



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

Association of Accounting and Finance
Academics (AAFA)

Sayı / Issue : 92
Ekim / October 2021

Muhasebe ve Finansman Dergisi

Sayı 92 | Ekim 2021

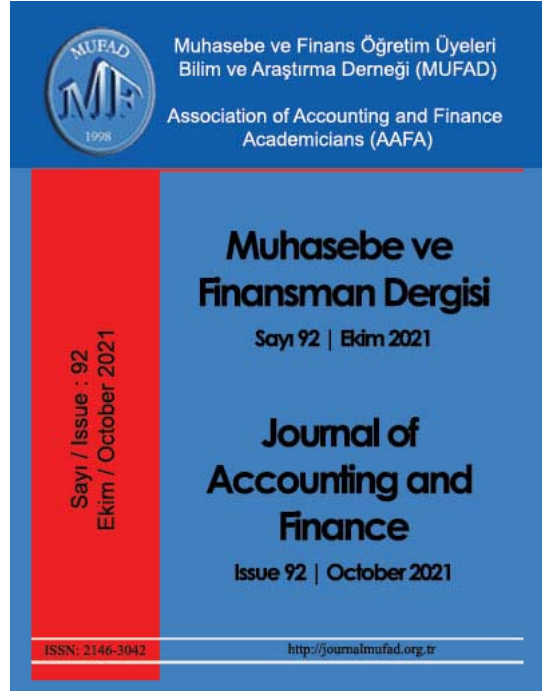
Journal of Accounting and Finance

Issue 92 | October 2021



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

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



92. Sayı Hakemlerimiz

Genel Yayın Yönetmeni ve Editör Prof. Dr. Ümit GÜCENME GENÇOĞLU	
Yayın Kurulu	Editör Kurulu Üyeleri
Prof. Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ	Prof. Dr. Batuhan GÜVEMLİ
Prof. Dr. Sema ÜLKER	Doç. Dr. Elif YÜCEL
Prof. Dr. Seval SELİMOĞLU	Doç. Dr. Yasemin ERTAN
Prof. Dr. Mehmet ÖZBİRECİKLİ	Dr. Tuba BORA KILINÇARSLAN
	Araş. Gör. Alp AYTAÇ

Prof. Dr. Ali BAYRAKDAROĞLU – Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi/MUĞLA
Prof. Dr. Batuhan GÜVEMLİ – Trakya Üniversitesi/TEKİRDAĞ
Prof. Dr. Erhan DEMİRELİ – Dokuz Eylül Üniversitesi/İZMİR
Prof. Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ – Atatürk Üniversitesi/ERZURUM
Prof. Dr. Hasan UYGURTÜRK – Karabük Üniversitesi/KARABÜK
Prof. Dr. İbrahim Halil EKŞİ – Gaziantep Üniversitesi/GAZİANTEP
Prof. Dr. İlhan EGE – Mersin Üniversitesi/MERSİN
Prof. Dr. Mehmet Bolak – Galatasaray Üniversitesi (Emekli)/İSTANBUL
Prof. Dr. Turhan KORKMAZ – Mersin Üniversitesi/MERSİN
Prof. Dr. Yıldız AYANOĞLU – Gazi Üniversitesi/ANKARA
Doç. Dr. Cem KARTAL – Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi/ZONGULDAK
Doç. Dr. Faruk DAYI – Kastamonu Üniversitesi/KASTAMONU
Doç. Dr. Muhammet BELEN – Karabük Üniversitesi/KARABÜK
Doç. Dr. Volkan DAYAN - Trakya Üniversitesi/TEKİRDAĞ
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Fethi DURMUŞ – İnönü Üniversitesi/MALATYA
Dr. Öğr. Üyesi Dursun KELEŞ – Iğdır Üniversitesi/IĞDIR
Dr. Öğr. Üyesi Haşim Bağcı - Aksaray Üniversitesi/AKSARAY
Dr. Öğr. Üyesi İsmail Fatih CEYHAN – Bartın Üniversitesi/BARTIN
Dr. Öğr. Üyesi Murat OCAK – Trakya Üniversitesi/TEKİRDAĞ
Dr. Öğr. Üyesi Yakup SÖYLEMEZ – Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi/ZONGULDAK

İletişim: journal@mufad.org.tr

Dergideki yazılar Derneği bağlamaz. Görüşler yazarlarına aittir.



92. SAYI İÇİNDEKİLER

1. Katılım Bankalarında Kârlılığa Etki Eden Faktörlerin Tespiti İçin Panel Veri Analizi Uygulaması	Cengiz YILMAZ Ersan ÖZGÜR	Nicel Araştırma (Quantitative Article)
2. Kurumsal Sosyal Sorumluluk ve Finansal Başarısızlık Riski: Borsa İstanbul'da İşlem Gören Konaklama İşletmelerinde Bir Araştırma	Cemile ÖCEK Sema Nur ÜNLÜBULDUK Erdoğan KARADENİZ	Nicel Araştırma (Quantitative Article)
3. Sürdürülebilir Sigortacılık İçin Sürdürülebilirlik Açıklamaları: BİST Sigorta Şirketleri Faaliyet Raporlarının İçerik Analizi	Gülsün İŞSEVEROĞLU	Nitel Araştırma (Qualitative Article)
4. Entegre Raporlamanın Firma Karlılığına Etkisi: Bankacılık Ve Çimento Sektörü Üzerine Bir Uygulama	Şerife ÖNDER İlknur ÇELİK	Nicel Araştırma (Quantitative Article)
5. COVID 19 Sürecinde Üniversitelerde Uzaktan Muhasebe Eğitiminin SWOT Analiz Tekniği İle Değerlendirilmesi	Yasemin EZİN	Nicel Araştırma (Quantitative Article)
6. TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardına Geçişin BİST 100 Endeksindeki Firmaların Finansal Tablolarına Etkileri	Korten TEZEL Derya ÜÇOĞLU	Nicel Araştırma (Quantitative Article)
7. Türkiye'de Muhasebe Standartları ile Finansal Raporlama Standartları Kapsamında Hazırlanan Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik Analizi	Feden KOÇ	Nitel Araştırma (Qualitative Article)
8. COVID-19 Pandemisinin Katılım Bankaları Üzerine Etkilerinin Bütünleşik CRITIC-MARCOS Yöntemi İle İncelenmesi	Mehmet GENÇTÜRK Serpil SENAL Esra AKSOY	Nicel Araştırma (Quantitative Article)
9. Bütünleşik SD ve PROMETHEE ÇKKV Yöntemleri ile Portföy Optimizasyonu: BİST Gıda, İçecek ve Tütün Sektöründe Ampirik Bir Uygulama	Osman Yavuz AKBULUT Zekai ŞENOL	Nicel Araştırma (Quantitative Article)
10. Türkiye'de Finansal Sistemden Sağlanan Çeşitli Getirilerin VAR Modeli İle Etkileşimlerinin Analizi	Kudbeddin ŞEKER	Nicel Araştırma (Quantitative Article)
11. Nakit Akış Oranlarına Dayalı Finansal Performansların Kombine Uzlaşık Çözüm Yöntemi ile Analizi: BİST'te İşlem Gören Enerji Firmaları Üzerine Bir Uygulama	Havva Nur ÇİFTÇİ Sultan KUZU YILDIRIM Bahadır Fatih YILDIRIM	Nicel Araştırma (Quantitative Article)

Katılım Bankalarında Kârlılığa Etki Eden Faktörlerin Tespiti İçin Panel Veri Analizi Uygulaması*

Cengiz YILMAZ**

Ersan ÖZGÜR***

ÖZET

Türkiye’de “Özel Finans Kurumu” ismi ile katılım bankacılığı ilk olarak 1984 yılında faaliyet göstermeye başlamıştır. Bu çalışmada, katılım bankalarında kârlılığa etki eden faktörlerin panel veri analizi ile tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada, 2015 – 2019 yılları arasında 5 yıllık döneme ilişkin veriler kullanılarak panel veri analizi gerçekleştirilmiştir. Analizde, net dönem kârı (zararı)/toplam aktifler bağımlı değişkenine etki eden içsel ve dışsal faktörler değerlendirilmiştir. Uygulanan panel veri analizi sonucunda; modelin bağımsız değişkeni %86 düzeyinde açıklama gücü olduğu, aktif kârlılığı ile anlamlı ilişkisi bulunan (1) sermaye yeterlilik oranında %1 artış aktif kârlılıkta %0.13 oranında, (2) kullanılan fonlar/toplam aktifler oranında %1 artış aktif kârlılıkta %2.91 oranında negatif etkili olabileceği belirlenmiştir. Elde edilen bulgular yönünden; sermaye yeterlilik oranının aktif kârlılığa negatif yönlü etkisinin olması risk unsurlarının minimize edilmesi ihtiyacı dolayısıyla bu durumun kârlılığa olumsuz etki etmiş olabileceği, kullanılan fonlar/toplam aktifler oranının katılım bankalarında kârlılığa negatif yönde yansımaları ise; katılım bankalarının fon kullandırma oranında artış ile takipteki kredilerin artışının söz konusu olabileceği bunun da kârlılığa olumsuz etki etmiş olabileceği değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Katılım Bankacılığı, Kârlılık, Panel Veri Analizi

JEL Sınıflandırması: G17, G21

Determining the Factors Affecting Profitability in Participation Banks: A Panel Data Investigation

ABSTRACT

Participation banking started to operate in Turkey in 1984 under the name of "Private Finance Institution". This study, it is aimed to determine the factors affecting profitability in participation banks by panel data analysis. Panel data analysis is used by using 5-years of data belong to 2015 and 2019. The internal and external factors affecting the net profit (loss) / total assets dependent variable are evaluated. Results reveal that (1) 1% increase in capital adequacy ratio, which has a significant relationship with return on assets, affects return on assets by 0.13%. (2) 1% increase in the funds used / total assets ratio is effective in return on assets by 2.91%. In terms of findings obtained; the negative impact of the capital adequacy ratio on active profitability might have negatively affected the profitability due to the need to minimize the risk factors, and the negative reflection of the funds used/total assets ratio on the profitability in participation banks; it has been evaluated that the increase in the fund lending rate of participation banks with the increase in non-performing loans might have a negative affect on profitability.

Keywords: Participation Banking, Profitability, Panel Data Analysis.

Jel Classification: G17, G21

* Makale Gönderim Tarihi: 31.05.2021, Makale Kabul Tarihi: 20.08.2021 , Makale Türü: Nicel Analiz

** Doç. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü ylmzcc@yahoo.com, ORCID: 0000-0002-0581-2804

*** Dr., Türkiye Büyük Millet Meclisi, Kamu Denetçiliği Kurumu, ersanozgur@yahoo.com, ORCID: 0000-0002-6165-4556

1. GİRİŞ

Katılım bankaları; bireysel ve kurumsal fon ihtiyaçlarının karşılanması, tasarrufların değerlendirilmesi ve bankacılık hizmetlerinden yararlanılması maksadıyla kurulan ve sunulan bankacılık hizmetleri ile ilgili olarak faiz almayan ve faiz vermeyen bankalar olarak açıklanabilir. Literatürde genel olarak, İslâmi bankacılık olarak isimlendirilen Türkiye uygulamasındaki ismiyle katılım bankacılığını konvansiyonel bankacılıktan ayıran en önemli özelliği; İslâm dinine göre faizin haram olması dolayısıyla ekonomik sistemin işleyişinde faiz uygulamasını reddetmesidir. Faizsiz bankacılık uygulayan katılım bankaları; “paranın bir mal değil, bir finansman ölçüsü olmasına ve emeğini ortaya koyan ile sermayesini ortaya koyanın, kâr veya zarara birlikte katlanması” anlayışına dayanmaktadır (Alpun, 2017:37).

1940’lı yılların sonlarından itibaren İslâmi bankacılık alanında akademik çalışmalarla gelişmeler kaydedilmiştir. Özellikle Pakistanlı akademisyenler tarafından yapılan teorik çalışmalarla faizin yer almadığı bankacılık sisteminin uygulanabileceği yönünde fikir birliği oluşmuştur. Faizsiz bankacılık ile ilgili Pakistanlı iktisatçı Muhammed Uzair 1955 yılında “An Outline of Interestless Banking” konusunda yaptığı araştırmada, faizsiz bankacılık hususunda fikirleri değerlendirmiştir. Bu fikirler, uzun zaman akademik platformda tartışılmıştır. Faizsiz sistemde kurulan ilk banka, 1963 yılında Mısır’da Nil kenarında Mit-Ghamr’da, Suudi Arabistan Kralı Faysal’ın yardımıyla, tekstil endüstrisini finanse etmek için kurulmuştur. Bu banka, Almanya’da daha önce uygulanmış bulunan tasarruf bankalarından esinlenerek kurgulanmıştır. Kısa bir zamanda 9 şubeli bir banka şeklinde hizmet etmiş olmakla birlikte değişik sebeplerle sürdürülebilir olamamış ve 1977 yılında kapanmak zorunda kalmıştır (Özgür, 2007:42-43).

Türkiye’de faizsiz sistemde bankaların kurulması ise, 1970’li yıllarda dünyada yaşanan petrol krizi dolayısıyla petrol üreticisi İslâm ülkelerinde toplanan büyük miktardaki sermayenin faizsiz bankacılık uygulaması ile Türkiye’ye çekilmesine yönelik çalışmalara dayanmaktadır. Ayrıca faizsiz bankacılık ile Türkiye’de faize karşı hassas olan kişilerin atıl durumdaki fonlarının ülke ekonomisine kazandırılması da hedeflenmiştir (Erdaş, 2015:83).

Katılım bankacılığının Türkiye’de “Özel Finans Kurumu” ismi ile uygulaması ilk olarak 1984 yılında başlamıştır. 16.12.1983 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı’na dayalı olarak Albaraka Türk Özel Finans Kurumu 21.01.1985 tarihi itibarıyla T.C. Merkez Bankası’ndan faaliyet izni almak suretiyle resmen hizmete başlamıştır. “Özel Finans Kurumu” şeklinde isimlendirilen faizsiz kurumlar, 19.10.2005 tarih ve 5411 sayılı Bankacılık Kanunu’nda yapılan değişiklik ile “Katılım Bankaları” olarak değiştirilmiştir (TKBB, 2019).

Katılım bankaları faaliyetleri itibarıyla ticari ve sınai üretim için ihtiyaç duyulan hammadde, yarı mamul veya mamul madde sağlanması için fon kullandırmaktadır. Katılım bankalarında; faizli işlemler, belirsizlik içeren ve aşırı riskli ve spekülasyon işlemleri uygulanmamaktadır. Ayrıca, alkollü içecek, domuz eti ve ürünleri ve kumar-şans oyunları gibi İslâmi açıdan yasak olan konularda işlem yapılmamaktadır (TKBB, 2021).

Katılım bankaları konvansiyonel bankalardan işleyiş itibarıyla farklıdır. Ancak tüm bankalar varlığını sürdürebilmek ve olası krizlerden düşük düzeyde etkilenmek için rekabet halindedir. Rekabet neticesinde güçlü bankalar varlığını devam ettirmekte zayıf bankalar ise iflas noktasına gelebilmektedir. Rekabet bir yönüyle kârlılık ile ilişkilendirilebilir. Bu nedenle

katılım bankalarında kârlılık ve kârlılığa etki eden faktörlerin tespit edilmesi önem arz etmektedir (Esmer ve Bağcı, 2016:18)

Araştırma çalışması ile katılım bankalarının kârlılığına etki eden içsel ve dışsal faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda araştırma çalışmasında panel veri analizi uygulanmıştır.

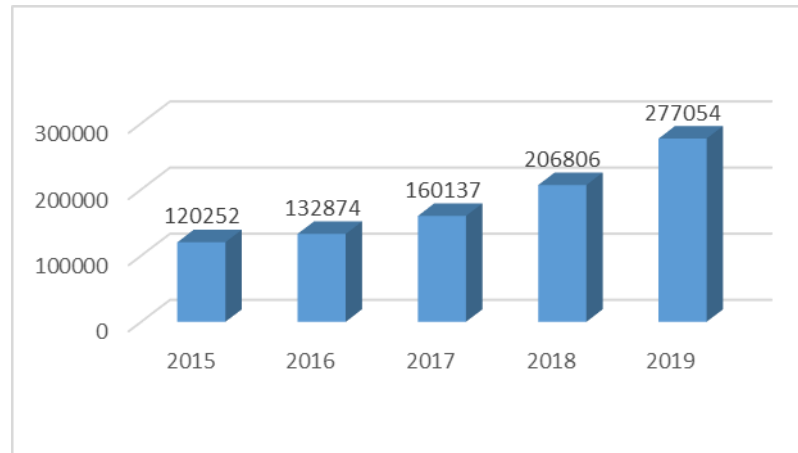
Zaman boyutuna sahip yatay kesit verileri kullanılmak suretiyle oluşturulan panel verilerle kurulan modeller ile ekonomik ilişkiler tahmin edilebilmektedir. Bu uygulama “panel veri analizi” olarak adlandırılmaktadır (Tatoğlu, 2020:6).

Bu çalışmada halen faaliyette olan 6 katılım bankasından 5’i karar birimi olarak alınmıştır. Bu bankalardan 2’si 2015 yılında kurulmuş olması dolayısıyla analiz başlangıç yılı 2015 yılı olarak değerlendirilmiştir. 2015 yılı öncesi sadece 3 katılım bankası değerlendirmeye alınabildiğinden böyle bir tercihte bulunulmuştur.

Bu çalışmada, ilk olarak katılım bankalarının genel durumu değerlendirilmiş, ardından bankacılık sektöründe kârlılığın etki eden faktörlerin belirlenmesi uygulamasına ilişkin literatür bilgisine yer verilmiş, sonra araştırmanın amacı ve kapsamı belirtilmiş, daha sonra araştırmanın yöntemi olan panel veri analizi ve modeli hakkında bilgiler verilmiş ve son olarak araştırmanın uygulaması gerçekleştirilmek suretiyle elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

2. KATILIM BANKALARININ GENEL DURUMU

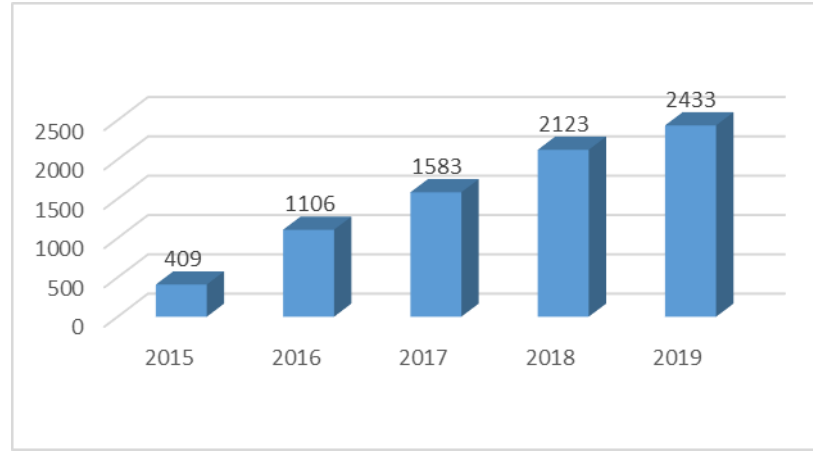
Dünyada faizsiz bankalar olarak bilinen bankalar Türkiye’de Katılım Bankası şeklinde ifade edilmektedir. Faizsiz sistemle çalışan katılım bankaları, kâr ve zarara katılma esasına göre fon toplayıp; ticaret, ortaklık ve finansal kiralama yöntemleriyle fon kullanmaktadır. Katılım bankaları İslami iktisat sistemini kullanırlar ve Türkiye Katılım Bankalar Birliği (TKBB)’ne bağlı olarak faaliyet gösterirler (Esmer ve Bağcı, 2016:18) Katılım bankalarının 2015-2019 yılları arasındaki gelişimi aşağıdaki şekillerde verilmektedir.



Şekil 1. Katılım Bankaları Toplam Aktif Gelişimi (2015-2020) (milyon TL)

Kaynak: TKBB, 2019

Katılım bankalarının toplam net kârı aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.



Şekil 2. Katılım Bankalarının Net Kâr Gelişimi (2015-2019) (milyon TL) **Kaynak:** TKBB, 2019

Bankalar açısından risk yönetimi büyük önem arz etmektedir. Risk; gerçekleşmesi beklenen ve düşünülen durum ile gerçekleşen durum arasındaki fark olarak tanımlanabilir. Riskin doğru ölçülmesi ve doğru risk yönetiminin kullanılması önemli olup, bankaların varlığını sürdürebilmesinin temel koşullarından birisi de etkin risk yönetim sistemine sahip olmaktır (Bağcı, 2018:78)

Finansal sistemin çok önemli bir unsuru olan bankacılık sisteminin etkin ve verimli bir biçimde faaliyetlerini sürdürmesi; fon fazlası olan tasarruf sahipleri, fon ihtiyacında bulunan kesim ve genel olarak ülke ekonomisinin tüm unsurları arasında mali hizmetlerin ve fon transferlerinin düzenli bir şekilde gerçekleşmesi açısından önemli görülmektedir (Samırkaş ve diğerleri, 2014:119).

3. LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde mevcut, bankaların kârlılık ve performanslarının analizi ile ilgili çalışmalardan bazıları aşağıda özetlenmiştir.

Parlakkaya ve Çürük (2011) Türkiye’de mevcut geleneksel bankalarla katılım bankalarının farklılıklarını ortaya koymak için yaptıkları çalışmada; kârlılık oranı ve likidite oranını bu iki tür bankanın ayırt edici bir unsuru olduğu öngörülerek gerçekleştirilen analizde t-testi ve logistik regresyon metodları kullanılmış olup konvansiyonel bankalar ve katılım bankalarının operasyonel faaliyetlerinin birbirinden farklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Gülhan ve Uzunlar (2011) tüm banka türleri için kârlılığın belirleyicilerini tespit etmek üzere yaptıkları regresyon tahmininin sonuçlarına göre; bankaların sermayesi ile kârlılıkları arasında uygulanan bütün modellerde pozitif ve anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir.

Doğan (2013), çalışmasında; 2005-2011 yılları arasında faaliyet gösteren katılım bankaları ve mevduat bankalarının finansal performanslarını karşılaştırarak banka türleri arasındaki farklılığı tespit etmek üzere t- testi uygulamıştır. Yapılan analiz neticesinde katılım

bankalarının likidite oranı ve borç ödeme gücü düşük, riskliliği yüksek olmakla birlikte kârlılık yönünden geleneksel bankalarla anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir.

Pan ve Pan (2014), 2012 yılı dış faktörlerin Çin'in sermaye piyasasına getirebileceği olası etkilere ilişkin 1998 yılından itibaren Çin borsasında işlem gören 10 bankadan oluşan bir panel ile yapılan ve değişken olarak Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH), para arzı büyümesi, kredi faiz oranları, enflasyon oranları ve brüt hisse senedi fiyatlarının bankaların aktif kârlılığı üzerindeki etkisini incelemek üzerine oluşturulan regresyon modeli ampirik analiz sonucuna göre makro ekonomik unsurların kârlılık üzerinde belli ölçüde etkiye sahip olduğu bilgisi doğrulanmıştır.

Samırkaş ve diğerleri (2014) çalışmalarında; Ocak 2003-Haziran 2012 dönemi verilerine göre mevduat bankaların kârlılığını etkileyen faktörleri tespit etme üzere bankaya özgü faktörler ile makro ekonomik faktörleri kullanmak suretiyle çoklu doğrusal regresyon analizi uygulamışlardır. Gerçekleştirilen analiz neticesinde bankaların aktif kârlılığı ve özkaynak kârlılığı oranlarının; faiz dışı gelirlerinin aktif toplamına oranından ve özkaynak/toplam aktif oranından pozitif etkilendiği belirlenmiştir. Ayrıca, mevduat faizi oranındaki artışın aktif kârlılığı negatif etkilediği tespit edilmiştir.

Tuzcu (2015) çalışmasında; Türkiye'de bankacılık sektörünün kârlılığını belirlemek üzere 30 bankanın verilerini dinamik panel veri yöntemi ile araştırmıştır. Sermaye ile kredi riski gibi içsel değişkenlerin kârlılık üzerinde önemli ölçüde etkili olduğu tespit edilmiştir.

Toraman ve diğerleri (2015) çalışmalarında; mevduat ve katılım bankalarının 2006-2014 yılları arasında mali tablo bilgilerine dayalı finansal oranlarını kullanarak gerçekleştirdiği t-Testi sonucunda, mevduat bankalarının toplam aktif ve likit aktif büyüklüklerinin katılım bankalarından daha yüksek olduğunu ve sermaye yeterliliği açısından mevduat bankalarının katılım bankalarından daha güçlü bir yapıya sahip olduğunu belirlemişlerdir.

Yılmaz ve Demirhan (2016) Balkan ülkelerinin verilerini kullanarak beşerî sermayenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini uzun vadede ampirik olarak araştırmışlardır. Bu çalışmada, Ekonometrik tahminlerde panel eş bütünleşme tekniği ve Tam Değiştirilmiş En Küçük Kareler (FMOLS) ve Dinamik En Küçük Kareler (DOLS) yöntemleri kullanılmıştır. FMOLS tahminleri, yükseköğretime kayıt oranındaki bir puanlık ve sağlık harcamalarının GSYİH'ya oranındaki bir puanlık artışın, kişi başına reel GSYİH'yı sırasıyla yüzde 1,3 ve yüzde 9,9 oranında artırdığını göstermektedir. Ayrıca, sağlık harcamalarının GSYİH'ya oranındaki bir puanlık artışın kişi başına reel GSYİH'yı yüzde 13,1 oranında artırdığını göstermiştir. Modellerde beşerî sermayedeki artışın işgücü verimliliğini artırdığı sonucuna varılmıştır.

Reis ve diğerleri (2016) çalışmalarında; Türk bankacılık sektöründe kârlılığa etki eden faktörleri ortaya koymak üzere panel veri analizi uygulamışlardır. Araştırmada net faiz marjı ve aktif kârlılığı etkileyen içsel ve dışsal faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Bulgulara göre, kaldıraç oranının ve kredi/mevduat oranının aktif kârlılığı negatif yönde etkilediği, piyasa kapitalizasyonu ise pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Kârlılık konusunda oluşturulan diğer modelde bağımlı değişken olan net faiz marjının; kaldıraç oranı, kredi/mevduat oranı,

piyasa kapitalizasyonu ve gayrisafi yurtiçi hasıla değişkenlerinden negatif yönde etkilendiği tespit edilmiştir.

Görüş ve Özgür (2016) yaptıkları çalışmada, Türkiye mevcut İslâmi bankaların kârlılığında etki eden banka içi faktörleri tespit etmek üzere En Küçük Kareler (EKK) metodu kullanarak uygulama gerçekleştirmişlerdir. Çalışmanın sonuçlarına göre; öz sermayenin toplam varlıklara oranı, net faiz marjı ve pazar payı faktörlerinin banka kârlılığı üzerindeki etkilerinin pozitif ve anlamlı olduğu, net faiz marjı değişkeninin katsayısı 0,432 olarak hesaplandı ve banka kârlılığını etkileyen en güçlü banka içi faktör olduğu belirlenmiştir.

Karakuş ve Küçük (2016) çalışmalarında; mevcut katılım bankalarının kârlılığını etkileyen makroekonomik faktörler ile bankalara özgü içsel faktörlerin belirlenmesi için analiz gerçekleştirmişlerdir. Uygulamanın neticesinde, ABD doları efektif satış kuru, tüketici fiyat endeksi, gayri safi yurt içi hâsıla ve duran varlıkların aktif toplama oranı ile her iki kârlılık değişkeni arasında negatif yönlü, çalışan sayısı ile kârlılık göstergeleri arasında ise pozitif ilişki olduğu belirlenmiştir.

Kahveci vd. (2016) çalışmalarında, bankaların, sermaye yapısı değişikliklerinin, net faiz gelirleri üzerindeki etkilerini panel veri analizi ile incelemiş olup, çalışmada sonuç olarak bankaların net faiz gelirleri kriz yıllarında olumlu etkilendiği, özkaynakların net faiz getirisi ile pozitif ilişkisinin olduğu ve özkaynakların net faiz gelir üzerinde pozitif olarak %5 seviyesinde anlamlı etkisinin olduğu bulunmuştur.

Saldanlı ve Aydın (2016) yapmış oldukları çalışmada bankaların 2004-2014 yılları arasında kârlılığında etki eden faktörleri tespit etmeye çalışmışlardır. Çalışmada uygulanan panel veri analizi sonucu itibariyle; faiz dışı gelirler(net)/ toplam aktif oranının bankaların aktif kârlılığı üzerinde %99 güven aralığında, özsermaye kârlılığında ise %95 güven aralığında istatistiki açıdan anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Şit ve Hacıevliyegil (2019), çalışmalarında, sermaye yeterlilik oranının banka kârlılıkları üzerinde etkisini araştırmak üzere, Türkiye’de bankacılık sektöründe aktif büyüklükleri itibariyle en büyük 10 banka ile (7’si özel, 3’ü kamu bankası) 3 katılım bankasının 2011-2016 çeyrek dönem verilerini kullanarak panel veri analizi uygulamışlardır. Analiz neticesinde, bankaların sermaye yeterliliklerinin kârlılıklarına etkisinin bulunduğu belirlenmiş ancak sermaye yeterliliğinin kârlılığa etkisi yönünden katılım bankaları ile konvansiyonel bankalar arasında farklılık belirlenmemiştir.

Aka (2019), çalışmasında katılım bankalarının kârlılığı ile ilgili aktif kârlılığı ve özsermaye kârlılığını bağımlı değişken olarak değerlendirmiş olup, kârlılığa etki eden faktörleri tespit etmek üzere bankaya özgü, sektöre özgü ve makroekonomik faktörleri bağımsız değişken olmak üzere panel veri analizi uygulamıştır. Analiz neticesinde, aktif büyüklük, kaldıraç oranı, takipteki kredilerin oranı, kredi mevduat oranı, operasyonel etkinlik ve banka piyasa yoğunluğu değişkenleri ile banka kârlılığı arasında istatistik yönünden anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

Aydın (2019), çalışmasında Türk bankaların kârlılığında etki eden faktörleri; bankaya özgü, sektöre özgü ve makro ekonomik faktörler şeklinde modelleyerek panel veri analiz ile tahmin etmeye çalışmıştır. Araştırma neticesinde; kredi riski, banka büyüklüğü, faaliyet

giderleri, banka sermayesi, faiz dışı gelirler ve ekonomik büyüme değişkenlerinin aktif kârlılığa istatistik olarak anlamlı etkiye sahip değişkenler olduğu belirlenmiştir. Özkaynak kârlılığı ile ilgili uygulama modelinde ise banka büyüklüğü, faaliyet giderleri, faiz gelirleri, faiz dışı gelirler, enflasyon oranı ve sektörel yoğunlaşma gibi değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı etki eden faktörler olduğu belirlenmiştir.

Güler (2019), faaliyet bulunan üç katılım bankası ile aktif büyüklükleri itibariyle ilk dört mevduat bankasını, 2015-2018 yılları arasında toplam on dört çeyrek dönemi kapsayacak şekilde uygulama çalışması yapmıştır. Bu çalışmada öz kaynak kârlılığı ve aktif kârlılığı bağımlı değişken olarak kullanmıştır. Banka kârlılığını etkilediği öngörülen birçok sayıda içsel faktör bağımsız değişken modelde kullanılmıştır. Yapılan analiz uygulaması sonucuna göre, net faiz (kâr payı) faiz geliri (gideri)/toplam aktif oranı katılım bankalarında kârlılığı artırırken mevduat bankalarında kârlılığı azaltmakta olduğu tespit edilmiştir.

Chatterjee (2020), bilgi ve iletişim teknolojisi yayılımı ile ekonomik büyüme ilişkisini panel veri analizi yöntemiyle incelemiştir. Bu çalışma, 41 ülkenin sabit etkili panel veri modelini kullanarak bilgi işlem teknolojisinin gelişiminin finansal içerme için önemli bir belirleyici olabileceğini göstermiştir.

Bakkeri ve Ben Ali (2020), Orta Doğu ve Kuzey Afrika'da faaliyet gösteren 30 İslami bankanın 2005'ten 2018'e kadar olan bir dönemde iç ve dış faktörlerin kârlılık üzerindeki etkisini, panel verilerine göre OLS yöntemini kullanarak incelemişlerdir. Sonuçlar, yönetim kalitesi, likidite ve kapitalizasyon, hizmet kalitesi, kadınların varlığı ve personelin yetkinliğinin kârlılığın önemli belirleyicileri olduğunu göstermiştir. Çeşitlendirmenin, büyüklüğün ve enflasyonun İslami bankaların kârlılığı üzerinde önemli bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Linhartova (2021), AB-28 Ülkelerinde yaptığı panel veri analizinde kamu harcamalarının insani gelişimdeki rolünü incelemiştir. 1995-2018 döneminde 28 AB ülkesi örneklemini için panel veri analizi uygulanmıştır. Çalışmada harcamalarının insani gelişim üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkisi olduğu kanıtlanmıştır. Sabit etkili model ile panel veri analizi, kamu harcamalarının rekreasyon, kültür ve din üzerinde en yüksek olumlu etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

Haralayya ve Aithal (2021), Hint bankacılık sektörünün performansını etkileyen faktörleri irdeledikleri çalışmalarında panel veri yöntemi kullanmışlardır. 2005-2020 döneminde Hindistan'da seçilen 18 kamu sektörü, 13 özel sektör ve 16 yabancı sektör bankalarının performansını etkileyen faktörler incelenmiştir. Bağımsız değişken olarak, sermaye yeterliliği rasyosu, net kâr, fon maliyetine göre düzeltilmiş yatırım getirisi, fon maliyetine göre düzeltilmiş avans getirisi, yatırım getirisi, yatırım mevduat oranı, kredi - mevduat oranı, nakit - mevduat oranı, borçlanma ve çalışan başına kâr belirlenmiştir. Çalışmanın sonuçları, aktif kârlılığı ve özkaynak kârlılığının net kâr, fon maliyetine göre ayarlanmış avans getirisi, nakit mevduat oranı, toplam borçlanma ve çalışan başına kâr ile önemli ölçüde ilişkili olduğunu göstermiştir.

Jadah., Hasan ve Al-Husainy (2021), çalışmalarında Irak bankalarının sermaye yapısını 2005-2019 dönemi için dinamik panel GMM'i kullanarak incelemişlerdir. Çalışmanın belirleyici faktörleri; banka büyüklüğü, banka kârlılığı, banka büyümesi,

somutluk, banka yaşı olarak belirlenmiştir. Bulgular, banka büyüklüğü, banka kârlılığı ve banka yaşının baskın bir role sahip olduğunu göstermektedir.

Ramos ve Casado-Molina (2021) yapmış oldukları çalışma ile bankacılık sektöründeki şirketlerin online kurumsal itibarlarını bir panel veri yaklaşımı ile itibar endeksi oluşturulmasını önermiştir.

4. ARAŞTIRMANIN AMACI VE KAPSAMI

Katılım bankaları, Türkiye’de bankacılık sektöründe büyüyen kapasitesi ve gelişimi dolayısıyla finans sektöründe önemli bir yere sahiptir. Finans sektörü bütün halinde ülke ekonomisinin ana omurgasını oluşturması dolayısıyla sağlıklı işlemesi ve gelişmesi değerlidir. Bütün işletmelerde olduğu gibi bankacılık sektöründe de kârlılık banka hizmetlerinin sürdürülebilirliği açısından üzerinde durulması gereken bir konudur. Kârlılığın sağlanması ise; kârlılığa etki eden faktörlerde hem etkin kapasite kullanımının sağlanması, hem de verimli uygulamaların gerçekleştirilmesi ile mümkün görülmektedir. Kârlılığa etki eden faktörlerin tespit edilmesi sayesinde kaynakların etkin kullanılması ile verimli uygulamalarının gerçekleştirilmesi mümkün olacaktır.

Literatürde finansal performans göstergesi olmak üzere genelde aktif kârlılığın kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu yönde analiz uygulamasında bağımlı değişken olarak aktif kârlılığın etki eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışma literatürdeki diğer çalışmalardan, hem enflasyon oranı ve GSMH büyüme oranı gibi kullanılan dışsal bağımsız değişkenler hem de Türkiye’de faaliyette bulunan tüm katılım bankalarının çalışmaya dahil edilmesi yönüyle, farklılık arz etmektedir.

Araştırma çalışmasında örneklem olarak kullanılan katılım bankaları Tablo 1.’de gösterilmektedir.

Tablo 1. Araştırma Örneklemindeki Katılım Bankası Bilgileri

Gösterim	Katılım Bankası
1	AlbarakaTürk Katılım Bankası A.Ş.
2	KuveytTürk Katılım Bankası A.Ş.
3	Türkiye Finans Katılım Bankası A.Ş.
4	Vakıf Katılım Bankası A.Ş.
5	Ziraat Katılım Bankası A.Ş.

Türkiye’de mevcut son 2015-2019 yılları arasında faaliyette bulunmuş olan tüm katılım bankaları kapsam içinde değerlendirilmiştir. Vakıf Katılım Bankası ile Ziraat Katılım Bankası kuruluş tarihi 2015 yılı olması dolayısıyla başlangıç sınırı 2015 yılı olarak belirlenmiştir. Böylece panel veri analizine Türkiye’de mevcut 5 katılım bankası dahil edilmiştir. Panel veri setinde kullanılan her bir yatay kesit verisinin ele alınan zaman süresine ilişkin tüm verilerinin elde edilmiş olması durumuna dengeli panel denilmektedir. Araştırma kapsamındaki tüm katılım bankalarının 2015-2019 yılları arasındaki değişken olarak kullanılacak finansal verilerine ulaşılmış olması dolayısıyla dengeli panel gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada kullanılan veri kaynakları ise, dışsal değişkenler yönünden enflasyon oranı ve büyüme oranı TÜİK verilerine dayanmaktadır. Katılım bankalarının içsel değişkenlerine ilişkin veriler ise, ilgili katılım bankasının 2015, 2016, 2017, 2018 ve 2019 yılları itibariyle açıklanan faaliyet raporlarından elde edilen rakamlar olup, bu rakamlara katılım bankalarının resmi internet sayfalarından ulaşılmıştır.

5. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ VE MODELİ

Araştırma çalışmasında panel veri analizi kullanılacaktır. Panel veri analizi genel olarak bir regresyon modelidir. Klasik regresyon modellerinde kullanıldığı şekli ile bir bağımlı değişken ile bu bağımlı değişkenle ilgili bir veya birden fazla bağımsız değişken çözümü için kullanılmaktadır. Modelde hata terimi de bulunabilmektedir. Modelde kullanılan değişkenler birime ve zamana göre etkili olabilmektedir (Taysı, 2020:21).

Panel veri modeli,

$$Y = \alpha_{it} + \beta_{it} X_{it} + u_{it} \quad i=1, \dots, N ; t=1, \dots, T \quad (1)$$

olarak ifade edilebilir. Formülde, Y: bağımlı değişken, X: bağımsız değişken, α sabit parametre, β eğim parametresi ve u hata terimidir. i alt indisi birimleri (birey, firma, şehir, ülke gibi), t alt indisi ise zamanı (gün, ay, yıl gibi) ifade etmektedir (Tatoğlu, 2020:7).

Panel data analizi yönetiminin birçok avantajı, yöntemin farklı farklı bilimsel amaçlar için kullanılmasını mümkün kılmıştır. Hsiao (2007) çalışmasında panel data analizi yönteminin avantajlarını ve üstünlüklerini şöyle sıralamıştır; (i) veri kullanılabilirliğinin yüksek olması, (ii) insan davranışının karmaşıklığını modellemek için tek bir kesit veya zaman serisi verisinin izin verebileceğinden daha fazla ve daha yüksek kapasite sağlaması (iii) gelişmiş bir metodoloji olması şeklinde. Baltagi'ye (2001) göre panel data yöntemi verilerin kesitsel ve zaman serisi özelliklerini dikkate alır ve değişkenlerde zaman içinde ve bir dizi ülke veya şirket olabilecek farklı birimler arasındaki değişiklikleri analiz etmeyi mümkün kılar. Böylece zamansal ve kesitsel veriler arasındaki kurulan ilişki daha iyi tahminleri mümkün kılabilir. Çünkü, panel data, heterojenliğinin kontrolünü mümkün kılar, daha fazla bilgi, daha az doğrusallık ve daha fazla verimlilik sunar, uyum dinamiklerinin incelenmesine izin verir, etkileri belirlemede ve ölçmede çok daha iyi sonuçlar elde edilebilir.

Panel veri analizi, kesit analizi ile zaman serisi analizini birleştiren bir yöntemdir. Panel verinin karmaşık yapısı dolayısıyla çözümü yapmak üzere bilgisayar ortamında geliştirilen paket programlar (Stata, Eviews, vb) bulunmaktadır (Er, 2009:48).

Panel veri metodolojisinde kullanılan üç model bulunmaktadır. Bunlar; klasik model, sabit etkiler modeli ve tesadüfi etkiler model şeklindedir. Bu modellerden hangisinin seçileceği hususunda karar verilirken belirli testler (Hausman, Breusch-Pagan Testi, Chow Testi, F testi) uygulanmaktadır. (Reis vd., 2016:29).

İstatistik uygulamaları ve veri analizlerinin temel amacı, değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymak ve değişkenlerde ortaya çıkan farkın ne miktarda olduğu, hangi yönde değiştiği, neden etkilendiği gibi soruların cevabını bulmaktır. Ekonomik birimlerin

eğilimlerini incelemeye çok değişkenli istatistik yöntemlerinden yararlanılmaktadır. Çalışmada uygulanan model aşağıdaki gibidir;

$$NA_{it} = \alpha_{it} + \beta_{it} SY_{it} + \beta_{it} KG_{it} + \beta_{it} KA_{it} + \beta_{it} EO_{it} + \beta_{it} BO_{it} + u_{it} \quad (2)$$

Uygulama modelinde $i=1, \dots, 5$ çalışma kapsamına alınan bankaları, $t=2015, \dots, 2019$ zamanı göstermektedir.

Araştırma çalışmasında katılım bankalarının kârlılığın etki eden içsel ve dışsal faktörler belirlenmeye çalışılmaktadır. Bu aşamada literatürdeki araştırmalarda kullanılmış bulunan aktif kârlılığı açıklamakta etkili olabileceği değerlendirilen içsel faktörlerle genel ekonomi ile ilgili durumu tespit etmek için uygun görülen dışsal faktörler değerlendirilmiştir. Yapılan tarama neticesinde bu çalışma için özgün değişken seti oluşturulmuştur. Çalışmanın analizinde kullanılacak değişkenler ve bu değişkenlere ilişkin kısaltmalar aşağıdaki tabloda belirtilmektedir.

Tablo 2. Bağımlı ve Bağımsız Değişken Seti

Kısaltma	Değişken Açıklaması	Değişken Türü	İçsel/Dışsal Faktör
NA	Net Dönem Kârı (Zararı)/Toplam Aktifler	Bağımlı	İçsel
SY	Sermaye Yeterlilik Rasyosu	Bağımsız	İçsel
KG	Kâr Payı Giderleri/Toplam Aktifler	Bağımsız	İçsel
KA	Kullandırılan Fonlar/Toplam Aktifler	Bağımsız	İçsel
EO	Enflasyon Oranı	Bağımsız	Dışsal
BO	GSMH Büyüme Oranı	Bağımsız	Dışsal

Uygulama çalışmasında Net Dönem Kârı (Zararı)/Toplam Aktifler bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Katılım bankalarının kârlılığın etki eden içsel faktörler olarak; Sermaye Yeterlilik Rasyosu, Kâr Payı Giderleri/Toplam Aktifler ve Kullandırılan Fonlar/Toplam Aktifler seçilmiş olup, dışsal faktörler ise GSMH Büyüme Oranı ve Enflasyon Oranı şeklindedir. Katılım bankalarında aktif kârlılığın seçilen değişkenlerin etkili olabileceği düşünülmüştür.

Araştırma çalışmasında kullanılan veri seti literatürde çalışmalar incelenerek aktif kârlılık oranına etki eden faktörler değerlendirilmiş olup, bu çalışmaya özgü etki durumu yüksek oranlar kullanılmıştır. Başka çalışmalarda da kullanılan verilerin değerlendirilmesi karşılaştırma ve yorumlama açısından uygun görülmüştür. Veri setinin her bir değişkeni farklı çalışmalarda kullanılmakla birlikte bu çalışmada oluşturulan kompozisyon özgündür.

Değişkenler yönünden enflasyon oranı için Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) kullanılmıştır. GSMH ve TÜFE değerleri TÜİK verilerine dayanmaktadır. Diğer değişkenlere ilişkin veriler ise ilgili katılım bankasının yıllar itibariyle açıklanan faaliyet raporlarından elde edilen rakamlardır.

6. BULGULAR

Araştırmada faaliyette bulunan 6 katılım bankasından 5'i örneklem olarak alınmıştır. Yapılan model kapsamında toplam 25 gözlem ile analiz gerçekleştirilmiştir. Değişkenlerle ilgili tanımlayıcı istatistikler bilgisi Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 3. Değişkenlerle İlgili Tanımlayıcı İstatistik Bilgisi

Değişken	NA	SY	KG	KA	EO	BO
Ortalama	1.0164	16.8628	0.036192	0.6136	11.99	4.1
Standart Sapma	1.177097	7.850536	0.0151648	0.1965299	3.28785	2.428134
Varyans	1.385557	61.63092	0.00023	0.038624	10.80996	5.895833
Çarpıklık	3.264434	2.222948	-0.6316925	-2.450762	0.2388485	0.1724398
Basıklık	15.43341	11.14195	3.165342	8.366833	1.308414	1.610729
Gözlem Sayısı	25	25	25	25	25	25

Tablo 3'te verilen sonuçlara göre örneklemdeki katılım bankalarının ortalama aktif kârlılığının yaklaşık %1,01 seviyesinde olduğu belirlenmiştir. Bağımsız değişken olarak değerlendirilen içsel faktörlerden sermaye yeterlilik oranı ortalaması ise %16,86 düzeyinde gerçekleşmiştir. Kâr payı giderleri/toplam aktifler oranı ortalaması %3 şeklinde oldukça düşük çıkmıştır. Kullanılan fonlar/toplam aktifler %61 şeklindedir. Bağımsız değişken olarak değerlendirilen dışsal faktörlerden enflasyon oranı ortalaması %11,99 ve GSMH büyüme oranı ortalaması ise %4,1 şeklinde tespit edilmiştir.

Araştırmada panel veri analizi yapılmadan evvel belirtilen değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunu olup olmadığının belirlenmesine ihtiyaç bulunmaktadır. Değişkenler arasında yüksek oranda ilişkilerin olmasına çoklu doğrusal bağlantı adı verilmektedir. Bu durum regresyon analizlerinde uygun görülmeyen durumu göstermektedir. İki değişken arasındaki basit korelasyon katsayısının 0.80 ve üstü olmaması istenmektedir (Kasım, 2019:122). Panel veri analizine geçmeden önce kullanılan değişkenler arasında korelasyon analizi yapılmış olup Tablo 4'te korelasyon analizinden elde edilen katsayı verileri gösterilmektedir.

Tablo 4. Değişkenlere İlişkin Korelasyon Analizi

	NA	SY	KG	KA	EO	BO
NA	1.0000					
SY	-0.6431	1.0000				
KG	-0.2887	-0.2785	1.0000			
KA	-0.3846	-0.2938	0.6521	1.0000		
EO	-0.1099	-0.1476	0.7563	0.2210	1.0000	
BO	0.1083	0.0146	-0.4921	-0.1160	-0.5773	1.0000

Analiz sonucuna göre değişkenler arasında 0,8 ve üzerinde herhangi bir basit korelasyona rastlanılmamıştır. Bu durumda değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunu bulunmamaktadır.

Zaman serisinin zaman içinde belli bir değere yaklaşmasına veya öngörülen değer çevresinde bulunmasına “durağanlık” denilmektedir. Zaman serisine ilişkin istatistiki analiz yapılmadan önce, o seri ile ilgili sürecin zaman içinde sabit olup olmadığının, bir başka ifade ile serinin durağan olup olmadığının tespit edilmesi gerekmektedir. (Tatoğlu, 2020:14).

Literatürde birimler arası korelasyonun olduğu ve olmadığı durumlar ile karşılaşılmaktadır. Korelasyonun olmadığı senaryo için geliştirilen testlere birinci nesil testler ve korelasyonun olduğu senaryo için geliştirilen testlere ise ikinci nesil testler denilmektedir (Güriş, 2015:204). Aşağıdaki tabloda sunulan test sonuçları değişkenlerin her birine ait kesit bağımlılık sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 5. Birim Kök Testleri

Değişken	Pesaran (2004) CD Test	HT Birim Kök Testi		Pesaran'ın CIPS Birim Kök Testi	
		Düzeyde	Birinci Fark	Düzeyde	Birinci Fark
				CIPS	CIPS
NA	-0.58	-0.0726*			
SY	-0.53	-0.1260*			
KG	6.78*			2.610**	
KA	0.81	0.0950**			
EO	7.07*			2.610**	
BO	7.07*			2.610**	

*,**,*** sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlı olma durumunu göstermektedir

Birimler arası korelasyon (Pesaran CD Test) sonucu itibariyle KG, EO ve BO değişkenlerinde %1 anlamlı olma düzeyinde birimler arası korelasyon belirlenmiştir. Bu durumda birimler arası korelasyon tespit edilmeyen değişkenler olarak NA, SY ve KA'nın durağanlığının kontrol edilmesinde birinci nesil, birimler arası korelasyon tespit edilen değişkenler olarak KG, EO ve BO'nun durağanlığının belirlenmesinde ise ikinci nesil birim kök testleri tercih edilecektir. Çalışmamızda birinci nesil birim kök testlerinden Harris-Tzavalis testi, ikinci nesil birim kök testi olarak da Pesaran's CIPS Testi kullanılmıştır. Harris-Tzavalis testi zaman boyutunun (t) sonlu olduğunu, birim boyutunun (n) ise sonsuza gittiğini varsaymaktadır. Bu da mikropanel çalışmalarında karşılaşılan bir durumdur. Bu testin hipotezi “ H_0 : Paneller birim kök içermektedir” şeklinde tanımlanırken Pesaran's CIPS testinin hipotezi “ H_0 : $\beta_i = 0$ for all i” şeklinde tanımlanır (Taysı, 2020:22).

