BOBİ FRS Bölüm 15	Çalışmada kiralama işlemlerinin, kiracı açısından maddi duran varlıklar ve maddi olmayan duran varlıklar açısından ayırım bulunurken kiralayan taraf için kiralama işlemi ticari alacaklar ya da diğer alacaklar grubunda takip edilmektedir.
6	Köksal ve Beller	2013	Kiralama İşlemlerinin Finansal Raporlama Standartları ve Vergi Usul Kanunu (VUK) Açısından Karşılaştırılması	Yazar tarafından oluşturulan örnekler	Karşılaştırmalı Analiz Yöntemi, Vaka Analizi	TMS 17, VUK, BDDK Tebliği	Çalışmada vergi mevzuatının TMS 17'nin de benimsediği özün önceliği ilkesini benimsediği vurgulanmıştır.

Tablo 2: Yabancı Literatürde Gerçekleştirilen Çalışmalar

	Yazar	Tarih	Kavram	Kapsam	Yöntem	Analiz Çerçevesi	Sonuç
1	Diaz ve Ramirez	2018	IFRS 16 Kiralamalar standardının işletmelerin finansal tablolarına etkisi	Yazar tarafından oluşturulan ve Gerçek piyasa verileri ile desteklenen örnekler	Vaka analizi	IFRS 16 Kiralamalar standardının finansal oranlara etkisi	IFRS 16 Kiralamalar standardının işletmelerin Aktif kârlılıkları ile faiz ve vergiden önceki kâr verilerini olumsuz yönde etkileyeceği yorumu yapılmıştır.
2	Magli, Nobolo ve Ogliari	2018	IFRS 16 Kiralamalar standardının işletmelerin finansal tablolarına etkisi	İtalyan Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem yapan 348 mali tablo kullanıcısı ile bu Endeks'de yer alan işletmelerin mali tablo bilgileri	Vaka analizi	IFRS 16 Kiralamalar standardının işletmelerin finansal kaldıraç ve performansı üzerindeki etkileri	Yeni standardın önemli noktaları şunlardır: -Finansal sözleşmeler -Sermaye maliyetinin etkisi - Ekonomik ve finansal veriler -Yeni kiralama standardı için kullanılması gereken bilgi sistemleri.
3	Veverkova	2019	IFRS 16 Kiralamalar standardının işletmelerin finansal tablolarına etkisi	Avrupa Birliği, İsviçre ve Norveç'te faaliyet gösteren 15 havayolu firmasının finansal oranları	Vaka analizi	IFRS 16 Kiralamalar standardının finansal oranlara etkisi	Çalışmada yeni standardın işletmelerin kaldıraç ve kazanç oranlarını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.
4	Diaz ve Ramirez	2018	IFRS 16 Kiralamalar standardının işletmelerin finansal tablolarına etkisi	STOXX endeksinde işlem gören 646 Avrupalı firma	Yapıcı kapitalizasyon modeli,	IFRS 16 Kiralamalar standardının finansal tablolara ve sektörlere etkisi	Çalışmada IFRS 16 Kiralamalar standardından en çok ulaşım, perakende ve konaklama sektörlerinin etkileneceği vurgulanmıştır.
5	Bunea-Bontaş	2017	Kiralama işlemlerinin raporlanmasında IFRS 16 ve IAS 17	Yazar tarafından hazırlanmış örnekler.	Vaka analizi	IFRS Kiralamalar standardının kiralama işlemlerinin ölçüm ve muhasebeleştirilmesi ne getirdiği yenilikler.	Yeni Standart ile işletmelerin varlık ve yükümlülükleri ile bilanço, gelir tablosu ve nakit akım tablosunun etkileneceği belirtilmiştir.

Yerli literatürde TFRS 16 standardı ile TMS 17 standardı ve BOBİ FRS Bölüm 15 karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma, muhasebe kayıtları ve kiralama işlemlerinin bilanço ve gelir tablolarına yansımaları konu edinmiştir. Çalışmalarda özellikle kiracı tarafın raporlama süreçleri açısından TFRS 16 ile TMS 17 ve BOBİ FRS Bölüm 15'in farklılıkları olduğu vurgulanmıştır. Özellikle kiralama işlemlerinin kiracı açısından sınıflandırılması ve mali tablo dışında bırakılan işlemler yerli literatürde vurgulanan farklılıklar olmuştur. TMS 17 ve BOBİ FRS Bölüm 15'deki bu uygulamaların TFRS 16 ile tekrar düzenlendiği ve uygulamada birliğin sağlandığı vurgulanmıştır. Yabancı literatürde IFRS 16 ve IAS 17 karşılaştırması yapılmıştır. Yerli literatürde vurgulanan ve yazarlar tarafından oluşturulan örneklerde incelenen farklılıklar, yabancı literatürde sektörler açısından incelenmiştir. Yabancı literatürde IFRS 16 standardından en çok havacılık, perakende, konaklama ve ulaşım sektörlerinin etkileneceği vurgulanmıştır. IFRS 16 uygulaması ile mali tablolardaki varlık ve yükümlülüklerin artacağı, finansal oranlarda (kaldıraç, aktif kârlığı, faiz ve vergiden önceki kâr) IAS 17'ye göre önemli farklılıkların yaşanacağı yabancı literatürdeki çalışmaların sonuçlarındandır.

3. KİRALAMA İŞLEMLERİNE İLİŞKİN TFRS 16 VE BOBİ FRS BÖLÜM 15 DÜZENLEMELERİ

Bu bölümde kiralama işlemleri, TFRS 16 ve BOBİ FRS Bölüm 15 kapsamında incelenmiştir.

3.1. TFRS 16 Kiralamalar

TFRS 16 Kiralamalar standardı 16.04.2018 tarihli 29826 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak 31.12.2018 tarihi ve sonraki hesap dönemlerinde uygulanmak üzere yürürlüğe girmiştir. Standart kiralama işlemlerinin, kiracı ve kiraya verenler açısından gerçeğe uygun bir şekilde yansıtılabilmesi amacıyla ölçülmesi, muhasebeleştirilmesi ve raporlanmasına ilişkin düzenlemeleri içermektedir (TFRS 16, Par. 1).

Standart, aşağıdaki istisnalar haricinde, alt kiralamalar da dahil olmak üzere tüm kiralama işlemleri için geçerlidir (TFRS 16, Par. 3- 4):

- Maden, petrol ve doğalgaz gibi yenilenemeyen kaynakların kiralaması,
- Canlı varlık kiralamaları,
- İmtiyazlı hizmet anlaşmaları,
- Fikri mülkiyet lisansları.
- Lisans anlaşmalarına konu olan sinema, oyun, videokaset ve patent

Standart, kiralama işlemini şu şekilde tanımlamıştır: “Bir varlığın kullanım hakkının, belirli bir süre ile ve kira ödemeleri karşılığında kiracıya devredildiği işlemler” (TFRS 16, Par. 9). Kiralama işlemlerinin tarafları kiracı ve kiraya veren olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Ayrıca kiralama işlemlerinde tanımlanan varlığın açıkça belli olması gereklidir. Kiralama işleminin bir diğer önemli unsuru ise kiracının tanımlanan varlığı kontrol ederek bu varlığın ekonomik faydasını elde etmesidir (TFRS 16, Par. 9- 11). Bir kiralama sözleşmesinin süresi, aşağıdaki durumlarda dikkate alınarak ölçülen iptal edilemez kiralama süresidir (TFRS 16, Par. 18):

- Kiracının, kiralama uzatma hakkını kullanacağı konusunda makul ölçüde emin olunması durumunda uzatma hakkının kapsadığı süre.
- Kiracının, kiralamayı iptal etme hakkını kullanmayacağı konusunda makul ölçüde emin olunması durumunda iptal etme hakkının kapsadığı süre.