Çalışmada kullanılan serilerin sabitliğinin kontrolü için yararlanılan test sonuçlarına göre modeldeki tüm değişkenler durağandır, yani serilerde birim kök yoktur.

Serilerin birim kök içerip içermedikleri kontrol edildikten sonra analizin ikinci aşaması analizde kullanılacak panel veri analizi yönteminin belirlenmesidir. Panel veri analizinde kullanılan yöntemden (klasik, sabit ve tesadüfi) hangisinin araştırmanın modeline uygun olduğunu belirlemek için bazı testlerin sınanması gerekmektedir. Bunlar F testi, LM testi ve Hausman testidir. Aşağıdaki tabloda test istatistikleri belirtilmektedir.

Tablo 6. F Testi ve LM Testi Sonuçları

	F Testi		LM Testi	
	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık
NA_{it}	3.74	0.0265**	0.00	1.000

*,**,*** sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlı olma durumunu göstermektedir

Tablo 6’da yer alan F testi ve LM testi istatistiklerine göre yalnızca LM testi olasılık değerinin 0.05’ten büyük olduğu görülmektedir.

Bu durumda yalnızca LM testi için “ H_0 : birim ve zaman etkisi yoktur” hipotezi kabul edildiğinden F testi sonucuna göre sabit etkiler modelinin, LM testi sonucuna göre ise klasik modelin kullanılması uygun bulunmuştur (Taysı, 2020:23). Bu durumda verilerin analizinde sabit etkiler modeli kullanılmıştır.

Kullanılan modelde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla sırası ile Wald Testi, Baltagi Wu & Bhargava – Frenzini ve Narandranathan Testi ve Friedman’ın Testi uygulanmıştır. Yapılan bu testlerin sonuçları Tablo 7’de gösterilmektedir.

Tablo 7. Modele İlişkin Varsayım Testleri

	Değişen Varyans		Otokorelasyon		Birimler Arası Korelasyon	
	İstatistik	Olasılık	Durbin Watson	BaltagiWU	İstatistik	Olasılık
NA_{it}	39.17	0.000*	1.15	1.68	10.63	0.386

*,**,*** sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlı olma durumunu göstermektedir

Tablo 7’de yer alan varsayım testlerine göre uygulanan modelde değişen varyans ve otokorelasyon olduğu görülmekle birlikte birimler arası korelasyon yoktur. Bu durumu göz önünde bulundurarak tahmin yapmak üzere Arellano, Froot ve Rogers dirençli tahmincinden yararlanılmıştır ve elde edilen test sonuçları Tablo 8’de yer almaktadır.

Tablo 8. Katılım Bankalarında Kârlılığa Etki Eden Faktörlerin İncelendiği Panel Veri Analizi Sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	T İstatistik	Olasılık (Prob)
SY	-0.1302	0.0068	-19.01	0.000*
KG	-10.4564	19.0460	-0.55	0.612
KA	-2.9129	0.5325	-5.47	0.005*
EO	-0.0449	0.0723	-0.62	0.568
BO	-0.0008	0.0552	-0.01	0.989
C	5.3811	0.7872	6.84	0.002
R ²	0.86			
F İstatistik	627.32	Olasılık (Prob)	0.000	

*,**,*** sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlı olma durumunu göstermektedir

Katılım bankalarında aktif kârlılığa etki eden faktörlerin incelendiği yukarıdaki analiz sonuçları incelendiğinde, modelin bağımsız değişkeni açıklama oranının %86 düzeyinde olduğu belirlenmiştir. Oranın yüksek olması, modelin oluşturulması aşamasında doğru bağımsız değişkenlerin tercih edildiğinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Bağımsız

değişkenlerden SY ve KA'nın bağımlı değişken üzerinde %1 düzeyinde istatistik yönünden anlamlı olduğu ve negatif etkide bulunduğu belirlenmiştir. Bu etki sayısal olarak "SY'nin bir birimlik artışı, bağımlı değişkeni 0,13 birim, KA'nın bir birimlik artışı ise bağımlı değişkeni 2,91 birim azaltmaktadır" şeklinde yorumlanabilir. Diğer bağımsız değişkenler KG, EO ve BO'nun bağımlı değişkene istatistiksel olarak anlamlı etkisinin bulunmadığı belirlenmiştir.

Sabit etkiler modeli Arellano, Froot ve Rogers dirençli tahmincinden yararlanılarak elde edilen panel veri analiz sonuçları literatürde mevcut çalışmaların sonuçları ile karşılaştırıldığında:

- Sermaye yeterlilik oranı değişkeni açısından; Güler (2019) çalışmasında bu çalışmaya benzer şekilde kârlılığa negatif etkili olduğunu belirlerken, Şit ve Hacıevliyegil (2019) bu çalışmadan farklı olarak pozitif etkili olduğunu belirlemiştir.

- Kâr Payı Giderleri/Toplam Aktifler oranı değişkeni açısından; Görüş ve Özgür (2016) çalışmasında bu çalışmaya benzer şekilde istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

- Kullanılan Fonlar/Toplam Aktifler oranı değişkeni açısından, Güler (2019) çalışmasında bu çalışmadan farklı olarak kârlılık üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığını tespit etmiştir.

- Enflasyon oranı değişkeni açısından; bu çalışma ile farklı olmak üzere; Gülhan ve Uzunlar (2011) çalışmasında 2002-2008 tüm bankalar ve yabancı bankalar modelinde ilişkinin negatif olduğu belirlenmiş, tüm banka modelinde ilişkinin anlamlı bulunmadığı, yerel bankalar modelinde ise ilişki pozitif ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, 1990-2000 döneminde tüm modeller için pozitif ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Pan ve Pan (2014) çalışmasında pozitif ve anlamlı ilişki belirlemiştir. Karakuş ve Küçük (2016) çalışmasında anlamlı ancak negatif yönde etkilendiği belirlenmiştir. Aydın (2019) çalışmasında ise pozitif ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

- GSMH büyüme oranı değişkeni açısından; Reis ve diğerleri (2016) çalışmasında bu çalışmaya benzer olarak istatistik yönünden anlamlı etkisi bulunmadığı belirlenmiştir. Ancak Gülhan ve Uzunlar (2011) çalışmasında farklı dönemlerde değişik durumlar söz konusu olduğu, 2002-2008 döneminde tüm bankalar ve yerel bankalar modelinde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmakta iken yabancı bankaların yer aldığı modelde negatif ve anlamsız olduğu, 1990-2000 dönemine bakıldığında bu değişken yalnızca yerel bankalar için pozitif ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Pan ve Pan (2014) çalışmasında pozitif ve anlamlı ilişki belirlemiştir. Karakuş ve Küçük (2016) çalışmasında anlamlı ve negatif yönde etkili olduğu belirlenmiştir. Aydın (2019) çalışmasında ise pozitif ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

7. SONUÇ

Katılım bankacılığı Türkiye uygulamasının temeli 1970'li yıllarda dünyada yaşanan petrol krizi sonrasında petrol üreticisi İslâm ülkelerinde toplanan büyük miktarda döviz rezervlerinin faizsiz bankacılık uygulaması ile ülkeye çekilmesine dayanmaktadır. Katılım bankacılığı geçen yaklaşık 36 yılın sonunda önemli bir birikime sahip olarak bankacılık sektörünün %8'ini kapsamaktadır.

Kârlılık tüm işletmeler açısından önemli bir performans göstergesidir. Kârlılığı tespit etmede genellikle aktif kârlılık değerlendirilmektedir. Bu çalışmada katılım bankacılığında

aktif kârlılığı etkileyen içsel ve dışsal faktörler ve etki durumu araştırılmıştır. Türkiye’de mevcut 2015-2019 yılları arasında faaliyette bulunmuş olan tüm katılım bankaları kapsam içinde değerlendirilmiştir.

Araştırma uygulaması için panel veri analizi kullanılmıştır. Araştırma çalışması kapsamında panel veri analizi için bağımlı ve bağımsız değişkenler seçilerek model oluşturulmuştur. Çalışmada ilk olarak doğrusal bağlantı sorunu olup olmadığını tespit etmek için korelasyon analizi ve serilerin durağanlığını test etmek amacıyla da birim kök analizi yapılmıştır. Tercih edilecek tahmincinin belirlenmesi için F testi ve LM testleri yapılmış, elde edilen sonuçlara göre analize sabit etkiler modeli ile devam edilmiştir. Modeldeki temel varsayımlar incelendiğinde, modelde değişen varyans ve otokorelasyon problemlerinin olduğu tespit edilmiştir ve bu sorunları göz önünde bulundurarak tahmin yapabilen Arellano, Froot ve Rogers dirençli tahmincinden yararlanılmıştır. Elde edilen analiz bulgularına göre bağımsız değişkenlerden SY ve KA bağımlı değişkeni %1 seviyesinde istatistik yönden anlamlı ve negatif etkide bulunmaktadır. Bu etki sayısal olarak “SY’nin bir birimlik artışı, bağımlı değişkeni 0,13 birim, KA’nın bir birimlik artışı ise bağımlı değişkeni 2,91 birim azaltmaktadır” şeklinde ifade edilebilmektedir. Diğer bağımsız değişkenler KG, EO ve BO’nun bağımlı değişken üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi bulunamamıştır.

Elde edilen sonuç itibarıyla katılım bankalarında sermaye yeterlilik oranında bir birimlik artış, aktif kârlılığı %13 oranında azaltmakta, kullanılan fonlar/toplam aktifler oranında bir birimlik artış ise aktif kârlılığı %291 oranında azaltmaktadır. Bu durum sonuç olarak, banka açısından kâr, üretilen hizmet ile ilgili olarak artmakta olup, sermaye yeterlilik oranının aktif kârlılığa negatif yönlü etkisinin olması risk unsurlarının minimize edilmesi ihtiyacı dolayısıyla bu durumun kârlılığa olumsuz etki etmiş olabileceği şeklinde yorumlanabilir. Öte yandan kullanılan fonlar/toplam aktifler oranının katılım bankalarında kârlılığa negatif yönde yansımaları ise; katılım bankalarının fon kullandırma oranında artış ile takipteki kredilerin artışı söz konusu olabileceği bunun da kârlılığa olumsuz etki etmiş olabileceği, ayrıca fon kullandırma haricinde bankacılık hizmetlerinden elde edilen gelirlerin kârlılığa marjinal etkisinin yüksek olabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Literatürde çalışmalarda elde edilen bulgular yönünden ele alındığında; sermaye yeterlilik oranı değişkeni bir çalışmada bu çalışmaya benzer şekilde kârlılığa negatif etkili olduğu belirlenirken, başka bir çalışmada bu çalışmadan farklı olarak pozitif etkili olduğu tespit edilmiştir. Değişken ile ilgili farklı bulgular söz konusu olabilmektedir. Kâr payı giderleri/toplam aktifler oranı değişkeni ile ilgili ise, bir çalışmada bu çalışma ile benzer şekilde istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşmıştır. GSMH büyüme oranı değişkeni açısından bir çalışmada bu çalışmaya benzer olarak istatistik yönünden anlamlı etkisi bulunmadığı belirlenmiş başka bazı çalışmalarda anlamlı ve negatif yönde etkili veya pozitif ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Genel olarak değerlendirildiğinde literatürde erişilen çalışmalarda farklı dönemlerde farklı neticeler elde edildiği, açıklanan bazı faktörler yönünden bu çalışmayı destekler nitelikte olduğu anlaşılmıştır.

Literatürde banka kârlılığına etki eden faktörlere ilişkin çok sayıda çalışma mevcut olmakla birlikte bu çalışma diğer çalışmalardan içsel ve dışsal faktör seti itibarıyla farklılık arz etmektedir. Ayrıca bu araştırma çalışmasının uygulaması yapılan zaman dilimi itibarıyla da farklıdır. Bir başka konu ise bu çalışmada kullanılan veriler tüm dünyayı etkileyen Covid-19 pandemi süreci öncesini kapsamakta olduğu dolayısıyla pandemi süreci ve pandemi süreci

atlatıldıktan sonraki dönemlere ilişkin yapılacak çalışmalarla dönemsel karşılaştırma yapılması değerlendirilebilir. Böylece Covid-19 pandemi etkisi ile ilgili elde edilecek bulgulara göre dönemsel yorumlama gerçekleştirilebilir. Ayrıca kârlılığa etki eden faktörlerin belirlenmesi yönüyle araştırmacılar açısından ilerleyen süreçte etki etmesi muhtemel başka içsel, dışsal ve sektörel faktörlerin etkisine ilişkin uygulama yapılması öngörülmektedir.

KAYNAKLAR

- Aka, Kemal (2019), “Banka Karlılığının Belirleyicileri: Türk Bankacılık Sektöründeki Katılım Bankaları Üzerine Ampirik Bir Uygulama”, Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, 8 (3), ss.21-39.
- AlbarakaTürk Katılım Bankası A.Ş. Faaliyet Raporları, <https://www.albaraka.com.tr/tr/yatirimci-iliskileri/finansal-bilgiler/faaliyet-raporlari>, (04/04/2021)
- Alpun, Mevlüde Elif (2017), Bankacılık Sistemi İçerisinde Katılım Bankacılığının Yeri ve Katılım Bankacılığının Güçlü ve Zayıf Yönleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bankacılık Anabilim Dalı, Ankara
- Aydın, Yüksel (2019), “Türk Bankacılık Sektöründe Karlılığı Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Analizi ile İncelenmesi”, Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi, 10 (1), ss.181-189
- Bağcı, Haşim (2018), “Gri İlişkisel Analiz Tekniği Kullanılarak Katılım Bankalarının Risk Düzeylerinin Karşılaştırılması”, I. Uluslararası Sigortacılık, Bankacılık ve Finans Sempozyumu İİBF 2018 Katılım Finansın Ekonomi Politikası Bildiri Özet Kitapçığı
- Baltagi, Badi H. (2001), *Econometric Analysis of Panel Data (2nd Edition)*. West Sussex: Wiley and Sons.
- Bakkeri, Amine - Ben Ali, Abdelhakim (2020) “Profitability of Islamic Banks: A Panel Data Analysis” *Indian Journal of Finance and Banking*. 4 (3), ss. 26-38
- Chatterjee, Amrita (2020) “Financial Inclusion, Information and Communication Technology Diffusion, and Economic Growth: A Panel Data Analysis” *Information Technology For Development*, 26 (3), ss. 607–635
- Doğan, Mesut (2013), “Katılım ve Geleneksel Bankaların Finansal Performanslarının Karşılaştırılması: Türkiye Örneği”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (58), ss.175-188.
- Er, Şebnem (2009), “Dinamik Panel Veri Analizi ve Bir Uygulama”, Yayınlanmış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, İstanbul
- Erdaş, Mehmet Levent (2015), “Katılım Bankalarının Kâr Dağıtım Metodları ve Bankacılık Sektöründeki Yapısal Analizi”, Sakarya University The Institute of Social Sciences, Departments of Islamic Economics and Finance Research Center for Islamic Economics and Finance International Congress on Islamic Economics and Finance (ICISEF) 21-23 October, 2015, Sakarya / Turkey, ss.111-133

- Esmer, Yusuf – Bağcı, Haşim (2016), “Katılım Bankalarında Finansal Performans Analizi: Türkiye Örneği”, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt.8 Sayı.15 2016 – Haziran, ss. 17-30
- Görüş, Muhammed Şehid - Özgür, Önder (2016), “Türkiye’de İslami Bankaların Karlılığının Belirleyicileri: Banka İçi Faktör Analizi”, Sakarya İktisat Dergisi, Haziran, 5 / 2, ss.1-13.
- Güler, Sevda (2019), “Banka Kârlılık Oranlarının Panel Veri Analizi ile Değerlendirilmesi: Türkiye’de Faaliyet Gösteren Mevduat ve Katılım Bankalarının Karşılaştırılması”, İzmir Democracy University Social Sciences Journal, 2 (2), ss.173-190.
- Gülhan, Ünal - Uzunlar, Evcan (2011), “Bankacılık Sektöründe Kârlılığı Etkileyen Faktörler: Türk Bankacılık Sektörüne Yönelik Bir Uygulama”, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 15(1). ss.341-368
- Güriş, Selahattin (2015), Panel Veri Modelleri, Der Yayınları, İstanbul.
- Haralayya, Bhadrappa – Aithal, Sreeramana (2021), “Performance Affecting Factors of Indian Banking Sector: an Empirical Analysis”, George Washington International Law Review, 7 (1). ss 607-621
- Hsiao, Cheng (2007) “Panel Data Analysis—Advantages and Challenges” Sociedad de Estadística e Investigación Operativa, 16. ss. 1–22.
- Jadah, Hamid Mohsin – Hasan, Mohammed Faez - Al-Husainy, Noor Hashim Mohammed (2021) “Dynamic Panel Data Analysis of Capital Structure Determinants: Evidence from Iraqi Banks” Journal of Business Strategy, Finance and Management, 2 (1&2), ss. 102-114.
- Kahveci, Eyüp- Ekşi, İbrahim Halil - Kaya, Zekayi, (2016), “Türkiye’deki Mevduat Bankalarında Sermaye Yapısı- Kârlılık İlişkisi: 2002–2014 Yılları Arası Panel Veri Uygulama”, *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12, ss.446-461.
- Karakuş, Rıfat, - Küçük, Şeyma Yılmaz (2016), “Katılım Bankalarında Kârlılığın Belirleyicileri: Türkiye Örneği İçin Bir Panel Veri Analizi” Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9(2), ss.119-133.
- Kasım, Muhammed (2019), İslâm İşbirliği Teşkilatı Ülkelerinde Sermaye Piyasalarının Gelişmişliğini Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Analizi İle İncelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Isparta
- KuveytTürk Katılım Bankası A.Ş. Faaliyet Raporları, <https://www.kuveytturk.com.tr/yatirimci-iliskileri/finansal-bilgiler/yillik-ve-ara-donem-faaliyet-raporlari>, (04/04/2021)

- Linhartova, Veronika (2021), “Analyzing the Role of Public Expenditures in Human Development: Panel Data Analysis of EU-28 Countries”, *Montenegrin Journal of Economics*, 17 (1), ss 85-96.
- Özgür, Ersan (2007), *Katılım Bankalarının Finansal Etkinliği ve Mevduat Bankaları İle Rekabet Edebilirliği*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilir Dalı, Afyonkarahisar
- Pan, Qinhua - Pan, Meiling (2014), “The Impact of Macro Factors on the Profitability of China’s Commercial Banks in the Decade after WTO Accession”, *Open Journal of Social Sciences*, 2, pp.64-69
- Parlakkaya, Raif - Çürük, Suna Akten (2011), “Finansal Rasyoların Katılım Bankaları ve Geleneksel Bankalar Arasında Bir Tasnif Aracı Olarak Kullanımı: Türkiye Örneği”, *Ege Akademik Bakış*, 11(3), ss.397-405.
- Ramos, Célia M.Q. - Casado-Molina, Ana-María (2021). “Online Corporate Reputation: A Panel Data Approach And A Reputation Index Proposal Applied To The Banking Sector” *Journal of Business Research*. 122, ss 121–130.
- Reis, Şükriye Gül - Kılıç Yunus - Buğan Mehmet Fatih (2016), “Banka Kârlılığını Etkileyen Faktörler: Türkiye Örneği”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi Ekim/2016*, 72(72), ss.21-36
- Saldanlı, Arif – Aydın, Mücahit (2016), “Bankacılık Sektöründe Kârlılığı Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Analizi ile İncelenmesi: Türkiye Örneği”, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, (24), ss.1-9
- Samırkaş, Mustafa Can - Evcı, Samet - Ergün, Bahadır (2014), “Türk Bankacılık Sektöründe Kârlılığın Belirleyicileri”. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(8), ss.117-134.
- Tatoğlu, Ferda Yerdelen (2020), *Panel Veri Analizi*, http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/ekonometri_ue/panelverianalizi.pdf (15/12/2020)
- Taysı, Kemal (2020), “Aktif Kârlılığa Etki Eden Faktörlerin Panel Veri Analizi Yöntemiyle Belirlenmesi”, *Journal of Original Studies*, 1(1), pp.15-30
- Toraman, Cengiz – Ata, H. Ali - Buğan, Mehmet Fatih (2015), “Mevduat ve Katılım Bankalarının Karşılaştırmalı Performans Analizi”. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 16(2), ss.301-310.
- Tuzcu, Sevgi Eda (2015), “The Effect of Derivatives Activity on Bank Profitability Before and During the Subprime Mortgage Crisis: Evidence from Turkey”, *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1) 2015, pp.29-56.
- Türkiye Finans Katılım Bankası A.Ş. Faaliyet Raporları, <https://www.turkiyefinans.com.tr/tr-tr/yatirimci-iliskileri/finansal-raporlar/sayfalar/faaliyet-raporlari.aspx>, (04/04/2021)

TKBB, (2019), “Katılım Bankaları 2019 Raporu”,
<https://tkbb.org.tr/Documents/Yonetmelikler/Katilim-Bankalari-2019.pdf> (04/02/2021)

TKBB, (2021), “Katılım Bankacılığı Nedir? Nasıl Çalışır?”,
<https://tkbb.org.tr/Documents/Yonetmelikler/TKBB-Katilim-Bankaciligi-Nedir-Brosur.pdf> (06/02/2021)

Vakıf Katılım Bankası A.Ş. Faaliyet Raporları, <https://www.vakifkatilim.com.tr/tr/yatirimci-iliskileri/faaliyet-raporlari>, (04/04/2021)

Yılmaz, Cengiz – Demirhan, Banu (2016) “Long-term Impact of Human Capital on Economic Growth: A Panel Data Analysis on the Balkan Countries” British Journal of Economics, Management & Trade 13(1): 1-12.

Ziraat Katılım Bankası A.Ş. Faaliyet Raporları, <https://www.ziraatkatilim.com.tr/yatirimci-iliskileri/finansal-bilgileri>, (04/04/2021).

Kurumsal Sosyal Sorumluluk ve Finansal Başarısızlık Riski: Borsa İstanbul’da İşlem Gören Konaklama İşletmelerinde Bir Araştırma *

Cemile ÖCEK**

Sema Nur ÜNLÜBULDUK***

Erdoğan KARADENİZ ****

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, kurumsal sosyal sorumluluk (KSS) performansı yüksek ve düşük olan konaklama işletmelerinin finansal başarısızlık risklerinin karşılaştırılmasıdır. Bu amaçla 2014-2019 yılları arasında Borsa İstanbul’da işlem gören konaklama işletmeleri içinde kurumsal sosyal sorumluluk performansı yüksek ve düşük olanlar belirlenmiştir. Ayrıca kurumsal sosyal sorumluluk performansı yüksek ve düşük işletmelerin 2015-2020 yıllarına ait finansal başarısızlık riskleri Altman Z Skor modeline göre hesaplanmıştır. Analiz sonucunda kurumsal sosyal sorumluluk performansı yüksek olan işletmelerin Altman Z Skor değerlerinin daha yüksek olduğu ve bu bağlamda finansal başarısızlık risklerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte gerçekleştirilen Mann-Whitney U testi sonucunda her iki grup arasında Altman Z Skor değerleri bağlamında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal Sosyal Sorumluluk, Finansal Başarısızlık Riski, Altman Z Skor, Konaklama İşletmeleri, Borsa İstanbul.

JEL Sınıflandırması: G32, G33, M14

Corporate Social Responsibility and Financial Failure Risk: A Research on Borsa İstanbul Lodging Companies

ABSTRACT

The study aims to compare the financial failure risks of lodging companies with high and low corporate social responsibility (CSR) performance. For this purpose, companies with high and low corporate social responsibility performance were determined among the Borsa İstanbul lodging companies between the years 2014-2019. In addition, the financial failure risks of companies with high and low corporate social responsibility performance for the years 2015- 2020 were calculated according to the Altman Z Score model. As a result of the analysis, it was determined that companies with high corporate social responsibility performance have higher Altman Z Score values and their financial failure risks are lower. However, a statistically significant difference was found between the two groups in the context of Altman Z Score values.

Keywords: Corporate Social Responsibility, Financial Failure Risk, Altman Z Score, Lodging Companies, Borsa İstanbul.

Jel Classification: G32, G33, M14

* Makale Gönderim Tarihi: 23.05.2021, Makale Kabul Tarihi: 22.06.2021, Makale Türü: Nicel Analiz

** Mersin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, cemile_ocak@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-6376-3820 .

*** Mersin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, ORCID: 0000-0002-8973-8305.

**** Prof. Dr., Mersin Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü, ekaradeniz@mersin.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2658-8490.

1. GİRİŞ

Son yıllarda başarı tanımının genişlemesiyle, işletmelerin ekonomik hedeflerin yanı sıra sosyal ve çevresel hedeflere ulaşması beklenir hale gelmiştir. Kurumsal sosyal sorumluluk (KSS), işletmelerin sosyal ve çevresel hedeflerini ticari faaliyetleri ile bütünleştirdikleri bir kavramdır. Küresel ölçekte kuruluşlar ve hükümetler, işletmelerin şeffaflığını ve hesap verebilirliğini artırmak için birçok önemli girişim gerçekleştirmektedir. Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (International Integrated Reporting Council-IIRC) ve Küresel Raporlama Girişimi (Global Reporting Initiative-GRI) gibi güçlü girişimler, işletmelere küresel piyasalarda sürdürülebilir bir rekabet avantajı elde etme yolunda yardımcı olacak bir raporlama çerçevesi oluşturmuşlardır (Vukic, 2015: 64). KSS kavramı, hükümet ve kuruluşların yanı sıra son otuz yıldır akademisyenler için de önemli konulardan biri olmuştur. KSS faaliyetlerinin işletmelerin imaj ve itibarı, paydaş ilişkileri ve finansal performans üzerindeki etkilerini inceleyen çok sayıda araştırma, literatürde KSS'nin artan rolünün bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte kavramla ilgili bazı alanlarda henüz kısıtlı sayıda çalışmanın yapıldığı görülmektedir (Boubaker vd., 2020: 3). Özellikle bir işletmenin sosyal sorumluluk faaliyetlerinin finansal başarısızlık riski ile ilişkili olup olmadığı sorusu güncelliğini korumaktadır.

Finansal başarısızlık kavramının işletme ve finans bilimlerinde birbirinden değişik içeriklerle birçok tanımının yapıldığı görülmektedir. Bir faaliyetin istenilen şekilde gerçekleştirilememesinden ticari güvenilirliğin kaybedilmesine, nakit akışlarının beklenen değerden düşük gerçekleşmesinden yükümlülüklerin karşılanamamasına, işletmeye kayyum atanmasından iflas sürecine girilmesine kadar geniş bir anlam içermekle beraber işletmenin bahsedilen sorunlardan bir ya da birkaçını eş zamanlı yaşaması finansal başarısızlık yaşadığının göstergesi olarak kabul edilmektedir (Karadeniz ve Öcek, 2018: 12-13; Oruç ve Demirbaş, 2020: 976). İşletmelerde KSS kavramının önem kazanmasıyla birlikte işletmelerin faaliyetlerini finansal açıdan sağlıklı bir şekilde sürdürebilmeleri ve başarısızlıklarını önceden öngörebilmeleri için finansal başarısızlık riski ile arasındaki ilişki incelenmeye başlanmıştır. Gerçekleştirilen araştırmalarda KSS kavramı ve KSS ile finansal başarısızlık riski arasındaki ilişkilerin genel olarak yönü ve sebep-sonuç ilişkileri üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Literatür incelendiğinde işletmelerin KSS performanslarının arttığına yönelik bulgular elde edilmekle beraber KSS performansının işletmelerin finansal ve beşerî sermayeleri üzerinde olumsuz etkisi olduğunu vurgulayan araştırmaların da mevcut olduğu gözlemlenmektedir. Buna karşın Merton'a göre, finansal başarısızlığın bir işletmenin varlık değeri tarafından belirlendiğini ve öngörülebilir bir olaylar zinciri olduğunu öne sürmektedir. Bu nedenle firma değerine katkıda bulunan bir unsur olan KSS performansı, işletmelerin finansal başarısızlık riskini azaltmasına yardımcı olmaktadır (Merton, 1974: 465; Luo ve Bhattacharya, 2006: 16; Arsoy vd., 2012: 160-161; Sun ve Cui, 2014: 282).

Turizm sektörü, ulusal ve uluslararası çerçevede ekonomik gelişmeyi tetikleyen sektörlerin başında gelmektedir. Yabancı sermaye, istihdam ve oluşan katma değer yoluyla kalkınmaya etkisi açık olan bu sektörde faaliyet gösteren işletmelerin varlıklarını sürdürülebilirlik anlayışıyla devam ettirmeleri ülke ekonomileri için büyük önem arz etmektedir. Turizm sektörünün temel aktörlerinden biri olan konaklama işletmelerinin sektördeki yeri ve katkısı, ayakta kalmaları ve başarılı olmaları adına finansal risk seviyelerinin ölçülmesi son derece önemlidir. Özellikle yoğun rekabet ortamında faaliyet gösteren konaklama işletmelerinin taşıdıkları riskin saptanması ve finansal başarısızlığın önceden

öngörülmesinin hem yatırımcılar hem de yöneticiler ve hissedarlar açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte günümüzde konaklama işletmelerinin sürdürülebilirliği söz konusu olduğunda finansal performanslarının yanı sıra sosyal ve çevresel performanslarının da önem kazandığı görülmektedir. Konaklama işletmelerinin özellikle çevre ve kültürel yapıyla olan yakın ilişkisi, söz konusu işletmeleri faaliyetlerinde sorumlu davranmaya yöneltmektedir. Toplum taleplerine ve çevreye duyarlı işletmelerin paydaş ilişkileri iyileşmekte, etkili KSS politikaları işletmenin itibarına ve dolaylı olarak finansal performansına katkı sağlanabilmektedir.

Bu araştırmanın amacı, Borsa İstanbul’da (BİST) işlem gören konaklama işletmelerinin KSS performansları ile finansal başarısızlık riskleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırmanın amacı doğrultusunda KSS performansı yüksek olan işletmelerle, düşük olan işletmelerin finansal başarısızlıkları arasında bir farklılık olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Araştırma ulaşılmak istenen amaçlar bağlamında beş bölüme ayrılmıştır. Giriş bölümünden sonra ikinci bölümde kavramsal çerçeve yer almaktadır. Üçüncü bölümde konuyla ilgili literatür taraması yer almaktadır. Dördüncü bölümde araştırmada kullanılan veriler ve yöntem açıklanmıştır. Beşinci bölümde bulgular tartışılmıştır. Altıncı bölümde analiz sonucunda elde edilen bulgular bağlamında değerlendirme yapılarak öneriler sunulmaya çalışılmıştır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Geçmişten günümüze toplumdaki işletmelerin rolü değişime uğramış, işletmeler ve toplum arasındaki ilişki iki yönlü bir iletişime evrilmiştir. Son yıllarda işletmelerden yalnızca karlarını ve değerlerini artırmaları değil, aynı zamanda etkileşim içinde oldukları topluma karşı duyarlı olmaları beklenmektedir. Söz konusu beklentilerin karşılanması için etik, çevre, güvenlik, eğitim ve insan hakları gibi önemli konular üzerinden bir bütün olarak toplumun yaşam kalitesini iyileştirmeyi amaçlayan KSS olgusu anahtar bir kavramdır (Kamalirezaei vd., 2019: 10).

1930’lu yıllarda iş hayatı ile ilişkilendirilmeye başlanan sosyal sorumluluk olgusu, 1950’li yıllara gelindiğinde sıkça tartışılan konulardan biri haline gelmiştir. Bowen tarafından 1953 yılında yazılan “İş Adamının Sosyal Sorumlulukları (Social Responsibilites of The Businessman)” adlı kitabı konunun başlangıç noktası olarak görülmektedir (Carroll, 1979: 497). Teoride kavramın benzer tanımlamalarının olmasıyla birlikte (McWilliams ve Siegel, 2001: 117; Tripaty ve Rath, 2011: 45; Kotler ve Lee, 2013: 201) KSS, toplumun her kesimi için aynı anlamı ifade etmemektedir. Kavram, kimilerine yasal sorumluluk anlamına gelirken, bazıları için etik anlamda sosyal olarak sorumlu davranışlar sergilemek anlamına gelmektedir. Kimi gruplar sosyal sorumluluğu sadece hayırseverlik faaliyetleri ile özdeşleştirirken; bazıları bunu sosyal bağlamda her alanda bilinçli davranmak olarak kabul etmektedir (Votaw, 1972: 25). Sosyal sorumluluk faaliyetlerinin gruplar için farklı anlamlar taşıyabilmesi, gerçekleştirilen KSS faaliyetlerinin farklı yaklaşımlar ile sosyal ve ekonomik teoriler üzerinden ele alınmasına olanak sağlamıştır (Garriga ve Mele, 2004: 70; Fernando ve Lawrence, 2014: 151; Frynas ve Yamahaki, 2016: 260; Cooper ve Uzun, 2018: 133; Nguyen vd., 2020: 83).

KSS’nin finansal performans bağlamında ilişkili olduğu teoriler iki grup altında incelenebilmektedir. Freeman (1984) tarafından ortaya konulan paydaş teorisi yaklaşımına göre

işletmeler, geleneksel hissedar teorilerindeki gibi yalnızca hissedarların beklentilerinin değil, çeşitli paydaş gruplarının çoklu beklentilerinin karşılanması yönünde faaliyet göstermelidir. Teoriye göre, bir işletme yönetiminin paydaşları tarafından önemli görülen faaliyetleri üstlenmesi ve bu faaliyetler hakkında paydaşlara rapor sunması beklenmektedir. Zorunlu gerekliliklerin ötesinde, sosyal ve çevresel performansları hakkında gönüllü olarak bilgi sunan işletmeler, uzun vadede ekonomik değer yaratabilmektedir (Guthrie vd., 2006: 256.) Paydaş teorisi ile yakından ilişkili olan meşruiyet teorisi, işletmelerin toplumsal ve çevresel bilgileri kamuoyunun saygısını kazanmak ve sosyal, politik ve çevresel alanlarda faaliyetlerini meşrulaştırmak amacıyla topluma sunmasını ifade etmektedir. Teori, işletmelerin toplumun çıkarlarını destekleme bilinciyle gerçekleştirdiği faaliyetleri gönüllü olarak raporladıklarında, meşruluk probleminin ortadan kalkarak işletmeye sosyal ve ekonomik bağlamda olumlu geri dönüşler sağlayacağını savunmaktadır (Joshi ve Gao, 2009: 30).

Yöneticiler ve hissedarlar arasındaki bilgi asimetrisinden doğan ve Jensen ve Meckling (1976) tarafından ortaya atılan temsilcilik teorisine göre yöneticiler, sosyal sorumluluk faaliyetlerini işletme itibarına olan olumlu etkisi nedeniyle tercih ederken, hissedarlar ise paranın değer yaratan yatırımlar için kullanıldığını veya temettü yoluyla kendilerine geri döndüğünü görmek isteyecekleri için KSS faaliyetlerini değerli kaynakların israfı olarak görebilmektedir. Bu bağlamda teori, KSS faaliyetlerinde bulunan işletmeler üzerinde olumsuz bir finansal etki olacağını öngörmektedir (Cooper ve Uzun, 2018: 133). Benzer şekilde, sosyal hedeflerin ekonomik hedeflerden tamamen ayrı olduğunu ifade eden ve sosyal taleplerin işletmelere olan katkısının yalnızca maliyet olduğu takdirde hissedar değerine katkı sağlamaması nedeniyle kabul görmemesi gerektiğinin savunan Friedman, işletmelerin tek sorumluluğunun hissedar değerini maksimize etmek olduğunu ifade etmektedir (Friedman, 1970: 2).

Sosyal sorumluluk faaliyetlerinin finansal performansla olan ilişkisi farklı teoriler üzerinden açıklanabilse de artan sayıda tüketicinin, toplumu ve çevreyi aynı anda ve olumsuz yönde etkilemeden ihtiyaçlarını karşılayan ürün ve hizmetler elde etmek istemesi yadsınamaz bir gerçektir. İşletmelerle toplum etkileşiminin katlanarak önemli bir unsur haline gelmesi, işletmeler tarafından etik uygulamalara ve stratejilere daha fazla ağırlık verilmesine yol açmaktadır. Günümüzde işletmeler KSS politikalarını günlük iş operasyonlarına dahil ederek toplumda olumlu bir etki yaratmayı amaçlamaktadır (Amaral, 2019: 37).

Paydaşları adına sorumluluk sahibi bir işletme olmak, artan müşteri sadakati, daha aktif çalışanlar, istikrarlı iş ilişkileri, yüksek itibar gibi olumlu birtakım yararlar sağlayabilmektedir. Bununla birlikte sosyal olarak sorumlu faaliyetler gerçekleştirmek, maliyetleri nedeniyle işletmelerin rekabetçi konumu üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Sosyal hedeflerle finansal hedeflerin bir araya gelip gelmediğini veya birbirini dışlayıp dışlamadığını bulmak bu bağlamda önem arz etmektedir (Dos, 2017: 202)

KSS'nin amacı işletmelerin iç ve dış paydaşları için daha yüksek bir yaşam standardı yaratırken aynı zamanda işletmelerin karlılığını, çıkarını ve sürekliliğini korumaktır (Davis ve Blomstrom, 1975: 6; Govindarajan, 2017: 42). KSS performansları nakit akışı yaratma yeteneğine sahip olduğu için işletmelerin finansal yükümlülüklerini yerine getirmede yardımcı olmakta ve işletmenin finansal başarısızlık süreci yaşamasını engellemektedir (D'Aveni ve Ilinitch, 1992: 605; Luo ve Bhattacharya, 2006: 14). Aynı zamanda KSS performansları finansal başarısızlığın temel göstergelerinden birisi sayılan nakit

akışlarında yaşanan dalgalanmaları dengeleyip finansal performansı arttırdığı için finansal başarısızlık riskini düşürdüğü ileri sürülmektedir (Beaver, 1966: 110; Carter, 2005: 186-187; Chava ve Purnanandam, 2010: 2554).

KSS çalışmalarında finansal performans göstergelerinden birisi olarak yer alan finansal başarısızlık kavramı finans literatüründe farklı şekillerde tanımlanarak geniş bir anlam içermektedir. Finansal başarısızlık işletmelerin kısa ve uzun vadeli yükümlülüklerini yerine getirememeleri (Whitaker, 1999: 123; Brigham ve Ehrhardt, 2010: 874), işletmelerin üç yıl art arda zarar etmesi, öz kaynaklarının negatif olması (Aktaş, 1993: 6), işletmeye kayyum atanması (Altman, 1968: 590) ve işletmenin iflas etmesi (Fitzpatrick, 1932: 724; Beaver, 1966: 82) olarak tanımlanmaktadır. Literatürde genel olarak finansal başarısızlık kavramının iflas kavramı yerine kullanıldığı görülmektedir. Bunun temel sebebi finansal başarısızlığın iflas durumunda bulunma olarak tanımlanması ve finansal başarısızlık kavramının geniş anlam içeriğine sahip olması, yapılacak çalışmaların daha kapsamlı olmasına olanak sağladığından tercih edilmesidir (Altman, 1968: 590; Aktaş, 1993: 8). Finansal başarısızlık, işletmelerin finansal açıdan yaşanan bir sorunun ya da birkaç sorunun eş zamanlı yaşanması iken iflas, finansal sorunları giderilemeyen işletmelerin en son çözüm olarak başvurdukları yöntemdir. İflas, işletmelerde yaşanan finansal sorunlar neticesinde belirlenen bir süreç olmasına karşın iflas kararı yalnızca işletme veya üçüncü kişilerin talebi doğrultusunda yargı kararıyla kesin bir hal almaktadır (Aktaş, 1993: 5; Özdemir, 2014: 148).

İşletmelerin finansal başarısızlık yaşamaları, işletme çalışanlarını, dolaylı olarak istihdam sunduğu diğer işletmeleri, yöneticileri, hissedarları, kredi kuruluşlarını, dış denetçileri, yatırımcıları ve devlet organları gibi birçok grubu önemli düzeyde etkilemektedir. Bu sebeple işletmelerin finansal açıdan sağlıklı olması bahsedilen taraflar için oldukça önem arz ettiğinden finansal başarısızlıkları önceden tahmin edebilecek çok sayıda çalışma ve model geliştirilmiştir (Özdemir, 2014: 150; Buzgurescu ve Elena, 2020: 21). Büyük Buhran sonrasında önem kazanan finansal başarısızlık kavramı, FitzPatrick (1932), Smith ve Winakor (1935), Beaver (1966), Weibel (1973) gibi çalışmalarda öncelikle finansal oranlar kullanılarak işletmelerin başarı durumlarını etkileyen oranlar incelenmiş ve finansal başarısızlığı etkileyen faktörler tek değişkenli modeller yardımıyla araştırılmıştır. Literatürde öncü olarak değerlendirilen bu çalışmaların ardından finansal başarısızlığı öngörebilme üzerine gerçekleştirilen çalışmalar artmış ve Altman (1968), Edmister (1972), Blum (1974), Springate (1978), Ohlson (1980), Taffler (1982), Fulmer (1984) ve Zmijewski (1984) çalışmalarında yine oranların temel alındığı çok değişkenli istatistiksel yöntemler, çoklu diskriminant modelleri, lojistik regresyon modelleri ve probit regresyon modellerinin yer aldığı yöntemler kullanılmıştır. Son yıllarda işletmelerin finansal başarısızlıklarını tahmin etmek için Gritta vd. (2008), Sayadi vd. (2014) ve Shi ve Li (2019) çalışmalarındaki gibi gelişen teknoloji ve daha başarılı tahminler sunması nedeniyle yapay zekaya dayalı yapay sinir ağları, genetik algoritmalar ve bulanık mantık modellerinin tercih edildiği görülmektedir (Aktaş, 1993: 25-32; Yaman ve Korkmaz, 2021: 593; Shi ve Li, 2019: 116-117).

3. LİTERATÜR TARAMASI

Son yıllarda işletmelerin finansal başarısızlık nedenlerine ve tahminlerine yönelik çalışmalar ile KSS faaliyetlerinin işletmeler üzerindeki olumlu ve olumsuz etkilerini araştıran

çalışmalar artış göstermiştir. Ancak literatür incelendiğinde KSS faaliyetleri ile finansal başarısızlık arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların kısıtlı olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu çalışmalar incelendiğinde, genel bağlamda işletmelerin finansal başarısızlık ve KSS performans verilerine ilgili endeksler üzerinden erişildiği gözlemlenmektedir. Bunun yanı sıra, finansal başarısızlığın ölçümünde Altman Z Skoru, KSS performanslarının ölçümünde ise içerik analizinin kullanıldığı çalışmalar da dikkat çekmektedir. İlgili literatürün bir bölümünde KSS faaliyetlerinin işletme itibarı üzerindeki olumlu etkisiyle firma değerini yükselterek finansal performansı olumlu şekilde etkilediği ve bu bağlamda finansal başarısızlığı azalttığına yönelik sonuçlar, diğer bölümünde ise KSS faaliyetlerinin maliyetleri sebebiyle finansal performansı olumsuz etkileyerek finansal başarısızlık riskini artırdığına yönelik bulgular yer almaktadır.

Bununla birlikte iki kavram arasında ilişkinin bulunmadığına yönelik sonuçlar da literatürde bulunmaktadır. Bu bölümde konu ile ilgili tarafımızca erişilebilen çalışmalar sunulmaya çalışılmıştır.

Kane vd. (2005), işletmelerin çalışanlarıyla olan ilişkilerinin finansal başarısızlığın başlangıcı üzerindeki etkisini araştırmayı hedeflemişlerdir. Hedefleri doğrultusunda 1991-2001 yılları arasında KLD (Kinder, Lydenberg, Domini and Company, Inc.) ve Compustat Database listelerinde ortak şekilde yer alan işletmelerin verilerinden yararlanmışlardır. Çalışan ilişkileri ile finansal başarısızlık verilerinin lojistik regresyon analizine tabii tutulduğu çalışmanın sonuçları özellikle emek yoğun işletmelerde çalışan ilişkilerinin önemli olduğunu göstermektedir. Çalışan refahı yüksek olan işletmelerin ekonomik bağlamda zor dönemlerinde çalışanların kendi çıkarlarından ödün verme olasılığının arttığı ve bu durumun finansal başarısızlığın başlama riskini azalttığı tespit edilmiştir.

Rodriguez ve Cruz (2007), İspanya’da faaliyet gösteren 3-5 yıldızlı konaklama işletmelerinde gerçekleştirilen KSS faaliyetleri ile firma performansı arasındaki ilişkiyi ölçmeyi amaçlamışlardır. Bu bağlamda konaklama yöneticilerine gönderilen ankete gelen 144 yanıt ile işletmelerin çevresel bağlamdaki KSS performanslarını değerlendirilmiştir. Finansal performans ölçütü olarak her bir işletmenin aktif karlılık oranı ile İspanya konaklama sektörünün ortalama aktif karlılık oranı arasındaki fark kullanılmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda yapılan çoklu regresyon analizi sonucunda konaklama işletmelerinde daha yüksek seviyelerde gerçekleştirilen sosyal ve çevresel sorumluluk faaliyetlerinin, işletmelerin aktif karlılık oran seviyelerini artırdığı tespit edilmiştir.

Lee ve Park (2009), konaklama ve kumarhane işletmeleri tarafından gerçekleştirilen KSS faaliyetlerinin firma değeri ve karlılık üzerindeki etkisini incelemişlerdir. 1991-2006 yılları arasında 40 otel ve 45 kumarhane işletmesinin KSS performanslarına ait verileri ile finansal verileri (aktif karlılık, özkaynak karlığı, net kar marjı, aşırı ve ortalama piyasa değeri) KLD Stats ve Compustat Database üzerinden elde edilmiştir. Yapılan regresyon analizi sonuçları, konaklama işletmeleri tarafından gerçekleştirilen KSS uygulamalarının finansal performansla eşzamanlı ve pozitif bir ilişkiye sahip olduğunu gösterirken, kumarhane işletmeleri için benzer sonuçlara ulaşılamamıştır.

Kang vd. (2010), turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmeler tarafından gerçekleştirilen KSS faaliyetlerinin, söz konusu işletmelerin finansal performansları üzerindeki etkisini ölçmeyi amaçlamışlardır. Bu bağlamda çalışmada otel, kumarhane, restoran ve havayolu işletmelerinin KSS performans verilerine KLD Stats veri seti üzerinden ve finansal

performans verilerine Yahoo Finance'den erişilmiştir. İşletmelerin finansal performans ölçüleri olarak tercih edilen aktif karlılık oranı, öz sermaye karlılık oranı ve Tobin's Q oranı ile KSS performans verileri regresyon analizine tabii tutulmuştur. Çalışmanın sonucunda, konaklama ve restoran alt sektöründe gerçekleştirilen KSS faaliyetlerinin firma değeri üzerinde olumlu bir etki yaratırken, karlılık üzerinde herhangi bir etki oluşturmadığı görülmüştür. Bunun yanı sıra havayolu işletmelerinde yapılan KSS faaliyetlerinin karlılık bağlamında olumsuz bir şekilde yansıdığı saptanmıştır. Kumarhane işletmelerinde ise söz konusu faaliyetler ile finansal performans arasında bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

Verwijmeren ve Derwall (2010), işletmelerde gerçekleştirilen KSS faaliyetlerinin finansal başarısızlık riski üzerindeki etkisini ölçmeyi amaçlamışlardır. Bu bağlamda çalışmada ABD'de 2001-2005 yılları arasında faaliyet gösteren 7500 işletmenin çalışanları kapsamında gerçekleştirdikleri sosyal sorumluluk performans verilerine MSCI KLD 400 Sosyal Endeksi üzerinden erişilmiştir. İşletmelerin finansal başarısızlık riskleri ise, borçlanma seviyeleri ile kredi notları üzerinden belirlenmiştir. Çalışmada gerçekleştirilen regresyon analizi sonucunda çalışan refahı yüksek işletmelerin daha düşük bir borçlanma seviyesine ve daha iyi kredi notlarına sahip oldukları gözlemlenmiştir.

Garay ve Font (2012), Katalonya'daki küçük ve orta ölçekli konaklama işletmelerinde gerçekleştirilen KSS faaliyetlerini ve nedenlerini araştırmışlardır. Çalışmanın amacı doğrultusunda anket yolu ile elde edilen 150 veriye uygulanan istatistiksel testlere göre, ilgili işletmelerin faaliyetlerinde sorumlu davranmalarının nedenleri; bu uygulamaların işletmelere sağladığı rekabet avantajı, işletme faaliyetlerini yasallaştırma, ekonomik yararlar ve kişisel sebepler (menfaat sahiplerinin baskısı) olarak tespit edilmiştir. Çalışmada yüksek seviyelerde gerçekleştirilen sosyal sorumluluk faaliyetlerinin küçük ve orta ölçekli otel işletmelerinde kar performansını artırdığı tespit edilmiştir.

Hogan vd. (2014), KSS faaliyetlerinin işletmelerin finansal performansı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Bu bağlamda çalışmada Bloomberg veri tabanında yer alan işletmelerin 2003-2011 yılları arasından seçilmiş 540 gözlem üzerinden regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. İşletmelerin KSS puanları Bloomberg ve CRSP (The Center for Research in Security Prices) veri tabanlarından, finansal performans göstergesi olarak belirlenen pay senedi ve piyasa getirisi verileri ise CRSP veri tabanından elde edilmiştir. İşletmelerin finansal başarısızlık riskleri Altman Z Skor modeli ile belirlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre yüksek getiri elde eden işletmelerin KSS faaliyetlerine çok fazla harcama yapmadıkları belirlenmiştir. Bununla birlikte çalışma sonucunda finansal başarısızlık riski düşük olan ve büyük yönetim kurullarına sahip olan işletmelerin KSS için daha fazla harcama yapmaya gönüllü oldukları ve bahsedilen yönetim kurullarında daha fazla kadın yönetici yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Sun ve Cui (2014), KSS performansı ile işletmelerin finansal başarısızlık riski arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmada, Amerika Birleşik Devletleri'nde farklı sektörlerde faaliyet gösteren 303 işletmenin 2008-2010 dönemlerine ait KSS verileri Fortune dergisinin KSS maddelerine göre puanlanmış ve finansal başarısızlık riski göstergesi olarak da Standart & Poor's kredi derecelendirme kuruluşunun derecelendirme puanları alınmıştır. Çalışma sonucunda KSS faaliyetlerinin finansal başarısızlık riskinin azaltılmasında güçlü bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır.

Chan vd. (2016), işletmelerin finansal başarısızlık derecelerinin KSS faaliyetlerinin kapsamını etkileyip etkilemediklerini incelemişlerdir. Bu amaçla çalışmada işletmelerin KSS performansları MSCI KLD 400 Sosyal Endeksi kullanılarak belirlenirken, işletmelerin finansal başarısızlık riskleri, nakit akışı likiditeleri, finansal kısıtlılık endeksi ve Altman Z Skoru ile ölçülmüştür. Elde edilen verilere uygulanan lojistik regresyon analizi sonucunda KSS faaliyetleri ile finansal başarısızlık riski arasında negatif bir ilişki olduğu saptanmıştır. İşletmelerin finansal kısıtlamalarla karşı karşıya kaldıklarında öncelikle hayırseverlik kapsamında gerçekleştirilen KSS faaliyetlerine ait bütçeleri sınırladıkları görülmüştür.

Gupta ve Krishnamurti (2016), KSS faaliyetlerinin iflas sürecinde olan işletmeler üzerinde etkisini araştırmışlardır. Bu kapsamda Amerika Birleşik Devletleri'nde 1992-2014 dönemini içerisinde UCLA-LoPucki İflas Araştırma veri tabanında yer alan işletmeler ile MSCI ESG veri tabanında KSS performansları yayımlanan işletmelerden oluşan 182 örneklemin verileri üzerinden korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre işletmelerin finansal başarısızlık sürecinde olmaları ve KSS faaliyetleri arasında bir ilişki olduğu, finansal başarısızlık sürecinde olan işletmelerde KSS faaliyetlerinin, finansal başarısızlık sürecinden çıkılabilesini kolaylaştırdığı ve bu sürecin kısa sürmesine yardımcı olduğu tespit edilmiştir.

Govindarajan (2017), KSS faaliyetlerinin işletmelerin finansal performansı üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmada Hindistan BSE (Bombay Stock Exchange-Bombay Borsası) 200'de yer alan TATA grubundaki işletmelerin 2009-2015 dönemlerine ait faaliyet raporları kullanılarak KSS faaliyetleri incelenmiş ve finansal verimlilikleri Altman Z Skoru, pay başına kazanç, pay başına defter değeri, öz kaynak getirisi ve faaliyet karı ile ölçülmüştür. Ki kare analizi sonucunda KSS faaliyetleri ile faaliyet karı ve pay başına defter değeri arasında pozitif bir ilişki olduğu ancak Altman Z Skoru, pay başına kazanç ve öz kaynak getirisi ile arasında bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Dos (2017), 2015 yılında Polonya'da KSS bağlamında sorumlu olan ve olmayan 88 işletmenin finansal performanslarını karşılaştırmayı amaçlamıştır. Sosyal açıdan sorumlu olan ve olmayan işletmeler Forum Odpowiedzialnego Biznesu ve Centrum CSR tarafından yayımlanan listeler üzerinden belirlenmiş ve işletmelerin finansal performanslarının belirlenmesi için kullanılan verilere EMIS Intelligence Database üzerinden erişilmiştir. Finansal performansın ölçümünde aktif karlılık oranı, öz kaynak karlılık oranı, net kar marjı ve Altman Z skoru kullanılmıştır. Verilere uygulanan Mann Withney U testi sonucunda, KSS bağlamında sorumlu işletmelerin diğerlerine göre ortalama olarak daha yüksek getiri elde ettikleri, bununla birlikte öz kaynak karlılığı söz konusu olduğunda önemli ölçüde farklılık göstermediği saptanmıştır. Bununla birlikte KSS faaliyetleri gerçekleştiren ve gerçekleştirilmeyen işletmelerde finansal başarısızlık risklerinin farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Theodoulidis vd. (2017), çalışmalarında turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde gerçekleştirilen KSS faaliyetleri ile kurumsal finansal performans arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bu bağlamda, 2005-2014 yılları arasında havayolları, kumarhaneler, oteller ve restoran işletmelerinin KSS ve finansal performans verileri MSCI ESG ve COMPSTAT Database üzerinden elde edilmiştir. İşletmelerin finansal performans ölçütü olarak aktif karlılığı ve Tobin's Q değişkenleri kullanılmıştır. Regresyon analizine tabii tutulan verilerin bulguları alt sektörler için farklı sonuçlar göstermiştir. Havayolu işletmeleri

için çeşitlilik faaliyetlerinin kısa ve uzun vadede finansal performans üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Kumarhaneler için çalışan ilişkileri faaliyetlerinin hem kısa hem de uzun vadede finansal performansı olumlu etkilediği saptanmıştır. Konaklama işletmelerinde çalışan ilişkileri ve ürün faaliyetleri bağlamında gerçekleştirilen KSS faaliyetlerinin uzun vadeli finansal performans üzerinde olumlu etkiler yarattığı gözlemlenmiştir. Restoran işletmelerinde ise çevresel performans faaliyetlerinin hem kısa hem de uzun vadede finansal performansa olumlu yansıdığı tespit edilmiştir.

Ahn ve Park (2018), çalışmalarında KSS faaliyetlerinin, işletmelerin uzun vadeli varlığını devam ettirmesi üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Bu bağlamda Güney Kore’de faaliyet gösteren uzun ömürlü sekiz işletmenin 50. yıl dönümlerinde yayımladıkları kitaplara içerik analizi uygulamışlardır. Gerçekleştirilen analiz sonucunda belirlenen 259 KSS faaliyeti üzerinden oluşturulan modelde, KSS faaliyetlerinin işletmelerde sosyal sermaye ve yasallık kavramlarını oluşturduğu ve söz konusu işletmelerin varlıklarını uzun dönemde devam ettirebilmelerinde kritik bir rol oynadığı görülmüştür. Bunun yanı sıra KSS faaliyetlerinin kurumsallığa dayalı bir yönetim şekli ve aynı zamanda sürdürülebilir bir rekabet avantajı elde etmek için stratejik bir araç olduğu ifade edilmiştir.

Lin ve Dong (2018), işletmelerde gerçekleştirilen KSS faaliyetlerinin finansal başarısızlık riski üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmada MSCI KLD 400 Sosyal Endeksi ile Compustat Kuzey Amerika veri tabanlarının ikisinde de yer alan ve finansal başarısızlık riski taşıyan halka açık işletmelerin 2010-2014 yılları arasındaki verileri regresyon analizine tabii tutulmuştur. Çalışma sonucunda geçmişte KSS faaliyetlerine katılımları daha yüksek işletmelerin, finansal sıkıntı içindeyken iflas başvurusunda bulunma olasılıklarının daha düşük olduğu ve finansal başarısızlıktan hızlı kurtulma olasılıklarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Shahab vd. (2018), çalışmalarında işletmelerin KSS performansı ile finansal başarısızlıkları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamışlardır. Bu amaçla Çin’de faaliyet gösteren halka açık 749 işletmenin 2009-2014 yılları arasındaki KSS performans sıralaması verisine HEXUN Chinese web sitesi üzerinden erişilmiştir. İşletmelerin finansal başarısızlık riski ise Altman Z Skoru ile ölçülmüştür. KSS performans derecelendirmelerinin finansal başarısızlık üzerindeki etkisinin devlete ait olan ve devlete ait olmayan işletmeler arasında farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Regresyon analizi sonucunda KSS performansının işletmelerdeki finansal başarısızlık riskini düşürdüğü tespit edilmiştir. Ayrıca, mülkiyet bağlamında incelendiğinde, KSS faaliyetlerinin devlete ait olmayan işletmelerdeki finansal başarısızlık riskini azaltmadaki etkisinin, devlete ait olanlardan daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Cooper ve Uzun (2018), KSS performansının finansal başarısızlık riski üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlamışlardır. Bu bağlamda çalışmada 2007-2014 yılları arasında iflas başvurusunda bulunan ve ABD’de faaliyet gösteren 78 işletmenin KSS performansı verilerine MSCI KLD 400 Sosyal Endeksi üzerinden erişilmiştir. İflas başvurusunda bulunan işletmelere LoPucki İflas Araştırma Veri tabanı üzerinden ulaşılmıştır. Elde edilen veriler üzerinden gerçekleştirilen regresyon analizi sonucunda, KSS faaliyetlerinin daha sık uygulandığı işletmelerde, diğerlerine kıyasla finansal başarısızlık risk olasılığının daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Kamalirezai vd. (2019), çalışmalarında KSS faaliyetleri, entelektüel sermaye ve öz sermaye maliyetinin işletmelerin finansal başarısızlık olasılıkları üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Bu amaçla çalışmada Tahran Menkul Kıymetler Borsası'nda 2009-2016 dönemlerinde faaliyet gösteren üretim işletmelerinin KSS verileri yönetim kurulu raporları üzerinden elde edilmiştir. İşletmelerin finansal başarısızlık olasılıkları Altman-Newton modeli kullanılarak belirlenmiştir. Çalışma sonucunda öz sermaye maliyeti ile finansal başarısızlık risk olasılığı arasında bir ilişki tespit edilememiştir. Ancak KSS faaliyetlerinin ve entelektüel sermayedeki artışın ayrı bir şekilde ele alındığında kurumsal finansal başarısızlık olasılığını azalttığı saptanmıştır.

John (2019), işletmelerin KSS faaliyetleri ile finansal performansı arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada, Hindistan'daki ACC işletmesinin 2010-2018 dönemlerine ait verilerini kullanmıştır. Çalışmada işletmenin KSS performansının belirlenmesinde kurumsal faaliyet raporları içerik analizine tabi tutulmuştur. İşletmenin finansal performansı ise ekonomik katma değer, pay başına kazanç, pay başına temettü, defter değeri, aktif karlılığı, öz kaynak karlılığı, yatırılan sermayenin getirisi, net kar marjı, aktif devir hızı ve Altman Z Skoru kullanılarak belirlenmiştir. Gerçekleştirilen korelasyon analizi sonucuna göre aktif karlılığın, öz sermaye karlılığının, net kar marjının ve pay başına kazancın KSS iyileştirme faaliyetleriyle güçlü ilişkisi olduğu ve pay başına temettü, defter değeri ve ekonomik katma değer ile KSS bütçesi arasında güçlü ilişki olduğu belirlenmiştir.

Franco vd. (2020), çalışmalarında KSS faaliyetlerinin kurumsal finansal performans üzerindeki analiz etmeyi amaçlamışlardır. Bu amaçla çalışmada 2012-2017 yılları arasında konaklama ve kruvaziyer alt sektörlerinde faaliyet gösteren 27 halka açık işletmenin verilerinden yararlanılmıştır. Söz konusu işletmelerin KSS performanslarına Thomson Reuters Eikon veri tabanından erişilirken, finansal performans ölçütü olarak öz kaynak karlılık oranı kullanılmıştır. Bunun yanı sıra işletmelerin ISO 9001 sertifikasına sahip olup olmadığı dikkate alınmıştır. Kalite standartlarının benimsenip benimsenmemesine bağlı olarak işletmelerin finansal performansı üzerinde KSS performansının etkisini değerlendirmişlerdir. Regresyon analizinin sonucunda, yüksek seviyelerde KSS faaliyeti gerçekleştirmenin işletmelerin finansal performansları üzerinde olumlu bir etkiye neden olduğu saptanmıştır. Ayrıca ISO 9001 programlarına katılımın, KSS faaliyetlerinin finansal performans üzerindeki olumlu etkisini azalttığı gözlemlenmiştir.

Nguyen vd. (2020), 2014-2018 dönemlerinde Vietnam Menkul Kıymetler Borsası'nda faaliyet gösteren işletmelerin KSS açıklamaları ile finansal başarısızlık riskleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada işletmelerin KSS performansları, çevresel bilgi raporlarında yer alan maddelerin ağırlıklı ortalamaları kullanılarak tespit edilirken, finansal başarısızlık riskleri Altman Z Skoru ile ölçülmüştür. Regresyon analizine tabii tutulan verilerin sonuçları, daha yüksek KSS performansına sahip işletmelerin hem cari yıl hem de sonraki yıl için daha yüksek Altman Z Skoruna sahip olduğunu ve bu bağlamda finansal başarısızlık risklerinin düşük olduğunu göstermiştir.

Jawed vd. (2020), işletmelerde gerçekleştirilen KSS faaliyetlerinin ve işletmenin yönetim kurulu bağımsızlığının finansal başarısızlık riski üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamışlardır. Bu bağlamda Avustralya ve Pakistan'da bulunan ve imalat sektöründe faaliyet gösteren toplam 50 işletmenin finansal başarısızlık riskleri Altman Z Skoru ile ölçülmüştür. İşletmelerin eğitim, sağlık, sosyal refah ve hayır kurumlarına yaptıkları bağışlar KSS

performans skorlarının belirlenmesinde kullanılmıştır. Elde edilen verilere regresyon ve korelasyon analizleri uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmeler tarafından gerçekleştirilen KSS faaliyetlerinin, finansal başarısızlık riskini önemli ölçüde etkilemediği görülmüştür. Bununla birlikte Pakistan’da faaliyet gösteren işletmelerin yönetim kurulu bağımsızlığının KSS’nin finansal başarısızlık riski üzerindeki etkisini bir ölçüde azalttığı tespit edilmiştir.

Boubaker vd. (2020), KSS faaliyetlerinin finansal başarısızlık üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmada, 1991-2012 yılları arasında ABD’de faaliyet gösteren 1201 işletmenin KSS verileri MSCI ESG veri tabanından, finansal verilerine ise Datastream ve Worldscope üzerinden elde etmişlerdir. İşletmelerin finansal başarısızlık riskinin ölçümünde Altman Z Skoru kullanılan çalışmada, regresyon ve GMM analizleri gerçekleştirilmiştir. Analizler sonucunda yüksek KSS performansına sahip işletmelerin, düşük performans sergileyen işletmelere kıyasla daha az finansal başarısızlık riski ile karşılaştıkları saptanmıştır. KSS faaliyetleri gerçekleştiren işletmelerin finansal istikrar bağlamında daha güçlü olduğu ve ekonomik krizlere karşı dirençli olduğu gözlemlenmiştir.

Yukarıda özetlenmeye çalışılan literatür genel olarak değerlendirildiğinde KSS faaliyetleri ile finansal performans arasındaki ilişkiyi birçok farklı ülke ve sektörden işletmelerde inceleyen çalışmalar olduğu söylenebilir. Turizm sektörüne yönelik çalışmalarda, sektörde faaliyet gösteren konaklama, havayolu, kumarhane ve restoran işletmelerindeki KSS faaliyetlerinin genel bağlamda işletmelerin finansal performanslarını olumlu yönde etkilediği gözlemlenmektedir. Özellikle konaklama işletmelerinde gerçekleştirilen KSS faaliyetlerinin, işletmelerin karlılığını ve firma değerini pozitif yönde etkilediğine yönelik bulgular dikkat çekmektedir. Bununla birlikte, turizm sektörüne yönelik ve doğrudan KSS performansı ile finansal başarısızlık arasındaki ilişkiyi inceleyen ulusal ve uluslararası bir çalışmaya tarafımızca rastlanmamıştır. Sektöre yönelik yapılan çalışmalar doğrultusunda KSS performansının finansal başarısızlık riski ile ilişkisi göz önünde bulundurulduğunda, araştırmanın turizm sektörüne ilişkin literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

4. VERİ VE YÖNTEM

Bu araştırmanın amacı, Borsa İstanbul (BİST) Lokantalar ve Oteller Sektöründe payları işlem gören konaklama işletmelerinin KSS performansları ile finansal başarısızlık riskleri arasındaki ilişkiyi incelemek ve KSS performansı yüksek olan işletmelerle, düşük olan işletmelerin finansal başarısızlık riskleri arasında bir farklılık olup olmadığını tespit etmektir. Araştırmanın amacı doğrultusunda Borsa İstanbul’da pay senetleri işlem gören ve Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) Lokanta ve Oteller alt sektöründe yer alan 11 adet işletmeden verilerine eksiksiz olarak ulaşılabilen 8 adet konaklama işletmesi çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. İşletmeler arasında bulunan alan Etiler Gıda ve Ticari Yatırımlar Sanayi ve Ticaret A.Ş. yiyecek-içecek (lokanta) alt sektöründe hizmet vermektedir; Martı Otel Şirketleri A.Ş. işletmesinin 2020 yılına ait yıllık finansal verileri henüz yayınlanmadığından finansal başarısızlık riski hesaplanamamıştır. Tek-Art İnşaat Ticaret Turizm Sanayi ve Yatırımlar A.Ş. işletmesinin ise 2018 yılından itibaren faaliyet raporlarını yayınlamadığı için KSS performansları belirlenememiştir. Bu bağlamda söz konusu üç işletme analize dahil edilmemiştir. Analize dahil edilen konaklama işletmelerinin isimleri Tablo 1’de sunulmaktadır. Konaklama işletmelerinin 2014-2019 dönemlerine ait

KSS performanslarını belirlemek amacıyla kullanılan veriler Kamuyu Aydınlatma Platformu'nda (KAP) yayımlanan yıllık faaliyet raporlarından; Altman Z Skor modeli kullanılarak 2015-2020 dönemlerine ilişkin finansal başarısızlıkları ölçmek için kullanılan veriler ise Thomson Reuters Eikon veri tabanı ve Investing.com sitesinden elde edilmiştir.

Tablo 1. Analize Dahil Edilen Konaklama İşletmeleri

1	Altın Yunus Çeşme Turistik Tesisler A.Ş.
2	Avrasya Petrol ve Turistik Tesisler A.Ş.
3	Kuştur Kuşadası Turizm Endüstrisi A.Ş.
4	Marmaris Altın Yunus Turistik Tesisler A.Ş.
5	Merit Turizm Yatırım ve İşletme A.Ş.
6	Petrokent Turizm A.Ş.
7	Ulaşlar Turizm Yatırım ve Dayanıklı Tüketim Malları A.Ş.
8	Utopya Turizm İnşaat İşletmecilik Ticaret A.Ş.

Çalışmanın amaçları doğrultusunda öncelikle BİST'te işlem gören konaklama işletmelerinin 2014-2019 yılları arasındaki KSS performansları ölçülmeye çalışılmıştır.

İşletmeler tarafından gerçekleştirilen KSS faaliyetleri ile bu faaliyetlerin raporlanması, Küresel Raporlama Girişimi (Global Reporting Initiative-GRI) standartları çerçevesinde toplum, çevre, çalışanlar, sektör ve etik uygulamalar kapsamında değerlendirilmiştir. KSS performansının belirlenmesinde kullanılan veriler, işletmelerin 2014-2015-2016-2017-2018-2019 yıllarına ait faaliyet raporları üzerinden doküman incelemesi yöntemi kullanılarak elde edilmiştir. Verilerin elde edilmesinde faaliyet raporlarının tercih edilme sebebi, yıllık faaliyet raporlarının borsada işlem gören işletmelerde kurumsal iletişimin temel aracı olduğu varsayımı ve özellikle kote edilmiş işletmeler söz konusu olduğunda yaygın olarak erişilebilir hale gelmiş olmasıdır (Adams ve Harte, 1998: 784). Doküman incelemesi, *“araştırılması hedeflenen olgu hakkında bilgi içeren yazılı kaynakların analizini kapsamaktadır”* (Şimşek ve Yıldırım, 2013: 217). Çalışmada doküman incelemesi yöntemi kullanılarak elde edilen veriler üzerinde içerik analizi gerçekleştirilmiştir. İçerik analizi; iletişim için bir araç olarak kullanılan yazılı ve görsel materyallerde yer alan bilgi ve sembollerin içeriklerini, belirli kelime ve temaların kullanım sıklıkları üzerinden sistematik şekilde sınıflandırarak sayısallaştıran ve yorumlayan bir teknik olarak tanımlanmaktadır (Neuman, 2014: 371).

İşletmelerin faaliyet raporları üzerinden erişilen KSS verilerine yapılan içerik analizi kapsamında toplum, çevre, çalışanlar, sektör ve etik uygulamalar olmak üzere 5 tema ve bu temaların altında toplam 33 kod belirlenmiştir. Kodlar belirlenirken, içerik analizi sürecinde elde edilen veriler incelenerek benzer anlamlara sahip bölümler oluşturulmaya çalışılmıştır. Toplum ve çevre temaları sekizer adet koddan oluşmaktadır. Söz konusu temalar, işletmeler tarafından gerçekleştirilen KSS faaliyetleri bazında analiz edilmek amacıyla Holcomb vd. (2007)'nin gerçekleştirmiş oldukları çalışmalarından esinlenerek oluşturulan tablolar üzerinden incelenmiştir. Toplum teması altında; işsizlikle mücadele, eğitime destek, yerel refaha destek, ulusal refaha destek, sanata destek, doğal afetle mücadele, bağışlar ve vakıflarla ilişkiler yer alırken, çevre teması; su tasarrufu, enerji tasarrufu, geri dönüşüm, atık yönetimi, emisyon azaltma, iklim değişikliği, kültürel

mirası koruma ve çevre dostu tesisler kodlarını kapsamaktadır. Çalışanlar teması; mesleki gelişime destek, kişisel gelişime destek, adil ve eşit fırsatlar yaratma, çalışan yardım programı, tazminat ve ödül uygulamaları, çalışan sağlığını korumak ve çalışan çeşitliliği ve olmak üzere 7 adet kodu içermektedir. Sektör teması; sektör iş birliği, misafir ilişkileri, hissedar ilişkileri, tedarikçi ilişkilerini kapsayan 4 adet koddan ve etik uygulamalar teması; insan hakları, yerel kaynak kullanımı, sorumlu kaynak kullanımı, hayvan refahı, davranış, kaçakçılıkla mücadele ve olmak üzere 6 adet koddan oluşmaktadır.

Analiz sonucunda 2014-2019 yılları arasında gerçekleştirilen KSS faaliyetleri, faaliyet raporları içinden belirlenen kod sayısı üzerinden yüzdesel bir şekilde puanlanmıştır. Çalışmada ilgili yıla ait işletme bazında gerçekleştirilen KSS faaliyeti sayısı, analiz kapsamında oluşturulan toplam kod sayısı üzerinden değerlendirilmiş ve analiz kapsamındaki tüm işletmelerin her yıla ait KSS performansları yüzdesel şekilde sunulmuştur. KSS faaliyetlerinin içerik analizi ile ölçülme yöntemleri çeşitlilik göstermekle birlikte, her bir KSS faaliyetinin toplam KSS faaliyetlerine oranla ölçümü sık kullanılan yöntemlerden biridir (Unerman, 2000: 674). Literatürde Sakarya vd. (2014), tarafından yapılan çalışmada, işletmelerin KSS performanslarının ortanca değerleri (medyan) temel alınarak kategorize edildiği görülmüştür. Bu araştırmanın analiz aşamasında da işletmelerin KSS performanslarının kategorize edilmesinde ortanca değer göz önünde bulundurulmuş ve bu bağlamda düşük veya yüksek performansa sahip işletmelerin sınıflandırılmasında ortanca değer istatistiksel ölçüt olarak kullanılmıştır. 2014-2019 yılları arasında 48 işletme/yıl gözlemi gerçekleştirilerek işletmelerin KSS puanlarının ortanca değerinin (25,75) üstünde 24 adet KSS performansı yüksek işletme ile ortanca değerinin altında 24 adet KSS performansı düşük olan işletme belirlenmiştir.

Araştırmada KSS performanslarının belirlenmesinin ardından, yüksek ve düşük KSS performansına sahip olan işletmelerin finansal başarısızlık riskleri Altman Z Skor modeli yardımıyla hesaplanmıştır. Analizde her bir döneme ait faaliyet raporunun ait olduğu bir sonraki dönemin finansal başarısızlık risk skorları dikkate alınmıştır. Bu bağlamda konaklama işletmelerinin 2015-2020 dönemlerine ilişkin finansal başarısızlık risk skorları ölçülmüştür. Söz konusu Altman Z Skoru modeli, Edward I. Altman tarafından 1968 yılında, finansal başarısızlık riskini önceden tahmin edebilmek amacıyla seçilen beş orana dayanılarak geliştirilen çoklu diskriminant analizidir. Modelde yer alan oranlar ve denklem aşağıda yer almaktadır (Altman ve Hotchkiss, 2006: 241-248):

$$Z \text{ Skoru} = (0,012X_1) + (0,014X_2) + (0,033 X_3) + (0,006 X_4) + (0,999X_5)$$

Modelde;

X_1 = Net İşletme Sermayesi/Toplam Varlıklar oranını X_2 = Dağıtılmamış Karlar/Toplam Varlıklar oranını

X_3 = Faiz ve Vergi Öncesi Kar/Toplam Varlıklar oranını X_4 = Öz Sermaye /Toplam Borç oranını

X_5 = Satışlar/Toplam Varlıklar oranını ifade etmektedir.

İşletmenin hesaplanan X değerleri sonrasında, X_1 , X_2 , X_3 ve X_4 değerleri 100 ile çarpılmakta X_5 değeri ise üzerinde işlem yapılamadan olduğu gibi analize dahil edilmektedir. Hesaplanan X değerlerinin denklemde yerine konularak gerçekleştirilen işlem sonucunda Z değeri elde edilmektedir. Z değerinin 1,81'den küçük olması durumunda işletmelerin finansal başarısızlık riski taşıdığı ve gelecek yıllar için finansal açıdan sağlıksız olduğu düşünülmektedir. Z değerinin 1,81-2,99 arasında bir değere sahip ise işletme hakkında yorum yapılamamaktadır. Z değeri 2,99'dan büyük ise işletmenin iyi bir finansal yapıya sahip olduğu ve gelecek birkaç yıl içinde finansal başarısızlık riski taşımadığı düşünülmektedir. Altman Z modeline göre bahsedilen oranlar iflas durumu yaklaştıkça, özellikle iki ve üç yıl öncesinde kötüleşen bir eğilim göstermektedir (Altman, 1968: 606).

Konaklama işletmelerinin finansal başarısızlık riskleri ölçüldükten sonra KSS performansı düşük ve yüksek olan gruplar arasında finansal başarısızlık riski açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı tespit edilmek istenmiştir. Hangi farklılık testinin tercih edileceğinin belirlenmesi için öncelikle verilerin normal dağılım gösterip göstermediği belirlenmiştir. Verilerin normal dağılımları incelenirken; örneklem sayısı 50'den fazla olan gruplar için Kolmogorov-Smirnov, veri sayısı 50'den az olan örneklerde ise Shapiro-Wilk normallik testleri uygulanmaktadır. Bu doğrultuda normallik sınamalarından biri olan Shapiro-Wilks testi yapılmıştır (Hair vd., 2014: 71-72; Mooi ve Sarstedt, 2011: 120). Shapiro-Wilk normallik test sonuçları Tablo 2'de sunulmaktadır.

Tablo 2. Shapiro-Wilk Normallik Test Sonuçları

	Yüksek KSS Performansına Sahip İşletme Grubu			Düşük KSS Performansına Sahip İşletme Grubu		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Altman Z Skoru	0.840	24	0.001	0.832	24	0.001*

*0,01 düzeyinde anlamlıdır.

Shapiro-Wilk Normallik testinin istatistiki olarak anlamlı sonuç vermesi verilerin anlamlı bir şekilde dağılmadığını ifade etmektedir (Alpar, 2012: 147). Shapiro-Wilk test sonucunda her iki grup açısından da finansal başarısızlık riskinin veri dağılımının anlamlılık düzeyinin 0,05'ten küçük olduğu ($p=0,001<0,050$) tespit edilmiş ve verilerin normal dağılıma sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçtan hareketle gruplar arasındaki farklılık testi için parametrik olmayan testlerden yararlanılabileceği kanaatine varılmıştır. Sonrasında, birbirinden bağımsız iki ayrı grup ortalamalarının (KSS performansı düşük ve yüksek olan grup ortalamalarının) kıyaslanmasını temel alan bağımsız örneklem Mann-Whitney U testi tercih edilmiştir. Verilerin analizinde istatistiksel bir paket program kullanılmıştır. Farklılık testinin anlamlılığında ise $p<0,01$ anlam düzeyi kabul edilmiştir (Sekeran ve Bougie, 2016: 303-305).

5. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, öncelikle analiz kapsamındaki konaklama işletmelerine ilişkin gerçekleştirilen içerik analizi sonucunda elde edilen KSS performans değerleri Tablo 3'te sunulmaktadır. Ardından işletmelerin Altman Z Skoru modeliyle ölçülen finansal başarısızlık riski skorları Tablo 4'te yer almaktadır. Son olarak işletmelerin KSS ve finansal başarısızlık risklerinin incelenmesi sonucunda elde edilen değerler yer

almaktadır. İşletmelerin borsada işlem görmesi sebebiyle işletme isimleri tablolarda kodlanarak sunulmaktadır.

5.1. Kurumsal Sosyal Sorumluluk Performans Analizine Yönelik Bulgular

Konaklama işletmelerinin 2014-2019 dönemleri arasındaki KSS performans değerleri Tablo 3'te yer almaktadır. İşletmelerin faaliyet raporları kullanılarak gerçekleştirilen içerik analizi sonucunda belirlenen 33 kod sayısı üzerinden yüzdesel bir şekilde ifade edildiği değerler yıllar itibariyle belirtilmektedir.

Tablo 3. Konaklama İşletmelerinin 2014-2019 Yılları Arasındaki KSS Performans Değerleri (%)

	2019	2018	2017	2016	2015	2014
A İşletmesi	63,63	63,63	66,66	66,66	66,66	57,57
B İşletmesi	27,27	21,21	30,30	30,30	30,30	30,30
C İşletmesi	27,27	21,21	30,30	30,30	21,21	24,24
D İşletmesi	39,39	27,27	33,33	33,33	24,24	27,27
E İşletmesi	36,36	33,33	36,36	36,36	27,27	24,24
F İşletmesi	3,03	15,15	6,06	6,06	3,03	3,03
G İşletmesi	6,06	9,09	9,09	12,12	18,18	18,18
H İşletmesi	18,18	21,21	21,21	21,21	21,21	21,21

Tablo 3 incelendiğinde 2014-2019 yılları arasında analiz kapsamındaki konaklama işletmeleri içinde A işletmesinin en fazla KSS faaliyeti gerçekleştiren ve raporlayan işletme olduğu tespit edilmiştir. İşletmenin 2015-2016-2017 yıllarında benzer oranda faaliyet gerçekleştirdiği, devam eden yıllarda ise KSS faaliyetlerinin azaldığı gözlemlenmektedir. Bununla birlikte F işletmesinin diğer işletmeler içinde en düşük KSS performansına sahip işletme olduğu görülmektedir. Söz konusu işletmenin 2018 yılı dışındaki beş yılda diğer konaklama işletmelerine kıyasla oldukça düşük KSS faaliyeti raporladığı dikkat çekmektedir. C işletmesinin gerçekleştirdiği KSS faaliyetleri incelendiğinde yıllar bağlamında dalgalı bir seyir izlediği, G işletmesinin ise analiz süresince KSS faaliyetlerinde azalma olduğu gözlemlenmektedir. Analiz kapsamında B işletmesi, D işletmesi ve E işletmesinin genel bağlamda yüksek KSS performansına sahip işletmeler olduğu tespit edilmiştir. F işletmesi, G işletmesi ve H işletmesinin ise düşük KSS performansına sahip işletmeler içinde yer aldığı saptanmıştır. Genel olarak analiz kapsamındaki konaklama işletmelerinin özellikle 2016 ve 2017 yıllarında sosyal sorumluluk performanslarının diğer yıllardan daha yüksek olduğu gözlemlenmektedir. Bununla birlikte işletmelerin birbirini takip eden yıllarında sosyal sorumluluk faaliyetlerinin sınırlarını genişletmediği ve benzer yüzdelerde performans gösterdikleri görülmektedir.

5.2. Finansal Başarısızlık Riski Analizine Ait Bulgular

Konaklama işletmelerinin 2015-2020 dönemleri arasındaki hesaplanan Altman Z değerleri Tablo 4'te sunulmaktadır. Altman Z Skor modeli kullanılarak gerçekleştirilen analiz sonucunda elde edilen skorun 1,81'den küçük olması durumunda işletmenin finansal açıdan sağlıklı olmadığı ve gelecek yıllar için finansal başarısızlık riski taşıdığı söylenebilmektedir.

Skorun 1,81 ve 2,99 arasında olması durumunda işletmenin gri bölgede bulunduğundan finansal durumu ve başarısı hakkında yorum yapılamayacağı kabul edilmektedir. Elde edilen skorun 2,99 ve daha yüksek bir değere sahip olması durumunda ise işletmenin finansal açıdan sağlıklı olduğu ve işletmenin gelecek yılları için finansal başarısızlık riski taşımadığı söylenebilmektedir (Altman, 1968: 606). Tablo 4'te finansal başarısızlık riski yaşamayan işletmelere ait Z değerleri mavi, finansal başarısızlık riski yaşayan işletmelere ait Z değerleri kırmızı ve gri bölgede yer alarak hakkında yorum yapılamayan işletmelerin Z değerleri ise gri olarak vurgulanmaktadır.

Tablo 4. Konaklama İşletmelerinin Altman Z Skor Modeline Göre Finansal Başarısızlık Risk Değerleri

	2020	2019	2018	2017	2016	2015
A İşletmesi	2,10	2,58	2,09	1,92	2,29	3,46
B İşletmesi	5,25	4,86	3,44	2,20	2,58	4,33
C İşletmesi	12,33	10,27	5,26	9,98	11,86	3,41
D İşletmesi	1,70	1,62	1,44	4,01	4,74	14,80
E İşletmesi	9,08	6,75	4,15	6,27	8,08	7,87
F İşletmesi	1,35	3,80	2,26	1,12	(0,64)	1,24
G İşletmesi	4,36	3,81	3,24	1,59	(0,28)	0,25
H İşletmesi	0,18	0,64	0,31	0,32	0,19	0,58

Tablo 4 incelendiğinde finansal başarısızlık riski taşıyan işletmelerin sayılarının yıllara göre benzer olduğu belirlenmiştir. Konaklama işletmelerinin yıllar açısından değerlendirildiğinde genel olarak finansal başarısızlık riski taşımadığı görülmektedir. Analize dahil edilen dört işletmenin tüm yıllarında finansal başarısızlık riski taşımadığı bir işletmenin ise tüm yıllarda finansal başarısızlık riski taşıdığı saptanmıştır.

Finansal başarısızlık riskleri işletmeler özelinde incelendiğinde A işletmesinin 2015 yılında finansal başarısızlık riski taşımadığı ve analize dahil edilen diğer yıllar bağlamında gri bölgede yer aldığından işletme hakkında tam bir fikre sahip olunamayacağı görülmektedir. B işletmesi 2016 ve 2017 yılları için gri bölgede yer aldığı; geriye kalan yıllarda finansal açıdan sağlıklı olduğu gözlemlenmiştir. C işletmesi ve E işletmesinin Z değerlerine bakıldığında işletmelerin tüm yıllarda finansal açıdan finansal başarısızlık riski taşımadıkları belirlenmiştir. H işletmesinin ise Z değerlerine göre tüm yıllar için finansal başarısızlık riski taşıdığı saptanmıştır. D işletmesinin 2015-2016-2017 yıllarında finansal başarısızlık riski taşıyamıyorken 2018, 2019, 2020 yılları için finansal başarısızlık riski taşıdığı görülmektedir. F işletmesi 2015, 2016 ve 2017 yılları için finansal başarısızlık riski taşıırken 2018 yılında gri bölgede yer aldığı, 2019 yılı için finansal açıdan sağlıklı olduğu ve 2020 yılında tekrar finansal başarısızlık riski taşıyarak dalgalı bir seyir izlediği saptanmıştır. G işletmesinin Z değerleri incelendiğinde işletmenin 2015, 2016 ve 2017 yılları için finansal başarısızlık riskini taşıdığı, buna karşın 2018, 2019 ve 2020 yıllarında finansal başarısızlık riski taşımadığı gözlemlenmektedir.

5.3. KSS Performansı Yüksek ve Düşük İşletmelerin İflas Riskleri Arasındaki Farklılık Analizine Ait Bulgular

Tablo 5’te ise 2014-2019 yılları arasında KSS performansı yüksek olan işletmelerle KSS performansı düşük olan işletmelerin gecikmeli olarak 2015-2020 yıllarına ait hesaplanan Altman Z Skor değerlerinin özet istatistik değerleri sunulmaktadır.

Tablo 5. KSS Performansı Yüksek ve Düşük İşletmelerin Altman Z Skor Değerlerine Ait Özet İstatistikler

	Yüksek KSS Performansına Sahip İşletme Grubu				Düşük KSS Performansına Sahip İşletme Grubu			
	Min.	Mak.	Ort.	St. Sap.	Min.	Mak.	Ort.	St. Sap.
Altman Z Skoru Değeri	1,44	14,80	4,90	3,61	-0,64	11,86	2,80	3,29

Tablo 5 değerlendirildiğinde, düşük KSS performansına sahip işletmelerin Altman Z Skoru ortalama değerinin yüksek KSS performansına sahip işletmelerin Altman Z Skoru ortalamasından daha düşük olduğu görülmektedir. KSS performansı düşük olan işletmelerin Altman Z Skoru minimum değerinin KSS performansı yüksek olan işletmelerin Altman Z Skoru minimum değerinden daha düşük olduğu saptanmıştır. KSS performansı yüksek olan işletmelerin Altman Z Skoru maksimum değerinin KSS performansı düşük olan işletmelerin Altman Z Skoru maksimum değerinden yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 6’da KSS performansı yüksek ve düşük konaklama işletmeleri arasında finansal başarısızlık riskini ölçmek amacıyla hesaplanan Altman Z değerleri açısından farklılık olup olmadığına dair gerçekleştirilen Mann-Whitney U testi ait bulgular sunulmaktadır.

Tablo 6. KSS Performansı Yüksek ve Düşük İşletmelerin Finansal Başarısızlık Riskleri Arasındaki Farklılık Analizi Sonuçları

	KSS Performansı Yüksek Şirket Ortalaması	KSS Performansı Düşük Şirket Ortalaması	Ortalamalar Arasındaki Mutlak Fark	Mann-Whitney U Değeri	Z Değeri	p Değeri
Altman Z Skoru Değeri	4,90	2,80	2,10	160,0	-2,63	0,008*

*0,01 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 4 incelendiğinde KSS performansları yüksek ve düşük konaklama işletmeleri arasında finansal başarısızlık riski bağlamında 0,01 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Başka bir ifadeyle KSS performans değerleri yüksek olan konaklama işletmelerinin Altman Z değeri

ortalamalarının yüksek olduğu ve finansal başarısızlık riski taşımadıkları söylenebilmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Küreselleşen dünya ekonomisinde yaşanan krizler, her geçen gün zorlaşan rekabet ortamı, ülkelerin ticari tutumları ve bütün ülkelerin ekonomisini derinden etkileyen Covid 19 salgını işletmelerin varlıklarını devam ettirebilmelerini her geçen gün daha zor hale getirmektedir. Dünyada yaşanan hızlı değişimlerle beraber işletmeler toplum ve çevreye karşı yalnızca ekonomik sorumluluk taşımakla kalmayıp faaliyetlerine sosyal sorumlulukları da eklemiştirlerdir. Bugün işletmeler artık hissedarları için yarattıkları değerle değil, tüm paydaşların çıkarlarını korumak için gerçekleştirdiği faaliyetlerle de değerlendirilmektedir. Çevresel ve kültürel sosyal sorumluluk faaliyetleri için birtakım maliyetlere katlanan konaklama işletmeleri, söz konusu faaliyetleri işletme stratejisi olarak benimsediğinde işletme imajı, marka bilinirliği, tercih edilirlilik gibi faydalar sağlayarak uzun vadeli sürdürülebilirliğini artırabilmektedir (Bakırtaş ve Erdoğan, 2010: 108). KSS faaliyetlerinin konaklama işletmeleri üzerindeki olumlu yansımaları göz önünde bulundurulduğunda, söz konusu faaliyetlerin kurumsal faaliyet raporlarında ve işletmelerin diğer iletişim araçlarında sistematik şekilde yayımlanması büyük önem arz etmektedir (Karadeniz ve Ünlübulduk, 2020: 138). Böylelikle konaklama işletmeleri KSS faaliyetleriyle paydaş beklentilerini karşılayarak; kurumsal itibarlarını artırabilecek, maliyetlerini düşürebilecek, rekabet avantajı elde edebilecek, elindeki kaynakları etkin kullanarak karlılıklarını maksimize edebilecek ve finansal başarısızlık riskini azaltabileceklerdir. KSS kavramının gelişmesiyle beraber KSS ile işletme performansı ve finansal başarı arasındaki ilişki oldukça önemli ve incelenen bir konu haline gelmiştir. Birçok çalışmada iki değişken arasında pozitif ilişki bulunsa da bilimsel olarak kesin bir fikir birliği henüz bulunmamıştır. Bu bağlamda bu konunun incelenmesi önem arz etmektedir.

Bu araştırmada, Borsa İstanbul'da yer alan 8 konaklama işletmesinin KSS performansı ve finansal başarısızlık riski arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu doğrultuda araştırma üç aşamalı olarak tasarlanmıştır. İlk aşamada konaklama işletmelerinin 2014-2019 yıllarına ilişkin faaliyet raporlarından yararlanılarak içerik analizi gerçekleştirilmiştir. İçerik analizi kapsamında toplum, çevre, çalışanlar, sektör ve etik uygulamalardan oluşan 5 adet tema altında 33 kod incelenmiş ve KSS performansları yüzdesel olarak hesaplanmıştır. Konaklama işletmeleri KSS performans değerine göre performansı yüksek (24 işletme) ve düşük işletmeler (24 işletme) olarak belirlenmiştir. İkinci aşamada, konaklama işletmelerinin gecikmeli olarak 2015-2020 yıllarına ilişkin finansal başarısızlık riskleri Altman Z Skor Modeli ile ölçülmüştür. Son aşamada ise KSS performansı düşük ve yüksek olan işletmelerin finansal başarısızlık risk değerleri karşılaştırılmıştır ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı belirlenmiştir.

Konaklama işletmelerinin faaliyet raporlarına uygulanan içerik analizi sonuçları incelendiğinde, işletmelerden bir tanesinin diğer işletmelere kıyasla oldukça yüksek KSS performansına sahip olduğu tespit edilmiştir. Analiz kapsamında işletmelerden üç tanesinin genel olarak yüksek KSS performansı gösterdiği, bir işletmenin KSS performansının yıllar bağlamında dalgalı bir seyir izlediği ve kalan üç işletmenin düşük performansa sahip olduğu belirlenmiştir. Konaklama işletmelerinin finansal başarısızlık riskleri değerlendirildiğinde ise yıldan yıla finansal başarısızlık riski taşıyan işletme sayısında dalgalanma yaşanmadığı genel

olarak bakıldığında gözlemlenen işletme/yıl sayısına göre finansal başarısızlık riski taşıyan işletme sayısının az olduğu tespit edilmiştir. Yapılan analiz sonucuna göre KSS performansı yüksek olan konaklama işletmelerinin Altman Z skor değerlerinin yüksek olduğu başka bir ifadeyle finansal başarısızlık riski taşımadıkları ve her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla konaklama işletmelerinin KSS performanslarının finansal başarıları ile doğru orantıda performans gösterdiği söylenebilmektedir. Finansal başarısızlık riski açısından elde edilen bu sonuç birkaç nedene dayandırılabilir. Bunlardan ilki KSS'nin nakit akışı yaratma özelliğinden kaynaklanmaktadır. İşletmelerin finansal başarısızlık yaşama eğilimi doğrudan nakit akışı tarafından etkilenmektedir (Beaver; 1966: 110). KSS performansından elde edilen nakdin işletmelerin finansal başarısızlık riskini ortadan kaldırdığı ve işletmeye düzenli nakit akışı sağlayarak faaliyetlerini finansal sıkıntıya düşmeden devam ettirebileceği düşünülmektedir. Öte yandan gerçekleştirilen araştırmalar, tüketicilerin büyük ölçüde yüksek KSS performansı sergileyen işletmeleri tercih ettiğini göstermektedir (Sun ve Cui, 2014: 277). Söz konusu faaliyetleri gerçekleştiren işletmelerin satışlarında yükselme yaşanacağından finansal başarısızlık riskinin azalacağı ifade edilebilmektedir. Son olarak KSS faaliyetleri gerçekleştirilen işletmelerin firma değerini arttırdığı aynı zamanda dış paydaşlarla iletişimini güçlendirdiği (Barney, 1991: 100; Özdemir vd., 2021: 99) böylece işletmelerin birçok kuruluştan destek görerek kolaylıkla finansman kaynağı bulabildiği ve finansal başarısızlık riskini azalttığı düşünülmektedir. Analiz sonuçları konuyla ilgili daha önce gerçekleştirilen Kane vd., (2005), Verwijmeren ve Derwall (2010), Sun ve Cui (2014), Hogan vd. (2014), Gupta ve Krishnamurti (2016), Dos (2017), Ahn ve Park (2018), Lin ve Dong (2018), Shahab vd. (2018), Cooper ve Uzun (2018), Nguyen vd. (2020), Boubaker vd. (2020) araştırmaların sonuçlarıyla da paralellik göstermektedir.

Araştırma sonucuna göre Borsa İstanbul konaklama işletmelerinde KSS performansının finansal başarısızlık riski üzerinde olumlu etkisinin olduğu ve KSS ile finansal başarısızlık riski arasındaki ilişkinin paydaş teorisini destekler yönde olduğu söylenebilmektedir. Bu nedenle konaklama işletmelerinde gerçekleştirilen KSS faaliyetlerinin sosyal ve kültürel performans kadar ekonomik performans için de önemli olduğu düşünülmektedir. Söz konusu faaliyetlerin konaklama işletmelerinde yer alan yöneticiler tarafından ulaşmayı düşündükleri finansal başarı açısından kısa ve uzun vadedeki doğrudan etkileri raporlanarak kurumsal internet sitelerinde sunulmasının tüm paydaşların refahına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. KSS faaliyetlerinin kamuoyu ile paylaşılarak medyada yer verilmesiyle hem duyurma hem de ilgili paydaşları sürece dâhil etme imkânı tanınmaktadır. Ayrıca KSS faaliyetleri konaklama işletmelerine karşı güven duygusu oluştururken işletmelerin hem sosyal değerini hem de firma değerini arttırmaktadır. Bu bağlamda KSS faaliyetlerine konaklama işletmelerinin daha fazla önem vermesi ve gerçekleştirilen faaliyetlerin kamuoyuna sunulması önem arz etmektedir.