Kiralama işlemlerinin kiracı açısından raporlanması süreçleri Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3: Kiracı Açısından Kiralama İşlemlerinin Raporlanması

Kiralamaya ilişkin varlıklar (ilk ölçüm)	Maliyet Bedeli. Maliyet bedeli hesaplanırken aşağıdaki unsurlar dikkate alınır: - Kira yükümlülüğünün ilk ölçümü. - Kira ödemelerinden, kiralamaya ilişkin teşviklerin düşülmesiyle elde edilen tutar. - Kiracı tarafından katlanılan doğrudan maliyetler. - Kiralamaya konu varlığın sökülmesi, taşınması ve kullanıma hazır hale gelmesi için katlanılan maliyetler (Kiralamaya konu varlığın stok üretmek amacıyla kullanılmasında TMS 2 Stoklar standardı uygulanır).
Kiralamaya ilişkin varlıklar (sonraki ölçüm)	Maliyet Bedeli. - Birikmiş amortisman ve değer düşüklüğü zararları düşürülür. Yeniden ölçüme göre düzeltilir. - Kiralamaya konu varlıklar, niteliğine göre TMS 16 Maddi Duran Varlıklar ya da TMS 40 Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller standartlarına göre yeniden değerlendirilir.
Kiralamaya ilişkin yükümlülükler (ilk ölçüm)	Maliyet Bedeli - Henüz gerçekleşmemiş kira ödemelerinin bugünkü değeri
Kiralamaya ilişkin yükümlülükler (sonraki ölçüm)	- Hesaplanan faizler yükümlülüğe eklenir. - Gerçekleştirilen ödemeler yükümlülüklerden indirilir. - Yeniden değerlendirme işlemi gerçekleştirilmesi, kira süresi ya da kiralamaya ilişkin şartların değişmesi halinde bu işlem kiralama yükümlülüklerine yansıtılır.
Sunum	- Kiralamaya ilişkin varlık ve yükümlülüklerin finansal durum tablosunda (bilanço) ayrı bir şekilde sunulması gerekmektedir. Kullanım hakkı varlıklarının ayrı bir şekilde sunulmaması durumunda, kiralamaya ilişkin varlıkları bu varlıkların sahipliği durumunda sunacağı kalemlerde sunar. Bu durumda hangi varlıklarda kullanım hakkının kullanıldığını belirtmesi gerekmektedir. Aynı süreç kiralamaya ilişkin yükümlülüklerin de ayrı bir şekilde sunulmaması durumunda uygulanır.

Açıklamalar	Kiracı kiralama işlemine ilişkin aşağıdaki bilgileri dipnotta açıklar: <ul style="list-style-type: none">- Kiralamaya ilişkin amortisman tutarı- Kiralama konusu faiz gideri- Kısa vadeli ve düşük bedelli kiralama giderleri- Kira yükümlülüklerine dahil edilmeyen giderler- Alt kiralamalardan elde edilen gelirler- Kiralama konusu toplam nakit çıkışı- Tanımlanan varlığa ilaveler- Satış ve geri kiralama işlemine ilişkin bilgiler- Tanımlanan varlığın defter değeri
-------------	---

Kaynak: TFRS 16, Par. 22-60.

Kiralama yükümlülüğünün ilk ölçümü, hesaplama tarihinde ödenmemiş kira ödemelerinin bugünkü değeri üzerinden ölçülmektedir. Bugünkü değer ölçülürken zımnî faiz oranı kullanılır. Zımnî faiz oranı aşağıdaki eşitliği sağlayan faiz oranıdır (TFRS 16, Par. Ek A):

$$\text{Kira ödemeleri} + \text{Taahhüt edilmemiş kalıntı değerin bugünkü değeri} = \text{Kiralama konusu varlığın gerçeğe uygun değeri} + \text{Başlangıçtaki doğrudan maliyetler.}$$

3.2. BOBİ FRS Bölüm 15 Kiralamalar

BOBİ FRS'nin Kiralamalar başlıklı 15. bölümünde kiralama işlemlerinin raporlama ilkeleri yer almaktadır. BOBİ FRS'de kiralama işlemi; "kiralama konusu varlığın kullanım hakkının kira ödemeleri karşılığında kiracıya belirli bir süre ile devredildiği sözleşmeler" olarak tanımlanmıştır (BOBİ FRS, Bölüm 15 Par. 2). Standart, kira konusu varlıkların bakımı ve kullanımıyla ilgili kiraya verenin yükümlülüklerinin bulunduğu sözleşmeler de dahil olmak üzere, bu varlıkların kullanım hakkının kiracıya aktarıldığı sözleşmelere uygulanmaktadır. Standartın kapsamına girmeyen durumlar aşağıdaki gibi açıklanmıştır (BOBİ FRS, Bölüm 15 Par. 3- 4):

- Doğal kaynaklara yönelik kiralama sözleşmeleri,
- Sinema, video kayıt, oyun, patent gibi lisans sözleşmeleri,
- Ekonomik açıdan dezavantajlı geleneksel kiralama sözleşmeleri.

BOBİ FRS'nin 15. bölümü, kiralama süresini ayrıntılı olarak ele almamış yalnızca kiralama süresinin başlangıcını tanımlamıştır. Standarda göre kiracının kiralama konusu varlığa ilişkin hakları kazandığı tarih kiralama süresinin başlangıcıdır (BOBİ FRS, Bölüm 15 Par. 5).

Kira süresi boyunca kiracı tarafından gerçekleştirilen ödemeler kira ödemeleri olarak tanımlanmıştır. Standart, kiracının kalıntı değer taahhütlerinin de kira ödemelerine dahil olduğunu vurgulamıştır. Kiracının,

kira konusu varlığı satın alma ihtimalinin yüksek olması durumunda kira ödemeleri, dönemsel kira ödemeleri ile satın alma hakkı bedelinin toplamından oluşur (BOBİ FRS, Bölüm 15 Par. 5).