Konuyla ilgili literatür incelemesi yapıldığında farklı sektörlere yönelik KSS araştırmalarının yer aldığı görülmektedir. Gerçekleştirilen araştırmalarda KSS'nin kavramsal olarak açıklandığı ve yoğunlukla işletmelerin KSS ile finansal performans arasındaki ilişkinin yönünün ve nedenselliğinin incelendiği saptanmıştır. KSS performansı ile finansal başarısızlık riski arasındaki ilişkinin uluslararası bağlamda sınırlı sayıda çalışmaya konu olduğu gözlemlenmiştir. Turizm sektörü açısından gerçekleştirilen literatür incelemesinde turizm ve turizm alt sektörüne yönelik KSS faaliyetleri ile finansal performans arasındaki ilişkiyi

inceleyen çalışmaların mevcut olduğu görülürken konaklama işletmelerinin KSS performansı ile finansal başarısızlık riski arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmaya tarafımızca ulaşılamamıştır. Bu açıdan araştırmanın Türk turizm sektörüne yönelik literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bununla beraber elde edilen bulguların turizm sektöründe faaliyet gösteren işletme yöneticilerine, ortaklarına ve kurumsal ile bireysel yatırımcılara yol göstermesi açısından önem arz ettiği düşünülmektedir. Araştırmada elde edilen sonuçlar değerlendirilirken analize Borsa İstanbul'da pay senetleri işlem gören ve verilerine eksiksiz ulaşılabilen 8 adet konaklama işletmesinin dahil edildiği göz önünde bulundurulmalıdır. Gelecek araştırmalarda turizm sektörünün tüm alt sektörlerin de faaliyet gösteren havayolu ve yiyecek-içecek işletmelerinin de dahil olduğu, uluslararası bağlamda ve uzun süreli bir analizin gerçekleştirilmesinin literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Adams, Carol A. - Harte, George (1998), "The Changing Portrayal of the Employment of Women in British Banks' and Retail Companies' Corporate Annual Reports", *Accounting, Organizations and Society*, 23(8), pp. 781-812.
- Ahn, Se Youn - Park, Dong Jun (2018), "Corporate Social Responsibility and Corporate Longevity: The Mediating Role of Social Capital and Moral Legitimacy in Korea", *Journal of Business Ethics*, 150(1), pp. 117-134.
- Aktaş, Ramazan (1993), *Endüstri İşletmeleri İçin Mali Başarısızlık Tahmini (Çok Boyutlu Model Uygulaması)*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara.
- Amaral, Jose Maria Botelho Moniz Parreira Do (2019), "Is Doing Good, Good For You?: The Relationship Between Financial Distress and CSR: A Study On Southern Europe", *Veritati - Universidade Catolica Portuguesa*, (Master Dissertation), Portugal.
- Alpar, Reha Celal (2012), *Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik*, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Altman, Edward I. (1968), "Financial Ratios, Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy", *The Journal of Finance*, 23(4), pp. 589-609.
- Altman, Edward I. - Hotchkiss, Edith (2006), *Corporate Financial Distress and Bankruptcy: Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt*, 3rd Ed., John Wiley & Sons, New Jersey.
- Arsoy, Aylin Poroy - Arabacı, Özer - Çiftçioğlu, Aydem (2012), "Corporate Social Responsibility and Financial Performance Relationship: The Case of Turkey", *Journal of Accounting & Finance*, 53, pp. 159-176.
- Bakırtaş, Hülya - Erdoğan, Bayram Zafer (2010), "İşletmelerde Sosyal Sorumluluk: Oteller Üzerine Bir İnceleme", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(1), ss. 97-110.

- Barney, Jay (1991), “Firm Resources and Sustained Competitive Advantage”, *Journal of Management*, 17(1), pp. 99–120.
- Beaver, William H. (1966), “Financial Ratios as Predictors of Failure”, *Journal of Accounting Research*, 4, pp. 71-111.
- Blum, Marc (1974), “Failing Company Discriminant Analysis. *Journal of Accounting Research*, 12(1), pp. 1-25.
- Boubaker, Sabri - Cellier, Alexis - Manita, Riadh - Saeed, Asif (2020), “Does Corporate Social Responsibility Reduce Financial Distress Risk?”, *Economic Modelling*, 91, pp. 1-32.
- Brigham, Eugene F. - Ehrhardt, Michael C. (2010), *Financial Management Theory and Practice*, 13th Ed., South Western Cengage Learning, USA.
- Buzgurescu, Olimpia Livia Preda - Elena, Negru (2020), “Bankruptcy Risk Prediction in Assuring the Financial Performance of Romanian Industrial Companies”, *Contemporary Issues in Business Economics and Finance*, 104, pp. 19-28.
- Carroll, Archie B. (1979), “A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance” *Academy of Management Review*, 4(4), pp. 497-505.
- Carter, Craig R. (2005), “Purchasing Social Responsibility and Firm Performance: The Key Mediating Roles of Organizational Learning and Supplier Performance”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 35(3), pp. 177- 194.
- Chan, Chia Ying - Chou, De Wai - Lo, Huai Chun (2016), “Do Financial Constraints Matter When Firms Engage in CSR?” *The North American Journal of Economics and Finance*, 39, pp. 241-259.
- Chava, Sudheer - Purnanandam, Amiyatosh (2010), “Is Default Risk Negatively Related to Stock Returns?”, *The Review of Financial Studies*, 23(6), pp. 2523-2559.
- Cooper, Elizabeth - Uzun, Hatice (2018), “Corporate Social Responsibility and Bankruptcy”, *Studies in Economics and Finance*, 36(2), 130-153.
- D'Aveni, Richard A. - Ilinitch, Anne Y. (1992), “Complex Patterns of Vertical Integration in the Forest Products Industry: Systematic and Bankruptcy Risks”, *Academy of Management Journal*, 35(3), 596-625.
- Davis, Keith - Blomstrom, Robert L. (1975), *Business and Society: Environment and Responsibility*, 3th Ed., Mcgran Hill, New York.

- Dos, Anna (2017), “Financial Performance and Bankruptcy Risk of Socially Responsible and Irresponsible Companies–The Polish Case”, 11th International Scientific Conference,
- Ostrava, Czech Republic: Financial Management of Firms and Financial Institutions, pp. 201-208.
- Edmister, Robert O. (1972), “An Empirical Test of Financial Ratio Analysis for Small Business Failure Prediction”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 7(2), pp. 1477-1493.
- Fernando, Susith - Lawrence, Stewart (2014), “A Theoretical Framework for CSR Practices: Integrating Legitimacy Theory, Stakeholder Theory and Institutional Theory”, *Journal of Theoretical Accounting Research*, 10(1), pp. 149-178.
- Fitzpatrick, Paul Joseph (1932), “A Comparison of Ratios of Successful Industrial Enterprises with Those of Failed Companies”, *Certified Public Accountant*, 12, pp. 721-731.
- Franco, Stefano - Caroli, Matteo - Cappa, Francesco - Del Chiappa, Giacomo (2020), “Are You Good Enough? CSR, Quality Management and Corporate Financial Performance in the Hospitality Industry”, *International Journal of Hospitality Management*, 88, pp. 1-12.
- Friedman, Milton (1970), “The Social Responsibility of Business is to Increase Its Profits”, https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-70818-6_14 (15.05.2021).
- Frynas, Jędrzej George - Yamahaki, Camila (2016), “Corporate Social Responsibility: Review and Roadmap of Theoretical Perspectives”, *Business Ethics: A European Review*, 25(3), 258-285.
- Fulmer, John G. (1984), “A Bankruptcy Classification Model for Small Firms”, *The Journal Of Commercial Bank Lending*, 66 (11), pp. 25-37.
- Garay, Luis - Font, Xavier (2012), “Doing Good to Do Well? Corporate Social Responsibility Reasons, Practices and Impacts in Small and Medium Accommodation Enterprises”, *International Journal of Hospitality Management*, 31, pp. 329-337.
- Garriga, Elisabet - Mele, Domenec (2004), “Corporate Social Responsibility Theories: Mapping the Territory” *Journal of Business Ethics*, 53(1), pp. 51-71.
- Govindarajan, V. L. (2017), “CSR Initiatives and Firm Efficiency of TATA Group of Companies in India-A Variance Analysis”, *Pacific Business Review International*, 9(9), pp. 41-50.
- Gupta, Kartick - Krishnamurti, Chandrasekhar (2016), “Does Corporate Social Responsibility Engagement Benefit Distressed Firms? The Role of Moral and Exchange Capital”, *Pacific-Basin Finance Journal*, 50, pp. 249-262.

- Guthrie, James - Petty, Richard - Ricceri, Federica (2006), “The Voluntary Reporting of Intellectual Capital: Comparing Evidence from Hong Kong and Australia”. *Journal of Intellectual Capital*. 7(2), pp. 254-271.
- Hair, Joseph F. J. - Black, William C. - Babin, Barry J. - Anderson, Rolph E. (2014), *Multivariate Data Analysis*, 7th Ed., Pearson Education Limited, United States of America.
- Hogan, Karen - Olson, Gerard T. - Sharma, Rajneesh (2014), “The Role of Corporate Philanthropy on Ratings of Corporate Social Responsibility and Shareholder Return”, *Journal of Leadership, Accountability and Ethics*, 11(3), pp. 108.
- Holcomb, J. L. - Upchurch, R. S. - Okumuş, F. (2007), “Corporate Social Responsibility: What Are Top Hotel Companies Reporting?”, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 19(6), ss. 461-475.
- Javed, Mariam - Shah, Zulfiqar Ali - Rahman, Abdul (2020), “Exploring Role of CSR in Preventing Bankruptcy: Moderation Effect of Board Independence in Manufacturing Sector of Pakistan and Australia”, *Global Social Sciences Review (GSSR)*, 2(4), pp. 32-44.
- John, Sunita R. (2019), “Relationship Between CSR Initiatives and Financial Performance of ACC Ltd in India-A Variance Analysis”, *A Journal of Composition Theory*, 12(11), pp. 427-439.
- Joshi, Prem Lal - Gao, Simon S. (2009), “Multinational Corporations Corporate Social and Environmental Disclosures (CSED) on Web Sites”, *International Journal of Commerce and Management*, 19(1), pp. 27-44.
- Kamalirezaei, Hashem - Rostamy, Anvary Ali Asghar - Saeedi, Ali - Khodaei, Valeh Zagherd Mohammad (2019), “Corporate Social Responsibility and Bankruptcy Probability: Exploring The Role of Market Competition, Intellectual Capital, and Equity Cost”, *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 31(1), pp. 1-11.
- Kane, Gregory D. - Velury, Uma - Ruf, Bernadette M. (2005), “Employee Relations and The Likelihood of Occurrence of Corporate Financial Distress”, *Journal of Business Finance & Accounting*, 32(5-6), pp. 1083-1105.
- Kang, Kyung Ho - Lee, Seoki - Huh, Chang (2010), “Impacts of Positive and Negative Corporate Social Responsibility Activities on Company Performance in the Hospitality Industry”, *International Journal of Hospitality Management*, 29(1), pp. 72-82.
- Karadeniz, Erdinç - Ünlübulduk, Sema Nur (2020), “Konaklama İşletmelerinde Kurumsal Sosyal Sorumluluk Faaliyetleri: Dünyada Marka Değeri En Yüksek Konaklama İşletmeleri ile Borsa İstanbul Konaklama İşletmelerinin Karşılaştırmalı Analizi”, *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 17(1), ss. 124-140.

- Karadeniz, Erdiñç - Öcek, Cemile (2018), “Konaklama İşletmelerinde Finansal Başarısızlık Riskinin Ölçümü: Türkiye ve Avrupa Karşılaştırması”, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 55(645), ss. 9-59.
- Kotler, Philip - Lee, Nancy (2013), *Kurumsal Sosyal Sorumluluk*, MediaCat, İstanbul.
- Lee, Seoki - Park, Sun Young (2009), “Do Socially Responsible Activities Help Hotels and Casinos Achieve their Financial Goals?”, *International Journal of Hospitality Management*, 28(1), pp. 105-112.
- Lin, Kuan Chen - Dong, Xiaobo (2018), “Corporate Social Responsibility Engagement of Financially Distressed Firms and Their Bankruptcy Likelihood”, *Advances in Accounting*, 43, pp. 32-45.
- Luo, Xueming - Bhattacharya, Chitra Bhanu (2006), “Corporate Social Responsibility, Customer Satisfaction, and Market Value”, *Journal of Marketing*, 70(4), pp. 1-18.
- McWilliams, Abigail - Siegel, Donald (2001), “Corporate Social Responsibility: A Theory of the Firm Perspective”, *Academy of Management Review*, 26, pp. 117-127.
- Merton, Robert (1974), “On the Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rate”, *Journal of Finance*, 29, pp. 449-470.
- Mooi, Erik - Sarstedt, Marko (2011), *A Concise Guide to Market Research the Process, Data, and Methods Using IBM SPSS Statistics*, Springer, Berlin.
- Neuman, Lawrence N. (2014), *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*, 7th Ed., Pearson Education Limited, United States of America.
- Nguyen, Soa La - Pham, Cuong Duc - Nguyen, Anh Huu (2020), “Impact of Corporate Social Responsibility Disclosures on Bankruptcy Risk of Vietnamese Firms”, *The Journal of Asian Finance, Economics, and Business*, 7(5), pp. 81-90.
- Ohlson, James A. (1980), “Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy”, *Journal of Accounting Research*, pp. 18(1), 109-131.
- Oruç, Kenan Oğuzhan - Demirbaş, Kerime (2020), “İşletmelerin Finansal Başarısızlığının AHP Temelli ELECTRE TRI ve FLOWSORT Yöntemleri ile Tahmin Edilmesi”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15(3), ss. 975-1000.
- Özdemir, Fevzi Serkan (2014), “Halka Açık ve Halka Açık Olmayan İşletmeler Yönüyle Tekdüzen Muhasebe Sistemi ve Altman Z Skor Modellerinin Uygulanabilirliği”, *Ege Akademik Bakış*, 14, ss. 147-161.
- Özdemir, Özgür - Kızıldağ, Murat - Doğru, Tarık - Demirer, İlhan (2021), “Corporate Social Responsibility and Financial Performance: Does Board Diversity Matter?”, *Journal of Global Business Insights*, 6(2), pp. 98-116.

- Rodriguez, Francisc Garcia J. - Cruz, Yaiza Del Mar Armas (2007), “Relation Between Social-Environmental Responsibility and Performance in Hotel Firms”, *International Journal of Hospitality Management*, 26(4), pp. 824-839.
- Sakarya, Şakir - Yıldırım, Ayşe - Aytakin, Sinan (2014), “Kurumsal Sosyal Sorumluluk Açıklamalarının Finansal Performans Üzerine Etkisi: BIST-30’da Bir Uygulama”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16-1, ss. 1-16.
- Sekaran, Uma - Bougie, Roger (2016), *Research Methods for Business: A Skill Building Approach*, 7th Ed., John Wiley & Sons, United Kingdom.
- Shahab, Yasir - Ntim, Collins G. - Ullah, Farid (2018), “The Brighter Side of Being Socially Responsible: CSR Ratings and Financial Distress Among Chinese State and Non-State Owned Firms”, *Applied Economics Letters*, 26(3), pp. 180-186.
- Shi, Yin - Li, Xiaoni (2019), “An Overview of Bankruptcy Prediction Models for Corporate Firms: A Systematic Literature Review”, *Intangible Capital*, 15(2), pp. 114-127.
- Smith, Raymond - Winakor, Arthur. (1935), “Changes in the Financial Structure of Unsuccessful Industrial Corporations”, *Bulletin No. 51. Bureau of Business Research, University of Illinois, Urbana, Ill.*
- Springate, Gordon L. V. (1978), “Predicting the Possibility of Failure in a Canadian firm.” (Unpublished Master’s Thesis). Simon Fraser University, Canada.
- Sun, Wenbin - Cui, Kexiu (2014), “Linking Corporate Social Responsibility to Firm Default Risk”, *European Management Journal*, 32(2), pp. 275-287.
- Şimşek, Hasan - Yıldırım, Ali (2013), *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- Taffler, Richard J. (1982), “Forecasting Company Failure in the UK Using Discriminant Analysis and Financial Ratio Data”, *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (General)*, 145(3), 342-358.
- Theodoulidis, Babis - Diaz, David - Crotto, Federica - Rancati, Elisa (2017), “Exploring Corporate Social Responsibility and Financial Performance Through Stakeholder Theory In the Tourism Industries”, *Tourism Management*, 62, pp. 173-188.
- Tripathy, Santosh Kumar - Rath, Namita (2011), “Practice of Corporate Social Responsibility in NALCO and The Perceptions of Employees and the Public: A Case Study”, *South Asian Journal Of Management*, 18(4), pp. 45-61.
- Unerman, Jeffrey (2000), “Methodological Issues-Reflections on Quantification in Corporate Social Reporting Content Analysis”, *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 13(5), pp. 667-681.

Verwijmeren, Patrick - Derwall, Jeroen (2010), “Employee Well-Being, Firm Leverage, and Bankruptcy Risk”, *Journal of Banking & Finance*, 34(5), pp. 956-964.

Votaw, Dow (1972), “Genius Becomes Rare: A Comment on the Doctrine of Social Responsibility Pt. II”, *California Management Review*, 15(3), pp. 25-31.

Vukic, Nikolina Markota (2015), “Corporate Social Responsibility Reporting: Differences Among Selected EU Countries”, *Business Systems Research: International Journal of the Society for Advancing Innovation and Research in Economy*, 6(a2), pp. 63-73.

Weibel, Peter F. (1973). *The Value of Vriteria to Judge Credit Worthiness in the Lending of Banks*. Bern, Stuttgart, Wharton Financial Institutions Centre. U.S.

Whitaker, Richard B. (1999), “The Early Stages of Financial Distress”, *Journal of Economics and Finance*, 23(2), pp. 123–132.

Yaman, Serdar - Korkmaz, Turhan (2021), “Finansal Başarısızlık Modellerinin Çalışma Sermayesi Yatırım ve Finansman Politikaları Doğrultusunda İncelenmesi: BİST’de Karşılaştırmalı Bir Uygulama”, *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 20(2), ss. 591-610.

Zmijewski, Mark E. (1984), “Methodological Issues Related to the Estimation of Financial Distress Prediction Models”, *Journal of Accounting research*, 22, 59-82.

<https://tr.investing.com> (09.05.2021).

<https://www.kap.org.tr> (09.05.2021).

Sürdürülebilir Sigortacılık İçin Sürdürülebilirlik Açıklamaları: BİST Sigorta Şirketleri Faaliyet Raporlarının İçerik Analizi *

Gülsün İŞSEVEROĞLU**

ÖZET

Sektörel yapıları gereği ekonominin tüm dinamiklerinin sorumluluğunu üzerinde taşıyan sigorta şirketlerinin, kurumsal sürdürülebilirlik kriterlerine uygun rapor hazırlamaları ve karar vericilerin bilgisine sunmaları özel bir önem taşımaktadır. Sigorta şirketlerinin ekonomide kilit konumda olma özelliği, sürdürülebilirlik unsurlarını açıklamalarının önemini bir kat daha artırmaktadır. Çalışmada, Borsa İstanbul'da yer alan sigorta şirketlerinin kurumsal sürdürülebilirlik açıklamalarının "Küresel Raporlama Girişimi" ilkelerine uygunluğu, nitel araştırmaya dayalı içerik analiziyle ele alınmıştır. Çalışma ile şirketlerin sürdürülebilirlik ilkelerine uyumu ve sektörün kendine özel niteliklerinin getirdiği sürdürülebilirlik unsurları faaliyet raporlarına dayanarak, karar vericiler için faydacılık yaklaşımıyla değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik Raporlaması, Sürdürülebilir Sigortacılık, Küresel Raporlama Girişimi

JEL Sınıflandırması: M14, M41, M49.

Sustainability Statements for Sustainable Insurance: Content Analysis of BIST Insurance Companies Annual Reports

ABSTRACT

It is of special importance that insurance companies, which bear the responsibility of all the dynamics of the economy due to their sectoral structures, prepare reports in accordance with corporate sustainability criteria and present them to the decision-makers. The fact that insurance companies are in a key position in the economy further increases the importance of explaining the sustainability factors. In the study, the compliance of the corporate sustainability statements of the insurance companies in Borsa Istanbul with the principles of the "Global Reporting Initiative" was discussed with content analysis based on qualitative research. With the study, the compliance of companies with the principles of sustainability and the sustainability elements brought by the specific characteristics of the sector were evaluated with a utilitarian approach for decision makers based on the annual reports.

Keywords: Sustainability Reporting, Sustainable Insurance, Global Reporting Initiative

Jel Classification: M14, M41, M49.

* Makale Gönderim Tarihi: 31.03.2021, Makale Kabul Tarihi: 13.07.2021, Makale Türü: Nitel Araştırma

** Doç. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Mustafakemalpaşa Meslek Yüksekokulu, gissever@uludag.edu.tr, ORCID:0000-0002-5942-1278.

1. GİRİŞ

Kurumsal sürdürülebilirlik muhasebenin en temel kavramlarından biridir. Kurumsal yolculukta sürdürülebilirlik raporları, kurumsal strateji ve uzun vadeli hedefleri kapsamıyla bilgi kullanıcılarının bilgiyi değerlendirmesine ışık tutan kilit bir platform oluşturmaktadır. Kurum içindeki bilgi kullanıcılarının kurumsal vizyonu içselleştirmelerini ve bu bağlamda önlemler ve aksiyonlar almalarını sağlamaktadır. Kurum dışındaki bilgi kullanıcıları nezdinde, faaliyetlerin etkisini göstermeye yönelik aktif etkisiyle kurumun itibarını arttırmaya hizmet etmektedir.

Küresel Raporlama Girişimi'nin (Global Reporting Initiative -GRI), kriterleri ile belirlenen ve uluslararası boyutta da geniş yer bulan sürdürülebilirlik raporu standartlarına göre, Borsa İstanbul'da (BİST) pay senetleri işlem gören sigorta şirketlerinin sürdürülebilirlik açıklamalarının faaliyet raporlarından izlenmesi çalışmanın amacını oluşturmaktadır. GRI, bir kuruluşun ekonomik, çevresel ve sosyal etkileriyle ilgili bilgileri raporlamak için kullanılan bir standartlar setidir. Çalışmada öncelikle kurumsal sürdürülebilirlik bağlamında kavramsal çerçeveye yer verilmiş ve finans sektörünün en önemli ayağından birini oluşturan sigorta sektörüne özel sürdürülebilirlik düzenlemeleri üzerinde durulmuştur. Sürdürülebilirliğin önemli göstergeleri olan sosyal ve çevresel bildirimlerin niteliği ve karar vericilere sunulan boyutu faaliyet raporlarından içerik analiziyle elde edilmiş ve bulgular değerlendirilmiştir.

2. KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAĞLAMINDA KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Kurumsal raporlamanın ilk ayağını oluşturan finansal raporlamayı 1903 yılında, U.S. Steel isimli Amerikan çelik şirketi gerçekleştirmiştir (www.pwc.com,2020). Bir asırdan daha fazladır on binlerce şirket için rutin hale gelen finansal raporlama geçmiş bilgilerin geleceğe aktarılmasına aracılık etmiştir. On yıllardır bireysel ve kurumsal yatırımcılar için öncelikli konu ise, kurumların finansal üstünlüğü olmuştur. Ancak küresel çapta yaşanan politik krizler, ekolojik dengenin tahrifatı, ekonomik dezenformasyon, etik değerlerin dejenerasyonu 1980'li yıllarda kurumsal sosyal sorumluluk (KSS) ve çevresel farkındalığı öne çıkarmış ve paradigma kaymasını başlatmıştır. Geçmişin verileriyle hazırlanan faaliyet raporları geleceğe yatırım yapan yatırımcıları reaktif tepkiden proaktif tutuma yöneltmiştir. Londra'nın ev sahipliğinde Birleşmiş Milletler'in öncülüğünde (1987) düzenlenen Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nda sunulan Brundtland Raporu ise, kurumsal sürdürülebilirlik akımını başlatmıştır.

Sürdürülebilirlik kavramı ile ilgili olarak, "sürdürülebilirlik", "kurumsal sosyal sorumluluk" "entegre raporlama" gibi farklı isimler ve tanımlar verilmiştir (Roca ve Searcy, 2012:103-118). Farklı tanımlar kullanılsa da, kurumların sosyal ve çevresel, niteliksel ve niceliksel kazanımlarını içeren ve karar vericilerin bilgi gereksinimlerini karşılayan sürdürülebilirlik raporlarının, 20. yüzyılın başlarında başta Amerika, İngiltere, Avusturya gibi ülkelerdeki bazı kuruluşlar tarafından, finansal raporları desteklemek amacıyla düzenlendiği görülmektedir (Maltby, 2004:415-439). Başlarda ağırlıklı olarak sosyal değerler ve çalışma şartlarıyla ilgili bilgi sunan sürdürülebilirlik raporları 80'li yılların son çeyreğinde çevresel sorunlara doğru eğilim göstermiş, 90'lı yıllarda Küresel Raporlama Girişimi ile profesyonel raporlama düzenlemeleri başlamıştır (Kolk, 2010: 367-374).

Küresel Raporlama Girişimi, kuruluşların ekonomik, sosyal ve çevresel etkilerini iletme için küresel ortak dil sağlayarak, sorumluluk almalarını sağlayan bağımsız uluslararası bir kuruluştur. GRI, Exxon Valdez petrol sızıntısının çevreye verdiği zarar nedeniyle halkın tepkisini takiben 1997 yılında Birleşmiş Milletler Çevre Programı (United Nations Environment Programme-UNEP) ve Çevreye Duyarlı Ekonomiler Koalisyonu (Coalition for Environmentally Responsible Economies CERE) tarafından Boston'da kurulmuştur. Küresel ölçekte sürdürülebilir raporlamanın en önemli inisiyatifi konumundaki GRI, sürdürülebilir bir gelecek yaratabilmek için kuruluşların çevresel davranış ilkelerine bağlı kalması adına, toplumsal boyutta hesap verebilirlik mekanizmasını oluşturmak ve sorumluluk almalarını sağlamak amacını taşımaktadır. 2000 yılında yayınlanan GRI kılavuzlarının (G1) ilk versiyonunu sonraki yıllarda 2002 (G2), 2006 (G3) ve 2013 (G4) izlemiştir. 2016 yılında GRI, kılavuz ilkelerden sürdürülebilirlik raporlamasına geçmiş ve ilk küresel standartları belirlemiştir. GRI Standartları; vergi (2019) ve atık (2020) konularını da kapsamak üzere güncellenmeye ve eklenmeye devam etmektedir (<https://www.globalreporting.org>, 2020).

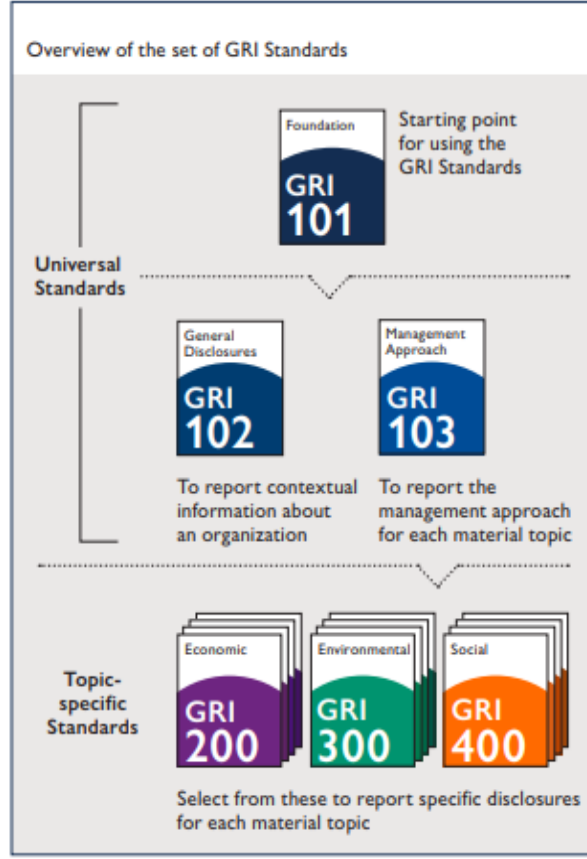
GRI tarafından çerçevesi çizilen sürdürülebilirlik raporları, bir kuruluşun ekonomik, çevresel ve/veya sosyal etkileriyle sürdürülebilir bir geleceğe yönelik olumlu veya olumsuz katkıları hakkında kamuoyunu bilgilendirme eylemidir. İçinde bulunduğu toplumun bir parçası olan kuruluşların, ekonomi, çevre ve toplum üzerindeki önemli etkilerini küresel olarak kabul edilmiş bir standarda göre açıklamaları beklenmektedir. GRI standartları, küresel karşılaştırılabilirliği ve bilgi kalitesini artırmak, böylece kuruluşların daha fazla şeffaflığını ve hesap verebilirliğini sağlamak için tasarlanmıştır. Sürdürülebilirlik raporları, iç ve dış paydaşların fikir oluşturmasına ve geleceğe yönelik bilinçli kararlar almasına hizmet etme anlayışına dayanmaktadır.

GRI standartları, bir kuruluşun sürdürülebilirlik raporu hazırlamasına yardımcı olmak üzere bir dizi birbiriyle ilişkili standartlar setinden oluşmaktadır. GRI 100 serisi üç evrensel standart içermektedir (www.globalreporting.org, 2020).

GRI 101: GRI standartları setini kullanmak için temel başlangıç noktasıdır. GRI 101, rapor içeriğini ve kalitesini tanımlamak için raporlama ilkelerini belirler. GRI Standartlarına uygun olarak bir sürdürülebilirlik raporu hazırlamak için gereksinimleri içerir ve GRI standartlarının nasıl kullanılabileceğini ve bunlara nasıl başvurulabileceğini açıklar. GRI 101, standartlara uygun bir sürdürülebilirlik raporu hazırlayan kuruluşlar ve belirli bilgileri raporlamak için seçilen GRI standartlarını kullananlar için gerekli olan özel iddiaları da içerir.

GRI 102: Bir kuruluşun sürdürülebilirlik raporu hakkındaki bağlamsal bilgilerini raporlamak için yararlanılan genel bildirimlerdir. Kuruluşun profili, stratejisi, etik ve dürüstlüğü, yönetişimi, paydaş katılım uygulamaları ve raporlama süreciyle ilgili bilgileri içerir.

GRI 103: Kuruluşun öncelikli bir konuyu nasıl yönettiğine ilişkin bilgileri raporlamak için kullanılan yönetim yaklaşımıdır. Sürdürülebilirlik raporundaki her bir öncelikli konu için kullanılmak üzere tasarlanmıştır. GRI 103, her bir öncelikli konunun neden önemli olduğu, etkilerinin başlangıcı ve bu etkilerin nasıl yönettiğine dair bir açıklama sunulmasına olanak tanır. Konuya özel Standartlar “Ekonomik-200”, “çevre konuları-300”, “Sosyal konular-400” serilerini içermektedir (Şekil 1)



Şekil 1. GRI Standartlar Seti

Kaynak: Consolidated Set of GRI Sustainability Reporting Standards, 2020:3

GRI Standartlarına uygun hazırlanan bir rapor, bağımsız bir sürdürülebilirlik raporu olarak üretilebilir veya çeşitli formatlarda hazırlanabilir. Ancak GRI Standartlarına uygun olarak hazırlanan herhangi bir raporun, tüm açıklamaları için bir GRI içerik indeksi içermesi gerekir. Raporda açıklanan bilgilere GRI içerik kodlarına uygun referans verilmelidir. Gerekli bir bilgiye yer verilmediğinde nedeniyle açıklanmalıdır.

Sürdürülebilirlik raporunun GRI Standartlarına uygun olarak hazırlandığını iddia eden bir kuruluşun yüksek kaliteli sürdürülebilirlik raporlaması elde etmek için raporlama ilkelerini uygulaması gerekir. Raporlama ilkeleri rapor içeriğini oluşturan ilkeler ve rapor kalitesini oluşturan ilkeler olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Rapor içeriğini oluşturmaya yönelik raporlama ilkeleri, kuruluşların rapora hangi içeriğin dahil edileceğine karar vermesine yardımcı olur. Kuruluşun faaliyetlerini ve bu faaliyetlerinin etkilerini, paydaşlarının temel beklentilerini ve çıkarlarını dikkate almayı içerir (GRI 101, s.7).

Tablo 1. Raporlama İlkeleri

Rapor içeriğini Oluşturan İlkeler	Rapor Kalitesini Belirleyen İlkeler
<ul style="list-style-type: none"> • Paydaş Kapsayıcılığı • Sürdürülebilirlik Bağlamı • Önemlilik • Tamlık 	<ul style="list-style-type: none"> • Doğruluk • Denge • Netlik • Karşılaştırılabilirlik • Güvenilirlik • Zamanlılık

Rapor kalitesini belirlemeye yönelik ilkeler, sürdürülebilirlik raporundaki bilgiler ile paydaşların sağlıklı ve makul değerlendirme yapması ve uygun kararlar alması için önem arz etmektedir (GRI 101:7).

Uluslararası Çalışma Örgütü, sosyal, çevresel ve ekonomik yönleri içeren sürdürülebilirliğin kurumsal sosyal sorumluktan daha geniş bir kavram olduğuna ve kurumların toplum üzerindeki sorumluluğuna dikkat çekmiştir (www.csr-in-deutschland, 2020). Kurumlar için sürdürülebilirliği karmaşık hale getiren, sosyal ve çevresel gelişmeler ile gelecekteki beklentilerin kolayca standartlaştırılmayan çok boyutlu kavram olmasıdır (Nogueria vd., 2018: 275-299).

Türkiye’de kurumsal sürdürülebilirliğe yönelik düzenlemeler, 1999 yılında OECD tarafından yayınlanan “kurumsal yönetim ilkeleri” esas alınarak Sermaye Piyasası Kurulu’nun (SPK) yayınladığı Kurumsal Yönetim İlkeleri Tebliği ile boyut kazanmıştır (Güçenme ve Aytaç, 2016:58) . II-17.1 sayılı Kurumsal Yönetim Tebliği’nin 1’nci maddesinde yapılan değişiklikle borsada işlem gören şirketlerin 2021 yılından itibaren 2020 yılı bilgilerini kapsayacak şekilde sürdürülebilirlik ilkeleri uyum çerçevesi kapsamındaki açıklamalara yer vermesi kararlaştırılmıştır. Kurula yeni başvuran şirketlerin ise paylarının işlem görmeye başladığı yılı izleyen yılın bilgilerini kapsayacak şekilde sürdürülebilirlik ilkeleri uyum çerçevesine yer vermesi uygun görülmüştür. Kurul tarafından ilan edilen sürdürülebilirlik ilkelerinin uygulanması gönüllülük esasına dayanmaktadır.

3. SİGORTA SEKTÖRÜNÜN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASI

Sürdürülebilir sigortacılığın, sürdürülebilir kalkınmanın merkezi konumunda olduğu rahatlıkla söylenebilir. Sigorta şirketleri sürdürülebilir bir ekonominin dinamiklerini oluşturan yatırımcılara, işletmelere ve kuruluşlara, tasarruflarını değerlendirmeleri ve yatırımlara kanalize etmelerinde, risk üstlenerek güven vermektedir. Böylece yatırımları teşvik ederek üretkenliğin artmasında, ülkenin ekonomik büyüme ve gelişmesinde aktif rol oynamaktadırlar. Sigorta şirketleri karar vericilerin kendilerini bekleyen riskleri anlamalarına ve yönetmelerine, zarar yüklerini paylaşarak ekonomik çöküşlerini önlemelerine destek olan kilit bir mali sektördür.

Bireylerin ve kuruluşların riskleri yönetmelerinde, belirsizliği azaltarak sürdürülebilir gelecek sağlamalarında katalizör rol üstlenen sigorta şirketlerin sürdürülebilirlikleri ise, sosyal ve ekonomik açıdan kritik öneme sahiptir. Sigorta şirketlerinin kendi üzerlerindeki riskleri azaltmaları ve sürdürülebilirliklerini sağlamaları tüm toplumun yararına olacaktır. Ekonomik kalkınmanın kaldıraç konumundaki sektörünün yürürlükteki kanun, kural ve yönetmeliklere

uygun finansal raporlamanın yanında zorunlu olmayan sürdürülebilir sigorta ilkelerini uygulamaları proaktif yaklaşımın gereğidir. Ekonomik birimleri belirsizlik korkusundan arındırma vizyonuyla hizmet sunan sigorta şirketlerinin de, sosyal ve çevresel sürdürülebilirliklerini kurum kültürünün DNA'sına yerleştirmelerini sağlamaları kaçınılmazdır.

Birleşmiş Milletler Çevre Programı Finans Girişimi (UNEP FI) 2006 yılında “Sigortacılık Çalışma Grubu”nu (Insurance Working Group-IWG) oluşturmuştur. Girişim, UNEP ve küresel finans sektörünün stratejik birliğidir. Birlik finansal kurumların sürdürülebilirlik uygulamalarının belirlenmesi, teşviki ve gerçekleştirilmesi misyonunu üstlenirken finansal performans ile çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik konularını bütünleştiren küresel bir çerçeve sunmaktadır.

Sigortacılık Çalışma Grubu, başta Avustralya, Almanya, Japonya, Birleşik Krallık ve Amerika Birleşik Devletleri olmak üzere on altı ülkede; sigorta, reasürör ve brokerlerden oluşan özgün bir ittifak kurarak, kurumsal sorumluluğun tartışmasız önemli bir ayağı olan sürdürülebilirlik ilkelerinin başlangıç raporunu geliştirmiştir. IWG üyeleri, küresel sürdürülebilirlik konularını dokuz maddede belirlemişlerdir. Bunlar; iklim değişikliği, mikro sigorta, yaşam boyu gelir, sağlık, gelişmekte olan insan kaynaklı riskler, çevresel sorumluluk, doğal kaynaklar, geri dönüşüm, iç etkinliktir (www.tsev.org.tr, 2021).

2015 yılında Birleşmiş Milletler Çevre Programı ev sahipliğinde yapılan Uluslararası Sigorta Topluluğu Küresel Sigorta Forumu'nda, “Sürdürülebilir Sigorta Forumu'nun” oluşturulması önerilmiştir. “Sürdürülebilir Sigorta-2030” (Insurance 2030-Insurance for Sustainable Development) raporu yayınlanmıştır. Brezilya, Fransa, Hollanda, Güney Afrika, Birleşik Krallık, Kaliforniya ve Washington Eyaleti, sürdürülebilir sigorta forumu'nun oluşturulması sürecine destek vermiş ve sigorta sektöründe istikrarlı sigorta piyasaları geliştirmek ve sürdürmek amacıyla 2016 yılında “Sürdürülebilir Sigorta Forumu (Sustainable Insurance Forum -SIF)” kurulmuştur.

SIF'in uzun vadeli vizyonu, sürdürülebilirlik faktörlerinin etkili bir şekilde sigorta şirketlerinin düzenleme ve denetimine entegre edildiği küresel bir sigorta sistemidir. Çevresel, sosyal ve yönetsel fırsatları değerlendirmek ve paydaşlara olan sorumluluğu yerine getirmek üzere stratejik bir yaklaşım olan “sürdürülebilir sigorta forumu”nun çalışmaları; yeni ortaya çıkan riskler üzerine araştırmaya, denetim uygulamaları hakkında bilgi paylaşımına, üst düzey politika katılımı ve ortak denetim beyanlarına, iklim konularında uluslararası işbirliğine dayanan dinamik bir platformdur. Birleşmiş Milletler Çevre Programı SIF sekreterliği olarak hizmet vermekte olup, Temmuz 2020 itibarıyla, SIF'in 30 üye ülkesi bulunmaktadır (www.sustainableinsuranceforum.org/about, 2020).

Sürdürülebilir bir sigorta sektörü için sigorta düzenlemelerindeki son gelişmelerle ilgili olarak Solvency II'nin sürdürülebilirlikle ilgili gereklilikleri hakkındaki “Avrupa Parlamentosu ve Konsey Yönetmeliği (2019/2088)” finansal hizmetler sektöründe büyük önem taşımaktadır. Sigorta sektöründe sürdürülebilirlik riski, yatırımın değeri üzerinde olumsuz bir maddi etkiye neden olabilecek çevresel, sosyal veya yönetim olayı veya koşulu anlamına gelmektedir (2009/65 / EC, 2009 / Direktifleri¹ mad.14). Yönetmeliğin 5.

¹ 138 / EC, 2011/61 / EU, 2013/36 / EU, 2014/65 / EU, (EU) 2016/97, (EU) 2016/2341

maddesinde sürdürülebilirlik risklerinin entegrasyonu, olumsuz sürdürülebilirlik etkilerinin değerlendirilmesi, sürdürülebilir yatırım hedefleri, çevresel veya sosyal sürdürülebilirlik süreçleri ve yatırımcılara yapılan açıklamaların henüz uyumlaştırılmadığı vurgulanmaktadır. Yönetmelik uyarınca danışmanların bilgi vermeleri gerekmemeyle birlikte, danışmanlık süreçlerinde sürdürülebilirlik risklerini dikkate almaları gerekmektedir (mad. 6). Birlik, iklim değişikliği, kaynakların tükenmesi ve diğer sürdürülebilirlikle ilgili sorunların yıkıcı ve öngörülemeyen sonuçlarıyla giderek daha fazla yüz yüze kalındığından, sermayeyi sadece kamu politikaları yoluyla değil, aynı zamanda finansal hizmetler sektörü tarafından da harekete geçirmek için acil eylem planının gerekliliğine işaret etmektedir. Bu nedenle, finansal piyasa katılımcıları ve finansal danışmanların, sürdürülebilirlik risklerinin entegrasyonu ve olumsuz sürdürülebilirlik etkilerinin dikkate alınması konusundaki yaklaşımlarına ilişkin belirli bilgileri ifşa etmeleri istenmektedir (mad.8).

Sürdürülebilirlik raporlarının kurallar çerçevesinde açıklanmasına ilişkin uyumlaştırılmış düzenlemenin olmaması, ulusal düzeyde farklı önlemlerin benimsenmeye devam edilmesi, sektörde farklı yaklaşımların devam etmesini muhtemel kılmaktadır. Raporlama standartlarındaki önemli farklılıklar nedeniyle; rekabette önemli bozulmalar devam etmekte, farklı raporlama standartları ve piyasa temelli uygulamalar, karşılaştırmayı zorlaştırmakta, eşit olmayan bir oyun alanı yaratarak iç pazarda dahi ek engeller oluşturmaktadır. Bu tür farklılıklar karar vericiler için kafa karıştırıcı olabilmekte ve yatırım kararlarını bozabilmektedir.

4 Kasım 2016'da yürürlüğe giren “Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi” kapsamında kabul edilen “Paris Anlaşması”na uyumun sağlanmasında, üye devletlerin farklı ulusal tedbirler alma riskleri üzerinde durulmuştur. Ayrıca şeffaflıkla ilgili uyumlaştırılmış kuralların eksikliği, karar vericilerin farklı üye devletlerdeki farklı finansal ürünlerin çevresel, sosyal ve yönetim risklerinin sürdürülebilir yatırım hedefleri açısından etkin bir şekilde karşılaştırmasının zorluğuna dikkat çekilmiştir. Bu nedenle, gelecekteki olası sıkıntılardan kaçınmak, iç pazarın işleyişinin önündeki mevcut engelleri ele almak ve finansal ürünlerin karşılaştırılabilirliğini artırmak için gerekli adımların atılması üzerinde durulmaktadır (mad. 9).

Yönetmelik “2009/65 / EC sayılı Direktiflerde”² de öngörüldüğü şekilde, şirket yönetiminin karar vericilerin yarına olacak şekilde raporlama yapmalarının önemine işaret etmektedir. Yalnızca ilgili tüm finansal riskleri değil, aynı zamanda ilgili tüm sürdürülebilirlik risklerini de iş modellerine entegre ederek sürekli değerlendirmeleri önerilmektedir. Sürdürülebilirlik risklerinin nasıl entegre edileceği belirtilmeli ve bu politikalar yayınlanmalıdır (mad. 12). Sürdürülebilirlik risklerinin finansal ürünün performansını ne ölçüde etkileyebileceği, niteliksel veya niceliksel olarak açıklanmalıdır. Risk değerlendirmeleri ve ilgili raporlama öncesi açıklamalar, finansal danışmanlar tarafından yapılan raporlama öncesi açıklamaları beslemelidir. Sürdürülebilirlik risklerinin olmadığı sonucuna varılması durumunda, bunun nedenleri de raporlarda açıklanmalıdır (mad. 15,20,22). Bu tür prosedürlere ilişkin bilgiler, finansal piyasa katılımcılarının sürdürülebilirlikle ilgili yönetim sorumluluklarını veya diğer hissedar sözleşmelerini nasıl yerine getirdiklerini açıklayabilir. Şirketler web sitelerinde bu prosedürler ve temel olumsuz

² 2009/138 / EC, 2011/61 / EU, 2013/36 / EU, 2014/65 / EU, (EU) 2016/97, (EU) 2016/2341 ve Yönetmelikler (AB) No 345/2013 ve (AB) 346/2013 sayılı

etkilere ilişkin açıklamalara yer vermelidir (mad.18). Web sitelerinde yayınlanan bilgilerin güvenilirliğini sağlamak için, bu tür bilgiler güncel tutulmalı ve bu bilgilerde yapılacak herhangi bir revizyon veya değişiklik açıkça raporlanmalıdır (mad. 26).

Sürdürülebilirlik kriterlerinin dikkate alınması, reel ekonominin direncini ve finansal sistemin istikrarını artırabilir. Karar vericilerin bilinçli yatırım kararları vermesinin sağlanması, risk-getiri üzerinde etkisi olabilir (mad. 19). Şirketler sürdürülebilir performansı ölçmek için hangi sürdürülebilir ölçütü kullandıklarını ve hiçbir ölçütün kullanılmadığı yerlerde, sürdürülebilir hedefin nasıl karşılandığını açıklamalıdır. Bu açıklamalar, periyodik raporlarla yıllık olarak yayınlanmalıdır (mad.21).

Birlik yasasında belirtilen raporlama ilkeleri, şirketlerin çevresel veya sosyal özelliklere sahip ürünlere yaptıkları yatırımların sürdürülebilirlikle ilgili etkileri hakkında gerekli tüm bilgilerin açıklanmasını gerektirmemektedir. Bu tür yatırımlara ilişkin daha spesifik ve standartlaştırılmış açıklama gerekliliklerinin belirlenmesini uygun görmektedir. Örneğin, sürdürülebilir yatırım hedefini ölçmek için ürünlerin sürdürülebilirlikle ilgili genel etkisi, ilgili göstergeler aracılığıyla düzenli olarak raporlanmalıdır (mad.23). Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi 2013/34 / EU (18) kararında, finansal olmayan raporlamada çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim konularında şeffaflık yükümlülükleri getirmektedir (mad. 25). 27 Kasım 2019 tarihinde Strazburg'da düzenlenen yönetmelik Avrupa Birliği Resmi Gazetesi'nde (The Official Journal of the European Union) yayımlanmasını takiben 2021 yılından itibaren yürürlüğe girecektir (www.eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/2088/oj, 2021).

4. BİST SİGORTA ŞİRKETLERİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK AÇIKLAMALARI

Bu bölümde çalışmanın amacı, metodolojisi ve analiz edilen bulgular hakkında bilgi verilmektedir.

4.1. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Kurumsal sürdürülebilirlik raporu standardı çerçevesinde; sürdürülebilirlik raporu hazırlayan şirketlerin söz konusu raporlarını, hazırlamayan şirketlerin ise faaliyet raporlarını inceleyerek uluslararası standartlara uygunlukları hakkında bilgiye ulaşmak, öncü sigorta şirketlerinin kendilerine özel sektör gerekliliklerini nasıl bir sürdürülebilirlik örüntüsü içinde açıkladıklarını analiz etmek ve raporlamanın geleceği yönünde farkındalık sağlamak çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu amaçla çalışmada, 2014-2020 yılları arasında BİST'de pay senetleri işlem gören sigorta şirketleri çalışma kapsamına alınmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Çalışma Kapsamındaki Sigorta Şirketleri

Şirketler
Aksigorta A.Ş
Anadolu Anonim Türk A.Ş
Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş
Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş
Ray Sigorta A.Ş
Türkiye Sigorta A.Ş

2020 yılı itibariyle ülkemizde hayat branşında prim üretimi bir önceki yıla göre yüzde 27 artışla 14,4 Milyar TL olarak gerçekleşirken, hayat dışı branşlarda prim üretimi yüzde 17,7 artışla 68,1 Milyar TL'ye ulaşmıştır. Aynı yıl itibariyle ödenen toplam tazminat tutarı 1 Milyar 279 Milyon TL'dir. BIST Sigortacılık Endeksi 2020 yılında, yüzde 72'lik bir performans ile BIST endeksleri arasında en iyi performansı gösteren endeksler arasında yer almıştır (ww.tsb.org.tr, 2021). Ülke ekonomilerine uzun soluklu kaynak sağlayarak ekonomik dalgalanmalara ve kırılganlıklara karşı stabilizatör işlevi gören sigorta şirketlerinin sürdürülebilirlikleriyle ilgili çalışmaları, rehber bir metodolojiyi takip ederek izlenmiştir. Kendine özel bir yapısı olan sektörün gelişmelerdeki rolü bütüncül bir yaklaşımla ele alınarak farkındalığın artması hedeflenmiştir.

4.2. Araştırmanın Metodolojisi

BİST sigorta şirketlerinin sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik yaklaşımları doğrultusundaki stratejik açıklamaları, nitel araştırma yöntemi olan içerik analiziyle ele alınmış ve sektöre yönelik değerlendirme yapılmıştır.

4.3. Bulgular

Çalışma kapsamındaki sigorta şirketlerinden biri, 2018-2020 yıllarında BIST sürdürülebilirlik Endeksin'de yer almış ve "GRI Standartları: Temel" seçeneğine uyumlu olarak sürdürülebilirlik raporu yayınlamıştır. BİST'de yer alan diğer şirketler sürdürülebilirlik raporu yayınlamamakla birlikte çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik konusundaki duyarlılıklarını ve performanslarını, yıllık faaliyet raporlarında açıklamışlardır. Şirketlerin 2014-2020 yıllarını içeren faaliyet raporlarından, şirket vizyonu ile içselleştirdikleri çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik konularında yaptıkları açıklamalara ilişkin elde edilen bulgular, çevresel sürdürülebilirlik bulguları ve sosyal sürdürülebilirlik bulguları olarak ele alınmıştır.