BOBİ FRS kiralama işlemlerini finansal kiralama ve geleneksel kiralama olarak sınıflandırmıştır. Kiralama işlemlerinin sınıflandırılmasında ise kiralama sürecindeki risk ve getirilerin devri kıstas olarak sunulmuştur. “Risk ve getirilerin tamamına yakınının” kiracıya devredildiği kiralama işlemleri finansal kiralama olarak adlandırılırken bu unsurların devredilmediği işlemler ise geleneksel kiralama olarak adlandırılmıştır (BOBİ FRS, Bölüm 15 Par. 6- 8). BOBİ FRS, aşağıdaki durumlardaki işlemlerin finansal kiralama olarak nitelendirilebileceğini düzenlemiştir (BOBİ FRS, Bölüm 15 Par. 10- 11):

- Kiralama konusu varlığın mülkiyetinin belirlenen süre sonunda kiracıya geçmesi,
- Kiracının, kiralama konusu varlığı gerçeğe uygun değerinden düşük bedelle satın alma ihtimalinin yüksek olması,
- Varlığın ekonomik ömrünün % 80’inden büyük kısmının kiralamaya konu olması,
- Kira ödemelerinin bugünkü değerinin varlığın % 90’ından büyük bir değere sahip olması.

BOBİ FRS, varlığın yalnızca kiracının kullanabileceği nitelikte olması, fesih durumunda zararın kiracı tarafından karşılanması, kiracının kalıntı değer taahhütü gibi unsurları da finansal kiralama sınıflandırmasına dahil etmiştir (BOBİ FRS, Bölüm 15 Par. 11). BOBİ FRS’nin 15. bölümünde kiralama işlemlerinin sınıflandırılmasında bina, arsa ve arazilere ayrı bir başlık açılmıştır. BOBİ FRS’nin 15. bölümünde bu unsurların dayanak varlık olarak yer aldıkları işlemlerin finansal kiralama olarak kabul edilebilmesi için kiralama konusu varlığın mülkiyetinin kiracıya geçmesi ile kiracının varlığı sözleşme sonunda satın alma ihtimalinin yüksek olmasını şart olarak sunmuştur (BOBİ FRS, Bölüm 15 Par. 12).

BOBİ FRS, kiracı ve kiraya veren tarafın raporlama süreçlerini finansal kiralama ve geleneksel kiralamaya göre açıklamıştır.

BOBİ FRS’ye göre kiracı açısından raporlama ilkeleri aşağıdaki tabloda yer almaktadır:

Tablo 5: Kiracı Açısından Kiralama İşlemlerinin Raporlanması

Finansal kiralama	<ul style="list-style-type: none">- Kiracı taraf, kiralama işlemine ilişkin varlık ve yükümlülüğünü varlığın gerçeğe uygun değeri ile kira ödemelerinin bugünkü değerinden düşük olanı ile değerler. Bugünkü değer hesaplamasında zimni faiz oranı ya da kiracının faiz oranı üzerinden değerlendirilir.- Kiralama konusu varlık, türüne göre finansal durum tablosunda (bilanço) ilgili kalemlerde gösterilir (bina kiralanımsa “Binalar” hesabında izlenir).- Kiralama için katlanılan maliyetler varlık olarak raporlanan değere eklenir. Kira ödemeleri ise niteliğine göre anapara borç ödemesi ve finansman gideri olarak ayrıştırılarak raporlanır.- Dönem sonlarında kiracı varlığın türüne (Maddi Duran Varlık, Maddi Olmayan Duran Varlık, Yatırım Amaçlı Gayrimenkul) göre yeniden değerleyerek amortisman ve itfa payı ayrılır.
Geleneksel kiralama	<ul style="list-style-type: none">- Ödenen kiralar doğrusal olarak kâr ve zarara yansıtılmak için gider olarak raporlanır.

Kaynak: BOBİ FRS, Bölüm 15 Par. 13- 19.

3.3. BOBİ FRS Bölüm 15 ile TFRS 16 Kiralamalar Standardının Kiracı Açısından Karşılaştırması

Kiralama işlemlerinin muhasebeleştirilmesi ve raporlanması düzenlemelerinin yer aldığı iki standartta benzerlikler ve farklılıklar bulunmaktadır. Kiralamaya ilişkin düzenlemeleri itibariyle TMS 17'ye benzeyen BOBİ FRS, kiralama işlemlerini raporlama ilkelerini hem kiracı hem de kiraya veren açısından kiralama türlerine göre açıklamıştır (Şen ve Özbirecikli, 2018: 475). TFRS 16 ise raporlama süreçlerini kiralamanın taraflarına göre belirlemiştir. Kiralama işlemlerinin sınıflandırılması, kiracı ve kiraya veren tarafın ölçüm ve muhasebeleştirilmesi iki standartta farklı bir biçimde düzenlenmiştir. TFRS 16'nın aksine BOBİ FRS'de, kiralama süresine ilişkin ayrıntılar ile sözleşme şartlarına ilişkin değişikliklerin düzenlenmesine yer verilmemiştir. Ayrıca BOBİ FRS, kiralama işlemlerinin sınıflandırılması sürecinde nicel kıstaslar belirlemiş, varlığın ekonomik ömrü ve kiralama yüzdelerine ilişkin belirlediği yüzdelerle kullanıcılara bir yol sunmuştur. TFRS 16'da ise finansal kiralama ile faaliyet kiralaması ayrımında herhangi bir nicel kıstas belirlenmemiştir.

Tablo 7: Temel Konularda Kiracı Taraf Açısından BOBİ FRS Bölüm 15 – TFRS 16 Karşılaştırması

	BOBİ FRS BÖLÜM 15	TFRS 16
Kiralama Sınıflandırması	Finansal kiralama- Geleneksel kiralama	Finansal kiralama- Faaliyet kiralaması (Kiraya veren taraf için)
Sınıflandırma İçin Nicel Kısıtların Kullanılması	Kullanılmıştır.	Kullanılmamıştır.
Kiralama Süresine İlişkin Ayrıntılar	Süre başlangıcı ile sınırlanmıştır.	Ayrıntılara yer verilmiştir.
Kiracı Açısından İlk Raporlama	Gerçeğe uygun değer ile kira ödemelerinin bugünkü değerinden düşük olanı (finansal kiralama) Doğrusal olarak kâr ve zarara gider olarak yansıtır.	Maliyet bedeli
Kiracı Açısından Sonraki Raporlama	Kiralama için katlanılan maliyetler varlık olarak raporlanan değere eklenir. Kira ödemeleri ise niteliğine göre anapara borç ödemesi ve finansman gideri olarak ayrıştırılarak raporlanır.	Birikmiş amortisman ve değer düşüklüğü zararları düşürülür. Yeniden ölçüme göre düzeltilir. (Varlıklar) Faiz, ödeme ve yeniden değerlendirme güncellemesi (Yükümlülükler)
Satış ve Geri Kiralama İşlemleri	Düzenlenmiştir.	Düzenlenmiştir.
Faaliyet Kiralaması (Geleneksel Kiralama)	Ödenen Kiralar Doğrusal Olarak Kâr ve Zarara Yansıtılmak İçin Gider Olarak Raporlanır (Kiracı) Tahsil edilen kira ödemeleri gelir olarak kâr ve zararın içinde raporlanır. Kiraya veren taraf kiralama konusu doğrudan maliyetleri, kiralamaya konu varlığın defter değerine ekler ve maliyet olarak kâr/ zararda takip eder.	“Kiraya veren, faaliyet kiralamalarından elde ettiği kira ödemelerini doğrusal olarak ya da başka bir sistematik esasa göre finansal tablolarına yansıtır. Kiraya veren, başka bir sistematik esasın dayanak varlığın kullanımından kaynaklanan faydadaki azalma şeklini daha iyi temsil etmesi durumunda bu esası uygular”. Kiraya veren taraf amortisman gibi kiralama konusu maliyetleri gider olarak yansıtır. Başlangıçta katlanılan maliyetler kiralama konusu varlığın defter değerine eklenir ve dönem içinde giderleştirilir.
Kira Konusu Varlığın Durumu	Bilanço dışı bırakılır.	Bilançoda yer alır.
Sözleşmede Gerçekleştirilecek Değişikliklere İlişkin Düzenleme	Yok	Var

Kaynak: PWC, 2018: 42- 46

4. TFRS 16 ve BOBİ FRS Bölüm 15 Kapsamında Kiralama İşlemlerinin Kiracı Açısından Muhasebeleştirilmesi

Buraya kadar anlatılanlar ışığında her iki standarda göre oluşan muhasebeleştirme farklılıkları aşağıdaki uygulamada yer almaktadır. Uygulamada kiracı işletmenin muhasebe kayıtları, KGK tarafından hazırlanan “Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı”na göre gerçekleştirilmiştir. KGK tarafından hazırlanan yeni hesap planı taslağı bilanço usulüne göre defter tutan işletmelerin muhasebeleştirilme işlemlerinin finansal raporlama standartlarına uygun olarak gerçekleştirilmesi amacıyla hazırlanmıştır. Uygulamada tekdüzenin sağlanması amacıyla oluşturulan bu hesap planı, raporlama süreçlerini TFRS’ye göre gerçekleştiren işletmelerde kullanılabilirliği gibi Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği (MSUGT) ve diğer mevzuata göre defter tutan işletmelerin muhasebe süreçlerinde de kullanılabilir (KGK, 2018:1). Hazırlanan yeni hesap planı taslağı şu işlemlerin muhasebeleştirilmesine yönelik yeni hesapları düzenlemiştir (KGK, 2018): “Gerçeğe uygun değer farkı diğer kapsamlı gelire yansıtılan ve itfa edilmiş maliyetle ölçülen finansal yatırımlar, devam eden inşa projelerine ilişkin finansal varlıklar ve yükümlülükler, canlı varlıklar, satış amacıyla elde tutulan maddi duran varlıklar, yatırım amaçlı gayrimenkuller, ertelenmiş vergi, ortak kontrole konu işletmelerin birleşmesi, özkaynaklarda biriken gelir ve giderler, durdurulan faaliyetlerle ilgili işlemler, özkaynak yöntemine göre muhasebeleştirilen yatırımlar”. Çalışmada kiralama işlemlerinin kiracı tarafından muhasebeleştirilmesi BOBİ FRS Bölüm 15 ile TFRS 16 açısından incelenmiştir. Bu amaçla aşağıdaki uygulamada bir kiralama sürecinin muhasebeleştirilmesi kiracı açısından ortaya konmuştur. Uygulamada finansal kiralama işlemleri TFRS 16 ve BOBİ FRS Bölüm 15 düzenlemeleri için ortak bir şekilde ele alınmıştır. Ancak iki standart arasındaki farklılık faaliyet kiralaması- geleneksel kiralama işlemindedir.

Uygulama: Şahin A.Ş. alışveriş merkezinde faaliyet gösteren bir tekstil işletmesidir. Şahin A.Ş., faaliyetlerini gerçekleştirdiği 3.000.000 TL değerindeki dükkan için alışveriş merkezi yönetimiyle kira sözleşmesi gerçekleştirmiştir. Kiralama sözleşmesi gereği 100.000 TL değerindeki kira ödemeleri yılda bir kez gerçekleştirilecektir. 20 yıllık dönemdeki ek borçlanma maliyeti % 4,50’dir. Kiralama konusu dükkanın sözleşme tarihi itibariyle faydalı ekonomik ömrü 28 yıldır.

- TFRS 16’ya göre kiracının muhasebe ve raporlama süreçleri.

Uygulamadaki kiralama işlemi, niteliği itibariyle bir faaliyet kiralamasıdır. TFRS 16, kiracı taraf için kiralama işlemlerinde bir sınıflandırmaya gitmemiş ve tüm kiralama sözleşmeleri için raporlama ve muhasebeleştirme süreçlerini aynı şekilde düzenlemiştir. Bu sebeple uygulamadaki kiralama

işlemi bir finansal kiralama işlemi de olsaydı raporlama ve muhasebe kaydına ilişkin süreçler aşağıda sunulduğu gibi gerçekleşecekti.

Kıracı Şahin A.Ş., kiralama konusu varlığı ve yükümlülüğü ilk kez hesaplarken kira ödemelerinin bugünkü değerini kullanmıştır. Kiralama konusu varlığın sonraki döneminin hesaplanması için amortisman bedeli varlık bedelinden çıkarılmıştır. Kiralama konusu yükümlülüğün sonraki yükümlülüğü hesaplanırken dönem başı yükümlükten kira ödemeleri çıkarılmış, faiz ödemeleri eklenmiştir. Kiralamaya ilişkin faiz gideri dönem başı yükümlülük üzerinden hesaplanmıştır.

Kiralama işlemine ilişkin varlık ve yükümlülükler, kira ödemelerinin aşağıdaki tabloda hesaplanan bugünkü değeridir.

Tablo 8: Makine Kira Tutarı, Faiz ve Bakiye Tablosu

Tarih	Kira Ödemeleri	Bugünkü Değer (Kira Ödemesi / (1+ Faiz) ^{Yıl})
1. Yıl	100.000,00	95.693,78
2. Yıl	100.000,00	91.573,00
3. Yıl	100.000,00	87.629,66
4. Yıl	100.000,00	83.856,13
5. Yıl	100.000,00	80.245,10
6. Yıl	100.000,00	76.789,57
7. Yıl	100.000,00	73.482,85
8. Yıl	100.000,00	70.318,51
9. Yıl	100.000,00	67.290,44
10. Yıl	100.000,00	64.392,77
11. Yıl	100.000,00	61.619,87
12. Yıl	100.000,00	58.966,39
13. Yıl	100.000,00	56.427,16
14. Yıl	100.000,00	53.997,29
15. Yıl	100.000,00	51.672,04
16. Yıl	100.000,00	49.446,93
17. Yıl	100.000,00	47.317,64
18. Yıl	100.000,00	45.280,04
19. Yıl	100.000,00	43.330,18
20. Yıl	100.000,00	41.464,29
Toplam	2.000.000,00	1.300.793,64