4.3.1. Çevresel Sürdürülebilirlik Bulguları

Sigorta şirketleri risk modelleriyle destekledikleri ürün ve hizmetlerini müşterilerinin menfaatlerine sunarken sürdürülebilirlikleri, müşterilerinin sürdürülebilirliklerine ilintili kendine özgü bir örüntü içindedir. Şirketler çevresel sürdürülebilirlik konusunda, çevre ve iklim değişikliğine yönelik stratejik yaklaşımla öne çıkmaktadırlar. Çevreye karşı hassasiyet içeren ürün ve hizmet yelpazesıyla müşterilerinin sürdürülebilirliklerine katkıda bulunurken kendi asli faaliyetlerinin yanında çevresel duyarlılıkları hakkında karar vericileri de bilgilendirerek sürdürülebilirliklerini sürekli kılma çabası içindedirler.

Çalışma kapsamındaki 1 sigorta şirketinin 2018 yılından itibaren GRI-4 standartları kapsamında yayınladığı sürdürülebilirlik raporu diğer 5 şirketin ise yayınladıkları faaliyet raporları esas alınarak yapılan içerik analizi sonuçları Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3. Açıkladıkları Çevresel Sürdürülebilirlik İçeriklerine Göre Şirketlerinin Sayısal Dağılımları

Çevresel Sürdürülebilirlik	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Sürdürülebilir bir çevre için duyarlılık açıklamaları	1	1	2	3	4	5	5
Sıfır sera gazı emisyonu-düşük karbon salınımı	-	-	-	1	2	2	3
Enerji yönetimi- iklim değişikliğine duyarlılık	1	1	1	1	3	4	5
Enerji üretim sistemi	1	1	1	1	1	1	1
Malzeme tüketimi ve atık yönetimi	-	-	1	2	2	3	3

İçerik analizi yöntemiyle incelenen faaliyet raporlarında, son yıllarda çevresel duyarlılık açıklamalarının arttığı tespit edilmiştir. Bir şirketin faaliyet raporunda bu konuda ifadelere yer verilmemiştir. Hizmet sektörü olan şirketlerin iklim değişikliğine olan etkileri, enerji tüketimi boyutunda değerlendirilmiştir. Enerji yönetimi için tüketim noktalarının tespiti ve kontrolüne ağırlık verildiğine yönelik açıklamalar özellikle 2018 yılı itibariyle artmıştır. Enerji kullanımı kaynaklı sera gazı emisyonları, karbon ayak izini azaltma projelerine dayanan açıklamalar 2017 yılında bir şirket ile başlamıştır. Çalışmada özellikle dikkat çeken durum, bir şirketin bir konudaki açıklamalarına izleyen yılda yer vermemesi daha sonraki yılda ise tekrar bildirimlerde bulunmaya devam etmesidir. Diğer bir değişle açıklamalar her konuda süreklilik arz etmemektedir. Bu durum yıllar içinde şirketlerin karşılaştırılabilmesine de engel oluşturmaktadır. Örneğin, sıfır sera gazı emisyonu-düşük karbon salınımı konusunda farklı yıllarda farklı şirketlerin açıklamalarına ulaşılmıştır. 2018 yılında Anadolu Sigorta Şirketi konu hakkında ilk kez açıklama yapmış, 2019 yılında ise herhangi bir açıklamaya rastlanmamıştır. Ancak şirketin 2020 yılında tekrar açıklamalara yer verdiği izlenmiştir. 2019 yılında söz konusu açıklamalarla ilgili Ak Sigorta ve Avisa Sigorta Şirketi bilgi verirken 2020 yılında Avisa Sigorta Şirketi ile Anadolu Hayat Emeklilik Sigorta Şirketi'nin bilgilerine ulaşılamamıştır.

Çalışmada, bir şirketin kendi enerji üretim sistemini kurduğu ve sürdürdüğü tespit edilmiştir. Sürdürülebilir bir çevre için şirketlerin üzerinde durduğu önemli bir konuda, faaliyetlerinin özelliğine bağlı malzeme tüketimi olan kağıttır. Şirketler yasaların izin verdiği ölçüde polişe ve yazışmalarını dijital ortamda gerçekleştirdiklerini, kullanılan kağıtların ise geri dönüşümüne ağırlık verdiklerini açıklamışlardır. Son yıllarda atık yönetimiyle ilgili çalışmalara daha fazla şirketin duyarlılık gösterdiği açıklamalarda izlenmiştir.

4.3.2. Sosyal Sürdürülebilirlik ile İlgili Bulgular

Sosyal sürdürülebilirlik, şirketin çalışma standartlarının, ekonomik kalkınma ve insan hakları üzerindeki olumlu ve olumsuz etkilerini açıklamayı gerektirir (Jhunjunwala, 2014: 73-80).

Sigorta şirketlerinin sosyal sürdürülebilirlikle ilgili açıklamalarına yer verildiği bu bölümde, şirketlerin faaliyet raporlarında yer verilen açıklama içerikleri esas alınarak Tablo 4 düzenlenmiştir.

Şirketlerin faaliyet raporlarında sigortacılık sektörünün geleceği ve “Kurumsal Yönetim Uyum Raporu” ile ilgili detaylı bilgi verilmiştir. 2018 yılında ilk kez sürdürülebilirlik G4 standartlarına uygun rapor sunan bir şirket, “Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi” üyesi olduğunu, sürdürülebilirlik raporunun aynı zamanda ilerleme bildirimini yerine de geçtiğini beyan etmiştir. Çalışanların iş sağlığına yönelik bildirimlere, her dönem olmasada, yer verilen raporlarda özellikle mesleki eğitim ve iş ahlakına verilen önem ve düzenlenen eğitim içerikli etkinlikler geniş yer bulmuştur.

Tablo 4’de görüldüğü üzere “ISO 10002 Standardıyla Uyumlu Müşteri Memnuniyeti Yönetim Sistemi” açıklamaları en fazla 2018 yılı raporlarında beyan edilmiştir.

Toplumsal sorumluluk projelerinde hemen tüm şirketlerin açıklamaları yer almıştır. Örneğin; dezavantajlı çocukların rehabilitasyonu için “Türkiye Çocuklara Yeniden Özgürlük Vakfı” ile işbirliği, deniz araçlarının sigorta gelirlerinin belirli bir kısmının “Deniz Temiz Derneği/Turmepa” ya ödenmesi, “Engelsizler Kültür Sanat ve Eğitim Merkezi (TEKSEM)” ile yürütülen işbirliği çerçevesinde Türkiye’nin farklı bölgelerinde sergilenen tiyatro oyunları gelirlerinin engelli çocukların ihtiyaçları için tahsis edilmesi, açıklamalardan bazılarıdır.

Teknoloji odaklı gelişmelerin yakından takip edilmesine, hizmet ve ürünlerin dijitalleşmesiyle ilgili bilgilendirme açıklamalarına son yıllarda daha fazla ağırlık verildiği izlenmiştir.

Bir önceki bölümde de ifade edildiği gibi, şirketlerin bazı konulardaki açıklamalarına periyodik olarak yer vermedikleri tespit edilmiştir. Örneğin; Ak Sigorta Şirketi 2018 yılında “ISO 10002 Standardıyla Uyumlu Müşteri Memnuniyeti Yönetim Sistemi” hakkında bilgi vermiş olmakla birlikte, bu bilgiye 2019 yılında ulaşamamıştır. Benzer şekilde, “Sosyal yaşam ve spor etkinlikleri” konularında verilen bilgiler 2019 yılında tespit edilememiştir. Ayrıca bazı konularda verilen bilgiler için şirketlerin ayrı başlık açmadığı ve konuların bir cümle ile ifade edildiği de dikkat çekmektedir. İş etiği, iş sağlığı ve güvenliği, sosyal yaşam, iş ortakları performans etkinlikleriyle ilgili bilgilere genel olarak konular içinde yer verildiği görülmüştür. Çalışmanın güvenilirliği açısından, şirket yetkilileriyle istişarede bulunulmuş her yıl düzenli olarak bilginin verilmemiş olması ve ayrı başlıklar altında sunulmamış olması bir eksiklik olarak değerlendirilmiştir. Bu durum bilgiye hızlı bir şekilde ulaşılmasını ayrıca hem şirket bazında hemde şirketler arasında karşılaştırma yapılmasını zorlaştırmaktadır.

Tablo 4. Açıkladıkları Sosyal Sürdürülebilirlik İçeriklerine Göre Şirketlerinin Sayısal Dağılımları

Sosyal Sürdürülebilirlik	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Sigortacılık sektörünün geleceğine yönelik açıklamalar	6	6	6	6	6	6	6
Kurumsal Yönetim Uyum Raporu	6	6	6	6	6	6	6
Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri	-	-	-	-	1	1	1
İş sağlığı ve güvenliği	3	2	2	4	5	2	4
İnsan kaynakları politikası	5	4	4	6	6	3	4
İş etiği ve eğitim	5	4	4	6	6	6	4
Sosyal yaşam –spor- etkinlikler	2	3	2	2	6	3	2
ISO 10002 standardıyla uyumlu müşteri memnuniyeti yönetim sistemini	2	2	2	1	4	2	2

Müşteri ilişkileri ve gizliliği	2	3	3	3	2	5	3
İş ortakları performans etkinlikleri	2	1	1	2	3	2	1
Toplumsal sorumluluk projeleri -uluslararası ilkeler çerçevesinde rüşvet ve yolsuzlukla mücadele - suç gelirlerinin aklanması	5	3	3	6	5	5	4
Dijitalleşme projeksiyonları -teknoloji odaklı girişim faaliyetleri- dijital hizmet proje uygulamaları	4	3	4	4	6	5	6

5. SONUÇ

Dünyada gelişen ekonomik küreselleşme, sermaye piyasalarının devinimliliği, şirketlerin uluslararası boyut kazanması, kuruluşların faaliyet gösterdiği mecralardaki ticari, sosyal ve çevresel gelişmeleri yansıtabilen bilgi talebini öne çıkarmıştır. 1980’li yıllarda kurumsal sosyal sorumluluk ve çevresel bilgilendirme açıklamalarıyla öne çıkan farkındalık, 2000’li yıllarda sürdürülebilirlik raporlamaları ile standartlara kavuşmuştur. Merkezi Hollanda’da bulunan Küresel Raporlama Girişimi tarafından belirlenen standartlar rehber taslağı, revize çalışmalarıyla G4 standartları boyutuna ulaşmıştır. Genel bir perspektif sunma misyonuyla başlayan standartlar sektörel olarak raporlanacak alanları standardize etme konumuna gelmiştir.

Yapılan literatür taramasında birçok ülkede şirketlerin henüz yasal bir mevzuata kavuşmasa da gönüllülük esasına göre, beklenti içinde olan tarafları bilgilendirmek amacıyla; ya sürdürülebilirlik raporları yayınlamakta olduğu yada faaliyet raporlarında sürdürülebilirlik çerçevesinden hareketle bilgilendirmelere yer verdikleri görülmüştür.

Raporlama ilkelerinin niteliği gereği raporlarda sunulan bilgilerin; karşılaştırılabilir, doğru, dengeli, zamanında, güvenilir ve netlik kriterlerine uygun hazırlanması gerekir. İkelere uygun hazırlanan raporlarda yer alan bilgilerin kalitesi, tüm tarafların şirket performansı hakkında doğru ve makul değerlendirme yapmalarını sağlamak açısından önemlidir.

Çalışmada, BİST de pay senetleri işlem gören 6 sigorta şirketinin sürdürülebilirlik açıklamaları sektörel düzeyde incelenmiştir. Kamuyu Aydınlatma Platformu’ndan elde edilen bilgiler doğrultusunda değerlendirme yapılmıştır. Şirketlerin faaliyet raporlarında açıkladıkları çevresel ve sosyal sürdürülebilirliği kapsayan bilgilere göre içerik oluşturulmuştur. Şirketlerden birinin 2018-2020 yıllarında GRI standartlarına uygun sürdürülebilirlik raporlaması yayınladığı diğer şirketlerin ise faaliyet raporlarında sürdürülebilirlik göstergelerine ayrıntılı olarak yer verdikleri tespit edilmiştir. GRI sürdürülebilirlik standartlarının genel çerçevesine uygun açıklamalara yer verilen faaliyet raporlarında özellikle, tüm şirketlerin sektöre özgü ve sektörün geleceğine yönelik bilgilere ayrıntılı yer verdikleri görülmüştür. Çevresel sürdürülebilirlik konusunda şirketlerin gelecek nesillere karşı duyarlılıkları izlenmiştir. Şirket boyutunda; iklim ve su krizi, atık sorunu ve sıfır sera gazı emisyonu-düşük karbon salınımı projelerine destek vermektedirler. Şirketler, özellikle bu konulardaki sigorta faaliyetlerinden sağlanan gelirlerinin bir kısmını, dernek ve vakıfların yürüttüğü projelerde kullanmaktadırlar. Şirketlerin sosyal sürdürülebilirlik kapsamındaki açıklamaları; ISO 10002 standardıyla uyumlu müşteri memnuniyeti yönetim sistemi, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği, eğitim ve meslek etiği, toplumsal sorumluluk

projeleri, uluslararası ilkeler çerçevesinde rüşvet ve yolsuzlukla mücadele, suç gelirlerinin aklanması ve teknoloji odaklı girişim faaliyetleridir.

Şirketlerin faaliyet raporlarında çevresel ve sosyal sürdürülebilirlikle ilgili açıklamalarının yıllar itibariyle belirli bir eğilim içinde olduğu incelenmiş olsa da, bazı konulara her yıl yer verilmediği, diğer bir deyişle istikrarlı bir süreklilik arz etmediği dikkat çekmiştir. Kuruluşların değer yaratma süreci ile ilgili potansiyelinin nitelik ve verimliliğini ölçmek ve değerlendirmek bilgi kullanıcılarının karar vermelerinde yol gösterici olmaktadır. Hal böyleyken açıklamaların şirket özelinde dahi belirli bir formattan uzak olması, sektörel bazda şirketlerin karşılaştırılması bir tarafa, yıllar itibariyle şirketlerin kendi içlerinde karşılaştırılmasını dahi sınırlandırmakta olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmada, sürdürülebilirliğin kavramsal boyutu ve sigorta sektöründe sürdürülebilirlik raporlaması ile ilgili gelişmeler proaktif yaklaşımla değerlendirilmiştir. Çalışmanın, sigorta sektörüyle ilgili gelecekte yapılabilecek çalışmalara ivme kazandıracağı beklenmektedir.

KAYNAKLAR

- Consolidated Set of GRI Sustainability Reporting Standards (2020), www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-english-language/, (27.12.2020).
- EU Regulation, 2019/2088 of the European Parliament and of the Council of 27 November 2019 on sustainability-related disclosures in the financial services sector (Text with EEA relevance).
- Gücenme Gençoğlu, Ümit -Aytaç, Alp (2016), “ Kurumsal Sürdürülebilirlik Açısından Entegre Raporlamanın Önemi ve BIST Uygulamaları”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 72, ss.51-66.
- Jhunjhunwala, Shital (2014), “Beyond Financial Reporting International Integrated Reporting Framework”, Indian Journal of Corporate Governance, January 1, pp. 73-80.
- Kolk, Ans (2010), “Trajectories of Sustainability Reporting by MNCs”, Journal of World Business, 45, pp. 367-374.
- Kurumsal Yönetim Tebliği (II-17.1), 3/1/2014 tarihli ve 28871 sayılı Resmî Gazete (2/10/2020 tarihli ve 31262 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan (II-17.1)’nde değişiklik yapılmasına dair Tebliğ (II-17.1.a)).
- Maltby, John (2004), “Hadfields Ltd: its Annual General Meetings 1903-1939 and their Relevance for Contemporary Corporate Social Reporting”, British Accounting Review, 36 (4), pp.415-439.
- Nogueira, Flávio G- Lucena, André F.P- Nogueira,Roberto (2018), “Sustainable Insurance Assessment: Towards an Integrative Model” The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice, Palgrave Macmillan;The Geneva Association, 43(2), pp. 275-299.

Roca, Laurence Clément - Searcy, Cory (2012), “An Analysis of Indicators Disclosed in Corporate Sustainability Reports”, *Journal of Cleaner Production*, 20 (1), pp.103–118.

www.csr-in-deutschland.de/EN/What-is-CSR/Background/Sustainability-and-CSR/sustainability-and-csr-article.html, (10.12.2020).

www.tsev.org.tr, (10.03. 2021).

www.tsb.org.tr/, (10.03. 2021).

www.pwc.com/sg/en/publications/sustainability-report-2019.html, (26.12.2020).

www.globalreporting.org/about-gri/mission-history/, (26.12.2020).

www.sustainableinsuranceforum.org/about/, (02.02.2021).

www.eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/2088/oj, (10.03.2021).

Entegre Raporlamanın Firma Karlılığına Etkisi: Bankacılık Ve Çimento Sektörü Üzerine Bir Uygulama*

Şerife ÖNDER**
İlknur ÇELİK***

ÖZET

Finansal bilgilerin raporlanması ile başlayan kurumsal raporlama süreci, sosyal ve çevresel raporların da eklenmesiyle sürdürülebilirlik raporlaması olarak devam etmiştir. Finansal raporlamanın eksikliklerini gidermek amacıyla geliştirilen sürdürülebilirlik raporlamasının zaman içinde bazı eksiklikler içerdiği tespit edilmiş ve bunun çözümü için de son yıllarda entegre raporlama kavramı ortaya çıkmıştır. Entegre raporlama finansal ve finansal olmayan bilgilerin tek bir raporda birleştirmesini içeren, yenilikçi bir raporlama türüdür.

Bu çalışmanın amacı, entegre raporlamanın firma karlılığına bir etkisinin bulunup bulunmadığının tespit edilmesidir. Çalışmada entegre rapor hazırlayan ve Borsa İstanbul'da işlem gören bankacılık ve çimento sektöründe yer alan 29 firmanın 2016-2019 yılları arasındaki 116 firma/yıl verisi kullanılmıştır. Panel veri yöntemi ile yapılan analiz sonucunda entegre raporlamanın düşük de olsa firmaların karlılığı arttıran bir etken olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Entegre Raporlama, Karlılık, Borsa İstanbul (BİST), Panel Veri Analizi

JEL Sınıflandırması: M40, M41

The Effect Of Integrated Reporting on Firm Profitability: An Implementation on Banking and Cement Sector

ABSTRACT

The corporate reporting process which started with the reporting of financial information has continued as sustainability reporting with the addition of social and environmental reports. It has been determined that sustainability reporting, which was developed in order to eliminate the deficiencies of financial reporting, also contained some deficiencies over time and the concept of integrated reporting has emerged in recent years to solve this. Integrated reporting is an innovative type of reporting that combines financial and non-financial information into a single report. The purpose of this study is to determine whether integrated reporting has an effect on firm profitability or not. In the study, the data of 116 firm / year between 2016-2019 of 29 firms that prepare integrated reports and are in the banking and cement sector in Borsa Istanbul, were used. As a result of the analysis made with the Panel Data Method, integrated reporting is a factor that increases the profitability of the firms, even if they are low.

Keywords: Integrated Reporting, Profitability, Istanbul Stock Exchange (BIST), Panel Data Analysis

Jel Classification: M40, M41

* Makale Gönderim Tarihi: 08.06.2021, Makale Kabul Tarihi: 19.07.2021, Makale Türü: Nicel Analiz

** Doç.Dr. , Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, serife.onder@dpu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9251-0283.

*** celikilknur95@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9644-1131.

1. GİRİŞ

Entegre raporlama alanında pek çok tanım yapılmaktadır. Fakat bunlardan en çok kullanılanı Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (IIRC) tarafından yapılan tanımlamadır. IIRC'nin yapmış olduğu tanımlamaya göre entegre raporlama, “bir kuruluşun stratejisinin, kurumsal yönetiminin, performansının ve beklentilerinin kuruluşun dış çevresi bağlamında kısa, orta ve uzun vadede değer yaratmayı nasıl sağlayacağını, kısa ve öz bir şekilde bildirilmesi” olarak tanımlanmaktadır (IIRC, 2013:7; Busco vd., 2013:4; Abeysekera, 2013:229). Aktaş ve Kargin (2013)'e göre entegre raporlama, bir firmanın hem finansal hem de finansal olmayan bilgilerini bir araya getirerek bir bilgi grubu ortaya konmasıdır. Bu sebeple, “Tek Rapor” olarak isimlendirilmektedir.

Entegre raporlar, yatırımcıları firmaların stratejisi hakkında daha iyi bilgilendirmektedir. Entegre raporlama, finansal olmayan bilgi ve verilere odaklanarak çevresel, sosyal, yönetsel ve finansal etmenlerle ilgili uzun vadeli yatırımlar için bir motivasyon oluşturmaktadır. Entegre raporlamayı kullanan firmalar hem tedarik zincirlerindeki çalışanlarının hem de çalışanlarının çalışma koşullarına, fabrikaların ve diğer tesislerin bulunduğu topluluklarla olan ilişkilere ve tazminat yapısına ilişkin bilgileri sağlayarak, markalarının ve itibarlarının değerini artırmaktadırlar (Pavlopoulos vd., 2019:15).

Entegre raporlar yatırımcıların yanında müşteriler, tedarikçiler ve bankalar gibi diğer bilgi kullanıcılarına da veri sağlamaktadır (Eccles vd., 2019:16). Asıl hedef, firmalar için kar artırımı ve uzun vadeli kurumsal başarı hakkında alternatif bir düşünme şekline yol göstermektir.

Entegre raporlamanın temelini oluşturan *entegre düşünce* iki bileşenden oluşmaktadır. Bu bileşenlerden ilki, bir firmanın stratejisi, yönetimi, geçmiş performansı ve gelecekteki beklentilerinin birbiri ile bağlantısının oluşturulmasıdır. İkincisi ise, firmaların departmanlarının birbiri ile bağlantısının sağlanmasıdır. Bir firma entegre rapor oluşturma sürecinde, firma içerisindeki bağlantıların daha iyi kavranması için firma içerisindeki birimlerin birbirleriyle olan ilişkilerini araştırmalıdır (WICI, 2013:1).

Firmalar entegre rapor hazırlayarak uzun vadeli vizyonunu ve stratejisini, içinde bulunduğu durumunun yanında kaynaklarını ve değerlerini bilgi kullanıcılarına iletmektedir. Bunların yanında, geleceğe dönük hedeflediği metotları ve takip edeceği yolu da paylaşmaktadır. Diğer raporlamalardan farklı olarak entegre raporlama sadece firmanın geçmişine yönelik bilgiler sunmakla kalmaz aynı zamanda geleceğine de odaklanmaktadır. Bu sayede diğer raporlardan ayrılmaktadır (Ercan ve Kestane,2017:75).

Entegre raporlamanın firmalara sağladıkları faydalar şunlardır (Eccles ve Serafeim, 2011:83);

- Finansal ve finansal olmayan performans arasındaki bağlantının daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır,
- Güvenilir ve zamanında hazırlanan finansal olmayan bilgiler üretmek için iç ölçüm ve kontrol sistemleri geliştirilmesini gerektirmektedir,
- İşletmenin itibar riskini düşük seviyede tutmasına katkı sağlamaktadır,
- Çalışanların firmaya olan bağlılıklarını artırmaktadır,

- Müşterileri sürdürülebilirlik konularına önem veren kararlı müşteriler olmaktadır,
- Sağlanan bilgiler ışığında uzun vadeli yatırımcıların dikkatini çekmek konusunda katkı sağlamaktadır.

2. TÜRKİYE’DE ENTEGRE RAPORLAMA

Entegre rapor hazırlayan firmalar açısından ülkeler değerlendirildiğinde en çok entegre raporun Güney Afrika Cumhuriyeti’nde yer alan firmalar tarafından hazırlandığı görülmektedir. Yine Hollanda, Brezilya ve Avustralya’da da entegre raporun firmalar tarafından diğer ülkelere göre daha çok yayımlandığı görülmektedir. Bunun en önemli nedeni, ülkelerin entegre raporlamayı hükümet, borsalar veya yapılan düzenlemeler ile teşvik etmesidir (Önder, 2018:79). Türkiye’de ise entegre raporlama ile ilgili herhangi bir yasal düzenleme ya da teşvik söz konusu olmamakla birlikte firmalar tamamen kendi inisiyatifleri ile entegre rapor hazırlamaktadır (Yüksel, 2018: 486).

Entegre rapor ile ilgili ilk çalışmalar Türkiye’de 2011 yılında başlamış ve ilk entegre rapor 2015 yılında yayınlanmıştır. 2020 yılı itibariyle 2019 yılına ait entegre rapor yayınlayan özel firma sayısı 10 adet, sivil toplum kuruluşu 2 adet, kamu kurumu 4 adet, yerel yönetim 1 adet ve düzenleyici ve denetleyici kurum olan Borsa İstanbul 1 adet olmak üzere toplam 18 kurum bulunmaktadır. Entegre rapor yayınlayan kurum ve kuruluşların sayısının her geçen yıl arttığı görülmektedir. Buna göre ülkede 2015 yılında sivil toplum kuruluşu tarafından yayınlanan tek bir entegre rapor bulunurken 2016 yılında bu sayı 5’e, 2017 yılında 7’ye, 2018 yılında 12’ye ve 2019 yılında ise 18 entegre rapor yayınlanmıştır (entegreraporlamatr.org, 2020).

3. LİTERATÜR TARAMASI

Bowen (1953), “Social Responsibilities of the Businessman” kitabında, firmaların iç sınırlarının haricinde dış paydaşlarının da bulunduğunu belirtmiştir. Fakat Friedman firmaların temel sorumluluğunun kâr üzerine olduğunu, toplumun talepleri altında ezilmemesi gerektiğini belirtmektedir (Bhasa, 2015:117). Firmaların toplumun taleplerini karşılamaının kârlılığı üzerinde bir etkisi olabilir mi? Bu soru literatürde sıkça araştırılmaktadır. Brown vd. (2004) kurumsal yönetim ve firma performansı arasında pozitif ilişki olduğunu ileri sürmüştür. Bu ilişki Bhatt ve Bhatt (2017) tarafından Malezya üzerine yaptıkları çalışma ile, Coleman (2008) Afrika üzerine yaptığı çalışma ile, Barbu ve Bocean (2007) Romanya üzerine yaptıkları çalışma ile de benzer şekilde ifade edilmiştir. Gaeremynck vd. (2010) ise Avrupa ülkeleri üzerine yaptıkları çalışmada bu ilişkiyi doğrulamışlardır. Mashayekhi ve Bazaz (2008) İran, Zhaoyang ve Udaya (2012) Vietnam üzerine yaptıkları çalışmalarda ise tam zıt sonuçlar ortaya koymuşlardır. Sharma ve Arora (2016) Hindistan üzerine yaptıkları çalışmada, herhangi bir ilişki bulunmadığını tespit etmişlerdir. Fallatah ve Dickins (2012) Sudi Arabistan üzerine yaptıkları çalışmada da yine bir ilişki ortaya koyamamışlardır.

Benzer bir tartışma kurumsal sürdürülebilirlik ve firma performansı üzerinde yaşanmaktadır. Kurumsal sürdürülebilirliğin firma performansına olumlu yansıdığını belirten çalışmalar olduğu gibi aksini iddia eden çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin Tomšič vd. (2015) Slovenya üzerine yaptıkları çalışmada kurumsal sürdürülebilirliğin firma performansına olumlu yansıdığını ileri sürmektedirler. Japonya, Güney Kore, Endonezya ve

Hindistan üzerine Laskar ve Gopal (2018) yaptıkları çalışmada benzer sonuçları vurgulamaktadır. Ngatia (2014) Kenya, Jalila ve Komathy (2019) Malezya üzerine yaptıkları çalışmalarda aynı sonuca ulaşmışlardır. Garg (2015) Hindistan üzerine yaptıkları çalışmada kurumsal sürdürülebilirlik raporlamasının uzun vadede firma performansına olumlu katkısına rağmen kısa vadede firma performansını olumsuz etkilediğini ileri sürmüştür. Laskar (2019) Güney Kore ve Hindistan üzerine yaptığı çalışmada, kurumsal sürdürülebilirliğin Güney Kore’de firma kârlılığını olumlu yönde etkilerken Hindistan’da olumsuz etkilediğini vurgulamaktadır. Lopez vd. (2007) Dow Jones Endeksi üzerine yaptığı çalışma ile Ho ve Taylo (2007) ise Japonya ve ABD firmaları üzerine yaptıkları çalışma ile kurumsal sürdürülebilirlik ve firma performansı arasında ters yönlü ilişki olduğunu raporlamışlardır.

Kurumsal raporlamanın en üst aşaması olan entegre raporlama ile ilgili son yıllarda firma performansına olan etkisi inceleme konusu yapılmaktadır. Ching vd. (2017) Brezilya üzerine yaptıkları çalışmada kurumsal sürdürülebilirlik raporlaması ile firma performansı arasında bir ilişki olmadığını ileri sürmüşlerdir. 2016 yılında Lee ve Yeo, Güney Afrika’daki firmalarda entegre raporlama kullanılmasından sonraki süreçte, entegre raporlama açıklamalarındaki kesitsel varyasyon ile firma performansı arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda, firma değerlemesiyle entegre raporlama arasında olumlu bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca entegre raporlamanın, maddi olmayan varlıkları fazla olan ve birden fazla iş segmenti bulunan firmalar gibi organizasyonel karmaşıklığı yüksek olan firmalarda, bilgi ortamını iyileştirdiğini öne sürmüşlerdir.

Entegre raporlama firma performansı arasındaki ilişkinin yanında farklı açılardan da entegre raporlamanın etkilerini inceleyen çalışmalar mevcuttur. 2017 yılında Zhou vd., Güney Afrika borsasında işlem gören firmalar üzerine yaptıkları çalışmalarında, firmaların entegre raporlamayla uyumu arttıkça, analistlerin tahmin doğruluğunun arttığını ve sermaye maliyetinin azaldığını tespit etmişlerdir. Bernardi ve Stark (2018), rapor kullanıcılarının entegre raporlamanın faydalarına dair algılarını değerlendirmek amacıyla bir çalışma yapmışlardır. 2008-2012 yıllarını örneklem olarak alan çalışmada, Güney Afrika’da entegre raporlama ile firmanın sosyal ve yönetsel performansının gelecekteki mali performansı ile ilişkilendirmenin, hissedarlara firma ve geleceğine ait daha iyi anlayış sağladığı sonucuna ulaşmışlardır.

4. ENTEGRE RAPORLAMANIN FİRMA KÂRLILIĞINA ETKİSİNİN ANALİZ EDİLMESİ

Bu çalışma BİST bankacılık ve çimento sektöründe işlem gören firmaların kârlılığına, entegre raporlamanın etkisinin bulunup bulunmadığını test etmeyi amaçlamıştır. Örneklem olarak bu sektörlerin seçilmesinin nedeni, söz konusu sektörlerde entegre raporlamanın diğer sektörlerle göre daha yoğun olmasından kaynaklanmaktadır. Türkiye’de entegre rapor hazırlayan kurumların listesi Entegre Raporlama Türkiye Ağı (ERTA) web sayfası olan entegreraporlamatr.org adresinde düzenli olarak yayınlanmaktadır.

BİST bankacılık ve çimento sektöründe işlem gören 29 firmaya ait 2016-2019 yıllarına ait 116 firma/yıl verisi örneklem olarak alınmıştır. 2016 yılının örneklem olarak seçilmesinin nedeni Türkiye’de özel sektörde yer alan firmaların 2016 yılından itibaren entegre rapor hazırlamaya başlamış olmalarıdır. Örneklemde yer alan firmaların internet sitelerinde ve Kamuyu Aydınlatma Platformunda açıklamış oldukları yıllık finansal tabloları,

faaliyet raporları ve entegre faaliyet raporları kullanılarak firmalara ilişkin değişkenler elde edilmiştir.

BİST bankacılık sektöründe işlem gören 14 firmadan 3'ü (Garanti BBVA, Türkiye İş Bankası, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası) entegre rapor hazırlamaktadır. Yine BİST çimento sektöründe işlem gören 15 firmadan 4'ü (Adana Çimento, Aslan Çimento, Çimsa, Nuh Çimento) entegre rapor hazırlamaktadır. Entegre rapor hazırlayan firma sayısı 2019 yılı sonunda toplam 7 firma olmuştur. Örneklem olarak bu iki sektörde yer alan firmaların tamamı alınmıştır. Bu iki sektörde yer alan 29 firmanın 7'si entegre rapor hazırlamakta, 22 firma ise entegre rapor hazırlamamaktadır. Yine firmaların kârlılığı da çalışmada temel alınan literatüre uygun olarak, Aktif Kârlılık Oranı (Return On Assets ROA) ile ölçülmüştür. Samy (2019) tarafından yapılan çalışmada kullanılan modelden faydalanılarak oluşturulan ölçüm modeli Eşitlik 1'de gösterilmektedir. Eşitlik 1'de gösterilen doğrusal model, SPSS 15 ve Eviews 9.1 programları vasıtasıyla analiz edilmiştir. Analiz yöntemi olarak dengeli panel veri analizi kullanılmıştır. Dengeli panel veri analiz yönteminin seçilmesinin nedeni, varsayım ve yöntem testlerinden bazılarının dengesiz panel veri analizinde çalışmamasıdır.

$$Roa_{it} = \beta_0 + \beta_1 EntRap_{it} + \beta_2 Buyukluk_{it} + u_{it} \quad (1)$$

Eşitlik 1'de yer alan model ile aktif kârlılık oranı üzerinde entegre raporlamanın etkisi analiz edilecektir. Eşitlik 1'deki modelde yer alan değişkenler ve açıklamaları aşağıda verilmektedir.

Ro_a: Firmanın varlıklarının yönetim verimliliğini göstermektedir. Dolayısı ile bu değer firma karlılığının pozitif bir ölçüsüdür (Chen ve Chen, 2011.122). Bu nedenle ROA modelin bağımlı değişkeni olarak kullanılmıştır. *i*'nci firmanın, *t* zamanındaki aktif kârlılık oranını göstermektedir. Değişkenin hesaplanması için gerekli olan veriler, firmaların faaliyet raporlarından alınmıştır.

EntRap: *i*'nci firmanın, *t* zamanında entegre raporlama yapıp yapmadığını gösteren değişkendir. Söz konusu değişken firmaların 2016-2019 yıllarının incelenmesi sonucunda entegre raporlamaya sahip olması durumunda 1 olmaması durumunda sıfır değeri verilerek oluşturulmuştur.

Buyukluk: *i*'nci firmanın, *t* zamanındaki büyüklüğünü temsil etmek üzere satışlarının doğal logaritması alınarak modelde kullanılmıştır. Değişkenin hesaplanması için gerekli olan veriler, firmaların faaliyet raporlarından alınmıştır.

5. BULGULAR

Eşitlik 1'deki modelde yer alan bağımlı değişken olan **Ro_a** ve bağımsız değişkenler olan **EntRap** ve **Buyukluk** değişkenlerinin tanımlayıcı istatistikleri ve normallik testine ilişkin sonuçları Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Ortalama	Standart Hata	En Büyük	En Küçük
<i>Roa</i>	0.045569	0.063131	0.302353	-0.144956
<i>EntRap</i>	0.206897	0.406838	1.000000	0.000000
<i>Buyukluk</i>	21.22324	1.849955	24.56766	17.92354

Tablo 1’de yer alan değerlere göre örneklem olarak alınan 29 firmanın 2016-2019 yıllarındaki ortalama aktif kârlılık oranı 0,045569’dur. Bu rakamın en düşük olduğu firmada almış olduğu değer -0,144956 iken, en yüksek değere ulaştığı firmada almış olduğu değer 0,302353’tür. İşletmelerin entegre raporlama yapıp yapmadığını gösteren *EntRap* değişkeninin ortalama değeri 0,206897’dir. Bu oran örneklem içerisinde yer alan firmaların söz konusu örneklem dönemi içerisinde ortalama olarak yaklaşık %21’lik bir entegre raporlamaya sahip olduğunu ifade etmektedir. *Buyukluk* değişkeninin ortalama değeri 21,22324’tür. Bu değişkenin en yüksek olduğu firmada değer 24,56766’ya ulaştığı, en düşük olan firmada ise 17,92354’e düştüğü Tablo 1’den görülebilmektedir.

Panel veri analizlerinde değişen varyans, yatay kesit bağımlılığı ve otokorelasyon problemlerinin olmadığı varsayılmaktadır. Bu sorunları göz ardı ederek tahminler yapmak standart hataları bozacağı için etkinliğe engel olacaktır. Dolayısı ile söz konusu sorunların varlıkları kontrol edilmeli ve bu sorunlar tespit edildiğinde uygun yöntemler ile panel veri analizi gerçekleştirilmelidir (Tatoğlu, 2018.209-211). Eşitlik 1’de yer alan modelde otokorelasyon probleminin olup olmadığını sınamak için Wooldridge Otokorelasyon Testi, değişen varyans problemi olup olmadığını sınamak içinde Greene Değişen Varyans Testi yapılmıştır (Önder ve Kaya, 2019:20). Bu testler ile elde edilen sonuçlar Tablo 2’de raporlanmıştır. Eşitlik 1’de yer alan modelin kesit boyutunun zaman boyutundan büyük olması nedeniyle yatay kesit bağımlılığı testi için ise Pesaran 2004 CDLM testi yapılmış ve sonuçları yine Tablo 2’de raporlanmıştır.

Tablo 2. Varsayımların Test Edilmesi

Hipotez	Test Adı	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
H_0 : Otokorelasyon Yok	Wooldridge	0.179	0.179
H_1 : Otokorelasyon Var	Otokor. Testi		
H_0 : Sabit Varyans	Greene Değişen	43.740	0,0001
H_1 : Değişen Varyans	Varyans Testi		
H_0 : Kesit Bağımlılık Yok	Pesaran's Kesit	8.410	0,0001
H_1 : Kesit Bağımlılık Var	Bağımlılık Testi		

Tablo 2’de otokorelasyon problemi olup olmadığını sınamak için yapılan Wooldridge Otokorelasyon Testinin olasılık değerinin 0,179 olduğu görülmektedir. Bu değer %10 istatistikî önem düzeyinin bile üstünde olmasından dolayı örneklemde otokorelasyon probleminin olmadığını göstermektedir. Değişen varyans problemini test etmek için kullanılan Greene Değişen Varyans Testi ile yatay kesit bağımlılığını test etmek için

kullanılan Pesaran Kesit Bağımlılık testlerinin olasılık değerleri ise %1 istatistiki önem düzeyinde bir anlamlılığı göstermektedir. Dolayısı ile örnekleme değişen varyans ve kesit bağımlılık problemi söz konusudur. Örnekleme kesit boyutunun zaman boyutundan büyük olduğu da dikkate alınarak yatay kesit bağımlılığına ve değişen varyans problemlerine dirençli tahminciler üretebilen Driscoll – Kraay tahmincisi kullanılarak Eşitlik 1'deki model analiz edilecektir.

Tablo 3. Analiz Modelinin Seçimi

Hipotez	Test Adı	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
$H_0: E(\varepsilon_{i,t}/x_{it}) = 0$	Hausman Testi	1.826694	0.4012
$H_0: E(\varepsilon_{i,t}/x_{it}) <> 0$			

Panel veri analizinde gözlemlenemeyen birim etkiler söz konusu olabilmektedir. Eğer etkilere hata terimi gibi rassal bir değişken olarak davranılıyor ise rassal etkiler, her bir yatay kesit gözlem için tahmin edilen bir değer olarak davranılıyor ise sabit etkiler söz konusu olabilmektedir (Tatoğlu, 2018:79). Eşitlik 1'de yer alan modelde rassal etkiler ve sabit etkilerden hangisinin geçerli olduğunu test edebilmek için Hausman Testi gerçekleştirilecektir (Önder ve Gündüz, 2019:30). Hausman testinin sonuçları Tablo 3'te raporlanmıştır. Tablo 3'te Hausman Testinin olasılık değerinin 0,4012 olduğu görülmektedir. Söz konusu değer %10 istatistiki önem düzeyinde bile istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır. Bu nedenle Eşitlik 1'de yer alan modelde rassal etkilerin geçerli olduğu kabul edilmiştir.

Tablo 4. Analiz Bulguları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	Olasılık Değeri
<i>EntRap</i>	0,0216	0,0086	0,087**
<i>Buyukluk</i>	-0,0074	0,0081	0,429
C	0,1994	0,1982	0,388
Kesit G. 29	R ²		Wald Ki-Kare: 13,72
Göz. Say. 116	0,1029		Prob 0.0010*

*%1, ve **%10 istatistiki önem düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 2 ve Tablo 3'te yer alan bulgular sonucunda Eşitlik 1'de yer alan modelin analizi için Driscoll – Kraay tahmincisi ve rassal etkiler yöntemi kullanılacaktır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4'te raporlanmıştır. Tablo 4'te yer alan sonuçlara göre modelin genel olarak %1 istatistiki önem düzeyinde anlamlı olduğu ve R² değerinin %10 düzeyinde olduğu görülmektedir. Modelde yer alan *EntRap* ve *Buyukluk* değişkenlerinden sadece *EntRap* değişkeni istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. *EntRap* değişkeninin olasılık değeri 0,087'dir. Bu değer söz konusu değişkenin %10 istatistiki önem düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir. *EntRap* değişkeninin *Roa* değişkeni üzerindeki etkisini gösteren katsayısı 0,0216'dır. Dolayısı ile *EntRap* değişkeninde meydana gelebilecek bir birimlik değişim, *Roa* değişkeni üzerinde aynı yönde 0,0216 birimlik bir etki yaratabilecektir. Bu sonuç entegre raporlamanın düşükde olsa firma karlılığını arttıran bir etken olduğunu ortaya koymaktadır.

6. SONUÇ

Firmalar, çevreleri ile bilgi akışını yayınladıkları raporlar ile gerçekleştirmektedir. Yayımlanan bu raporlar uluslararası alandaki yenilikler ile birlikte önemli ölçüde değişim geçirmiştir. Kurumsal raporlamanın geldiği son süreçte hazırlanan entegre raporlar, firmaların paydaşları ile bilgi akışını düzenleyen önemli bir araç konumuna gelmiştir. Firmalar entegre rapor ile paydaşlarına sadece finansal değil sosyal ve çevresel anlamda düzenli ve güvenilir bir bilgi akışı gerçekleştirmektedir. Gerçekleşen bu bilgi akışı acaba firmaların esas amacı olan kârlılığın bir etkisi olmakta mıdır sorusu literatürde oldukça sık araştırılan konuların başında gelmektedir. Kurumsal yönetim raporlaması ve kurumsal sürdürülebilirlik raporlamasının firma kârlılığına etkisini inceleyen literatürde oldukça fazla çalışma bulunmaktadır. Fakat entegre raporlama olgusu yeni başlayan bir süreç olması nedeni ile bu alandaki çalışmalar oldukça az sayıdadır. Bu çalışma literatürdeki söz konusu eksikliği Türkiye özelinde doldurmayı amaçlamaktadır.

Türkiye’de 2015 yılında ilk olarak başlayan entegre raporlama olgusu firmaların olduğu kadar belediyeler ve sivil toplum kuruluşlarının da ilgisini çekmektedir. Henüz oldukça sınırlı sayıda BİST firması entegre raporlama faaliyetini gerçekleştirmektedir. Bu firmalarında özellikle banka ve çimento sektöründe yer alan firmalar olması sebebiyle çalışmada bu iki sektörde yer alan firmalar incelenmiştir. Bu sektörlerdeki entegre raporlamanın firma kârlılığına olan etkisi 2016-2019 yıllarına ilişkin 116 firma/yıl verisi ile analiz edilmiştir. Entegre rapor hazırlayan firmalar, Entegre Raporlama Türkiye Ağı (ERTA) web sayfası olan entegreraporlamatr.org adresinden tespit edilmiştir. Samy (2019) tarafından yapılan çalışmadaki modelin veri alınarak kurgulanan bu çalışmada, entegre raporlamanın firma karlılığına düşük de olsa pozitif yönde etkisinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Entegre raporlama ve firma karlılığı ile ilgili literatürde henüz çok fazla çalışma bulunmamakla birlikte bulunan sonucun Lee ve Yeo’nun yaptığı çalışma ile uyumlu olduğu tespit edilmiştir.

Dengeli panel veri yöntemi ile gerçekleştirilen analiz sonucunda ortaya konan bu pozitif ilişkinin nedenini, bilgi açıklama seviyesinin kalitesi ve yüksekliği ile açıklamak mümkündür. Açıklanan bilgi ne kadar yüksek olursa yatırımcıların ve alacaklıların firmalara olan güveninin de o kadar yüksek olması ve bunun sonucunda firmaların kârlılığının da yüksek olması beklenmektedir. Entegre raporlama yatırımcılar ve alacaklılar başta olmak üzere tüm paydaşlara, ihtiyacı olan finansal ve finansal olmayan bilgileri sistematik bir şekilde sağlayabilmektedir. Çalışmanın sonuçları Türkiye’de entegre raporlamanın gelişmesinin desteklenmesi gerektiğini göstermektedir. Ayrıca söz konusu bu çalışma, entegre raporlamanın diğer sektörlerde yer alan firmalar için yapılacak çalışmalara da bir temel teşkil etmesi beklenmektedir.

KAYNAKLAR

Abeysekera, Indra (2013), "A Template for Integrated Reporting", *Journal of Intellectual Capital*, 14 (2), pp. 227-245.

Arora, Akshita - Sharma, Chandan (2016), "Corporate Governance and Firm Performance in Developing Countries: Evidence From India", *Corporate Governance*.16(2), pp. 420-436.

- Barbu Catalin M. - Bocean Claudiu G. (2007), “Corporate Governance and Firm Performance”, *Management & Marketing – Craiova*, 7(1), pp. 125-131.
- Bernardi, Cristiana - Stark, Andrew. W. (2018), “Environmental, Social and Governance Disclosure, Integrated Reporting, and The Accuracy of Analyst Forecasts”, *The British Accounting Review*, 50(1), pp. 16-31.
- Bhasa Malla Praveen (2015), “Mapping The Growth And Direction of Corporate Governance Research: A Broad Overview of Literature Between 1930-2014” *Journal of Governance and Regulation* , 4(1), pp. 1-112.
- Bhatt, Padmanabha Ramachandra - Bhatt, R. Rathish (2017), "Corporate Governance and Firm Performance in Malaysia", *Corporate Governance*, 17 (5), pp. 896-912.
- Brown, Lawrence D. - Caylor, Marcus L. (2004), “Corporate Governance and Firm Performance” (December 7, 2004). SSRN: <https://ssrn.com/abstract=586423> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.586423>
- Busco, Cristiano - Frigo, L. Mark - Quattrone, Paolo - Riccaboni, Angelo (2013), “Towards Integrated Reporting: Concepts, Elements and Principles”, *İçerisinde Integrated Reporting* (pp. 3-18) , Ed. Busco, Cristiano - Frigo, L. Mark - Quattrone, Paolo - Riccaboni, Angelo, Springer, Cham.
- Chen, Li Ju - Chen, Shun Yu (2011), “The Influence of Profitability on Firm Value With Capital Structure as The Mediator and Firm Size and Industry as Moderators”, *Investment Management and Financial Innovations*, 8(3), pp. 121-129.
- Ching, Hong Yuh - Gerab, Fábio - Toste, Thiago Henrique (2017), “The Quality of Sustainability Reports and Corporate Financial Performance: Evidence From Brazilian Listed Companies”, *SAGE Open*, 7(2), pp.1-9.
- Coleman Kyereboah Anthony (2008), “Corporate Governance and Firm Performance in Africa: a Dynamic Panel Data Analysis”, *Studies in Economics and Econometrics*, 32(2), pp. 1-24.
- Eccles, G. Robert - Krzus, P. Michae - Solano, Carlos (2019), “A Comparative Analysis of Integrated Reporting in Ten Countries”. Available at SSRN 3345590.
- Eccles, G. Robert - Serafeim, George (2011), “Accelerating The Adoption of Integrated Reporting”, *İçinde CSR Index*, (pp. 70-92) Ed. Francesco de Leo ve Matthias Vollbracht, InnoVatio Publishing Ltd.
- Entegre Raporlama Türkiye, Entegreraporlama.org.tr (Erişim Tarihi:03.03.2020).
- Ercan, Cuma - Kestane, Ali (2017), “Entegre Raporlama ve Türkiye’deki Uygulama Örnekleri Üzerine Bir Araştırma”, *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(4), ss. 73-86.