Kullanım hakkı varlık ilk değeri: 1.300.793,64

Kiralama yükümlülüğü ilk değeri: 1.300.793,64

Kiracı işletme sonraki dönem yükümlülüklerini hesaplamak için dönem başındaki kira yükümlülüğüne faiz ödemesini ekleyip dönemsel kira ödemesini çıkaracaktır. Kiralama işleminde kiracının hesaplayacağı faiz ve dönem sonu yükümlülükleri Tablo 9'daki gibidir:

Tablo 9: Kiralama Yükümlülüğü

Yıl	Başlangıç Yükümlülüğü	Faiz Ödemeleri (Başlangıç Yükümlülüğü * 0,045)	Kira Ödemeleri	Anapara Ödemeleri (Kira Ödemeleri- Faiz Ödemesi)	Dönem Sonu Kiralama Yükümlülüğü
1. Yıl	1.300.793,64	58.535,71	100.000,00	41.464,29	1.259.329,35
2. Yıl	1.259.329,35	56.669,82	100.000,00	43.330,18	1.215.999,17
3. Yıl	1.215.999,17	54.719,96	100.000,00	45.280,04	1.170.719,14
4. Yıl	1.170.719,14	52.682,36	100.000,00	47.317,64	1.123.401,50
5. Yıl	1.123.401,50	50.553,07	100.000,00	49.446,93	1.073.954,57
6. Yıl	1.073.954,57	48.327,96	100.000,00	51.672,04	1.022.282,52
7. Yıl	1.022.282,52	46.002,71	100.000,00	53.997,29	968.285,24
8. Yıl	968.285,24	43.572,84	100.000,00	56.427,16	911.858,07
9. Yıl	911.858,07	41.033,61	100.000,00	58.966,39	852.891,68
10. Yıl	852.891,68	38.380,13	100.000,00	61.619,87	791.271,81
11. Yıl	791.271,81	35.607,23	100.000,00	64.392,77	726.879,04
12. Yıl	726.879,04	32.709,56	100.000,00	67.290,44	659.588,60
13. Yıl	659.588,60	29.681,49	100.000,00	70.318,51	589.270,08
14. Yıl	589.270,08	26.517,15	100.000,00	73.482,85	515.787,24
15. Yıl	515.787,24	23.210,43	100.000,00	76.789,57	438.997,66
16. Yıl	438.997,66	19.754,89	100.000,00	80.245,11	358.752,56
17. Yıl	358.752,56	16.143,87	100.000,00	83.856,13	274.896,42
18. Yıl	274.896,42	12.370,34	100.000,00	87.629,66	187.266,76
19. Yıl	187.266,76	8.427,00	100.000,00	91.573,00	95.693,77
20. Yıl	95.693,77	4.306,23	100.000,00	95.693,77	0
Toplam		699.206,36	2.000.000,00	1.300.793,64	

Kiralama işleminde, kiracının satın alma opsiyonunu kullanması konusunda makul güvence bulunmadığı için amortisman süresi olarak kiralama süresi ile varlığın ekonomik ömründen daha kısa olanı kullanılır. Makul bir güvence mevcut olsaydı dayanak varlığın faydalı ekonomik ömrü amortisman süresi olarak kullanılacaktı (Karataş, 2019: 86). Kiralama işlemine ilişkin amortisman hesaplaması Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10: Kullanım Hakkı Varlığın Amortisman Değeri

Yıl	Amortisman Değeri	Kullanım Hakkı Varlık
İlk Kayıt	-	1.300.793,64
1. Yıl	65.039,682	1.235.753,96
2. Yıl	65.039,682	1.170.714,28
3. Yıl	65.039,682	1.105.674,59
4. Yıl	65.039,682	1.040.634,91
5. Yıl	65.039,682	975.595,23
6. Yıl	65.039,682	910.555,55
7. Yıl	65.039,682	845.515,87
8. Yıl	65.039,682	780.476,18
9. Yıl	65.039,682	715.436,50
10. Yıl	65.039,682	650.396,82
11. Yıl	65.039,682	585.357,14
12. Yıl	65.039,682	520.317,46
13. Yıl	65.039,682	455.277,77
14. Yıl	65.039,682	390.238,09
15. Yıl	65.039,682	325.198,41
16. Yıl	65.039,682	260.158,73
17. Yıl	65.039,682	195.119,05
18. Yıl	65.039,682	130.079,36
19. Yıl	65.039,682	65.039,68
20. Yıl	65.039,682	0
Toplam	1.300.793,64	

- Muhasebe Süreci

Kiracı işletme kullanım hakkı varlığı, varlığın niteliğini yansıtan hesapta izler. Kiralama işleminden kaynaklanan faiz ödemelerini kısa ve uzun vadelerde “Ertelenmiş Borçlanma Maliyetleri” hesabında takip eder. Kiralama yükümlülüklerini ise kısa ve uzun vade olarak ayırarak “Kiralama İşleminden Yükümlülükler” hesabında izler. İşletme, dönem içinde kira ödemesi, faiz tahakkuku, amortisman kaydı ve dönemsellik ilkesi gereği uzun vadeli faiz ve anapara ödemesinin bir yıllık vadeye isabet eden bölümünün kısa vadeli hesaplara alınması kayıtlarını gerçekleştirir.

		Borç	Alacak
51 /././.....		
	252 BİNALAR	1.300.793,64	
	308 ERTELENMİŞ BORÇLANMA MALİYETLERİ	58.535,71	
	408 ERTELENMİŞ BORÇLANMA MALİYETLERİ	640.670,65	
			100.000,00
	303 KİRALAMA İŞLEMİNDEN YÜKÜMLÜLÜKLER		1.900.000,00
	403 KİRALAMA İŞLEMİNDEN YÜKÜMLÜLÜKLER		
	<i>Kiralama sözleşmesi ilk muhasebeleştirme</i>		

		Borç	Alacak
52 /././.....		
	303 KİRALAMA İŞLEMİNDEN YÜKÜMLÜLÜKLER	100.000,00	
			100.000,00
	102 BANKALAR		
	<i>1. yıl kira ödemesi</i>		

		Borç	Alacak
53 /././.....		
	780 FİNANSMAN GİDERLERİ	58.535,71	
	308 ERTELENMİŞ BORÇLANMA MALİYETLERİ		58.535,71
	<i>Faiz tahakkuku</i>		

		Borç	Alacak
54 /././.....		
	770 GENEL YÖNETİM GİDERLERİ	65.039,682	
	258 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR		65.039,682
	<i>Amortisman kaydı</i>		

		Borç	Alacak
55 /././.....		
	403 KİRALAMA İŞLEMİNDEN YÜKÜMLÜLÜKLER	100.000,00	
	308 ERTELENMİŞ BORÇLANMA MALİYETLERİ	56.669,82	
	303 KİRALAMA İŞLEMİNDEN YÜKÜMLÜLÜKLER		100.000,00
	408 ERTELENMİŞ BORÇLANMA MALİYETLERİ		56.669,82
	<i>1. yıl sonu kaydı</i>		

- Dönem Sonu İşlemleri

Gerçekleştirilen kayıtlar sonucunda işletmenin finansal durum tablosu (bilanço) ve kâr zarar ve kapsamlı gelir tablosu unsurları aşağıdaki gibi olacaktır:

Tablo 11: Kiracının Mali Tablo Unsurları

	Kâr Zarar ve Kapsamlı Gelir Tablosu		Finansal Durum Tablosu	
	Faiz Giderleri	Amortisman Giderleri	Kiralamaya İlişkin Varlık	Kiralama Yükümlülüğü
Başlangıç			1.300.793,64	1.300.793,64
1. Yıl	58.535,71	65.039,682	1.235.753,96	1.259.329,35
2. Yıl	56.669,82	65.039,682	1.170.714,28	1.215.999,17
3. Yıl	54.719,96	65.039,682	1.105.674,59	1.170.719,14
4. Yıl	52.682,36	65.039,682	1.040.634,91	1.123.401,50
5. Yıl	50.553,07	65.039,682	975.595,23	1.073.954,57
6. Yıl	48.327,96	65.039,682	910.555,55	1.022.282,52
7. Yıl	46.002,71	65.039,682	845.515,87	968.285,24
8. Yıl	43.572,84	65.039,682	780.476,18	911.858,07
9. Yıl	41.033,61	65.039,682	715.436,50	852.891,68
10. Yıl	38.380,13	65.039,682	650.396,82	791.271,81
11. Yıl	35.607,23	65.039,682	585.357,14	726.879,04
12. Yıl	32.709,56	65.039,682	520.317,46	659.588,60
13. Yıl	29.681,49	65.039,682	455.277,77	589.270,08
14. Yıl	26.517,15	65.039,682	390.238,09	515.787,24
15. Yıl	23.210,43	65.039,682	325.198,41	438.997,66
16. Yıl	19.754,89	65.039,682	260.158,73	358.752,56
17. Yıl	16.143,87	65.039,682	195.119,05	274.896,42
18. Yıl	12.370,34	65.039,682	130.079,36	187.266,76
19. Yıl	8.427,00	65.039,682	65.039,682	95.693,77
20. Yıl	4.306,23	65.039,682	0	0

- BOBİ FRS 15'e göre kiracının muhasebe ve raporlama süreçleri.

Uygulamadaki kiralama sözleşmesi faaliyet kiralaması yerine bir finansal kiralama sözleşmesi olsaydı, BOBİ FRS 15'i kullanan işletme kiralama ve raporlama işlemlerini TFRS 16'ya benzer şekilde gerçekleştirecekti. BOBİ FRS 15'e göre finansal kiralama işleminde, kiralama konusu varlık ve yükümlülükler dayanak varlığın gerçeğe uygun değeri ile gelecekteki kira ödemelerinin zımni faiz oranına göre hesaplanmış bugünkü değerinden daha düşük olanı ile değerlendirilecektir. Kiralama için başta katlanılan maliyetler varlığa eklenirken, ilk kaydın ardından kira ödemeleri finansman giderleri ve anapara olarak ayrıştırılacaktır. Bu düzenlemeler göz önüne alındığında BOBİ FRS Bölüm 15'e göre gerçekleştirilecek finansal kiralamaya ilişkin muhasebe ve dönem sonu işlemleri yukarıda gösterildiği gibi gerçekleşecektir.

BOBİ FRS Bölüm 15'e göre gerçekleşecek olan faaliyet kiralaması raporlamasında kira ödemeleri doğrusal olarak gider olarak kaydedilecek, kâr ve zararda takip edilecektir.

Tablo 12: BOBİ FRS Bölüm 15 Dönemsel Kira Ödemeleri

Dönem	Kira Ödemeleri
1. Yıl	100.000,00
2. Yıl	100.000,00
3. Yıl	100.000,00
4. Yıl	100.000,00
5. Yıl	100.000,00
6. Yıl	100.000,00
7. Yıl	100.000,00
8. Yıl	100.000,00
9. Yıl	100.000,00
10. Yıl	100.000,00
11. Yıl	100.000,00
12. Yıl	100.000,00
13. Yıl	100.000,00
14. Yıl	100.000,00
15. Yıl	100.000,00
16. Yıl	100.000,00
17. Yıl	100.000,00
18. Yıl	100.000,00
19. Yıl	100.000,00
20. Yıl	100.000,00

Şahin A.Ş.'nin BOBİ FRS 15'e göre 20 yıl boyunca gerçekleştireceği muhasebe kaydı aşağıdaki gibi olacaktır:

	Borç	Alacak
5		
..... / / /		
760 PAZARLAMA, SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ	100.000,00	
102 BANKALAR		100.000,00
<i>Kira ödemesi</i>		

Kiracı işletme, kiralama işlemine ilişkin unsurları dönem sonunda kâr zarar ve kapsamlı gelir tablosunda gider olarak takip edecektir. BOBİ FRS Bölüm 15'in TFRS 16 ile arasındaki en önemli farklardan biri finansal kiralama dışındaki kiralama sözleşmelerinin raporlanması ve muhasebeleştirilmesi sürecidir. BOBİ FRS Bölüm 15'e göre düzenlenen mali tablolarda Geleneksel kiralama (faaliyet kiralaması) sözleşmelerinin finansal durum tablosu (bilanço) dışında bırakılması iki standardı kullanan işletmelerin mali tablolarının karşılaştırılması ve finansal raporlama sürecindeki şeffaflığın önünde engel teşkil etmektedir. Bu durum farklı standardı kullanan işletmelerin finansal oranlarına da yansiyacak ve işletme paydaşlarının işletmelere ilişkin kararlarında yanıtıcı bir unsur olacaktır.

5. SONUÇ

İşletmelerin faaliyetlerine devam etmek için ihtiyaç duyduğu mal ve hizmetleri sağlamak amacıyla başvurduğu yöntemlerden biri, kiralama işlemleridir. İşletmeler kiralama işlemleri sayesinde büyük çaplı yatırımlarını düşük maliyetlerle gerçekleştirme fırsatı bulurken, finansal açıdan kendilerine avantaj sağlayabilirler. İşletmelerin kiralama işlemlerini gerçeğe uygun bir şekilde raporlaması önemli bir konudur. Kiralama türleri olan faaliyet kiralaması ve finansal kiralama işletmelerin varlık – kaynak dengesinde değişimlere yol açmaktadır. Bu değişimlerin işletme paydaşlarına doğru bir şekilde raporlanması işletmelerin paydaşlarıyla olan ilişkilerine değer katacaktır.

Kiralama işlemlerinin muhasebeleştirilmesi konusunda vergi mevzuatının dışında Türkiye'de uygulanan iki adet standart bulunmaktadır. Bu standartlar TFRS 16 Kiralamalar standardı ile BOBİ FRS'nin Kiralamalar başlıklı 15. bölümüdür. TFRS 16 standardı Türkiye'de halka açık işletmelerde uygulanırken, bağımsız denetime tâbi olup TFRS 16'yı kullanmayan işletmeler ise kiralama işlemlerinin raporlanmasında BOBİ FRS'nin 15. bölümünü uygulamaktadır.