- Fallatah, Yaser - Dickins Denise (2012), "Corporate Governance and Firm Performance and Value in Saudi Arabia", *African Journal of Business Management*, 6, pp. 10025-10034.
- Gaeremynck, Ann - Sercu, Piet M. F. A. - Renders, Annelies, (2010), "Corporate-Governance Ratings and Company Performance: A Cross-European Study", *Corporate Governance: An International Review*, 18(2), pp. 87-106.
- Garg, Priyanka (2015), "Impact of Sustainability Reporting on Firm Performance of Companies in India", *International Journal of Marketing and Business Communication*, 4(3), pp. 38-45.
- Ho, Jennifer Li-Chin - Taylor, Martin E. (2007), "An Empirical Analysis of Triple Bottom-Line Reporting and its Determinants: Evidence From The United States and Japan", *Journal of International Financial Management & Accounting*, 18(2), pp. 123-150.
- IIRC (International Integrated Reporting Council) (2013), "International Integrated Reporting Framework", International Integrated Reporting Council, London.
- Jalila Johari - Komathy (2019), "Sustainability Reporting and Firm Performance: Evidence in Malaysia", *International Journal of Accounting, Finance and Business (IJAFB)*, 4(17), pp. 1-7.
- Laskar, Najul - Gopal Maji, Santi (2018), "Disclosure of Corporate Sustainability Performance and Firm Performance in Asia", *Asian Review of Accounting*, 26(4), pp. 414-443.
- Laskar, Najul (2019), "Does Sustainability Reporting Enhance Firms Profitability? A Study on Select Companies from India and South Korea", *Indian Journal of Corporate Governance*, 12(1), pp. 2-20.
- Lee, Kin-Wai – Yeo Gillian Hian-Heng (2016), "The Association Between Integrated Reporting and Firm Valuation", *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 47(4), pp. 1221-1250.
- Lopez, M. Victoria - Garcia, Arminda - Rodriguez, Lazaro (2007), "Sustainable Development and Corporate Performance: A Study Based on The Dow Jones Sustainability Index", *Journal of Business Ethics*, 75(3), pp. 285-300.
- Mashayekhi, Bitu - Bazaz, Mohammad S. (2008). *Corporate Governance and Firm Performance in Iran*. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 4(2), pp. 156-172.
- Ngatia, Charles N. (2014), "Exploring Sustainability Reporting for Financial Performance of Selected Companies Listed at the Nairobi Securities Exchange in Kenya", *International Academic Journal of Economics and Finance*, 1(4), pp. 32-48.

- Önder, Hüseyin – Gündüz, İbrahim (2019), Nükleer Enerji Tüketiminin Makroekonomik Belirleyicileri: Seçilmiş Oecd Ülkeleri Üzerine Panel Veri Analizi, Öneri Dergisi, 14(51), ss, 18-37.
- Önder, Hüseyin – Kaya, Orhan Can (2019), “Elektrikli Araçların Satışı Üzerinde Sosyo-Ekonomik Faktörlerin Etkisi: Bir Panel Veri Analizi”, Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7(1), ss. 17-21
- Önder, Şerife (2018), Kurumsal Raporlamanın Yeni Trendi Entegre Raporlama, 1. Baskı, Ekin Yayınevi, Bursa
- Pavlopoulos, Athanasios - Magnis, Chris - Iatridis, George Emmanuel (2019), “Integrated Reporting: An Accounting Disclosure Tool for High Quality Financial Reporting”, Research in International Business and Finance, 49, pp. 13-40.
- Samy, Mohamed (2019), “The Impact of Integrated Reporting on Firm Value and Performance: Evidence from Egypt”, Journal of Accounting Research, 3(2), pp. 1-33.
- Tatoğlu, Ferda Yerdelen (2018). “Panel Veri Ekonometrisi Stata Uygulamalı”, Beta Yayınları, İstanbul.
- Tomšič Nastja - Bojnec Štefan - Simčič Blaž (2015), “Corporate Sustainability and Economic Performance in Small and Medium Sized Enterprises”, Journal of Cleaner Production, 108, pp. 603-612.
- WICI - The World’s Business Reporting Network (2013), “Connectivity: Background Paper for <IR>”, International Integrated Reporting Council, World Intellectual Capital Initiative, London.
- Yüksel, F. 2018, “Entegre Raporlama, Değer Yaratma Ve Entelektüel Katma Değer Katsayısı: BİST Kurumsal Yönetim Endeksinde Bir Uygulama”, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Özel Sayı; 20, 473-492.
- Zhaoyang Guo - Udaya Kga Kumara (2012), “Corporate Governance and Firm Performance of Listed Firms in Sri Lanka”, Procedia - Social and Behavioral Sciences, 40, pp. 664-667.
- Zhou, Shan - Simnett, Roger - Green, Wendy (2017), “Does Integrated Reporting Matter to The Capital Market?”, Abacus, 53(1), pp. 94-132.

COVID 19 Sürecinde Üniversitelerde Uzaktan Muhasebe Eğitiminin SWOT Analiz Tekniği İle Değerlendirilmesi*

Yasemin EZİN**

ÖZET

Bu çalışmada COVID 19 salgınının yaratmış olduğu kriz döneminde özellikle muhasebe eğitiminde, uzaktan eğitim sisteminin yaratmış olduğu yeni eğitim şeklinin güçlü yönleri, zayıf yönleri, fırsatları ve tehditlerini (SWOT analizi) tespit etmek amacı bulunmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, Adıyaman Üniversitesinde öğrenim gören İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi ve Sosyal Bilimler MYO İşletme ve Kooperatif Programlarında muhasebe dersi alan 406 öğrenci üzerinde bir anket uygulaması yapılarak elde edilen veriler üzerinde SWOT analizi ve SPSS 15 programı ile "t testi", "Anova testi" analizi yapılmıştır. Katılımcıların cinsiyet, program türü, yaşadıkları yer, dersteki başarı düzeyleri, eğitime katılım sağladıkları teknoloji türüne göre güçlü, zayıf, fırsat ve tehdit boyutlarında yer alan ifadelerle katılımlarında farklılıklar tespit edilmiştir. Açık uçlu soru ile elde edilen veriler doğrultusunda ise, öğrencilerin uzaktan muhasebe derslerindeki eğitim sistemine yönelik görüşlerine ve önerilerine yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe, Uzaktan Eğitim, COVID 19

JEL Sınıflandırması: M41,I23,I21

Evaluation of Distance Accounting Education in Universities with SWOT Analysis Technique in COVID19 Process

ABSTRACT

In this study, it is aimed to determine the strengths, weaknesses, opportunities and threats (SWOT analysis) of the new education style created by the distance education system, especially in accounting education, during the crisis caused by the COVID 19 disease. In line with this purpose, a questionnaire was conducted on 406 students studying at Adıyaman University Faculty of Economics and Administrative Sciences and Social Sciences Vocational School of Business and Cooperative Programs by conducting a questionnaire on the data obtained by using SWOT analysis and "t test", "Anova test" with SPSS 15 program. "Analysis has been done. Differences were determined in the participants' participation in the expressions in the dimensions of strength, weakness, opportunity and threat according to their gender, program type, place of residence, their success level in the course, and the type of technology they participated in the training. In line with the data obtained with an open-ended question, students' opinions and suggestions about the education system in distance accounting courses were included.

Keywords: Accounting, Distance Learning, COVID 19

Jel Classification: M41,I23,I21

* **Makale Gönderim Tarihi:** 15.05.2021, **Makale Kabul Tarihi:** 03.08.2021, **Makale Türü:** Nicel Araştırma
Makaledeki anket çalışmasının, Adıyaman Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'nun 16.02.2021 tarihli 66 sayılı toplantısında, etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

** Dr. Öğr.Üyesi, Adıyaman Üniversitesi, yezin@adiyaman.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8068-6927.

1. GİRİŞ

COVID 19 salgının ölümcül bir hastalık olması dolayısıyla Dünya Sağlık Örgütü pandemi kararı almıştır. Alınan pandemi kararı ile birlikte ortaya çıkan kısıtlamalar küresel ekonomiyi derinden etkilediği gibi eğitim alanında da büyük değişimlere yol açmıştır. Yeni oluşan düzende, alışlagelmiş olan eğitim sistemi değişmiş ve tüm eğitimcileri uzaktan eğitim sistemi aracılığıyla eğitim vermeye mecbur kılmıştır. Ülkemizde de Yükseköğretim kurulu kararı doğrultusunda tüm üniversiteler genel olarak eğitim faaliyetlerini uzaktan eğitim sistemine dönüştürmüştür. 2019-2020 Bahar dönemi ve 2020-2021 güz döneminin tamamı ve bir sonraki yarıyıl için ise yüz yüze eğitim ve öğretim düzenine geçilmesi halen belirsizdir. Daha önce bu kadar uzun süreli karşılaşılmamış pandemi süreci, eğitim sisteminden maksimum fayda sağlamak için uzaktan eğitim sistemlerine, ders içeriklerine, altyapı ve uygulamalarına, yönetim ve finansman gibi alanlara yatırımların yönlendirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır (Can, 2020:11).

Kısıtlamaların gündeme gelmesi ile birlikte 16 Mart 2020 tarihinden itibaren ülkemizde de uzaktan eğitim sistemine geçiş süreci başlamıştır. Bu süreçte öğrenciler ve akademisyenler ile internet tabanlı sınıflar üzerinden canlı dersler, ders videoları, ders materyalleri, ödev ve sınav bilgileri gibi eğitime yönelik tüm unsuların yer aldığı platformlar ve programlar üniversiteler tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Kaliteli bir uzaktan eğitim sisteminin yaratılabilmesi için gerekli unsurların başında bir politika belirlenmesi ve bununla birlikte altyapı oluşturulması, erişim olanakları, kullanım yeterliliği, eğitim ve öğretim süreci, uzman insan kaynağı, destek hizmetleri, bilgi güvenliği ve etik boyutlar yer almaktadır (<https://portal.yokak.gov.tr/makale/uzaktan-egitim-ve-kalite-guvence-sistemi/>).

COVID19 virüsünün dünyada sadece eğitim sektörü için değil tüm sektörler için krize sebep olduğu bir süreç ortaya çıkmıştır. Ancak bilindiği üzere Çince krizin “tehdit” ve “fırsat” olarak iki ayrı anlamı bulunmaktadır. Pandemi dönemi ile birlikte karşılaşılan bu kriz dönemi, eğitim sektöründe oluşan olumsuzluklara rağmen uzaktan eğitim ile bir fırsat ortamı yarattığı söylenebilir. Her sektörde olduğu gibi önemli olan, kriz anında tehlikenin farkında olmak ve aynı zamanda fırsatları da görebilmektir (Stoller, 2020:748).

Bu çalışmada yapılan literatür taraması sonucunda bir anket geliştirerek elde edilen veriler aşağıda belirtilen amaçlar doğrultusunda ele alınmıştır.

1. Uzaktan eğitim sisteminin muhasebe dersi alan öğrenciler açısından Güçlü Yönler, Zayıf Yönler, Fırsatlar ve Zorluklar (SWOT) yönünden analizini yapmak,

2. Katılımcıların demografik özelliklerine göre SPSS 15.0 programı aracılığıyla, ankette yer alan güçlü, zayıf, fırsat ve tehdit boyutlarına göre farklılıklarının olup olmadığını tespit etmek,

3. Katılımcıların uygulanan uzaktan eğitimde muhasebe derslerine yönelik görüşlerini tespit etmek

2. UZAKTAN EĞİTİM UYGULAMASI TANIMI VE ÖZELLİKLERİ

Uzaktan eğitim öğrenmedeki tarafların birbirinden zaman ve mekân olarak ayrı kaldığı (Aydın 2011:53), TDK'ya göre belirli bir merkezden iletişim araçları ile yapılan eğitim sistemidir. Bilgi akışının öğreticiden öğrenene doğru sağlandığı bu uygulamalar da başarılı bir sistemden bahsedilebilmesi için sistem kalitesi, servis kalitesi, bilgi kalitesi, memnuniyet ve kullanım faydası hususları önem arz etmektedir (DeLone ve McLean, 1992:94).

Weddymer'e göre uzaktan eğitim sisteminin taşınması gereken on temel özellik şu şekilde sıralanmaktadır (Nizam, 2004:2);

- Öğreticiye ihtiyaç olmadan, istenilen zaman ve mekânda çalışılabilmesi,
- Öğrencilere derslerle ilgili daha fazla sorumluluk verilmeli,
- Öğrenenlerin başarısını artırabilmek için öğreticiler daha fazla zaman ayırmalı,
- Öğrenenlere derslerle ilgili formatlar ve yöntemlerle ilgili olanaklar sunulmalı,
- Eğitim programlarına uygulanabilecek öğretim metotları ve yöntemleri geliştirilmeli,
- Konu anlatımında anlaşılabilirliği artırmak için farklı yöntemler ve ortamlar kullanılmalı,
- Derslerin içerikleri geliştirilmeli,
- Öğrenenler arasındaki bireysel farklılıkları göz önünde bulundurarak olanaklar sunulmalı,
- Öğrenenlerin başarılarının değerlendirilmesindeki zaman, yöntem, faaliyet sıralaması gibi faktörler ortadan kaldırılmalı,
- Öğrenenlerin çalışmayı başlayıp tamamlamaları için özgür bırakılmalıdır.

3. SWOT ANALİZİ

Durum analizi olarak bilinen SWOT (güçlü yönler (Strengths), zayıf yönler (Weaknesses), fırsatlar (Opportunities) ve tehditler (Threats) analizi, hem iç (güçlü ve zayıf yönler) hem de dış (fırsatlar ve tehditler) faktörleri değerlendirmek için kullanılmaktadır (Wehrich 1982:55). Eğitim kurumlarının, eğitim sonunda beklenen kazanımların değerlendirilmesi ve tespit edilen noksanlıklara yönelik stratejiler geliştirilmesi için yapılması gereken durum tespitini ancak SWOT analizi tekniği ile yapabilmektedir (Özan vd., 2015:2).

Bu nedenle üniversitelerde COVID 19 döneminde eğitim sürecindeki şimdiki durumun analizi ve gelecek planlaması yapabilmek için SWOT analizi belirleyici olmaktadır. Şekil 1' de uzaktan eğitim sisteminin yaratmış olduğu güçlü, zayıf, fırsat ve tehdit durumları gösterilmektedir.

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
*Zaman ve mekan esnekliği *Geniş Kitleye Ulaşabilme *Ders içeriklerine rahat ulaşım *Geri bildirim hızının çabuk olması	*Teknik zorluklar *Öğrenenlerin kapasitesi ve öğrenme düzeyi *Zaman Yönetimi *Dikkat dağınıklığı, hayal kırıklığı, endişe ve kafa karışıklığı *Kişisel/fiziksel ilgi eksikliği
Fırsatlar	Tehditler

<ul style="list-style-type: none"> *İnovasyon ve dijital gelişim alanı *Esnek programlar tasarlanması *Beceriler kazanmak: İnovasyon ve dijital problem çözebilme kapsamı, eleştirel düşünebilme ve uyum sağlayabilme *Her yaşta kullanıcıların olması *Yenilikçi bir pedagojik yaklaşım (eğitimin her alanında radikal dönüşüm) 	<ul style="list-style-type: none"> *Bilgi ve teknoloji altyapısının eşitsiz (adil olmayan) dağılımı *Eğitim kalitesi *Dijital okuryazarlık *Dijital bölümlendirme *Teknoloji maliyeti ve eskime
---	--

Şekil 1. Kriz dönemlerinde çevrimiçi öğrenmenin SWOT Analizi

Kaynak: Dhawn, 2020:14

Özellikle sadece COVID19 krizi değil, diğer afet ve olağandışı kriz dönemlerinde de zayıf ve tehdit unsurlarının giderilmesi ve aynı zamanda fırsat unsurlarının değerlendirilmesi yönünde öğretme-öğrenme sürecinin tespiti konusunda SWOT analizi sonuçlarının iyi yönetilmesi ve yorumlanması önem arz etmektedir.

4. LİTERATÜR TARAMASI

Yapılan literatür araştırmasında öğrenci ve eğitimcilerin karşılaştıkları yeni dönemde, eğitim açısından olumlu ve olumsuz birçok yön ortaya çıkmıştır. Öğrenciler açısından olumlu yönler arasında video tekrarı, zaman tasarrufu, esnek eğitim şartları görülmekte iken olumsuz olarak eğitime ulaşabilmedeki internet bağlantısı sorunları tespit edilmiştir (Serçmeli ve Kurnaz,2020: 53). Akademisyenler açısından ise, uzaktan eğitim sürecinde zaman ve mekanın esnek olması, yapılan çalışmaların kayıt altında olması, uzaktan eğitim sürecinin deneyimlenmesi, öğrencilerin ders için araştırma ve çaba harcaması aynı zamanda kaynaklara rahat ulaşabilmesi, maliyetin düşük olması bu sürecin olumlu yönleri iken, derse katılım azlığı ve düşük düzeylerde derse katılımların olması muhasebe derslerinde anlamayı zorlaştırdığı yönünde olumsuz görüşler bulunmuştur (Serçmeli ve Kurnaz 2020: 288).

Önemli unsurlardan bir diğeri de uzaktan olan bu eğitim sürecinde öğrencilerin eğitimcilerle iletişim kurabilmeleridir. Ancak örgün öğretime kıyasla bu süreçte iletişimde sorunlar olduğu ve bunun dışında öğrencilerin gelecek ile ilgili mesleklerine katkı sağlayacak bir kalitede eğitim almadıklarını ifade etmektedirler (Akgün, 2020: 236). Bu olumsuzluklara rağmen, uzaktan eğitimin en büyük kolaylıklardan biri notlara erişim, zamanı verimli kullanabilme ve ders takibinin daha rahat olması yönünde olumlu veriler de bulunmaktadır (Afşar ve Büyükdoğan 2020:161).

Karadağ ve Yücel (2020) çalışmasında, uzaktan eğitim sürecinde Türkiye’de bulunan 163 üniversite üzerinde öğrenim gören 17.939 lisans öğrencisi üzerinde anket çalışması yürütmüştür. Yapılan anket uygulamasında Yüksek Öğretim Kurulu’nun bu süreçte yapmış olduğu bilgilendirmelerden ve uygulamalarından öğrencilerin çoğu memnunken, üniversitelerin ve fakültelerin aynı şekilde bilgilendirmelerinden, uzaktan eğitime tutum ve yaklaşımlarından benzer bir sonuç ortaya çıkmamıştır. Aynı şekilde Dijital eğitim ve öğretimde kullanılan yöntem ve materyaller ile ders videoları ile ilgili memnuniyet düzeylerinin de oldukça düşük olduğu ortaya çıkmıştır.

Dhawn (2020) çalışmasında, doğal afetler ve kriz dönemlerinde eğitim kurumları için önem arz eden çevrimiçi öğrenme sistemleri aracılığı ile öğrenmenin önemi ve bu kriz anlarında kullanılan uzaktan eğitim sistemlerinin güçlü yönleri, zayıf yönleri, fırsatları ve

zorlukları (SWOT) analizini yapmıştır. Yapılan araştırma sonucunda özellikle pandemi sürecinde uzaktan eğitim sisteminin, zaman ve mekan esnekliği güçlü yön olarak belirtilirken, zaman yönetimi, dikkat dağınıklığı, personel yetersizlikleri zayıf yönlerinden bazıları olarak tespit edilmiştir. Dijital yeniliklerde gelişim gösterilmesi bir fırsat alanı oluştururken, eğitim kalitesi ise bu sürecin tehditleri arasında göze çarpmaktadır.

Ayyıldız vd. (2006) çalışmasında da ayrıca örgün eğitimin kazandıracığı kültür ve sosyalleşmenin sağlanamaması uzaktan eğitimin en önemli dezavantajı olarak görmekte olup, öğrenciler arasındaki kişisel öğrenme farklılıkları ve yeni bilgi öğrenmedeki kişisel farklılıklarında dikkate alınması gerekliliği üzerinde durmuştur.

Kurnaz vd. (2020), dijitalleşmenin muhasebe eğitimi uygulamalarındaki etkisini meslek mensupları açısından ele alan bir çalışma yapmışlardır. Elde edilen bulgularda yükseköğretim kurumlarında verilen muhasebe eğitimlerinin hem teknolojiye hem de uluslararası gelişmelere uyum sağlamadığı ve dijital sistemlerle ilgili yetersizliklerin olduğunu tespit etmişlerdir.

Yardımcıoğulları vd. (2021) çalışmalarında ise; COVID-19 sürecinde Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin muhasebe eğitimine karşı tutumlarını incelediğinde gelecek planlamalarında meslek sahibi olabilecekleri muhasebe ile ilgili olarak, derslerin eğlenceli ve aynı zamanda motive edici olarak buldukları ancak ders çalışırken kaygılı oldukları tespit edilmiştir.

Yapılan literatür araştırmasında özellikle uzaktan eğitim sisteminde muhasebe derslerine yönelik çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu çalışmayla, COVID19 sürecinde uzaktan eğitimde muhasebe derslerine yönelik durum tespitinin istatistiksel analiz ile birlikte değerlendirilmesinden dolayı literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

5. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

5.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecinde muhasebe eğitiminin kendilerine sağlamış olduğu katkıların SWOT analizi ile tekniği ile değerlendirilmesidir. Bu amaç doğrultusunda uzaktan eğitim sisteminin öğrencilere muhasebe eğitimi anlamında öğrencilere sağlamış olduğu güçlü yanları ve fırsatlara karşın, zayıf ve tehdit yaratan yanlarını da belirleyebilmektir. Ayrıca uzaktan yapılan muhasebe eğitiminin SWOT analizi ile oluşturulan alt faktörlere (güçlü, zayıf, tehdit ve fırsat) öğrencilerin cinsiyet, yaşadıkları yer, eğitimde kullanılan teknoloji, program türü, sınıf düzeyi ve ders başarı değişkenlerine göre analiz sonucu verilerin incelenmesidir.

Bu araştırma ile Adıyaman Üniversitesi lisans programı olarak İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu programlarında muhasebe dersi alan öğrencilerin öncelikli olarak demografik özellikleri belirlenmiş ve uzaktan muhasebe derslerine yönelik anket çalışması sonuçları değerlendirilmiştir.

5.2. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket uygulamasına yer verilmiş olup, Dhawn'ın (2020) çalışmasında yapmış olduğu SWOT analizi sonuçları ile, Serçmeli ve Kurnaz'ın (2020) çalışmasında kullanmış olduğu anket çalışması göz önünde bulundurularak yeni bir anket geliştirilmiştir. Kullanılan ankette oluşturulan ifadeler de 5'li Likert ölçeği kullanılarak elde edilen veriler doğrultusunda geçerlilik güvenilirlik analizleri yapılmıştır.

Anketin birinci kısmında, katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacı ile 6 adet soru sorulmuştur. Ayrıca ankette, katılımcıların muhasebe dersine yönelik algılarını tespit etmek amacıyla 1 adet soru bulunmaktadır. İkinci kısımda ise katılımcıların Uzaktan eğitim sisteminde muhasebe derslerine yönelik düşüncelerini belirlemek amacıyla 19 ifadeden oluşan "Uzaktan Eğitimde Muhasebe Dersi Durum Ölçeği", 5'li Likert ölçeği (1 -Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Fikrim Yok, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum) kullanılarak ölçülmüştür. Ankette bulunan ifadeler Dhawn (2020, 14) çalışmasında ki SWOT sonuçları dikkate alınarak "güçlü, zayıf, fırsat ve tehdit" olarak dört alt faktör şeklinde belirlenmiştir. Anketin uygulamaya konulmasından önce Adıyaman Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan gerekli izinler alınmıştır.

5.3. Araştırmanın Yöntemi ve Kapsamı

Çalışmada kullanılan anketin uygulamasında Google form ile oluşturulan e-anket formu muhasebe dersi alan öğrencilere uygulanmıştır. Özellikle 2020-2021 Güz döneminde muhasebe dersi alıp, güz dönemini bitiren öğrenciler ve bahar döneminde muhasebe dersi alan öğrenciler üzerinde araştırma yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde ise SPSS 15.0 programından yararlanılarak, istatistiksel analizler kapsamında betimleyici analizler, frekans, yüzde dağılımları, t testi, Anova ve Tukey testleri uygulanmıştır.

Bu kapsamda İktisadi ve İdari Bilimlerde İktisat, İşletme, Kamu Yönetimi bölümleri ile Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu'nda Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, İşletme Yönetimi, Kooperatifçilik, Dış Ticaret bölümlerinde zorunlu genel muhasebe dersleri zorunlu olarak yer aldığından programlarda yer alan öğrencilerin toplam sayısı 1893 kişiden oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemini, 2020-2021 Güz ve Bahar yarıyılarında Adıyaman Üniversitesi lisans programı olarak İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu programlarında muhasebe dersi alan basit tesadüfi örneklem yöntemi ile 406 öğrenci oluşturmaktadır.

Uygulanan ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliğin tespiti açısından öncelikli olarak 69 öğrenci üzerinde bir deneme çalışması yapılmış olup, anketin uygulanabilirliği açısından bazı sorular çıkartılmış ve tekrardan düzenlenen anket 415 kişi üzerinde uygulanmıştır. Ancak uygulama sonrasında eksik ve hatalı anketler çıkartıldıktan sonra geriye kalan 406 anket değerlendirmeye alınmıştır.

6. ARAŞTIRMA BULGULARI

Katılımcıların demografik özelliklerine ait bilgiler çalışmanın giriş kısmında yönlendirilmiş olup, bu bilgilere ait elde edilen verilerin sonuçları aşağıdaki tablolarda ayrıntılı olarak gösterilmiştir.

6.1. Demografik Özellikler

Katılımcı sayısının 406 olduğu çalışmaya ait demografik bilgiler Tablo 1’ de gösterilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Cinsiyet, Yer ve Kullanılan Teknoloji Dağılımı

Cinsiyet	Sayı	Oran(%)
Kadın	209	51,5
Erkek	197	48,5
Toplam	406	100,0
Yaşanılan Yer	Sayı	Oran (%)
İl	233	57,4
İlçe	83	20,4
Köy	90	22,2
Toplam	406	100,0
Eğitim için kullanılan teknoloji	Sayı	Oran (%)
Bilgisayar	145	35,7
Tablet	11	2,7
Cep telefonu	250	61,6
Toplam	406	100,0

Katılımcıların demografik özellikleri incelendiği zaman çalışmadaki kadın katılımcıların 209 kişi (%51,5), erkek katılımcıların ise 197 (%48,5) kişi olarak birbirine yakın değerlerde katılım sağladığı görülmektedir. Katılımcıların uzaktan eğitim sürecinde yaşadıkları yer incelendiğinde 233 kişi (%57,4) il, 83 kişi (%20,4) ilçe ve 90 kişi (%22,2) köy olarak tespit edilmiştir. Ayrıca katılımcılardan 250 kişinin (%61,6) cep telefonu, 11 kişinin (%2,7) tablet ve 145 kişinin (%35,7) bilgisayar ile eğitime katıldıkları görülmektedir.

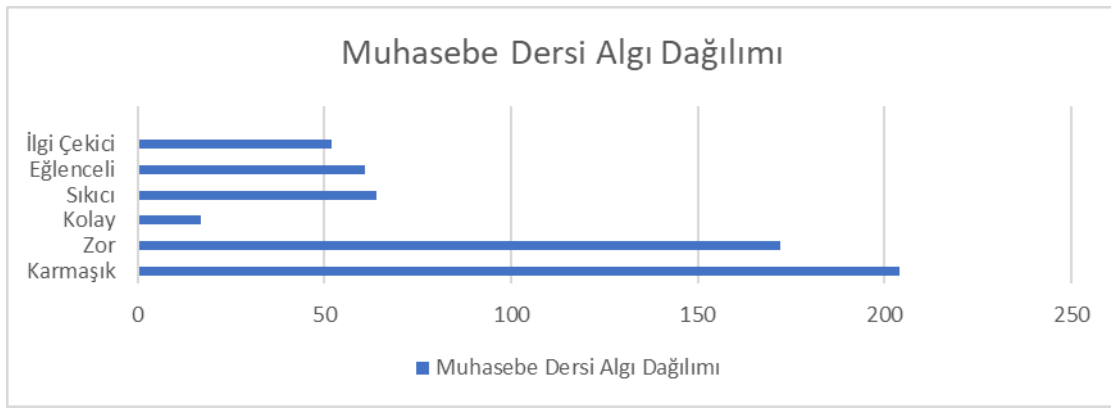
Tablo 2. Katılımcıların Öğrenim Programı, Sınıf Düzeyi ve Muhasebe Dersi Genel Başarısı Dağılımı

Öğrenim Programı	Sayı	Oran(%)
Önlisans	190	46,8
Lisans	216	53,2
Toplam	406	100,0
Sınıf	Sayı	Oran (%)
1.sınıf	184	45,3
2.sınıf	137	33,7
3.sınıf	8	2,0
4.sınıf	77	19,0
Toplam	406	100,0
Muhasebe Derslerindeki Genel Başarı	Sayı	Oran (%)
Pekiyi (85-100)	37	9,1
İyi (75-84)	87	21,4
Orta (70-74)	162	39,9
Şartlı Başarılı (60-69)	70	17,2
Başarısız (0-59)	50	12,3
Toplam	406	100,0

Katılımcılardan 216 kişi (%53,2) lisans programında öğrenim görmekteyken, 190 kişi (%46,8) ön lisans programında öğrenim görmektedir. Sınıf düzeyleri ise incelendiğinde 184 kişi (%45,3) 1. sınıf, 137 kişi (%33,7) 2.sınıf, 8 kişi (%2) 3.sınıf ve 77 kişi (%19) 4.sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Katılımcıların muhasebe derslerindeki genel not durumu incelendiğinde ise; çoğunluk olarak 162 kişi (%39,9) orta, 87 kişi (%21,4) iyi, 37 kişi (%9,1) pekiyi not ortalamalarına sahipken, geri kalan 120 kişi (%29,5) ise şartlı başarılı ve başarısız öğrencilerden oluşmaktadır.

6.2. Katılımcıların Uzaktan Eğitimde Muhasebe Dersine Olan Algıları

Katılımcıların uzaktan eğitim sırasında muhasebe eğitimine yönelik algılarına ilişkin bilgiler Grafik 1’de görülmektedir.



Grafik 1. Uzaktan Eğitimde Muhasebe Dersi Algı Dağılımı

Katılımcılar ifadelerinde birden fazla seçenek işaretlemiştir. Elde edilen veriler sonucunda; 204 kişi karmaşık, 172 kişi ise muhasebe dersinin uzaktan eğitimde zor olduğunu ifade etmiştir. Muhasebe dersinin kolay olduğunu ifade eden katılımcının ise sadece 17 gibi az sayıda olduğu görülmektedir. Muhasebe dersini sıkıcı bulan katılımcı sayısı 64 kişi iken, eğlenceli bulan kişi sayısı ise 61 olarak tespit edilmiştir.

6.3. Ortalama Dağılımları ve SWOT Analizi Sonuçları

Katılımcıların ankette yer alan ifadelere katılım oranlarının tespiti için ortalama dağılımları göz önünde bulundurulmuştur. Elde edilen veriler aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 3. Uzaktan Eğitimde Muhasebe Dersi Durum Ölçeği Ortalama Dağılımları

İfadeler	İfadelerin Dağılımı					Ort.±	SD
	n (%)						
	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)		
1. Muhasebe derslerine uzaktan eğitim sürecinde istediğim zaman ve mekânda girebilmekten memnunum	78 (19,2)	71 (17,5)	95 (23,4)	61 (15,0)	101 (24,9)	3,09	1,444
2. Muhasebe derslerinde uzaktan eğitim sürecinde eğitim/öğretim içerikli ders materyallerine ulaşabilmekten memnunum	49 (12,1)	66 (16,3)	101 (24,9)	82 (20,2)	108 (26,6)	3,33	1,344
3. Uzaktan eğitimde muhasebe derslerine yönelik kaynak ve materyal (kitap, fotokopi vb.) maliyetlerimde azalma olmuştur.	59 (14,5)	49 (12,1)	91 (22,4)	71 (17,5)	136 (33,5)	3,43	1,426
4. Uzaktan eğitim sürecinde muhasebe ders videolarını tekrarlarını izleyebilmekten memnunum	30 (7,4)	32 (7,9)	57 (14,0)	65 (16,0)	222 (54,7)	4,02	1,29
5. Uzaktan eğitimde muhasebe ders ve sınavlarında geri bildirimlerden memnunum	33 (8,1)	35 (8,6)	83 (20,4)	77 (19,0)	178 (43,8)	3,81	1,300
6. Uzaktan eğitimde muhasebe derslerinde kendimi geliştirdiğimi düşünüyorum	93 (22,9)	81 (20,0)	103 (25,4)	63 (15,5)	66 (16,3)	2,82	1,376
7. Muhasebe eğitiminde uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanı ile iletişim kurmanın daha hızlı ve kolay olduğunu düşünüyorum.	73 (18,0)	73 (18,0)	100 (24,6)	69 (17,0)	91 (22,4)	3,08	1,401
8. Uzaktan eğitim sistemi muhasebe derslerinin öğrenimi açısından uygun bir eğitim sistemidir.	136 (33,5)	61 (15,0)	92 (22,7)	50 (12,3)	67 (16,5)	2,63	1,464
9. Uzaktan eğitim ile muhasebe derslerini tam anlamıyla öğrendiğimi düşünmüyorum	52 (12,8)	67 (16,5)	98 (24,1)	64 (15,8)	125 (30,8)	3,35	1,395
10. Uzaktan eğitimde muhasebe dersleri için zamanı verimli kullanamadığımdan daha çok zaman harcamaktayım	43 (10,6)	50 (12,3)	126 (31,0)	76 (18,7)	111 (27,3)	3,39	1,293
11. Uzaktan eğitimde muhasebe derslerinde dikkat dağınıklığı yaşıyorum	51 (12,6)	51 (12,6)	112 (27,6)	67 (16,5)	125 (30,8)	3,40	1,366
12. Uzaktan eğitimde muhasebe derslerinde ders videolarında konular zor ve karmaşık olmaktadır.	35 (8,6)	52 (12,8)	110 (27,1)	91 (22,4)	118 (29,1)	3,50	1,268
13. Uzaktan muhasebe eğitim sürecinde dijital sistemi kullanmakta zorluklar yaşamaktayım.	84 (20,7)	76 (18,7)	98 (24,1)	60 (14,8)	88 (21,7)	2,98	1,426
14. Uzaktan eğitimde muhasebe dersleri ile ilgili sorularımı öğretim elemanına sormadığımdan dolayı zorluklar yaşıyorum	62 (15,3)	69 (17,0)	101 (24,9)	63 (15,5)	111 (27,3)	3,22	1,408
15. Muhasebe eğitiminde uzaktan eğitim sürecinde eğitim kalitesinin yüz yüze eğitime göre daha iyi olduğunu düşünüyorum.	174 (42,9)	45 (11,1)	76 (18,7)	42 (10,3)	69 (17,0)	2,47	1,529
16. Uzaktan muhasebe eğitim sistemi ile, muhasebe geleceğime yönelik iş alanlarında yetersiz bilgiye sahip olduğumu düşünüyorum.	43 (10,6)	62 (15,3)	95 (23,4)	75 (18,5)	131 (32,3)	3,46	1,356
17. Uzaktan muhasebe eğitimi, dijital okur yazarlık alanında kendimi geliştirmem için bir fırsat yarattı.	85 (20,9)	67 (16,5)	131 (32,3)	54 (13,3)	69 (17,0)	2,88	1,344
18. Uzaktan eğitim sürecinde muhasebe derslerinde problem çözme, eleştirel düşünme ve uygulama becerilerimi geliştirdim.	84 (20,7)	68 (16,7)	131 (32,3)	64 (15,8)	59 (14,5)	2,86	1,311
19. Uzaktan eğitim sürecinde muhasebe derslerinde ödevlere ve sınavlara yönelik daha çok araştırma yapmaktayım.	52 (12,8)	83 (20,4)	117 (28,8)	80 (19,7)	74 (18,2)	3,10	1,279

*n=Katılımcı sayısı; *SD= Standart Sapma; *Ort=Ortalama

Çalışmada ilk 5 ifade de (1-2-3-4-5) uzaktan eğitim sisteminin yüz yüze eğitime göre avantaj sağladığı ifadeler yer almaktadır. Bu ifadeler aynı zamanda uzaktan muhasebe derslerinin “Güçlü” yanlarını göstermektedir. Katılımcıların verileri incelendiği zaman ilk 5 soruda da ifadelere “katılıyorum ve kesinlikle katılmıyorum” katılım oranlarının “katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum” seçeneklerine göre daha fazla olduğunu göstermektedir. Uzaktan eğitim sisteminde muhasebe dersi ile ilgili olarak zaman ve mekân esnekliği (1) %39,9, ders materyallerine ulaşım (2) %46,8, ders materyal maliyetlerinde azalma (3) %51, ders videolarının tekrar izlenebilmesi (4) %70,7 ve ders ve sınavlarda geri bildirim olması (5) %62,8 olarak tespit edilmiştir.

Çalışmada diğer önemli bir nokta ise “Zayıf” yönlerin tespit edilmesidir. Bu amaçla çalışmada 9-10-11-12 ifadeleri yönlendirilmiştir. Uzaktan eğitimde muhasebe derslerini tam öğrenememe (9) %46,6, zamanı verimli kullanamama (10) %46,0, uzaktan eğitimde muhasebe derslerinde dikkat dağınıklığı olması (11) %47,3 ve ders videolarının zor ve karmaşık olmasına (12) %51,5 oranlarında katılım olduğu tespit edilmiştir.

Uzaktan eğitim sisteminde “Fırsat” olarak nitelendirilebilen ifadeler ise çalışmada 6-7-8-15-17-18 ve 19 sıralı ifadelerinde bulunmaktadır. Katılımcılar bu fırsat olarak belirtilen ifadelerden, uzaktan eğitimde muhasebe derslerinde kendini geliştirme (6) %42,9, uzaktan eğitim ile muhasebe derslerinin uygun olması (8) %48,5, uzaktan eğitimde ders kalitesinin yüz yüze eğitime göre daha iyi olması (15) %54, Dijital okuryazarlık alanında kendini geliştirme (17) %37,4 ve muhasebe derslerinde analitik düşünme becerilerinin geliştirilmesine (18) %37,4 oranlarında bu ifadelere katılmadıklarını belirtmişlerdir. Ancak çıkan sonuçta sadece öğretim elemanı ile hızlı ve kolay iletişim kurabilme ifadesine (7) %39,4 ve uzaktan eğitim sürecinde daha çok ödev ve sınavlarda araştırma yaptıkları ifadesine ise (19) %37,9 oranında katıldıklarını ifade etmişlerdir.

Çalışma içerisinde geriye kalan 13-14 ve 16. ifadeler ise katılımcıların uzaktan eğitim sistemindeki muhasebe derslerindeki “Tehdit” olarak belirtilen unsurları ölçmektedir. Katılımcılar uzaktan eğitimde dijital sistemini kullanmakta zorlanma (13) ifadesine %39,4 oranında katılmadıklarını belirtmişlerdir. Ancak muhasebe derslerinde öğretim elemanına soru sorulamaması (14) %42,8, muhasebe derslerindeki eğitim ile gelecekteki iş alanlarında yetersiz bilgiye sahip olunması (16) %50,8 oranlarında katıldıkları tespit edilmiştir.

6.4. Güvenilirlik Testi Ve Faktör Analizi

Araştırmada elde edilen veriler doğrultusunda SPSS 15.0 programında ölçeğin güvenilirlik testi değeri incelendiği zaman Cronbach alpha değeri 0,805 değeri bulunmuştur. Bu değer $0.80 \leq p < 1.00$ aralığında yer aldığından dolayı yüksek güvenilirlik düzeyinde olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda normallik testi yapıldığında çarpıklık (Skewness) ve basıklık (Kurtosis) değerleri +1 ve -1 değerleri (Hair vd., 2013) arasında olduğundan dolayı yapılan çalışmada veriler normal dağılmaktadır.

Tablo 4. Faktörlerin Cronbach Alpha değerleri

Boyut	İfadeler	A
Güçlü	1-2-3-4-5	0,822
Zayıf	9-10-11-12	0,832
Fırsat	6-7-8-15-17-18-19	0,887
Tehdit	13-14-16	0,785

Tablo 4’ de ölçekte bulunan ifadelerin gruplandırması 4 faktör boyutunda yapılmıştır. Bu boyutlara ait Cronbach alpha değerleri de çalışma açısından oldukça güvenilir bir düzeyde çıkmıştır.

6.5. T Testi ve Anova Testi Sonuçları

Çalışmada verilerin faktör boyutlarının bağımsız değişkenlere (cinsiyet, program türü, yaşanan yer, muhasebe dersindeki başarı düzeyi, eğitime katıldıkları teknoloji türü) göre farklılıklarının tespiti açısından iki bağımsız değişken için t testi, ikiden fazla bağımsız değişken için Anova testleri uygulanmıştır. Anova testlerinin anlamlı çıkması durumunda ise yorumlama yapabilmek için Tukey testinden yararlanılmıştır. Cinsiyete göre yapılan t testi analiz sonuçları aşağıdaki tabloda düzenlenmiştir.

Tablo 5. Katılımcıların Uzaktan Eğitim Sisteminde Muhasebe Derslerine Göre Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları

Boyut	Cinsiyet	n	Ort.	t	P
Güçlü	Kadın	209	3,4641	1,502	0,134
	Erkek	197	3,6193		
Zayıf	Kadın	209	3,4414	0,526	0,599
	Erkek	197	3,3871		
Fırsat	Kadın	209	2,6610	3,467	0,001
	Erkek	197	3,0261		
Tehdit	Kadın	209	3,2887	1,208	0,228
	Erkek	197	3,1557		

Katılımcıların uzaktan eğitim sisteminde yer alan fırsat faktöründe kadın ve erkek arasında anlamlı bir korelasyon ($p > 0,05$) saptanmıştır. Ortalamalar dikkate alındığında erkekler kadınlara göre uzaktan eğitim sistemini fırsat olarak görmektedir. Ancak diğer alt faktörlerde benzer bir farklılık görülmemektedir.

Çalışmaya katılanlar lisans ve ön lisans öğrencilerden oluşmaktadır. İki programın öğrencilerinin uzaktan eğitim sisteminde muhasebe eğitimine yönelik algıları t testi analizi sonucunda aşağıdaki tabloda ele alınmıştır.

Tablo 6. Katılımcıların Uzaktan Eğitim Sisteminde Muhasebe Derslerindeki Algılara Yönelik Öğrenim Programlarına Göre t-Testi Verileri

Boyut	Program	n	Ort.	t	P
Güçlü	Lisans	216	3,6259	1,788	0,74
	Ön lisans	190	3,4411		
Zayıf	Lisans	216	3,5081	1,932	0,54
	Ön lisans	190	3,3092		
Fırsat	Lisans	216	2,8651	0,540	0,590
	Ön lisans	190	2,8075		
Tehdit	Lisans	216	3,3549	2,550	0,011
	Ön lisans	190	3,0754		

Elde edilen sonuçlarda “Tehdit” faktörüne lisans öğrencileri önlisans öğrencilerine göre daha fazla katılmaktadır. Bunun sebebinin ise lisans mezunu öğrencilerin önlisans öğrencilerine göre ara eleman olmaktan daha çok uzmanlık sınavları ve kariyer yollarının açık olmasından kaynaklı olduğu düşünülebilir.

Katılımcıların yaşadıkları yer ile çalışmadaki faktörler arasındaki ilişki incelendiği zaman uzaktan eğitim sisteminde muhasebe derslerinin il ve köy de yaşayanlar arasında anlamlı bir farklılık olduğu tabloda belirtildiği üzere Anova analizi sonucu ($p < 0,05$) görülmektedir.

Tablo 7. Katılımcıların Yaşanılan Yere Göre Ölçek Faktörlerinin Tek Yönlü ANOVA Analizi ile Değerlendirilmesi

Boyut	Yaşanılan Yer	Sayı(N)	Ort.(X)	SS	F	P	Anlamlı Fark
Güçlü	İl	233	3,639	1,031	4,458	0,012	İl-Köy
	İlçe	83	3,563	1,005			
	Köy	90	3,257	1,063			
	Toplam	406					

Elde edilen veriler ışığında Tukey testi sonucunda ise, illerde yaşayan öğrenciler uzaktan eğitim sisteminde muhasebe derslerinin güçlü yönlerine köyde yaşayanlara göre daha çok katılmaktadırlar.

Öğrencilerin başarı düzeyleri ve çalışmada yer alan faktörler arasındaki ilişki incelendiği zaman Anova testinde Güçlü ve Fırsat boyutunda $p < 0,05$ olduğundan tabloda görüldüğü gibi anlamlı bir farklılık çıkmıştır.

Tablo 8. Katılımcıların Başarı Düzeyine Göre Ölçek Faktörlerinin Tek Yönlü ANOVA Analizi ile Değerlendirilmesi

Boyut	Başarı Düzeyi	Sayı(N)	Ort.(X)	SS	F	P	Anlamlı Fark
Güçlü	Başarısız	50	3,0080	1,248	4,801	0,001	Başarısız ve diğerleri
	Ş.Başarılı	70	3,5629	0,893			
	Orta	162	3,5827	0,986			
	İyi	87	3,7862	0,960			

	Pekiye	37	3,4432	1,203			
	Toplam	406					
Fırsat	Başarısız	50	2,2371	1,002	5,014	0,001	Başarısız ve diğerleri
	Ş.Başarılı	70	2,7980	1,015			
	Orta	162	2,9453	1,012			
	İyi	87	2,9885	1,096			
	Pekiye	37	2,9035	1,228			
	Toplam	406					

Oluşan farklılığın başarı düzeylerinde değerlendirilmesi amacı ile Tukey testinden yararlanılmıştır. Sonuç olarak, uzaktan eğitimde muhasebe derslerinin güçlü ve fırsat yönlü ifadelerine, başarısız öğrencilerin katılımı diğer başarı düzeyindeki öğrencilere göre daha az olmuştur.

Elde edilen veriler sonucunda bilgisayar ve cep telefonunu arasında da anlamlı farklılıklar görülmektedir.

Tablo 9. Katılımcıların Eğitime Katıldıkları Ulaşım Teknolojilerine Göre Ölçek Faktörlerinin Tek Yönlü ANOVA Analizi ile Değerlendirilmesi

Boyut	Eğitime Ulaşım	Sayı(N)	Ortalama(X)	SS	F	P	Anlamlı Fark
Güçlü	Bilgisayar	145	3,7117	0,913	3,317	0,037	Bilg.-cep tel
	Tablet	11	3,6364	1,182			
	Cep telefonu	250	3,4352	1,095			
	Toplam	406					

Verilerin değerlendirilmesi sonucunda Cep telefonu ile derslere katılan öğrenciler, bilgisayarla katılan öğrencilere göre uzaktan eğitim sisteminin muhasebe derslerindeki güçlü yönlerine daha az katılmaktadır.

6.6. Katılımcıların Uzaktan Muhasebe Eğitimine Yönelik Görüşleri

Çalışmanın son sorusu katılımcıların görüşlerini alabilmek amaçlı açık uçlu olarak belirlenmiştir. Elde edilen veriler de olumlu ve olumsuz görüşlerin olduğu görülmektedir. Uzaktan eğitimde muhasebe derslerinin olumsuz yönlerine ait görüşlerin ortak ifadeleri şu şekilde özetlenebilir;

“Sadece sınav zamanı konular çok olduğu için hangilerinin üstünde çok durmam gerektiğini bilemiyorum”.

“Sınıf ortamını ve ciddiyetin olmadığı yerde eğitimin kalitesinin düştüğüne inanıyorum.”

“Konuları her ne kadar anlasam da takıldığım kısımlar çok oluyor, takıldığım ya da anlamadığım kısmı hocamıza soramıyorum videoyu tekrar tekrar başa sarmak durumunda kalıyorum”

“İlk başlarda sisteme alışık olmadığım için zorluklar yaşadım.”

“Uzaktan eğitim sistemiyle dersi anlamakta, derse odaklanmakta zamanı disiplinli bir şekilde kullanmakta, takıldığım yeri anlamakta güçlük çekiyorum. Ders işlenen bu haftalar içerisinde yeterli bilgiye sahip olduğumu düşünmüyorum. Dersi

geçiyorsam kendi bilgilerimle değil kişi ve kaynaklardan aldığım yardımıla geçebiliyorum. Bilgilerim yeterli değil uzaktan eğitimle bu ders ve birçok ders verimli değil zor zorlayıcı olmaktadır”

“Olumsuz yönleri daha fazla çünkü evde okul ortamı yaratamıyoruz zamanında derslere katılamıyoruz ve yüz yüze eğitim gibi verim alamıyoruz.”

“Muhasebe dersine tam hâkim olamıyorum uzaktan eğitim sebebiyle internet sayesinde araştırma yaparak öğrenebiliyorum ve videoları tekrar izleyerek”

“Bulduğum köyde internet bulunmamaktadır. Sınav haftası sadece çalışabiliyorum. Verim alamıyorum.”

“Geleceğe yönelik planlarıma baktığım zaman yeterince kendimi geliştiremediğimi, bilgi edinemediğimi düşünüyorum. Uzaktan eğitim ile de gelecekte ki hayallerimi yaşamakta zorlanacağımı düşünüyorum”

Olumsuz görüşlerin genelinde derste soru sormakta zorluk çekme, sınıf ortamında yaratılan disiplinin ev ortamında yapılamaması, internet sıkıntısı yaşanması, zaman yönetimindeki sıkıntılar göze çarpmaktadır. Bu olumsuzluklara rağmen yeni eğitim düzeninin olumlu taraflarını katılımcılar aşağıdaki ifadelerde açıkça belirtmiştir.

“Uzaktan eğitim bu süreçte hocalarımızı görmesek dahi iletişim kurabiliyoruz mesajlarımıza çabuk cevap veriliyor hocalarımızla güzel bir iletişimimiz var”

“Daha iyi dersi dinleyebiliyorum ve hocamızın güzel anlatımıyla dersi rahat bir şekilde anlayabiliyorum sorun yaşamıyorum ve bu dersi görmekten çok mutluluk duyuyorum”

“Olumlu yanı çalışma zamanı bol olması”

“İlk defa muhasebe dersi görmeme rağmen çok sıkıcı değil. Bana muhasebe dalında bazı bilgiler kattığını düşünüyorum.”