İki standart, kiralama işlemlerine ilişkin benzer düzenlemeleri içerse de başta kiralama işlemlerinin sınıflandırılması olmak üzere kiralama işlemlerini farklı açılardan ele almaktadır. TFRS 16 kiralama işlemlerini işleme konu varlığın kullanımını kontrol etme hakkı olarak tanımlarken, BOBİ FRS, kiralama işlemlerini ilgili varlığın kullanım hakkı olarak tanımlamaktadır. İki standart arasındaki en önemli farklılık ise, finansal kiralama dışındaki kiralamalardır. TFRS 16 faaliyet kiralaması olarak tanımladığı bu kiralama işlemlerindeki anapara ve borç ödemeleri ile faiz giderlerini ayrı bir şekilde raporlarken, BOBİ FRS'nin 15. bölümünde kiracı, kiralama konusu varlığı bilanço dışı bırakarak ilgili ödemeleri gider olarak raporlar. BOBİ FRS'nin Kiralamalar başlıklı 15. bölümü kiralama işlemlerinin sınıflandırılması, ölçülmesi, raporlanması, kiralama süresi ve

kiralama sözleşmesindeki değişikliklere ilişkin düzenlemeler açısından TFRS 16'dan farklılaşmaktadır. Raporlama farklılıkları sebebiyle işletmeler varlık, kaynak yapılarındaki değişimleri gerçeğe uygun bir şekilde raporlayamayacaktır. Bu durum standartları uygulayan işletmelerin mali tabloları ile finansal oranlarına yansıtacak ve yatırımcı kararlarını olumsuz yönde etkileyecektir. Bu farklılıkların uyumlaştırılması, kiralama işlemlerindeki muhasebe uygulamalarında birliğin sağlanması konusunda önem taşımaktadır. Bu çalışmada iki standardın muhasebeleştirme ve raporlama süreçleri, kiralama işleminin kiracı tarafındaki işletme açısından incelenmiştir. İki standart finansal kiralama işlemleri açısından muhasebeleştirme ve raporlama açısından uyum göstermektedir. Ancak finansal kiralama işlemleri dışındaki kiralama işlemlerinde BOBİ FRS Bölüm 15'in düzenlemeleri gereği standartlar arasında farklılıklar bulunmaktadır. TFRS 16 kiracı açısından kiralama işlemlerini sınıflandırmamış ve kiralamanın muhasebeleştirilmesi ile raporlanması sürecinde iki kiralama türü için de aynı uygulamaları düzenlemiştir. Ancak düzenlemeleri itibarıyla TMS 17'ye benzeyen BOBİ FRS Bölüm 15 kiralama işlemlerine ilişkin muhasebeleştirme ve raporlama süreçlerini finansal kiralama-geleneksel kiralama başlıklarında ayrı olarak düzenlemiştir. Bu sebeple kiracı işletmenin iki kiralama türündeki muhasebe kayıtları arasında fark bulunmaktadır. Geleneksel kiralama işleminde kiralama konusu varlığın ve yükümlülüklerin finansal durum tablosunda yer almaması işletmenin raporlaması açısından önemli bir eksikliklerdir. Çalışmada kiralama işlemleri KGK tarafından TFRS ve BOBİ FRS'ye uygun olarak hazırlanmış yeni hesap planı taslağına göre gerçekleştirilmiştir.

Çalışma, kiralama işlemlerinin kiracı tarafından muhasebeleştirilmesi konusunda akademisyenler ve uygulayıcılar için kaynak niteliği teşkil etmektedir. Özellikle muhasebe uygulamalarının KGK tarafından finansal raporlama standartlarına uyumlu bir şekilde hazırlanan yeni hesap planı taslağına uygun olarak gerçekleştirilmesi, literatür ve uygulayıcılar açısından önemli bir husustur ve çalışmayı literatürdeki diğer çalışmalardan ayırmaktadır. Kiralama işlemlerinin muhasebeleştirilmesi konusunda Türkiye'deki düzenlemeler uluslararası diğer standartlar (ASC 842, German GAAP Leases vb.) ile karşılaştırmalı olarak incelenebilir. Kiralama işlemlerinin farklı muhasebeleştirme süreçlerinin finansal tablolarda yaratacağı değişimlerin incelenmesi de gelecek çalışmalara konu olabilir. KGK'nın hazırladığı yeni hesap planının gelecek çalışmalara konu edilmesi de literatür ve uygulayıcılar için önemlidir.

KAYNAKÇA

AICPA (1994). Improving Business Reporting - a Customer Focus: Meeting the Information Needs of Investors and Creditors. Comprehensive Report, [http://www.aicpa.org/InterestAreas/FRC/AccountingFinancialReporting/DownloadableDocuments/Jenkins Committee Report.pdf](http://www.aicpa.org/InterestAreas/FRC/AccountingFinancialReporting/DownloadableDocuments/Jenkins%20Committee%20Report.pdf).

Ataman, B. & Gökçen, G. (2017). Büyük ve Orta Boy İşletmeler için Finansal Raporlama Standardı Uygulamaları (BOBİ FRS). İstanbul: Beta Yayınevi.

Beattie, V., Goodacre, A. and Thomson, S. J. (2006). International lease-accounting reform and economic consequences: The views of U.K. users and preparers, *International Journal of Accounting*, 41(1), 75-103.

Bunea-Bontaş, C. A. (2017). Lease accounting under IFRS 16 and IAS 17—a comparative approach. *Revista Economica Contemporană*, 2(2), 78-84.

Cavlak, H., & Ataman, B. (2017). Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (BOBİ) İle Tam Set Türkiye Muhasebe ve Türkiye Finansal Raporlama Standartlarının (TMS/TFRS) Karşılaştırılması. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi* (FESA), 2(3), 153-168.

Demirci, Ş. D., & Kıvraklar, M. K. (2018). Ulusal Ve Uluslararası Düzenlemeler Çerçevesinde Finansal Kiralama İşlemlerinin Muhasebeleştirilmesi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 2018 Özel Sayısı 508-531.

IASB. (2016). International Accounting Standard Board. <https://www.ifrs.org/groups/international-accounting-standards-board/>

Kalaycı, M. (2009). TFRS 16 Kiralamalar: Yenilenen Kiralama Muhasebesi, Açıklama Ve Örneklerle İşletmelere Olası Etkileri http://archive.ismmmo.org.tr/YAYINLAR/e_kitap/tfrs_16_kiralamalar.pdf

Karahan, M. (2019). Finansal Kiralama İşlemlerinin Vergi Usul Kanunu ile Büyük ve Orta Boy İşletmeler (BOBİ) Açısından Karşılaştırılması Üzerine Bir Değerlendirme. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 13(19), 2259-2285.

Karahan, M., & Ayvalıoğlu, A. B. (2019) Türkiye’de BOBİ FRS ve TMS Arasındaki Farkların Finansal Kiralama İşlemleri Üzerinden Karşılaştırılması ve Muhasebeleştirilmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 2019 Özel Sayı 1-14.