“Olumlu yönü sınavlara ve ödevleri yaparken araştırma yaptığımız için daha çok bilgi öğrenebiliyoruz”

“Videoları tekrar izleyerek konuyu tekrar pekiştirmemi sağladı”

“Düzenli gidip geldiğim bir iş hayatı olduğu için uzaktan eğitimin yararına olduğunu düşünüyorum.”

7. SONUÇ

Bu çalışmada, muhasebe derslerinin uzaktan eğitim ile verilmesinin güçlü, zayıf, fırsat ve tehdit oluşturan unsurlarının tespiti ve katılımcıların demografik özelliklerine göre etkileri ele alınmıştır. Sonuç olarak, katılımcıların çalışma içerisinde bulunan 4 faktörden “Güçlü” ve “Zayıf” Boyutlarında yer alan ifadelerle çoğunluğun katılım gösterdiği tespit edilmiştir. Ancak genel olarak uzaktan eğitimde fırsat olarak değerlendirilebilecek unsurların, uzaktan eğitimde muhasebe derslerinde kendini geliştirme, muhasebe derslerinin uzaktan eğitime uygun olması, ders kalitesinin yüz yüze eğitime göre daha iyi olması, dijital okuryazarlık alanında kendini geliştirme, muhasebe derslerinde analitik düşünme becerilerinin geliştirilmesi yönündeki ifadelerle olumlu yönde katılım olmamıştır. Sadece öğretim elemanı ile hızlı ve kolay iletişim kurabilme ifadesine ve uzaktan eğitim sürecinde daha çok ödev ve sınavlarda araştırma yaptıkları ifadelerine olumlu yönde katılım sağlamışlardır. Tehdit olarak algılanabilecek dijital sistem kullanımı öğrenciler için bir sorun oluşturmadığı sadece eğitim ile ilgili öğretim elemanına soru sormakta zorlanma ve dolayısıyla yetersiz bilgi ile gelecekte iş alanlarında sorun yaşanacağı yönünde görüşler tespit edilmiştir.

Çalışma içerisinde muhasebe eğitiminin uzaktan verilmesi ile birlikte fırsat olarak ortaya çıkan durumlarda cinsiyete göre farklılık yarattığı görülmüştür. Elde edilen verilerde kadın öğrencilerin pandemi sürecini erkek öğrencilere göre fırsata dönüştüremediğini göstermektedir.

Katılımcıların yaşadıkları yerin değerlendirilmesi yapıldığında, uzaktan eğitim sisteminde muhasebe derslerinin güçlü yönlerine köyde yaşayan öğrencilerin ilde yaşayanlara göre daha az katılım sağladıkları tespit edilmiştir. Öğrenci görüşlerinde ortaya çıkan bu durum, köyde internet alt yapısındaki yetersizlik nedeniyle eşit eğitim hakkından bazı öğrencilerin yararlanamadığını göstermektedir.

Muhasebe derslerindeki başarı düzeylerine göre katılımcılar incelendiğinde ise, uzaktan eğitim sisteminde muhasebe derslerinde başarılı olmayan öğrencilerin sistemin getirdiği güçlü yönleri ve fırsatları başarılı öğrenciler kadar yeterli düzeyde kullanamadıkları tespit edilmiştir.

Bu süreçte yaşanan birçok olumsuzluklara rağmen sistemin yaratmış olduğu güçlü ve fırsat yönlerin varlığından söz edebiliriz. Ancak bunun yanında tespit edilen zayıf ve tehdit yönlerinin üniversiteler ve öğretim elemanları tarafından dikkate alınarak sistem içerisinde çözümler üretmesi gerekmektedir. Her bir öğrencinin eğitimden eşit yararlanması ve bu haklardan yoksun bırakılmaması üniversitelerin temel amacı olmalıdır.

KAYNAKLAR

- Afşar, Bilge- Büyükdoğan, Birol (2020), “Covid-19 Pandemisi Döneminde İİBF ve SBBF Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Hakkındaki Değerlendirmeleri.” Karatay Sosyal Araştırmalar Dergisi, (5), ss.161-182.
- Akgün, Ali İhsan (2020), “COVID-19 Sürecinde Acil Durum Uzaktan Eğitimi Yoluyla Verilen Muhasebe Eğitimine Yönelik Öğrenci Görüşleri”, Açık öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi,6(4), ss.208-236
- Aydın, Cengiz Hakan (2011), “Açık ve Uzaktan Öğrenme: Öğrenci Adaylarının Bakış Açısı” Ankara Pegem akademi, ss.52-68
- Ayyıldız, Sema Ülker- Günlük, Mehmet- Erbey, Senem Nil (2006), “Muhasebe Öğretim Elemanlarının Uzaktan Eğitim ve Uzaktan Muhasebe Eğitimine Yönelik Tutumları Üzerine Bir Araştırma”, Muhasebe ve Finansman Dergisi (MUFAD), (32), ss.1-14 .
- Bhuasiri, Wannasiri- Xaymoungkhoun, Oudone - Zo, Hangjung - Rho, Jae jeung - Ciganek, Andrew P. (2012), “Critical Success Factors For E-Learning in Developing Countries: A Comparative Analysis Between ICT Experts and Faculty”, Computers and Education, 58(2), pp. 843-855.
- Can, Ertuğ (2020), “Coronavirüs (Covid-19) Pandemisi ve Pedagojik Yansımaları: Türkiye’de Açık ve Uzaktan Eğitim Uygulamaları”, Açık öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 6(2), ss.11-53.

- DeLone, William. H.- McLean, Ephraim R. (1992), "Information Systems Success: The Quest For The Dependent Variable", *Information Systems Research*, 3(1), pp.60-95.
- Dhawan, Shivangi (2020), "Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis", *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), pp.5–22.
- Hair, Joseph F - Black, Bill- Babin, Barry. J., Anderson, Rolph E., & Tatham, R. L. (2013), *Multivariate Data Analysis: Pearson Education Limited*.
- Karadağ, Engin- Yücel, Cemil (2020), "Yeni Tip Koronavirüs Pandemisi Döneminde Üniversitelerde Uzaktan Eğitim: Lisans Öğrencileri Kapsamında Bir Değerlendirme Çalışması", *Yükseköğretim Dergisi*, 10 (2), ss.181-192 .
- Kırık, Ali (2016), "Uzaktan Eğitimin Tarihsel Gelişimi ve Türkiye'deki Durumu", *Marmara İletişim Dergisi* 0 (21), ss. 73-94.
- Kurnaz, Ersin- Tekbaş, İsmail- Bozdoğan, Tunga- Çetin, Ömer Orbay (2020), "Dijitalleşmeyle Birlikte Muhasebe Eğitiminin Muhasebe Meslek Mensupları Açısından Değerlendirilmesi", *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, MODAV 16. Uluslararası Muhasebe Konferansı Özel Sayısı, ss.81-96
- Kurnaz, Ersin- Serçemeli, Murat (2020), "Covid-19 Pandemi Döneminde Akademisyenlerin Uzaktan Eğitim ve Uzaktan Muhasebe Eğitimine Yönelik Bakış Açılımları Üzerine Bir Araştırma", *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Dergisi*, (3), ss. 262-288
- Nizam, Feridun (2004), "Eğitim-Öğretimde Kitle İletişim Araçlarının Kullanım Olanakları ve Avantajları", *KATÜ Akademik Bilişim*, ss.1-17.
- Özan, Mukadder Boydak- Polat, Hakan - Gündüzalp, Seda - Yaraş, Zübeyde (2015), "Eğitim Kurumlarında SWOT Analizi", *Turkish Journal of Educational Studies*, 2(1), ss. 1-28.
- Serçemeli, Murat- Kurnaz, Ersin (2020), "Covid-19 Pandemi Döneminde Öğrencilerin Uzaktan Eğitim ve Uzaktan Muhasebe Eğitimine Yönelik Bakış Açılımları Üzerine Bir Araştırma", *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Araştırmalar Dergisi*, 4 (1), ss. 40-53
- Stoller, James K. (2020), "A Perspective on the Educational "SWOT" of the Coronavirus Pandemic", *Chest Journal*, 159 (2), pp.743-748
- Wehrich, Heinz (1982), "The TOWS Matrix—A Tool For Situational Analysis", *Long Range Planning*, 15 (2), pp. 54-66.
- Yardımcıoğlu, Mahmut- Şıtak, Başak- Yörük, Ali (2021). "Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Muhasebe Eğitimine Karşı Tutumlarının COVID-19 Pandemi Döneminde İncelenmesi", *Uluslararası Sosyal Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 3 (4), ss. 155-180.
- Yükseköğretim Kalite Kontrol (YOKAK). <https://portal.yokak.gov.tr/makale/uzaktan-egitim-ve-kalite-guvence-sistemi/> (25 Şubat 2021).

ISSN: 2146-3042

DOI: 10.25095/mufad.940857

TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardına Geçişin BİST 100 Endeksindeki Firmaların Finansal Tablolarına Etkileri*

Korten TEZEL**
Derya ÜÇÖĞLU***

ÖZET

Hasılatın muhasebeleştirilmesi konusunda yeterli rehberlik sağlayamayan TMS 11 İnşaat Sözleşmeleri ve TMS 18 Hasılat standartlarının yerini 1 Ocak 2018'den itibaren yürürlüğe girmiş olan TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat standardı almıştır. Bu çalışmada beş adım modeli ile hasılatın muhasebeleştirilmesi konusunda yeni bir çerçeve çizmiş olan TFRS 15'e geçişin BİST 100 endeksindeki firmaların finansal tablolarına etkileri incelenmiştir. TFRS 15'e geçişin etkisini belirlemek için, geçiş yılı olan 2018 yıl sonu finansal tablolarına ve dipnotlarına içerik analizi yapılmıştır. TFRS 15 uygulamasına ilişkin olarak gerekli finansal verileri (TFRS 15 öncesi ve sonrası) açıklamış olan 16 işletmenin geçişten etkilenen kalemlerindeki yüzdesel değişimler hesaplanmış, söz konusu değişimlerin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığının belirlenmesi için ilişkili (bağımlı) örnekler t testleri yapılmıştır. Araştırma bulgularına göre, TFRS 15'in varlıklar üzerindeki etkilerinin ve karlılık üzerindeki olumlu etkilerinin en belirgin olarak teknoloji ile ulaştırma, haberleşme ve depolama sektörlerinde ve karlılık üzerindeki olumsuz etkilerinin de özkaynak yöntemiyle değerlendirilen yatırımlar nedeniyle bir holding üzerinde görülmesi söz konusudur. Ancak yeni hasılat standardına geçişin hiçbir finansal tablo kalemi üzerinde istatistiksel olarak önemli bir etkisinin olduğu da tespit edilememiştir.

Anahtar Kelimeler: TFRS/IFRS 15, Hasılatın Muhasebeleştirilmesi, Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat, Beş Adım Modeli

JEL Sınıflandırması: M40, M41

The Effects of The Transition to TFRS 15 Revenue From Contracts with Customers Standard on The Financial Statements of The Companies Listed in BIST 100 Index

ABSTRACT

TAS 11 Construction Contracts and TAS 18 Revenue standards that could not provide sufficient guidance on revenue recognition were replaced by TFRS 15 Revenue from Contracts with Customers standard, which came into effect as of January 1, 2018. In this study, the effects of the transition to TFRS 15, which has created a new framework for the recognition of revenue with the five-step model, on the financial statements of companies in the BIST 100 index have been examined. To determine the impact of the transition to TFRS 15, content analysis was performed on the 2018 year-end financial statements and footnotes. Percentage changes in the affected items of sixteen companies that have disclosed the necessary financial data regarding TFRS 15 implementation (before and after TFRS 15) were calculated, and paired (dependent) samples t-tests were performed to assess whether these changes were statistically significant. According to the research findings, the effects of TFRS 15 on assets and favorable impact on profitability are most evident in the technology, transportation, communication and storage sectors, and an unfavorable profitability effect is identified for a holding company due to its investments accounted for under the equity method. This study could not determine any statistically significant impact on financial statement items regarding the transition to the new revenue standard.

Keywords: TFRS/IFRS 15, Revenue Recognition, Revenue from Contracts with Customers, Five-Step Model

Jel Classification: M40, M41

* Bu çalışma, Korten Tezel'in "TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardına Geçişin Finansal Tablolara Etkileri: BİST 100 Endeksindeki Firmaların İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

Makale Gönderim Tarihi: 21.05.2021, **Makale Kabul Tarihi:** 28.08.2021, **Makale Türü:** Nicel Araştırma

** İstanbul Bilgi Üniversitesi, Lisansüstü Programlar Enstitüsü, kortentezel@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5901-6539.

*** Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Bilgi Üniversitesi, İşletme Fakültesi, derya.ucoglu@bilgi.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5510-3574.

1. GİRİŞ

Birçok büyük finansal skandal, uygun olmayan muhasebe politikaları kullanılarak hasılatın muhasebeleştirilmesi ile oluşan finansal manipülasyonların sonucu olduğundan, hasılatın muhasebeleştirilmesi muhasebe dünyası için son derece önemli bir konudur (Mirza ve Holt, 2011: 139).

Finansal piyasaların artan küreselleşmesine rağmen, Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS) ve Amerikan Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri'nin (GKGMİ) hasılatla ilgili düzenlemelerinin önemli ölçüde farklılık göstermesi, işletmelerin finansal tablolarının karşılaştırılmasında tutarsızlıklara ve zorluklara neden olmuştur. UFRS'nin hasılatla ilgili hükümlerinin aşırı genel olması, önemli ve sorunlu konularda rehberlik yapmaktan uzak olması eleştirilere ve uygulamada zorluklara yol açmıştır. Diğer taraftan Amerikan GKGMİ ise geniş kapsamlı olmakla beraber, konulara parçalı bir şekilde yaklaştığından, standardın kullanımı uygulayıcılara karmaşık gelmiştir (PWC, 2015: 1).

Daha önce hasılatla ilgili olarak iki ayrı standart (UMS 18 Hasılat ve UMS 11 İnşaat Sözleşmeleri) olması ve bu standartların hasılatın muhasebeleştirilmesinin zamanlaması, değişken bedel, paranın zaman değeri ve dipnotlarla ilgili zayıflıklarının ve tutarsızlıklarının bulunması (Collings, 2011) ve ayrıca UMS 18'de birçok başlıkla ilgili yetersiz yönlendirme olması (Epstein ve Jermakowicz, 2008: 226) nedeniyle UFRS uygulamasında da hasılatın muhasebeleştirilmesi konusunda önemli ölçüde farklılıklar ortaya çıkmıştır.

Bu nedenle, daha yüksek kaliteli ve daha karşılaştırılabilir bilgi sunmak amacıyla Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB) ve Amerikan Finansal Muhasebe Standartları Kurulu (FASB) tarafından yürütülen ortak proje sonucunda UFRS 15 doğmuştur (Mattei ve Paoloni, 2019:169). Yeni hasılat standardı 1 Ocak 2018 tarihinden itibaren uygulanmak üzere yürürlüğe girerek eski hasılat ve inşaat sözleşmeleri standartlarının yerini almıştır (Ergüden, 2020: 48). Ayrıca UMS Yorum 31 Hasılat - Reklam Hizmetleri İçeren Takas (Barter) İşlemleri, UFRS Yorum 13 Müşteri Sadakat Programları, UFRS Yorum 15 Gayrimenkul İnşaat Anlaşmaları ve UFRS Yorum 18 Müşterilerden Varlık Transferleri yorumları da yürürlükten kaldırılmıştır (Şavlı, 2016: 22).

UFRS 15, yürürlükten kalkan UMS 18'deki eksiklikleri ortadan kaldırarak, hasılatın muhasebeleştirilmesi, ölçümü ve hasılatla ilişkin dipnot açıklamaları ile ilgili olarak kuvvetli bir çerçeve sunmaktadır. UFRS 15'in müşteri sözleşmelerinden hasılatla ilgili karşılaştırılabilirliği artırması, hasılatın muhasebeleştirilmesi ile ilgili olarak ortaya çıkan hususları ele almak için vaka bazında geliştirilmesi gereken yorumlu rehberliğe olan ihtiyacı azaltması ve geliştirilmiş açıklama hükümleri ile daha faydalı bilgi sağlaması beklenmektedir (IFRS 15 Revenue From Contracts With Customers, Project Summary and Feedback Statement, 2014: 2).

UFRS 15, işletmeler tarafından birçok tahmin yapılması ve kapsamlı muhakeme kullanımını gerektiren bir dizi ilkeye dayalı olarak, hasılatın muhasebeleştirilmesi ve dipnot açıklamalarını şekillendirmek amacıyla beş adımdan oluşan yeni bir model sunmaktadır. Yeni model, hasılatın hem miktarı hem de zamanlaması ile ilgili olarak önemli değişiklikler getirmektedir (Davern vd., 2019: 50). Hasılatın muhasebeleştirilmesi için kullanılan ilke bazı

bu beş adımlı model, işletmelerin edim yükümlülüklerinin ölçümü ve söz konusu edim yükümlülüklerinin yerine getirilmesinin zamanlamasıyla ilgili olarak daha fazla profesyonel yargı kullanımını da beraberinde getirmektedir (Rutledge vd., 2016: 44). Ancak diğer taraftan da TMS 18'in yeterli yönlendirme yapamadığı değişken fiyatlama, çok unsurlu sözleşmeler, iade hakları ve garantiler ile lisanslama gibi konulara açıklık getirmektedir (Grant Thornton, 2017).

TFRS 15'in; hasılatın zamana yayılı olarak mı, belirli bir anda mı muhasebeleştirileceği, sözleşmenin farklı mal ve hizmetler ve farklı teslimatlar içermesi durumunda hasılatın nasıl muhasebeleştirileceği ve sözleşmenin unsurlarına nasıl bölüneceği, sözleşmelerdeki değişikliklerin nasıl ele alınacağı, sözleşme maliyetlerinin nasıl (aktifleştirerek erteleme veya kar veya zarara yansıtma) muhasebeleştirileceği, sözleşmelerde finansman unsurunun yer alıp almadığının ve paranın zaman değerinin nasıl dikkate alınacağı ve zorunlu dipnot açıklamalarını yapabilmek için işletmelerin gerekli bilgilere sahip olup olmadıkları konularında işletmeleri etkilemesi muhtemeldir (Mahutova, 2021). Ancak yeni hasılat standardı ile ilgili olarak en ilgi çeken husus, farklı sektörlerde faaliyet gösteren firmaların beş adımlı modeli uygulamaları sonucunda finansal tablolarının nasıl etkileneceğidir.

Uzmanların görüşlerine göre, TFRS 15'in en çok telekomünikasyon, yazılım geliştirme ve teknoloji, yapı ve inşaat sektörleri ile üreticileri etkilemesi beklenmektedir (Calayoğlu ve Yılmaz, 2016:21). Bunun sebebi yapı ve inşaat sektörünün uzun vadeli sözleşmeler yapması ve telekomünikasyon sektöründe de birden fazla mal veya hizmet içeren paket sözleşmeler bulunmasıdır (Boujelben ve Kobbi-Fakhfakh, 2020: 708).

TFRS 15, müşterilerine farklı ürün ve hizmetler içeren paketler sunan medya şirketleri ile malların kontrolünün devrine ilişkin değerlendirmelerine bağlı olarak hasılatı farklı bir zamanda muhasebeleştirmek zorunda kalabilecek madencilik işletmelerini de önemli ölçüde etkileyebilecektir (Deloitte, 2021). Dolayısıyla TFRS 15'e geçiş, mal ve hizmet teslimini anında yapıp bedelini peşin tahsil eden, sözleşmesiz satış yapan ve zamana yayılı yükümlülük taşımayan işletmeleri etkilemeyecektir (Calayoğlu ve Yılmaz, 2016: 18).

Aslında yeni hasılat standardının hasılatın muhasebeleştirilmesinin tutarı ve zamanlaması üzerindeki etkisinin boyutu, şirkete, işleme, sektöre ve yetki alanına bağlı olarak farklılık gösterebilecektir. Bazı durumlarda ise muhasebeleştirilen gelirin tutarında ve zamanlamasında herhangi bir değişiklik olmaması beklenmektedir (McConnell, 2014: 2).

Bu çalışmanın amacı TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat standardına geçişin, geçiş yılı olan 2018 yılı itibarıyla BİST 100'de yer alan işletmelerin finansal tablolarına etkilerinin belirlenmesidir. Çalışma, yeni standardın hem finansal durum hem de finansal performansa önemli etkileri olup olmadığını, önemli etkinin varlığı konusunda işletmelerin gerekli dipnot açıklamalarını yapıp yapmadıklarının ve yeni hasılat standardına geçişin sektörler ve işletmeler üzerindeki finansal etkilerinin, dipnot açıklamaları incelenerek gerekçeleri ile irdelenmesini kapsamaktadır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde TFRS/UFRS 15'in getirdiği yeniliklerle ilgili ve yeni hasılat standardı kapsamında hasılatın nasıl muhasebeleştirileceği hususunda yapılmış birçok çalışma mevcuttur.

Keskin ve Dinçer (2015), beş adım yaklaşımının özellikleri ve hasılatın nasıl muhasebeleştirileceği konusunda yaptıkları çalışmada, telekomünikasyon sektörüne ilişkin bir uygulamaya yer verirken, Mert ve Baş (2017), faktoring işletmelerinin elde ettiği gelir getirici unsurların TMS 18 ve TFRS 15 kapsamında nasıl muhasebeleştirileceğini incelemiştir. Çalış (2019) çalışmasında TFRS 15'i, BOBİ FRS Bölüm 5 düzenlemeleri ve vergi kanunlarıyla karşılaştırmış, benzerliklerini ve farklılıklarını bir uygulama ile karşılaştırmalı şekilde ortaya koymuştur. Benzer şekilde Memiş (2019) de, hasılatın muhasebeleştirilmesi konusunda MSUGT, TMS/TFRS ve BOBİ FRS'yi karşılaştırmalı olarak incelemiştir. Gündüz ve Yanık (2020) ise, inşaat sektörüne odaklanan bir çalışma yapmış ve yıllara yaygın inşaat taahhüt işleriyle ilgili örnek bir uygulama ile farklı edim yükümlülüklerine sahip sözleşmelerin muhasebeleştirilmesinin finansal tablolara etkilerini göstermiştir.

UFRS 15'e geçişin hisse senedi fiyatlarına etkileri, yeni standarda geçiş sürecinde denetçilerin rolleri ve geçişle ilgili öngörülen zorluklar konusunda yapılmış önemli çalışmalar bulunmaktadır.

Aladwan (2019) yaptığı çalışmada, UFRS 15'in erken uygulanmasının Ürdün firmalarının hasılat seviyesini ve hisse senedi fiyatlarını etkileyip etkilemediğini incelemiştir. Amman borsasında faaliyet gösteren 23 işletme üzerinde yapılan araştırma sonuçlarına göre hem hasılat tutarlarında hem de hisse senedi fiyatlarında UFRS 15'in uygulanmasıyla birlikte önemli farklılıklar olduğu ve standardın uygulanmasının söz konusu kalemleri negatif etkilediği belirlenmiştir.

Davern vd. (2019), UFRS 15'in uygulanma sürecinde yer alan 143 finansal tablo hazırlayıcısı ile gerçekleştirdikleri ankette işletmelerin UFRS 15'in uygulanması için tanınmış olan ek süreden faydalanmadıklarını, bunu sadece gerekli uyum çalışmalarına daha geç başlamak için fırsat olarak gördüklerini belirlemiştir. Daha kaliteli bilgi sayesinde işletmelerin daha iyi yönetilmesi gibi yeni bir standardı uygulamanın işletmelere sağlayacağı faydaların standart koyucular tarafından vurgulanmasının işletmeleri standardı uygulama konusunda daha fazla teşvik edeceğini belirlemiştir. Ayrıca işletmeler, denetçiler, standart belirleyiciler, düzenleyici gözetim kurumlarının hem raporlamada bütünlüğü sağlayan hem de iş başarısını artıran etkili finansal raporlama sunmak için güçlü rol oynamaları gerektiği sonucuna varılmıştır.

Altaji ve Alokdeh (2019), UFRS 15'in ihtiyaca uygunluk ve gerçeğe uygun sunum bakımından finansal bilgi kalitesi üzerindeki etkisini araştırmak için Ürdün'deki Big Four denetim firmalarında çalışan 100 denetçiye anket yapmıştır. Çalışma sonuçları, dış denetçilerin bakış açısıyla, finansal bilgilerin kalitesinin iyileştirilmesinde UFRS 15'in uygulanmasının istatistiksel olarak önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir. Ancak dış denetçilere göre UFRS 15, getirdiği yeni muhasebeleştirme ve açıklama gereklilikleri,

işletmeler için bilgi teknolojisi değişikliklerinin yapılması, ilgili iç kontrollerin oluşturulması ve nitelikli insan kaynağı istihdamının sağlanması gibi zorluklar yaratmaktadır.

Kohler, Pochet ve Manh (2021) ise, telekomünikasyon sektöründe UFRS 15'in içselleştirilmesi ve standardın nihai haline getirilmesinde aracı olarak denetçilerin rolü üzerine bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışma sonucunda denetçilerin süreçte kilit bir rol oynadığı ve denetçilerin telekomünikasyon şirketleri ile IASB arasındaki görüşmelere aracılık etme gündemlerinin, standartları denetlenebilir tutmaya odaklandığı görülmüştür. UFRS 15 kapsamındaki beş aşamalı hasılat muhasebeleştirme modelinin uygulanmasının ve denetlenmesinin önceki standartlara göre çok daha karmaşık olduğu ve bunun da denetim işini ve ücretlerini artırabileceği belirlenmiştir.

Bu çalışmanın konusunu oluşturan ve TFRS/UFRS 15'e geçişin finansal etkilerinin değerlendirildiği çalışmaların sayısı oldukça azdır. Bu nedenle BİST 100 endeksi üzerinde yapılan bu çalışmanın literatüre önemli katkısının olacağı düşünülmektedir.

Özerhan ve Sultanoglu (2019), UFRS 15'in yazılım şirketlerine etkisini BİST'te işlem gören 16 yazılım şirketi ve yabancı piyasalarda işlem gören işletmeler açısından karşılaştırmalı şekilde değerlendirmek üzere bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışma bulgularına göre, BİST'teki işletmelerin yeni standardın hasılatın muhasebeleştirilmesine ilişkin olarak önemli bir değişikliğe neden olmadığını açıkladıkları, yabancı işletmelerin ise tam tersi şekilde UFRS 15'in hasılatın muhasebeleştirilmesinde önemli değişiklikler yarattığını açıkladıkları görülmüştür.

Ünlütürk, Deveci ve Dağlı (2019) yaptıkları çalışmada, TFRS 15 çerçevesinde hasılatın ölçülmesini ve BİST 50'de işlem gören işletmelerde standardın etkilerini değerlendirmiştir. BİST 50'de yer alan işletmelerden 12'si TFRS 15 ile ilgili olarak hiç açıklama yapmazken, 23 işletme önemli etkisi olmadığını ve 15 işletme ise TFRS 15'e geçişin önemli etki yarattığını açıklamıştır.

Boujelben ve Kobbi-Fakhfakh (2020), UFRS 15 dipnot açıklamaları ile ilgili olarak yaptıkları çalışmada, telekomünikasyon ve inşaat sektörlerinde faaliyet gösteren, Avrupa Birliği'nde halka açık 22 işletmenin raporlarına içerik analizi uygulamıştır. İlk uygulama yılı olan 2018 yılsonu raporlarına göre, zorunlu UFRS 15 açıklamalarına tamamıyla uyumun mevcut olmadığı, inşaat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin de telekomünikasyon sektöründeki gruplara göre daha az UFRS 15 açıklaması yaptıkları tespit edilmiştir.

Ergüden (2020), BİST'te işlem gören turizm ve otel işletmelerinin TFRS 15 dipnot açıklamaları ile ilgili içerik analizi yaptığı çalışmasında, standart hükümlerine kıyasla eksik ve yetersiz açıklamalar yapıldığını belirlemiştir. Dipnotlarda daha çok beş adım modeli gibi hususlarda genel açıklamalara yer verildiği, edim yükümlülükleri veya kalan edim yükümlülüklerine dağıtılan işlem bedelleri gibi konularda açıklamaların pek yer almadığı görülmüştür.

Napier ve Stadler (2020), UFRS 15'in etkilerini belirlemek amacıyla STOXX Europe 50 endeksindeki 48 firmanın 2018 yılı raporlarını incelemiş ve ayrıca bir denetçi, bir finansal tablo hazırlayıcısı ve bir danışmanla olmak üzere üç tane yarı yapılandırılmış mülakat

gerçekleştirmiştir. Çalışma sonuçlarına göre birkaç sektör (özellikle telekomünikasyon) dışında UFRS 15'e geçişin Avrupa'nın en büyük işletmelerinin çoğunun finansal rakamlarına etkisinin oldukça az olduğu, ancak UFRS 15'e geçişle birlikte genel olarak dipnot açıklamalarının arttığı görülmüştür.

Vaicekauskas (2020), Litvanya'daki 31 halka açık işletmenin finansal tablo ve dipnotlarını kullanarak içerik analizi yapmış ve UFRS 15'in ilk kez uygulanmasının Litvanya borsasında işlem gören şirketlerin finansal tabloları üzerinde önemli bir etkisi olmadığını belirlemiştir.

Quagli, Roncagliolo ve D'Alauro (2021) ise, 153 Avrupa firması ile ilgili yaptıkları çalışmada yeni hasılat standardının uygulanması ile ilgili beklenen etkiler hakkında yapılan açıklamaları hangi faktörlerin belirlediğini incelemiştir. Karlılığın ve faaliyet bölümü sayısı ile ölçülen iş karmaşıklığının önemli faktörler olduğu ve karlılığı daha yüksek ve daha fazla faaliyet bölümü olan işletmelerin UFRS 15 ile ilgili hazırlık yapmak ve yeni standardın potansiyel etkilerinin farkında olmak için daha fazla teşviğe sahip oldukları belirlenmiştir. Ayrıca büyük firmaların da beklenen etki konusunda daha fazla açıklama yaptıkları ortaya koyulmuştur.

3. YENİ HASILAT STANDARDINA GEÇİŞİN FİNANSAL TABLOLARA ETKİLERİ

3.1. Çalışmanın Amacı, Kapsamı Ve Yöntemi

TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat standardı Resmi Gazete'de yayımlanarak 1 Ocak 2018 tarihinden sonra başlayan dönemlerde uygulanmak üzere yürürlüğe girmiştir.

Bu çalışmanın amacı, TFRS 15'e ilk geçişin finansal tablolara etkilerinin tespit edilmesidir. Bu doğrultuda BİST 100 endeksinde yer alan firmaların 31 Aralık 2018 tarihli yıllık finansal raporları ve dipnotları KAP'tan indirilerek kullanılmış ve yıl sonu raporları içerik analizine tabi tutulmuştur.¹ İçerik analizi, finansal muhasebe araştırmalarında (Beattie, 2005: 106) ve finansal tablo açıklamalarının incelenmesini içeren araştırmalarda (Chang, 2018: 512) yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir.

Bu çalışmada yapılan analizin temeli, TFRS 15'in C8 paragrafında yer alan açıklama hükümlerine dayanmaktadır. TFRS 15'i geriye dönük uygulayan işletmelerin "değişiklik öncesi yürürlükteki TMS 11, TMS 18 ve ilgili Yorumlar ile bu Standardın uygulanması karşılaştırıldığında, cari raporlama dönemindeki her bir finansal tablo kaleminin etkilenme tutarı"ni açıklamaları gerekmektedir. Bu doğrultuda 31 Aralık 2018 tarihli söz konusu açıklamalar kullanılarak, TMS 11 ve TMS 18'den TFRS 15'e geçişin hangi finansal tablo kalemlerini ne ölçüde etkilediğinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Alternatif olarak, 2017 yıl sonu (eski standartların kullanıldığı son yıl) ve 2018 yıl sonu (yeni standardın uygulandığı ilk yıl) raporlarındaki finansal verilerin karşılaştırılarak yeni standardın etkisinin tespit edilmeye çalışılması, çalışmanın sonuçları bakımından

¹ Yıl sonu 31 Aralık olmayan işletmelerin, TFRS 15 uygulamaya başladıkları ilk tam yıl raporları dikkate alınmıştır.

yanıltıcı olacaktır. Çünkü 2017 ve 2018 yılları arasında hasılat ve diğer kalemlerdeki değişimlerin, yeni hasılat standardına geçiş dışında birçok farklı etkenden (ekonomik kriz, teknolojik gelişmeler nedeniyle ürün/hizmet talebindeki artış/azalış, firmanın genel finansal durumundaki değişimler, sektöre yeni rakiplerin girmesi veya sektörden çıkan firmaların olması, vb.) kaynaklanması mümkündür ve her değişkenin finansal verilere etkilerinin belirlenmesi ve yeni hasılat standardına geçişin etkilerinden ayrıştırılması mümkün değildir.

TFRS 15, UFRS 15, hasılat gibi anahtar kelimeler kullanılarak yapılan içerik analizi sonucunda her işletmenin TFRS 15'e geçişten etkilenen kalemleri ile her kalemin TFRS 15 öncesi ve TFRS 15 sonrası tutarları özetlenmiş ve değişimin etkisini ortaya koyabilmek amacıyla değişim yüzdeleri hesaplanmıştır. Daha sonra söz konusu değişimlerin gerekçelerinin tespit edilebilmesi amacıyla ilgili kalemlere ait dipnotlar ve TFRS 15'le ilgili olarak yapılmış bütün açıklamalar detaylıca incelenmiştir. Son olarak da TFRS 15'e geçişle birlikte belirli kalemlerde ortaya çıkan değişimlerin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığının belirlenmesi için ilişkili (bağımlı) örnekler t testleri yapılmıştır.

TFRS 15'e geçişin etkisinin belirlenmesi amacıyla, BİST 100'de yer alan ve çalışma kapsamında incelenen firmaların sektörel dağılımı aşağıda yer almaktadır:

Tablo 1. BİST 100'de Yer Alan Firmaların Sektörel Dağılımı

Sektör	Firma Sayısı
Eğitim, Sağlık, Spor ve Diğer Sosyal Hizmetler	5
Elektrik Gaz ve Su	4
Gayrimenkul Faaliyetleri	1
İmalat Sanayii	39
İnşaat ve Bayındırlık	1
Madencilik	4
Mali Kuruluşlar	34
Teknoloji	3
Toptan ve Perakende Ticaret, Otel ve Lokantalar	4
Ulaştırma, Haberleşme ve Depolama	5
TOPLAM	100

3.2. Çalışmanın Bulguları

BİST 100'de yer alan firmaların TFRS 15'e geçişle ilgili olarak yaptıkları dipnot açıklamaları içerik analizine tabi tutulmuş ve yeni hasılat standardına geçişle ilgili olarak yaptıkları açıklamalar aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 2. BİST 100’de Yer Alan Firmaların TFRS 15’e Geçişle İlgili Açıklamaları

Sektör	Açıklama Yok	Etki Var	Önemli Etki Yok	Toplam
Eğitim, Sağlık, Spor ve Diğer Sosyal Hizmetler	-	-	5	5
Elektrik Gaz ve Su	-	1	3	4
Gayrimenkul Faaliyetleri	-	-	1	1
İmalat Sanayii	7	7	25	39
İnşaat ve Bayındırlık	-	-	1	1
Madencilik	3	-	1	4
Mali Kuruluşlar	9	3	22	34
Teknoloji	1	2	-	3
Toptan ve Perakende Ticaret, Otel ve Lokantalar	-	-	4	4
Ulaştırma, Haberleşme ve Depolama	-	4	1	5
TOPLAM	20	17	63	100

BİST 100’de yer alan 20 işletme TFRS 15’e geçişle ilgili hiçbir açıklama yapmamış olup, söz konusu işletmelerin bazılarının raporlarında TFRS 15 veya UFRS 15 kelimelerinin bile geçmediği görülmüştür. Bu işletmeler ağırlıklı imalat sanayinde ve mali sektörde faaliyet göstermektedir. Benzer şekilde TFRS 15’e geçişin etkilerinin değerlendirildiğini ve finansal tablolara önemli bir etkisinin olmadığını tespit edildiğini açıklayan 63 işletmenin de büyük çoğunluğu imalat sanayinde ve mali sektörde faaliyet göstermektedir. TFRS 15’e geçişin etkilerini toplam 17 firma dipnot açıklamalarında sunmuştur. Ancak Vestel Elektronik San. ve Tic. A.Ş. yapılan çalışmaya dahil edilememiştir. Bunun nedeni de firmanın TFRS 15 ve TFRS 9’a geçişin etkilerini toplam olarak tek kalemde sunmuş olmasıdır. İki standardın etkisinin birlikte sunulmuş olması nedeniyle de TFRS 15 kapsamında bireysel değerlendirme yapmak mümkün olmamıştır.

TFRS 15’e geçiş hükümlerinde işletmelere sunulan iki alternatif yöntem bulunmaktadır. Birinci yöntem TMS 8 Muhasebe Politikaları, Muhasebe Tahminlerinde Değişiklikler ve Hatalar standardı kapsamında işletmelerin sunulan her geçmiş raporlama dönemi için TFRS 15’i geriye dönük olarak uygulamasıdır. Diğer yöntem de Standardın ilk uygulama tarihinde, Standardın ilk defa uygulanmasından kaynaklanan kümülatif etkiyle geriye dönük olarak uygulanmasıdır. Yani işletmeler TFRS 15’in ilk kez uygulanması sonucunda ortaya çıkan kümülatif etkiyi, ilk uygulama tarihini kapsayan yıllık raporlama dönemine ilişkin geçmiş yıllar karları hesabının veya uygun diğer bir özkaynak hesabının açılış bakiyesinde fark düzeltmesi olarak finansal tablolara almalıdır (TFRS 15, Ek C).

Tablo 3. BİST 100’de Yer Alan Firmaların TFRS 15’e Geçişle İlgili Kullandıkları Yöntem Açıklamaları

Sektör	Tam geriye dönük uygulama	Kolaylaştırılmış (modifiye edilmiş) geriye dönük yöntem (kümülatif etki)
Eğitim, Sağlık, Spor ve Diğer Sosyal Hizmetler	-	2
Elektrik Gaz ve Su	-	3
Gayrimenkul Faaliyetleri	-	-
İmalat Sanayii	-	18
İnşaat ve Bayındırlık	-	-
Madencilik	-	-
Mali Kuruluşlar	1	8
Teknoloji	1	1
Toptan ve Perakende Ticaret, Otel ve Lokantalar	1	1
Ulaştırma, Haberleşme ve Depolama	-	4
TOPLAM	3	37

Bu doğrultuda TFRS 15’e geçişle ilgili işletmelerin açıkladıkları yöntemler için yapılan içerik analizinde, işletmelerden üçünün tam geriye dönük uygulamayı ve 37 işletmenin de kolaylaştırılmış (modifiye edilmiş) geriye dönük yöntemi kullanarak kümülatif etkiyi özkaynaklarda ilgili hesabın açılış bakiyesinde bir fark düzeltmesi olarak sunmayı tercih ettikleri konusunda açıklama yaptıkları, diğer işletmelerin ise bu konuda herhangi bir açıklama yapmadıkları belirlenmiştir. TFRS 15’e geçişin finansal tablolara etkilerini önemli olarak değerlendiren ve dipnotlarında finansal tablo kalemlerine etkilerini açıklayan toplam 17 işletmenin 16’sı kolaylaştırılmış (modifiye edilmiş) geriye dönük yöntem (kümülatif etki) kullandığını açıklarken, tam geriye dönük uygulama yapan ve önemli etki açıklayan işletme sayısı 1’dir. Tam geriye dönük uygulamayı tercih eden diğer 2 işletme ise TFRS 15’e geçişin finansal tablolarda önemli bir etkisi olmadığını açıklamıştır.

2018 yıl sonu raporlarına ait dipnotlarda açıklanan veriler kullanılarak, beş farklı sektörde faaliyet gösteren 16 işletmeye ait finansal tablo kalemlerinin TFRS 15 öncesi ve TFRS 15 etkisi dahil kümülatif rakamları baz alınarak TL olarak değişim ve değişim yüzdeleri hesaplanmış ve Tablo 4’te sunulmuştur. Aynı tarih itibarıyla hem eski standartlar (TMS 11 ve TMS 18) hem de yeni hasılat standardı (TFRS 15) uygulanarak açıklanmış olan bu rakamlar, yeni standarda geçişin etkisinin net bir şekilde belirlenmesini sağlamaktadır.

Tablo 4. TFRS 15 Uygulamasına Geçiş ile Birlikte Finansal Tablo Kalemlerinde Meydana Gelen Toplam Değişimler

Finansal Tablo Kalemleri	TFRS 15 Öncesi Toplam Tutar (TL)	TFRS 15 Sonrası Toplam Tutar (TL)	Değişim (TL)	Değişim Yüzdesi
Ticari Alacaklar	15.749.760.698	15.688.385.353	-61.375.345	-%0,39
Devam Eden Sözleşmelere İlişkin Varlıklar	279.442.270	305.680.684	26.238.414	%9,39
Stoklar	4.843.145.000	4.838.231.000	-4.914.000	-%0,10
Peşin Ödenmiş Giderler	622.434.000	473.588.000	-148.846.000	-%23,91
Özkaynak Yöntemiyle Değerlenen Yatırımlar	18.680.667.092	18.666.861.478	-13.805.614	-%0,07
MODV	17.704.063.000	19.788.267.000	2.084.204.000	%11,77
KVYK	33.633.093.153	34.082.436.849	449.343.696	%1,34
UVYK	2.414.099.713	2.683.323.621	269.223.908	%11,15
Hasılat	360.361.406.490	360.217.072.877	-144.333.613	-%0,04
Satışların Maliyeti	-103.712.017.768	-103.952.762.512	-240.744.744	%0,23
Brüt Kar	38.113.064.722	37.727.986.365	-385.078.357	-%1,01
Net Kar/Zarar	23.197.006.474	23.351.775.211	154.768.737	%0,67

Ortalama değişim yüzdeleri incelendiğinde devam eden sözleşmelere ilişkin varlıklar, peşin ödenmiş giderler, maddi olmayan duran varlık (MODV) ve uzun vadeli yabancı kaynaklar (UVYK) en çok etkilenen kalemler olarak belirlenmiştir. Ancak bazı kalemlerdeki toplam değişimin, yalnızca bir veya birkaç işletmedeki değişimin toplamını gösterdiği ve farklı sektörlerdeki farklı işletmelerin ilgili kalemlerdeki değişimlerinin toplam içindeki katkılarının farklı olduğu dikkate alındığında, TFRS 15'e geçişin etkilerini yorumlarken tek başına toplam değişim ve toplam yüzdesel değişimin anlamlı olmayacağı da unutulmamalıdır.

TFRS 15'e geçişin etkilerinin sektörler bazında da farklılık gösterebileceği dikkate alınarak, Tablo 5'te finansal tablo kalemlerindeki değişimler sektörel olarak özetlenmiştir. Öncelikle TFRS 15 öncesi ve sonrası rakamlar arasındaki fark hesaplanarak geçişin sektör bazında kalemlere net etkisi belirlenmiştir. Hesaplanan TL değişim, TFRS 15 öncesi rakamlara bölünerek yüzdesel değişimler hesaplanmıştır. Yeni hasılat standardına geçişin en az etkilediği sektör elektrik, gaz ve su sektörü olarak görülmektedir. Göreceli olarak en çok etkilenen sektörlerin de imalat sanayii, teknoloji ve ulaştırma, haberleşme ve depolama sektörleri olduğu belirlenmiştir.

Benzer sonuçlara ulaşılan ve teknoloji, yazılım ve telekomünikasyon firmalarının yeni hasılat standardından en çok etkilenen sektörler olacağı beklentisini içeren çalışmalar da mevcuttur (Ciesielski ve Weirich, 2015: 31; Aktaş ve Varol, 2017: 29).

Ayrıca elektrik, gaz ve su sektöründe yeni hasılat standardına geçiş yalnızca hasılat ve satışların maliyeti kalemlerinde önemsiz etki yaratırken, diğer sektörlerde çok daha fazla finansal tablo kaleminin etkilendiği görülmektedir.

Tablo 5. TFRS 15 Uygulamasına Geçiş ile Birlikte Bazı Finansal Tablo Kalemlerinde Meydana Gelen Yüzdesele Değişimlerin Sektörel Dağılımı

	Elektrik Gaz ve Su	İmalat Sanayii	Mali Kuruluşlar	Teknoloji	Ulaştırma, Haberleşme ve Depolama
Ticari Alacaklar	-	%2,40	-%1,60	-%5,10	-%0,12
Devam Eden Sözleşmelere İlişkin Varlıklar	-	-	-	%9,39	-
Stoklar	-	-%2,44	%1,38	-	-
Peşin Ödenmiş Giderler	-	-	-	-	-%23,91
Özkaynak Yöntemiyle Değerlenen Yatırımlar	-	-	-%0,07	-	-
MODV	-	-	-	-	%11,77
KVYK	-	%4,28	%0,53	%2,39	%1,36
UVYK	-	%43,84	%5,95	-	%27,24
Hasılat	-%0,18	%0,09	-%0,07	%1,18	-%0,06
Satışların Maliyeti	-%0,26	%0,28	-%0,81	%1,35	%0,47
Brüt Kar	-	%0,82	-%0,40	-%0,05	-%1,79
Net Kar/Zarar	-	-%0,54	-%0,45	%64,77	%4,41

Daha detaylı bir analiz yapılabilmesi amacıyla, BİST 100’de yer alan 16 işletme için TFRS 15’e geçişin varlıklara etkileri Tablo 6’da özet olarak sunulmuştur. Yeni hasılat standardına geçişin varlıklara toplam etkisinin aktif toplamına olan oranları değerlendirildiğinde, en çok etkilenen sektörlerin teknoloji ile ulaştırma, haberleşme ve depolama sektörleri olduğu görülmektedir.

Ulaştırma, haberleşme ve depolama sektöründeki en belirgin değişimin Turkcell İletişim Hizmetleri ve Türk Telekomünikasyon firmalarında olduğu görülmektedir. Her iki işletmenin de TFRS 15’e geçişle birlikte maddi olmayan duran varlıklarında %2,5-3 civarında artış olduğu görülmektedir. Söz konusu artışın sebebi abone kazanma/edinme ve tutma maliyetleridir. Daha önce TMS 18 kapsamında oluştukları yılda kar veya zararda muhasebeleştirilen bu maliyetler, sözleşme yapılmamış olması durumunda katlanılması gerekmeyen bayi satış komisyonları, yasal giderler gibi maliyetlerdir. Abone kazanmak amacıyla peşin ödenen giderler ise, güvenilir bir şekilde tutarın ölçülebilmesi, abonenin belirli bir süre boyunca bağlanmasını sağlayan bir kontratın bulunması, aktifleştirilen giderlerin abonelik sözleşmesiyle ilgili hasılat aracılığıyla geri kazanılabilir olması veya abonenin kontrat süresi dolmadan aboneliğini sonlandırması durumunda cayma bedeli tahsil edilebilmesi koşullarının sağlanması durumunda peşin ödenmiş giderler olarak finansal tablolara alınmakta ve abonelik sözleşmesinin asgari süresi boyunca doğrusal yöntem ile pazarlama giderleri olarak itfa edilmekteydi. Ancak TFRS 15’e geçilmesiyle birlikte abone edinme maliyetleri, söz konusu maliyetlerin yalnızca müşteriyle sözleşme yapılması durumunda katlanılacak maliyetler olması durumunda ve geri kazanılmaları bekleniyorsa, sözleşme yapılması için katlanılan ek maliyetler olarak aktifleştirilmekte ve genelde maddi olmayan duran varlık olarak raporlanmaktadır. Abone edinme maliyetleri abone ömrü boyunca ve abone tutma maliyetleri de yenileme dönemi boyunca itfa edilmekte ve itfa payları pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinde sınıflandırılmaktadır.