Karataş, M. (2019). TFRS 16 Kiralamalar Yenilenen Kiralama Muhasebesi, Açıklama Ve Örneklerle İşletmelere Olası Etkileri. http://archive.ismmmo.org.tr/YAYINLAR/e_kitap/tfrs_16_kiralamalar.pdf.

KGK. (2018a). Kiralamalar Standardı. https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TFRS/TFRS_16.pdf

KGK. (2018b). BOBİ FRS 15. https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/PDF%20linkleri/bobi_frs.PDF

KGK. (2018c). Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağı. https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TFRS/EK2_Finansal%20Raporlama%20Standartlar%C4%B1na%20Uygun%20Hesap%20Plan%C4%B1%20Tasla%C4%9F%C4%B1.pdf

Köksal, A. G., & Beller, B. (2013). Finansal kiralama işlemlerinin TMS 17, vergi mevzuatı, BDDK tebliği açısından incelenmesi ve muhasebe uygulamaları. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 150-171.

Magli, F., Nobolo, A., & Ogliairi, M. (2018). The Effects on Financial Leverage and Performance: The IFRS 16. *International Business Research*, 11(8), 76-89.

Maşrap, B., & Yanık, S. (2019) Satış ve Geri Kiralama İşlemlerinin IFRS 16 ve BOBİ FRS Çerçevesinde Değerlendirilmesi. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(1), 1-15.

Morales Díaz, J., & Zamora Ramírez, C. (2018). IFRS 16 (Leases) Implementation: Impact Of Entities' Decisions on Financial Statements. *Aestimatio: The IEB International Journal of Finance*, 17, 60-97.

Morales-Díaz, J., & Zamora-Ramírez, C. (2018). The impact of IFRS 16 on key financial ratios: a new methodological approach. *Accounting in Europe*, 15(1), 105-133.

Öztürk, E., Gökçen, G., & Güleç, Ö. F. (2019). Kümi FRS Seti Taslağı, BOBİ FRS Seti ve Tam Set TMS/TFR'nin Temel Konular Açısından Karşılaştırılması. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (FESA)*, 4(3), 413-430.

PWC. (2018). Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı ve Türkiye Finansal Raporlama Standartları: Benzerlikler ve Farklılıklar. <https://www.pwc.com.tr/tr/services/ufers/pdf/tfrs-bulteni-eylul-2018.pdf>

Reither, C.L. (1998). What Are The Best And The Worst Accounting Standards?, *Accounting Horizons*, 12(3), 283-292.

Şen, İ. K., & Özbirecikli, M. (2018). BOBİ FRS'nin Muhasebe Uygulamalarına Getirdiği Değişiklikler: Bobi Frs, Tms/Tfrs Ve Mevcut

Muhasebe Sistemi Çerçevesinde Bir İnceleme. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, Özel Sayı, 462-484.

Veverková, A. (2019). IFRS 16 and its Impacts on Aviation Industry. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 67(5), 1369-1377.

Yalçın, S. (2019). Muhasebe Mevzuatı Ve Standartlarında Kiralama İşlemleri: Muhasebeleştirme, Ölçüm, Sunum ve Açıklamalar. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(72), 1619-1641.

Zamora-Ramírez, C., & Morales-Díaz, J. (2018). Effects of IFRS 16 on Key Financial Ratios of Spanish Companies. *Estudios de Economía Aplicada*, 36(2), 1-29.

AMPİRİK ARAŞTIRMA

Hikmet ULUSAN Ebru BOZKURT	YOZGAT'TA FAALİYET GÖSTEREN MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ E-FATURA VE E-DEFTER UYGULAMALARINA KARŞI TUTUMLARI	1
Atila KARKACIER Fahri ORAKÇI	İŞLETMELERDEKİ BECERİ EĞİTİMİ UYGULAMASININ MUHASEBE EĞİTİMİNE ETKİSİ	45
Ulukan BÜYÜKARIKAN Cengiz ERYILMAZ	LİSANS DÜZEYİNDE MUHASEBE EĞİTİMİ ALAN ÖĞRENCİLERİN MESLEKİ TUTUMLARININ BELİRLENMESİ	73
Süleyman EMİR Hakkı KIYMIK	SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK DÜZEYİNİN FİNANSAL PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: BORSA İSTANBUL'DA BİR ARAŞTIRMA	101
Merve ACAR Şevket DURMAZ Şafak Nur COŞGUNARAS	SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PERFORMANSINI ETKİLEYEN FİNANSAL VE FİNANSAL OLMAYAN FAKTÖRLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: BIST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİ ÖRNEĞİ	129
Filiz YÜKSEL Nilgün KAYALI	MUHASEBE EĞİTİMİNDE MÜFREDATLARININ OLUŞTURULMASI VE DEĞİŞTİRİLMESİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLER: TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI ÖRNEĞİ	161
Tunç KÖSE Şafak AĞDENİZ	ENTEĞRE RAPORLAMADA COVID-19 SALGININA İLİŞKİN VERİLERİN ANALİZİ	189
Hasan SEZGİN	İŞLETME NAKİT AKIŞLARININ YATIRIM TERCİHLERİ ÜZERİNE ETKİSİ; SON MALİ KRİZ ÇERÇEVESİNDE BİR DEĞERLENDİRME	221
Ulukan BÜYÜKARIKAN Harun ÖĞÜNÇ Cengiz ERYILMAZ	MUHASEBE ÖĞRENCİLERİNİN KİŞİSEL VERİLERİN KORUNMASI KANUNU HAKKINDA FARKINDALIK DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ	249

ÖRNEK OLAY (VAK'A) TAHLİLİ

Ahmet ONAY	ZAMAN ETKENLİ FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME (ZEFDM) YÖNTEMİ İLE YEŞİL LOJİSTİK MALİYET YÖNETİMİ: BİR VAKA ANALİZİ	275
Özlem DOĞAN	INCOTERMS 2020 VE TFRS 15 MÜŞTERİ SÖZLEŞMELERİNİN HASILAT STANDARDI KAPSAMINDA RAPORLANMASI	313
Havva Nur ÇİFTÇİ	BANKACILIK SEKTÖRÜNDE KREDİLERİN TFRS-9'A GÖRE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ VE RAPORLANMASI - BEKLENEN KREDİ ZARARI	343

TEORİK İNCELEME

Ahmet TERZİ	HEDEF MALİYETLEME UYGULAMALARINDA YAŞANAN SORUNLAR VE ÇOK BOYUTLU NEDENLERİ ÜZERİNE BİR TARTIŞMA	363
Baki YEĞEN Mehmet Emin TURAN	PİGOUVİAN BİR VERGİ ÖNERİSİ: SAR VERGİSİ	397

DERLEME

Sabri Burak ARZOVA Bertaç Şakir ŞAHİN	KİRALAMA İŞLEMLERİNİN KİRACI TARAFINDAN KGK YENİ HESAP PLANINA GÖRE RAPORLANMASININ TFRS 16 VE BOBİ FRS BÖLÜM 15 KAPSAMINDA İNCELENMESİ	419
--	---	-----