Tablo 6. TFRS 15'e Geçişin Varlıklara Etkileri (TL)

	Ticari Alacaklara Etkisi	Devam Eden Sözleşmelere İlişkin Varlıklara Etkisi	Stoklara Etkisi	Peşin Ödenmiş Giderlere Etkisi	Özkaynak Yöntemiyle Değerlenen Yatırımlara Etkisi	MODV'ye Etkisi	Aktife Toplam Etkisi	Aktif Toplamı	Toplam Etki/Aktif Toplamı
Elektrik Gaz ve Su	0	0	0	0	0	0	0	23.125.041.000	%0,0000
ENERJİSA ENERJİ A.Ş.	0	0	0	0	0	0	0	23.125.041.000	%0,0000
İmalat Sanayii	60.391.997	0	-45.810.000	0	0	0	14.581.997	76.129.485.980	%0,0192
ANADOLU CAM SANAYİİ A.Ş.	2.543.000	0	-905.000	0	0	0	1.638.000	5.001.782.000	%0,0327
ARÇELİK A.Ş.	0	0	0	0	0	0	0	28.368.361.000	%0,0000
KARTONSAN KARTON SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	-528.003	0	0	0	0	0	-528.003	487.898.980	-%0,1082
PETKİM PETROKİMYA HOLDİNG A.Ş.	0	0	0	0	0	0	0	12.587.806.000	%0,0000
SODA SANAYİİ A.Ş.	61.614.000	0	-47.395.000	0	0	0	14.219.000	6.369.058.000	%0,2233
TOFAŞ TÜRK OTOMOBİL FABRİKASI A.Ş.	0	0	0	0	0	0	0	13.001.799.000	%0,0000
TRAKYA CAM SANAYİİ A.Ş.	-3.237.000	0	2.490.000	0	0	0	-747.000	10.312.781.000	-%0,0072
Mali Kuruluşlar	-57.807.780	0	40.896.000	0	-13.805.614	0	-30.717.394	155.301.447.969	-%0,0198
KOÇ HOLDİNG A.Ş.	0	0	0	0	-3.237.000	0	-3.237.000	125.275.881.000	-%0,0026
POLİSAN HOLDİNG A.Ş.	-6.286.780	0	0	0	-10.568.614	0	-16.855.394	2.258.010.969	-%0,7465
TÜRKİYE ŞİŞE VE CAM FABRİKALARI A.Ş.	-51.521.000	0	40.896.000	0	0	0	-10.625.000	27.767.556.000	-%0,0383
Teknoloji	-53.980.562	26.238.414	0	0	0	0	-27.742.148	1.861.439.117	-%1,4904
NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş.	-53.980.562	26.238.414	0	0	0	0	-27.742.148	1.861.439.117	-%1,4904
Ulaştırma, Haberleşme ve Depolama	-9.979.000	0	0	-148.846.000	0	2.084.204.000	1.925.379.000	201.704.673.536	%0,9546
PEGASUS HAVA TAŞIMACILIĞI A.Ş.	0	0	0	0	0	0	0	13.664.887.536	%0,0000
TURKCELL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	8.186.000	0	0	-148.846.000	0	1.059.866.000	919.206.000	42.765.275.000	%2,1494
TÜRK HAVA YOLLARI A.O.	0	0	0	0	0	0	0	109.076.000.000	%0,0000
TÜRK TELEKOMÜNİKASYON A.Ş.	-18.165.000	0	0	0	0	1.024.338.000	1.006.173.000	36.198.511.000	%2,7796
TOPLAM	-61.375.345	26.238.414	-4.914.000	-148.846.000	-13.805.614	2.084.204.000	1.881.501.455	458.122.087.602	%0,4107

Aslında TFRS 15'e göre, bir müşteriyle sözleşme yapılması için katlanılan ek maliyetlerin geri kazanılması bekleniyorsa, bu maliyetlerin finansal tablolarda varlık olarak sunulması gerekmektedir (TFRS 15, para. 91-92). Söz konusu maliyetleri bazı firmalar peşin ödenmiş giderler hesabında raporlarken, bazı firmalar da maddi olmayan duran varlık olarak sınıflandırmayı tercih etmektedir. Farklı kalemler altında raporlamanın kar veya zarar tablosuna veya finansal durum tablosundaki varlık toplamına etkisi bulunmasa da zaman içinde işletmeler tarafından daha tutarlı bir sunum yapılacağı ve ek maliyetlerin raporlanması ile ilgili birliktelik sağlanacağı düşünülmektedir (Şavlı, 2016: 64-65).

TFRS 15'e geçiş, tutar olarak önemli olmamakla beraber, çalışma kapsamındaki işletmelerin birçoğunun ticari alacaklar kalemini de etkilemiştir. Dipnotlar detaylı incelendiğinde, ticari alacaklar başlığı altında ertelenmiş finansman gelirleri kaleminin de yer aldığı görülmektedir. Dolayısıyla sözleşmelerdeki finansman unsurlarının TFRS 15 hükümleri doğrultusundan ayrıştırılması ve ticari alacaklarda bir azalış olarak raporlanması nedeniyle, genel olarak ticari alacaklar kaleminde azalış olmuştur. Diğer taraftan, ticari alacaklarında artış olan işletmeler de bulunmaktadır. Bunun muhtemel nedeni de ticari alacaklar içinde raporlanan, TFRS 15 kapsamında muhasebeleştirilmiş olan sözleşme varlıklarıdır.

Dört işletmenin stoklar kaleminde de değişim olmuştur. Bu değişiklik muhtemelen hasılatın mal veya hizmetin müşteriye devredilerek edim yükümlülüğü yerine getirildikçe kaydedilmesinden kaynaklanmaktadır. TMS 18'e göre hasılatın muhasebeleştirilebilmesi için malların sahipliği ile ilgili önemli risk ve getirilerin alıcıya devredilmiş olması gerekirken, TFRS 15 malların kontrolünün müşterinin eline geçmiş olmasını dikkate almaktadır (KPMG, 2018). Yeni hasılat standardındaki bu yaklaşım hem hasılatın muhasebeleştirilme zamanlamasını hem de mal satışı ile ilgili olarak stoklar hesabının bakiyesini etkilemektedir.

Tablo 7. TFRS 15'e Geçişin Yükümlülöklere ve Kar/Zarara Etkileri (TL)

	KVYK'ya Etkisi	UVYK'ya Etkisi	Yab. Kaynaklara Etkisi /Aktif Toplamı	Hasıllata Etkisi	Brüt Kara Net Etkisi	Kar/Zarara Net Etkisi	Kar/Zarardaki Değişim
Elektrik Gaz ve Su	0	0	%0,0000	-32.691.000	0	0	%0,0000
ENERJİSA ENERJİ A.Ş.	0	0	%0,0000	-32.691.000	0	0	%0,0000
İmalat Sanayii	22.338.000	119.340.000	%0,1861	59.941.015	35.686.015	-28.831.048	-%0,5381
ANADOLU CAM SANAYİİ A.Ş.	0	0	%0,0000	6.525.000	2.557.000	-1.137.000	-%0,2501
ARÇELİK A.Ş.	22.338.000	119.340.000	%0,4994	-29.034.000	-29.034.000	-23.583.000	-%2,6816
KARTONSAN KARTON SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	0	0	%0,0000	-76.985	-76.985	-60.048	-%0,0529
PETKİM PETROKİMYA HOLDİNG A.Ş.	0	0	%0,0000	67.434.000	67.434.000	0	-
SODA SANAYİİ A.Ş.	0	0	%0,0000	28.970.000	6.501.000	5.071.000	%0,3257
TOFAŞ TÜRK OTOMOBİL FABRİKASI A.Ş.	0	0	%0,0000	-11.040.000	-11.040.000	-8.611.000	-%0,6472
TRAKYA CAM SANAYİİ A.Ş.	0	0	%0,0000	-2.837.000	-655.000	-511.000	-%0,0499
Mali Kuruluşlar	22.338.000	121.172.908	%0,0924	-114.149.000	-21.684.413	-53.083.243	-%0,4452
KOÇ HOLDİNG A.Ş.	22.338.000	122.556.000	%0,1157	-32.250.000	-32.250.000	-30.037.000	-%0,3553
POLİSAN HOLDİNG A.Ş.	0	-1.383.092	-%0,0613	0	29.047.587	-8.659.243	-%28,5763
TÜRKİYE ŞİŞE VE CAM FABRİKALARI A.Ş.	0	0	%0,0000	-81.899.000	-18.482.000	-14.387.000	-%0,4185
Teknoloji	8.955.696	0	%0,4811	12.137.215	-61.116	8.908.026	%64,7688
NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş.	8.955.696	0	%0,4811	12.137.215	-61.116	8.908.026	%64,7688
Ulaştırma, Haberleşme ve Depolama	384.672.000	28.711.000	%0,2049	-69.571.843	-399.018.843	227.775.002	%4,4107
PEGASUS HAVA TAŞIMACILIĞI A.Ş.	0	0	%0,0000	24.046.157	24.046.157	18.756.002	%3,8528
TURKCELL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	19.737.000	28.711.000	%0,1133	-17.824.000	-347.271.000	137.924.000	%6,5843
TÜRK HAVA YOLLARI A.O.	75.000.000	0	%0,0688	-46.000.000	-46.000.000	-52.000.000	-%1,2692
TÜRK TELEKOMÜNİKASYON A.Ş.	289.935.000	0	%0,8010	-29.794.000	-29.794.000	123.095.000	%8,1285
TOPLAM	438.303.696	269.223.908	%0,1544	-144.333.613	-385.078.357	154.768.737	%0,6677

Tablo 7’de ise TFRS 15’e geçişin yükümlülükler ve işletmelerin kar veya zararlarına etkileri sunulmuştur. Yeni hasılat standardına geçişin kısa ve uzun vadeli yabancı kaynaklara etkisi oldukça sınırlıyken, kar veya zarardaki değişim daha belirgindir.

Kısa vadeli yabancı kaynaklardaki etkiyi bazı işletmeler bu başlık altında topluca raporlarken, bazı işletmeler kalem bazında detay vermiştir. TFRS 15’e geçişle birlikte artan ve azalan kısa vadeli yabancı kaynak kalemleri diğer kısa vadeli yükümlülükler, ticari borçlar ve ertelenmiş gelirlere dir. Diğer kısa vadeli yükümlülükler kaleminin detayı incelendiğinde, bu kalemin altında da ertelenmiş gelirlerin bulunduğu görülmektedir. En çok etkiyi yaratan kalem olan ertelenmiş gelirler, telekomünikasyon firmaları için ön ödemeli aboneler tarafından nakden ödenip satın alınan fakat henüz faydalanılmamış hizmetlere ilişkin sözleşme yükümlülüklerinden oluşmaktadır. Örneğin Türk Telekomünikasyon A.Ş.’de “ertelenmiş gelirler” kaleminde TFRS 15’e geçişle birlikte artış olmuştur. Bu artışın nedeni faturalandırılmış ancak henüz kullanılmamış dakikaların TFRS 15’e göre toplam sözleşme bedelinin bütün mal ve hizmetlere tek başına satış fiyatları temel alınarak dağıtılması ile oluşan ertelenmiş aylık sabit ücret gelirlerinden oluşmaktadır. Diğer işletmeler açısından değerlendirme yapıldığında da, bu kalemlerdeki değişimlerin bedelsiz olarak verilecek ürünler veya birden fazla mal veya hizmet içeren paket sözleşmelere ilişkin hizmet yükümlülüklerinden kaynaklanmasının muhtemel olduğu belirlenmiştir.

Etkilenen uzun vadeli yabancı kaynak kalemleri ise diğer uzun vadeli yükümlülükler, diğer uzun vadeli karşılıklar (garanti karşılıkları) ve ertelenmiş gelirlere dir. Kısa vadeli yabancı kaynaklardan farklı olarak uzun vadeli yabancı kaynaklar altında diğer uzun vadeli karşılıkların yer almasının nedeni müşteriler tarafından bir bedel ödenerek ayrıca satın alınan garantilerin varlığıdır. Özellikle Arçelik gibi dayanıklı tüketim malları satan işletmelerde TFRS 15’e geçişle birlikte karşılıklarda değişim olduğu gözlemlenmektedir.

TFRS 15’e geçişin karlılığa olan etkileri incelendiğinde, teknoloji alanında faaliyet gösteren Netaş Telekomünikasyon’da kardaki en yüksek yüzdesel artışın gerçekleştiği görülmektedir. Firmanın devam eden sözleşmelere ilişkin varlıklar ve ertelenmiş gelirler kalemlerinde de önemli ölçüde artış olmuştur. Bunun sebebi firmanın ürettiği ekipmanlarla ilgili olarak verdiği garanti hizmetleridir. İşletmenin kanuni bir zorunluluğu olmaması ve müşterilerinin garanti beklentisi de bulunmaması doğrultusunda, garanti hizmetleri ürünlerden ayrı olarak fiyatlandırılmakta ve bu nedenle de ayrı bir edim olarak değerlendirilmektedir. Bu kapsamda, daha önce garanti süresi başlamadığı ama maliyetleri oluştuğu için gelir olarak yansıtılmış tutarlar, TFRS 15’e geçiş esnasında devam eden sözleşmelere ilişkin varlıklar ve ertelenmiş gelirler hesaplarında raporlanmıştır. Garanti hizmetlerine ilişkin tamamlanmış edimler de hasılat olarak yansıtılmıştır.

Bu çalışmadaki diğer işletmelerin aksine 2018 yılı itibariyle TFRS 15’e geçişin etkilerini açıklamamış olmakla birlikte, Netaş gibi teknoloji alanında faaliyet gösteren

Aselsan Elektronik işletmesi, yeni hasılat standardını TMS 8 Muhasebe Politikaları, Muhasebe Tahminlerinde Değişiklikler ve Hatalar standardı kapsamında 1 Ocak 2015 tarihinden itibaren sunulan her geçmiş raporlama dönemi için geriye dönük olarak uyguladığını açıklamıştır. İşletme, 31 Aralık 2016 ve 31 Aralık 2017 tarihleri itibariyle TFRS 15'e geçişin geriye dönük etkilerini hem finansal durum tablosu için hem de kar veya zarar ve diğer kapsamlı gelir tablosu için sunmuştur. Yeni standarda geçişle birlikte 31 Aralık 2017 tarihi itibariyle finansal durum tablosunda yer alan uzun vadeli ticari alacaklar, MODV, kısa vadeli ticari borçlar, ertelenmiş gelirler kalemlerinin arttığı, kısa vadeli ticari alacaklar ve uzun vadeli karşılıklar kalemlerinin azaldığı tespit edilmiştir. Kar veya zarar tablosunda ise hasılat ve finansman giderleri kalemlerinin arttığı, satışların maliyeti kaleminin de azaldığı görülmüştür. Bir bütün olarak değerlendirme yapıldığında, TFRS 15'in geriye dönük uygulanmasıyla birlikte 2017 yıl sonu itibariyle Aselsan Elektronik'in dönem karının yaklaşık %1 oranında azaldığı belirlenmiştir. TFRS 15'in şirketin finansal durum ve performansında yol açtığı değişikliklerin temel sebebi yıllara yaygın sözleşmelerin muhasebeleştirilmesi ile ilgilidir. İşlem bedellerinin önemli finansal bileşen içermesi karlılığa negatif etki yaparken, ölçüm yönteminin değişmesinden kaynaklı etkiler (zamana yaygın muhasebeleşme kriterlerine uymayan bazı edim yükümlülüklerinin zamanın belli bir anında ve çıktı yöntemi ile hasılat olarak muhasebeleştirilmesi) ise karlılığı pozitif etkilemiştir.

Polisan Holding'de ise yeni hasılat standardıyla birlikte net karın yaklaşık %29 oranında düştüğü görülmektedir. Bunun sebebinin de büyük ölçüde özkaynak yöntemiyle değerlendirilen yatırımların karlarından paylar kaleminden kaynaklandığı belirlenmiştir. Hem finansal durum tablosunda yer alan ilgili yatırım kalemindeki düşüş, hem de kar ve zarar tablosundaki özkaynak yöntemiyle değerlendirilen yatırımların karlarından/zararlarından paylar kalemindeki düşüş dikkate alındığında, TFRS 15'in Polisan Holding'in sahip olduğu bir iştirak ve/veya bir iş ortaklığının karlılığı üzerinde negatif etki yaptığı değerlendirilebilmektedir. Özkaynak yönteminde, iştiraklerin ve iş ortaklıklarının satın alma sonrasındaki kar veya zararları, yatırımcı işletmenin iştirakteki ve iş ortaklığındaki payı ölçüsünde net dönem karına/zararına ve yatırımın defter değerine yansıtıldığından, iştirak veya iş ortaklığının kar/zararındaki değişimler, yatırımcı işletmeyi de direkt olarak etkilemektedir.

Haberleşme sektöründe yer alan Turkcell İletişim Hizmetleri ve Türk Telekomünikasyon firmalarının net karlarında %6-%8 civarında artış olduğu görülmektedir. TMS 18'e göre TFRS 15'de hasılatın daha gecikmeli olarak muhasebeleştirildiğini açıklayan Türk Telekomünikasyon işletmesinde TFRS 15'e geçişle birlikte hasılat azalmasına ve finansman giderleri artmasına rağmen, pazarlama, satış ve dağıtım giderlerindeki daha yüksek azalış, işletmenin raporladığı net zararın azalmasına yol açmıştır. TFRS 15'e geçişle birlikte Turkcell İletişim Hizmetleri'nin de hasılatında ve pazarlama giderlerinde düşüş görülürken, Türk Telekom'dan farklı olarak satışların maliyeti kaleminde de bir artış olduğu göze çarpmaktadır. Ancak pazarlama giderlerindeki azalışın daha yüksek olması nedeniyle, yeni hasılat standardı Turkcell'in de karlılığında olumlu etki yapmıştır. Pazarlama giderlerindeki azalışın sebebi, daha önce de açıklandığı üzere TMS 18 kapsamında oluştukları yıl kar veya zararda

muhasebeleştirilen abone kazanma/edinme ve tutma maliyetlerinin belirli koşulların sağlanması durumunda aktifleştiriliyor olmalarıdır. Satışların maliyeti kalemindeki artışın sebebi de aktifleştirilmiş olan abone kazanım maliyetlerine ilişkin itfa paylarının bu kaleme yansıtılmasıdır.

İmalat sanayinde faaliyet gösteren işletmeler arasında yeni standarda geçişle birlikte karlılığında en yüksek değişim olan işletme Arçelik'tir. TMS 18'de satış sözleşmelerinde müşteriye verilen garantiler konusunda özel bir düzenleme olmaması, standart garantili satışlar dışında normal garanti süresini uzatan ilave garanti satışlarının yaygınlaşmasıyla birlikte farklı uygulamaların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Ancak TFRS 15'de normal satış sözleşmesi kapsamındaki garantilere ilave olarak satılan uzatılmış garantiler ayrıştırılmış ve ayrı bir yükümlülük olarak tanımlanarak, ilgili dönemlerde hasılat olarak yansıtılmaya başlanmıştır (Şavlı,2018:99). TFRS 15'e geçişten kaynaklanan, uzatılmış garanti satışlarının düzeltme etkisi, Arçelik'in dönem net karında %2,68'lik bir azalış yaratmıştır.

TFRS 15'e geçiş, Pegasus işletmesinin yalnızca hasılat kaleminde artış yaratmış, işletmenin başka hiçbir finansal durum tablosu ve kar veya zarar tablosu kaleminde değişim olmamıştır. Hasılatdaki artış nedeniyle dönem net karında %3,85 oranında artış olan Pegasus'taki bu etkinin sebebi yolcu hizmet ücretleridir. Yolcu hizmet ücretleri, bilet fiyatı üzerine eklenen ve satış hizmetini gerçekleştirme karşılığında yolculardan alınan bir bedeldir. TFRS 15'e geçiş öncesinde söz konusu yolcu hizmet ücretleri bilet satıldığı anda hasılat olarak muhasebeleştirilirken, yeni hasılat standardı hükümlerine göre taşıma hizmetine bağlı bir edim yükümlülüğü olarak değerlendirilmiş ve yolcu taşıma hizmetinin gerçekleştirilmesiyle beraber hasılat olarak kaydedilmeye başlanmıştır. Dolayısıyla Pegasus'un karlılığındaki artışın temel sebebi yolcu hizmet ücretlerinin hasılat olarak muhasebeleştirilmesindeki zamanlama farklılığıdır.

Pegasus'la aynı sektörde faaliyet gösteren Türk Hava Yolları'nda ise tam tersi olarak yaklaşık %1,27'lik bir kar azalışı söz konusudur. Kardaki azalışın nedeni TFRS 15'le birlikte bilet yanma ve bilet değişiklik gelirlerinde azalış olmasıdır. TFRS 15 öncesinde geçmiş istatistik verileri kullanılarak beklenen yanma miktarı tahmin edilirken, yeni hasılat standardıyla birlikte uçuş tarihi itibarıyla uçulmamış biletler üzerinden bilet yanma geliri muhasebeleştirilmektedir. Bilet değişiklik gelirleri ile ilgili olarak da daha önce yolcu ücretini ödeyerek değişiklik talep ettiği tarihte gelir kaydedilirken, TFRS 15'in yürürlüğe girmesiyle birlikte değişiklik hizmeti yolculuktan ayrı değerlendirilmemeye başlanmış ve yolcunun uçmadığı durumda bu değişiklik hizmetinden faydalanamayacağı dikkate alınarak değişiklik ücreti, bilet ücretiyle beraber uçuş tarihinde gelir olarak yansıtılmaya başlanmıştır. Söz konusu değişiklikler, Türk Hava Yolları'nın yükümlülüklerinde artışa, gelirlerinde ve karlılığında azalışa neden olmuştur.

TFRS 15'e geçişin finansal etkilerinin daha net ortaya koyulabilmesi bakımından, bir gruptaki ortalamanın (TFRS 15 öncesi rakamlar) diğer gruptaki ortalamadan (TFRS 15 sonrası rakamlar) önemli derecede farklı olup olmadığının

belirlenebilmesi için ilişkili (bağımlı) örnekler t testi yapılmış (İslamoğlu, 2009: 206) ve çalışmada yer alan 16 işletmenin verileri dahil edilmiştir.

Tablo 8. TFRS 15 Uygulaması ile Bazı Finansal Kalemlerde Meydana Gelen Değişimlerin Anlamlılık Düzeyleri

	İki Yönlü Anlamlılık Düzeyi
Ticari Alacaklar	0,553
Stoklar	0,940
MODV	0,164
KVYK	0,142
UVYK	0,124
Hasılat	0,314
Satışların Maliyeti	0,496
Brüt Kar	0,304
Kar/Zarar	0,452

Dokuz finansal tablo kaleminin her biri için bağımlı örnekler t testi %95 güven aralığında yapılmış olup, hesaplanan iki yönlü anlamlılık düzeyleri Tablo 7’de sunulmuştur. İki yönlü anlamlılık düzeylerinin hepsinin 0,05’ten büyük olduğu dikkate alındığında, çalışmaya dahil edilen işletmeler için TFRS 15’e geçişle birlikte, hasılat ve net kar/zararın da dahil olduğu yukarıda yer alan finansal tablo kalemlerinde anlamlı farklılıklar ortaya çıkmadığı ifade edilebilmektedir.

Ayrıca, on iki finansal tablo kaleminin her biri için imalat sanayii, mali kuruluşlar ve ulaştırma, haberleşme ve depolama sektörlerinde faaliyet gösteren 14 işletme için bağımlı örnekler t testi %95 güven aralığında yapılmış olup, hesaplanan iki yönlü anlamlılık düzeyleri Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9. TFRS 15 Uygulaması ile Bazı Finansal Kalemlerde Meydana Gelen Değişimlerle İlgili Sektör Bazında İki Yönlü Anlamlılık Düzeyleri²

	İmalat Sanayii	Mali Kuruluşlar	Ulaştırma, Haberleşme ve Depolama
Ticari Alacaklar	0,367	0,357	0,685
Devam Eden Sözleşmelere İlişkin Varlıklar	-	-	-
Stoklar	0,374	0,423	-
Peşin Ödenmiş Giderler	-	-	0,391
Özkaynak Yöntemiyle Değerlenen Yatırımlar	-	0,279	-
MODV	-	-	0,182
KVYK	0,200	0,423	0,244
UVYK	0,356	0,429	0,391
Hasılat	0,497	0,251	0,329

² Elektrik, gaz ve su ile teknoloji sektörlerinde yalnızca birer firma bulunduğundan, hesaplama yapılamamıştır.

Satışların Maliyeti	0,326	0,235	0,391
Brüt Kar	0,265	0,823	0,363
Net Kar/Zarar	0,294	0,109	0,295

Seçilmiş finansal tablo kalemleri ile ilgili olarak yapılmış olan ilişkili (bağımlı) örnekler t testi, hesaplanan iki yönlü anlamlılık düzeylerine göre de TFRS 15 öncesi ve sonrası rakamları arasında hiçbir sektör için anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir.

4. SONUÇ

1 Ocak 2018 tarihinden sonra başlayan hesap dönemlerinde uygulanmak üzere yürürlüğe giren UFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat standardı ile hasılatın tutarı, zamanlaması ve hasılatla ilgili yapılması gereken dipnot açıklamaları bakımından finansal tabloların daha kaliteli ve karşılaştırılabilir hale getirilmesi amaçlanmıştır. UMS 11 ve UMS 18'deki rehberliğin yeterli olmaması sonucunda ortaya çıkan farklı muhasebeleştirme uygulamaları, hem UFRS 15'de yer alan beş adım modeli ile tek ve kapsamlı bir çerçevede birleştirilmiş, hem de hasılatla ilgili olarak UFRS ile Amerikan GKGMİ arasındaki yakınsama süreci tamamlanmıştır (IFRS Foundation, 2021).

Bu çalışmada 2018 yılı itibariyle yürürlüğe girmiş olan TFRS 15'e geçişin BİST 100 endeksinde işlem gören firmalar üzerindeki finansal etkilerinin tespit edilmesi amacıyla işletmelerin 2018 yılsonu finansal tabloları ve dipnotları kullanılarak içerik analizi yapılmıştır. BİST 100 endeksinde yer alan işletmelerden yeni standardın finansal tablolarda önemli etki yarattığını açıklayan 17 firmadan, TFRS 15 ve TFRS 9 etkilerini tek kalemde açıklayan bir firma dışındaki 16 firma çalışmaya dahil edilmiştir.

TFRS 15'in uygulanmasıyla birlikte varlık kalemlerinde meydana gelen değişimler dikkate alındığında, en çok etkilenen sektörlerin teknoloji ile ulaştırma, haberleşme ve depolama sektörleri olduğu belirlenmiştir. Genel olarak yeni hasılat standardına geçişin varlık kalemlerinde yarattığı değişimlerin bir müşteriyle sözleşme yapılması için katlanılan ek maliyetlerin (abone kazanma/edinme ve tutma maliyetleri, satış komisyonları, vb.) muhasebeleştirilmesi, sözleşmelerdeki finansman unsurlarının ayrıştırılması, sözleşme varlıklarının ve stokların raporlanmasıyla ilgili hususlarından kaynaklandığı görülmüştür.

Yeni hasılat standardının yabancı kaynaklar üzerindeki etkilerinin varlıklara kıyasla daha düşük olduğu belirlenmiştir. Yabancı kaynaklar üzerindeki etkiler genel olarak nakden ödemesi yapılmış ancak henüz faydalanılmamış olan hizmetlere ilişkin sözleşme yükümlülükler ve satın alınan ürünlerin fiyatına dahil olmayan, ayrıca bir bedel ödenerek satın alınan garantilerin muhasebeleştirilmesiyle ilgilidir.

Karlılık açısından değerlendirme yapıldığında da en yüksek artışın teknoloji ile ulaştırma, haberleşme ve depolama sektörlerinde gerçekleştiği, en yüksek kar azalışının da bir mali kuruluş olan Polisan Holding'de özkaynak yöntemiyle değerlendirilen yatırımları nedeniyle olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Arçelik ve Türk Hava

Yolları'nda da diğer işletmelerden daha fazla kar düşüşü olduğu belirlenmiştir. Karlılıktaki değişimler özetle uzatılmış garantili satışlar, müşteriyle sözleşme yapılması için katlanılan ek maliyetlerin aktifleştirilmesi ve daha sonra zamana yayılı olarak itfa edilmesi, yolcu hizmet ücretleri, bilet yanma ve bilet değişiklik gelirlerinin muhasebeleştirilmesindeki farklılıklardan kaynaklanmaktadır.

Bu çalışmanın sonuçları Cooper'ın (2010) tespitleriyle uyumludur. TMS 18'in telekomünikasyon işletmelerinde kullanımında, hasılatın "yapay" olarak ertelenmesi ve benzer işlemler için hasılatın farklı şekillerde muhasebeleştirilmesi söz konusuydu (Cooper, 2010: 4). TFRS 15'e geçişle birlikte telekomünikasyon sektöründe karlılığın artması, birden fazla mal veya hizmet içeren paket sözleşmelere ilişkin hasılatın artık ertelenmeden muhasebeleştirilmesinden kaynaklanmaktadır.

TFRS 15 öncesi ve sonrası rakamları kullanılarak ilişkili (bağımlı) örnekler t testleri yapılmış ve hiçbir sektör için TFRS 15'e geçişle birlikte finansal rakamlarda istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik tespit edilememiştir. Dolayısıyla, sektörel olarak varlıklar, borçlar ve karlılıkta farklı yüzdesel değişimler gerçekleşmiş olmakla birlikte, beklentilerin aksine TFRS 15'e geçiş, finansal tablo kelimelerinde anlamlı bir değişim de yaratmamıştır. Bu çalışmanın bulguları, STOXX Europe 50 endeksindeki 48 firmanın 2018 yılı raporları kullanılarak yapılan değerlendirme ile birkaç sektör (özellikle telekomünikasyon) dışında UFRS 15'e geçişin Avrupa'nın en büyük işletmelerinin çoğunun finansal rakamlarına etkisinin oldukça az olduğunun belirlendiği Napier ve Stadler (2020) çalışması ile büyük ölçüde uyumludur. Ayrıca Vaicekauskas'un (2020) Litvanya'daki halka açık işletmelerin finansal tablo ve dipnotlarına yaptığı içerik analiziyle elde ettiği, UFRS 15'in ilk kez uygulanmasının Litvanya borsasında işlem gören şirketlerin finansal tabloları üzerinde önemli bir etkisi olmadığı sonucu da bu çalışma ile tamamen uyumludur.

Benzer şekilde BİST'teki işletmelerin yeni hasılat standardının önemli bir değişikliğe neden olmadığı konusunda açıklamaları olduğunu belirleyen Özerhan ve Sultanoğlu (2019) çalışması ve BİST 50'de listelenen işletmelerin TFRS 15'e geçişle ilgili yaptıkları açıklamalarla ilgili Ünlütürk, Deveci ve Dağlı'nın (2019) bulguları da bu çalışmanın sonuçlarını destekler niteliktedir.

Özellikle belirli konularda TMS 18'deki yetersiz yönlendirme sonucunda, aynı sektörde faaliyet gösteren işletmelerin bile benzer işlemler için farklı muhasebeleştirme yöntemleri kullanmaları, açıklanan finansal bilgilerin karşılaştırılabilirliğini ve anlaşılabilirliğini olumsuz etkilemektedir. TFRS 15'in uygulanmaya başlanmasıyla birlikte her ne kadar raporlanan finansal rakamlarda önemli bir değişiklik olmadığı tespit edilmişse de, yeni hasılat standardı sayesinde hasılatın doğru zamanda muhasebeleştirilmesi ve işletmelerin uzatılmış garantiler, yolcu hizmet ücreti, bilet değişiklik ve yanma ücretleri, değişken işlem fiyatı yaratan hacim indirimleri gibi birçok işlemde paralel muhasebe uygulamaları gerçekleştirmelerinin sağlanması bakımından önemli bir adım atılmıştır.

Aslında genel olarak değerlendirildiğinde, UFRS 15'in karlılık veya net varlıklar üzerindeki etkisi çok yaygın veya belirgin değildir, ancak işletmelerin müşterileriyle yaptıkları birçok farklı türde sözleşmeyi tam olarak anlamak ve standardı uygulamak için gösterdikleri çaba son derece değerli ve önemlidir. UFRS 15'in daha fazla açıklık ve tutarlılık ve daha iyi dipnot açıklamaları gibi raporlama açısından sağladığı faydalar, muhtemelen standardın daha fazla benimsenmesi ve uygulanmasıyla birlikte ilerleyen dönemlerde ortaya çıkacaktır (Martin, 2018).

Bu çalışmanın en önemli kısıtı, içerik analizinin yalnızca BİST 100'de listelenen işletmeler üzerinde gerçekleştirilmiş olmasıdır. Gelecek çalışmalarda, UFRS 15'e geçişin finansal etkilerinin değerlendirilmesi amacıyla farklı ülke borsalarında işlem gören daha fazla sayıda işletme ile karşılaştırmalı bir analiz yapılabilir ve UFRS 15 kapsamında yapılması gereken dipnot açıklamalarının kalitesinde zaman içinde bir değişiklik olup olmadığı ve dipnot açıklamalarının kalitesini etkileyen faktörlerin tespiti konularında çalışılabilir.

KAYNAKLAR

- Aktaş, Rabia - Varol, İsmail Deniz (2017), “Yeni Hasılat Standardı UFRS 15’e Göre Hasılatın Muhasebeleştirilmesi: Çok Unsurlu Sözleşmeler Ve Sözleşme Değişiklikleri”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 73, ss.27-50.
- Aladwan, Mohammad (2019), “Fluctuations of Stock Price and Revenue after the Early Adoption of IFRS 15, “Revenue from Contracts with Customers” ”, Italian Journal of Pure and Applied Mathematics, 41, pp.724-736.
- Altaji, Fatema Sami - Alokdeh, Saleh Khalil (2019), “The Impact of the Implementation of International Financial Reporting Standards no.15 on Improving the Quality of Accounting Information”, Management Science Letters, 9, pp.2369-2382.
- Beattie, Vivien (2005), “Moving the Financial Accounting Research Front Forward: The UK Contribution”, The British Accounting Review, 37(1), pp.85-114.
- Boujelben, Saoussen - Kobbi-Fakhfakh, Sameh (2020), “Compliance with IFRS 15 Mandatory Disclosures: An Exploratory Study in Telecom and Construction Sectors”, Journal of Financial Reporting and Accounting, 18(4), pp.707-728.
- Calayoğlu, İlker - Yılmaz, Recep (2016), “IFRS-15'e Göre Yazılım Sektöründeki Sözleşmelerin Hasılatının Hesaplanması ve Tanınması”, PESA International Journal of Social Studies, 2(2), ss.18-42.
- Chang, Allan (2018), “Analysis on Corporate Governance Compliance Standards in New Zealand – A Qualitative Study on Disclosures Using Content Analysis and Interviews”, Journal of Financial Regulation and Compliance, 26(4), pp.505-525.

The Journal of Accounting and Finance- October 2021 (92): 91-114

- Ciesielski, J. T. ve Weirich, T. R. (2015), “Revenue Recognition: How It Will Impact Three Key Sectors”, *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 26(3), pp.31-39.
- Collings, Steven (2011), *IFRS Revenue Recognition Plans Explained*, <https://www.accountingweb.co.uk/business/financial-reporting/ifrs-revenue-recognition-plans-explained> (19.02.2021).
- Cooper, Stephen (2010), *Investor Perspectives: Revenue Recognition*, Stephen Cooper: *Revenue Recognition and Your Mobile Phone*, <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/resources-for/investors/investor-perspectives/investor-perspective-rr-jun-2010.pdf> (29.07.2021).
- Çalış, Yıldırım Ercan (2019), “Hasılatın TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardı, BOBİ FRS Bölüm 5 ve Vergi Kanunlarına Göre Karşılaştırmalı İncelenmesi”, *İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi*, 11(4), ss.355-377.
- Davern, Michael - Gyles, Nikole – Potter, Brad – Yang, Victor (2019), “Implementing AASB 15 Revenue from Contracts with Customers: The Preparer Perspective”, *Accounting Research Journal*, 32(1), pp.50-67.
- Deloitte, “Industry Insights for IFRS 15”, <https://www2.deloitte.com/ca/en/pages/audit/articles/IFRS15.html> (28.04.2021).
- Epstein, Barry J. - Jermakowicz, Eva K. (2008), *WILEY IFRS 2008: Interpretation and Application of International Financial Reporting Standards*, John Wiley & Sons, New Jersey.
- Ergüden, A. Engin (2020), “Analysis of Tourism Companies Listed in Istanbul Stock Exchange According to IFRS-15 Standart”, *International Journal of Finance & Banking Studies*, 9(1), pp.47-57.
- Grant Thornton (2017), “UFRS 15 “Müşterilerle Yapılan Sözleşmelerden Doğan Hasılat” Standardı’nın Getirdikleri”, <https://www.grantthornton.com.tr/en-guncel/makaleler/ufsr-15-muterilerle-yaplan-sozlemelerden-doan-haslat-standardnn-getirdikleri/> (16.04.2021).
- Gündüz, Gülşah Aytuğ - Yanık, Serap Sebahat (2020), “Yıllara Yaygın İnşaat Taahhüt İşleri Üstlenen İşletmelerin Finansal Tablolarının TFRS 15 - Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardı Çerçevesinde İncelenmesi ve Bir Örnek Uygulama”, *Uygulamalı Ekonomi ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(1), ss.1-22.
- IFRS 15 Revenue From Contracts With Customers, Project Summary and Feedback Statement, May 2014, <https://www.ifrs.org/-/media/project/revenue-from-contracts-with-customers/project-summary-feedback-statement.pdf> (26.01.2021).

- IFRS Foundation, IFRS 15 and Research Opportunities, <https://cdn.ifrs.org/content/dam/ifrs/news/2021/ifrs-15-and-research-opportunities.pdf?la=en> (12.04.2021).
- İslamoğlu, Ahmet Hamdi (2009), Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri - SPSS Uygulamalı, 1. Basım, Beta Basım Yayım, İstanbul.
- KAP – Finansal Tablolar, <https://www.kap.org.tr/> (18.11.2020).
- Keskin, Ayşe İrem - Dinçer, Banu (2015), “UFRS 15 – Müşteri Sözleşmelerinden Elde Edilen Hasılat Standardının İncelenmesi ve Telekomünikasyon Sektörüne İlişkin Bir Uygulama” Maliye Finans Yazıları, 103, ss.219-246.
- Kohler, Herve - Pochet, Christine – Le Manh, Anne (2021), “Auditors as Intermediaries in the Endogenization of an Accounting Standard: The Case of IFRS 15 within the Telecom Industry” Accounting, Organizations and Society, 91, 101227, pp.1-18.
- Köse, Tunç - Şengül Çelikay, Duygu (2015), “Yeni Hasılat Standardı ve Getirdiği Değişiklikler”, Mali Çözüm Dergisi, 25(127), ss.19-44.
- KPMG (2018), “New Revenue Standard AASB 15: Impact on Inventory Recognition”, <https://home.kpmg/au/en/home/insights/2018/11/aasb-15-revenue-standard-impact-on-inventory-recognition.html> (15.08.2021).
- Mahutova, Silvia, “IFRS 15 Examples: How IFRS 15 Affects Your Company”, <https://www.cpdbox.com/ifrs-15-examples/> (28.01.2021).
- Martin, Richard, “One Year on, What Impact Has IFRS15 Had on Companies?”, <https://www.accaglobal.com/in/en/member/member/accounting-business/2018/11/insights/ifrs15-companies.html> (19.02.2021).
- Mattei, Giorgia - Paoloni, Niccolo (2019), “Understanding the Potential Impact of IFRS 15 on the Telecommunication Listed Companies, by the Disclosures’ Study”, International Journal of Business and Management, 14(1), pp.169-179.
- McConnell, Patricia (2014), Investor Perspectives: IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers, Revenue Recognition: Finally, a Standard Approach for All, <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/resources-for/investors/investor-perspectives/investor-perspective-jun-2014-1.pdf> (31.07.2021).
- Memiş, Mehmet Ünsal (2019), “Hasılatların Muhasebeleştirilmesinde MSUGT-TMS/TFRS-BOBİ FRS Karşılaştırması”, KAÜİİBFD, 10(19), ss.236-249.
- Mert, Hüseyin - Baş, Ece (2017), “TMS 18 “Hasılat” ve UFRS 15 “Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat” Standardlarının Factoring İşletmeleri Açısından Değerlendirilmesi”, Muhasebe ve Denetime Bakış, 52, ss.35-56.

The Journal of Accounting and Finance- October 2021 (92): 91-114

Mirza, Abbas Ali - Holt, Graham J. (2011), Practical Implementation Guide and Workbook for IFRS, Third Edition, John Wiley & Sons, New Jersey.

Napier, Christopher J. - Stadler, Christian (2020), “The Real Effects of a New Accounting Standard: The Case of IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers”, Accounting and Business Research, 50(5), pp.474-503.

Özerhan, Yıldız - Sultanoğlu, Banu (2019), “Lisans Sözleşmelerinden Doğan Hasılatın TFRS 15 Kapsamında Muhasebeleştirilmesi: Yazılım Sektöründe Bir Araştırma”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Ağustos 2019 Özel Sayı, ss.15-32.

PWC (2015), “New IFRS 15 : How Will the New IFRS 15 Standard Affect Your Company?”, <https://www.pwc.com/sk/en/publikacie/assets/ifrs15-leaflet-final.pdf> (31.07.2021).

Quagli, Alberto - Roncagliolo, Elisa - D’Alauro, Gabriele (2021), “The Preparedness to Adopt New Accounting Standards: A Study of European Companies on the Pre-Adoption Phase of IFRS 15”, International Journal of Disclosure and Governance, pp.1-14.

Rutledge, Robert W. - Karim, Khondkar E. – Kim, Taewoo (2016), “The FASB’s and IASB’s New Revenue Recognition Standard: What Will Be the Effects on Earnings Quality, Deferred Taxes, Management Compensation, and on Industry-Specific Reporting?”, The Journal of Corporate Accounting & Finance, 27(6), pp.43-48.

Şavlı, Tuba (2016), TFRS 15 Kapsamında Açıklama ve Örneklerle Hasılatın Raporlanması, İSMMMMO Yayınları, İstanbul, http://archive.ismmmo.org.tr/Yayinlar/E_Kitap/HASILATIN_Raporlanmasi.pdf (03.03.2021).

TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat Standardı, https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TFRS/TFRS_2020/TFRS%2015.pdf (17.02.2021).

Ünlütürk, Alim Çağdaş - Deveci, Ece Nur - Dağlı, Muhammet Fatih (2019), “ “TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat” Çerçevesinde Hasılatın Ölçülmesi ve Raporlanması”, Muhasebe ve Denetime Bakış, 57, ss.247-268.

Vaicekauskas, Darius (2020), “First Time Adoption of IFRS 15 “Revenue From Contracts with Customers“: The Case of Lithuanian Listed Companies”, Buhalterinės Apskaitos Teorija ir Praktika, 21, p.2.

Türkiye’de Muhasebe Standartları ile Finansal Raporlama Standartları Kapsamında Hazırlanan Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik Analizi*

Feden KOÇ**

ÖZET

Bu çalışmanın amacı küresel anlamda ortak bir muhasebe dilinin oluşturulmasında büyük önem taşıyan muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları konusunda, ülkemizde yazılmış lisansüstü tezlerin bibliyometrik bir analizini sunmaktır. Bu kapsamda Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi’nde sunulmuş 468 lisansüstü tez, belirli ölçütler bakımından incelenmiştir. Araştırma neticesinde, standartlar kapsamında ilk doktora tezinin 1992 yılında, en fazla lisansüstü tezin Marmara Üniversitesi’nde ve en fazla lisansüstü tezin sırasıyla işletme, maliye, kamu yönetimi ve ekonomi anabilim dallarında yazıldığı ortaya konulmuştur. Ayrıca tezlerde en çok kullanılan araştırma yöntemi BİST uygulamasıdır. Doktora tezleri en fazla standartlar ile vergi mevzuatı kapsamındaki değerlendirme ölçütlerinin karşılaştırılması, Avrupa’daki standartlarının Türkiye muhasebe standartları ile karşılaştırılması konularında, yüksek lisans tezleri ise stoklar standardı konusunda yazılmıştır. Çalışmada lisansüstü tezlere konu olmamış bir muhasebe standardı ve iki finansal raporlama standardı saptanmıştır. Bunlar TFRS 6- Maden Kaynaklarının Araştırılması ve Değerlendirilmesi, TFRS 14- Düzenlemeye Dayalı Erteleme Hesapları, TMS 26- Emeklilik Fayda Planlarında Muhasebeleştirme ve Raporlama standartlarıdır.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe Standartları, Finansal Raporlama Standartları, Bibliyometri, İçerik Analizi, Lisansüstü Tezler.

JEL Sınıflandırması: M40, M49.

Bibliometric Analysis of Graduate Thesis Prepared in the Scope of Accounting Standards and Financial Reporting Standards in Turkey

ABSTRACT

The aim of this study is to present a bibliometric analysis of the postgraduate work written in our country on accounting and financial reporting standards, which are of great importance for the creation of a global common language of financial reporting. In this context, 468 post-graduate theses submitted to the University Council (YOeK National Thesis Center) were analyzed with regard to specific criteria. As a result of the investigation, it was found that the first doctoral thesis was written in 1992 and most of the theses were written in Marmara University the fields of business administration, finance, public administration and economics. Furthermore, the most frequently used research method for doctoral theses is BIST application. Comparison of the doctoral thesis with most standard assessment criteria according to tax laws, accounting standards, standards compared with Turkey European topics written in standard stocks of the master thesis. The study identified one accounting standard and two accounting standards that were not the subject of the doctoral thesis. These are TFRS 6 Research and Evaluation of Mineral Resources, TFRS 14 Regulatory Deferral Accounts, TMS 26 Recognition and Reporting in Retirement Benefit Plans.

Keywords: Accounting Standards, Financial Reporting Standards, Bibliometry, Content Analysis, Postgraduate Theses.

Jel Classification: M40, M49.

* Makale Gönderim Tarihi: 19.02.2021, Makale Kabul Tarihi: 09.07.2021, Makale Türü: Nitel Araştırma

** Dr, Uşak Üniversitesi, feden.koc@usak.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4413-5188

1. GİRİŞ

Küresel yelpazede ortak bir muhasebe dilinin oluşturulması ihtiyacının bir sonucu olarak, Avrupa Birliği (AB) tarafından 2002 yılında onaylanmış Uluslararası Muhasebe Standartları (UMS) ve paralelinde Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS)'na ilişkin düzenlemeler ülkemizde mevcut muhasebe uygulamalarını da etkilemiştir. Ülkemizde 1994 yılında Türkiye Muhasebe ve Denetim Standartları Kurulu (TMUDESK) ile 1999 yılında Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu (TMSK)'nin kurulması uluslararası muhasebe standartları ile uyumlaştırma sürecini başlamıştır (Akdoğan, 2006: 2-3). Bu uyumlaştırma sürecinde Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (International Accounting Standards Board-IASB) ile imzalanan telif anlaşması kapsamında, Uluslararası Muhasebe Standartları (International Accounting Standards -IAS) ve Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (International Financial Reporting Standards -IFRS) Türkçeye, Türkiye Muhasebe Standartları /Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TMS/TFRS) olarak çevrilmiş ve ülkemizde halka açık faaliyet gösteren şirketlerin muhasebe uygulamalarında esas almaları üzere Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir

TMS/TFRS'nin ülkemiz muhasebe sisteminde esas alınması ile birlikte, mevcut muhasebe uygulamaları değerlendirme, hesaplama, raporlama gibi daha birçok konuda etkilenmiştir (Koç, 2018: 2). Bu çalışma kapsamında da ülkemizde muhasebe standartları ve finansal raporlama standartları konusunda hazırlanmış lisansüstü tezlerin bibliyometrik bir analizi sunulmaktadır, ülkemizde bu standartlara ilişkin hazırlanan lisansüstü tezlerin gelişimi ve geleceğe ilişkin eğilimi belirlenmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda çalışma, lisansüstü tezler ile sınırlı tutulmuştur. Muhasebe ve finansman alanında bibliyometrik analiz yönteminin araştırma yöntemi olarak kullanıldığı, literatürdeki bazı çalışmalara ilişkin özet bir gösterim Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Muhasebe ve Finansman Alanında Bibliyometrik Analiz Yönteminin Araştırma Yöntemi Olarak Kullanıldığı Literatürdeki Çalışmalara İlişkin Bilgiler

Yazarlar	Çalışmanın Amacı	Çalışmadan Elde Edilen Sonuçlar	Çalışmanın Türü	Çalışmanın Künyesi
Fallatah, Emad & Mohd Saat, Nur Ashikin & Shah, Sabarina Mohammed & Choo, Wei Chong	Çalışma muhasebe ve denetim alanında akademik ve profesyonel literatüre nicel bir genel bakış sağlayarak UFRS'nin benimsenmesi ve denetimin kalitesine etkisine ilişkin literatürün araştırılmasını amaçlamaktadır.	Çalışma kapsamında 2005-2019 yılları arasında IFRS ve denetimin kalitesine etkisine ilişkin, araştırma alanında 1019 belgeyi içeren Scopus veritabanına dayalı olarak Vosviewer ve Microsoft excel araçları kullanılarak bibliyometrik analiz gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda, Avrupa Birliği ülkeleri ve gelişmekte olan piyasaların çoğunluğu tarafından IFRS'nin benimsenmesi önemi ve 2008 mali krizinin ardından denetim kalitesinin önemi vurgulanmıştır.	Uluslararası makale	(Fallatah, Saat, Shah ve Chong, 2021: 1-14)
Ezenwoke, Omotola & Tion, Williams & Oku,	Çalışma kapsamında Afrika'da uluslararası finansal raporlama standartlarının benimsenmesine ilişkin	Çalışmadan elde edilen sonuçlar, Zimbabve'de uluslararası finansal raporlama standartlarının 1993 yılında benimsenmesine rağmen, Afrika'da IFRS'ye ilişkin Scopus	Uluslararası makale	(Ezenwoke ve Tion, 2020: 1-20)

Robert	bibliyometrik bir analiz sunulmuştur. Analiz, 2005-2018 yılları arasında Scopus veritabanında listelenmiş olan 73 makaleyi kapsamaktadır.	veritabanında ilk araştırma belgesi 2005 yılında yayınlanmıştır. Yayınların ve atıfların sayısında yıllar içinde sürekli bir artış gerçekleşmiştir. UFRS yayınlarının hacmindeki liderler arasında yer alan Tunus ve Mısır, henüz UFRS'yi benimsememişlerdir. UFRS araştırmalarında ağırlıklı olarak ele alınan konu alanları İşletme, yönetim ve muhasebe, ekonomi, ekonometri ve finans ve sosyal bilimlerdir. Ayrıca Afrika'daki 600'den fazla kurumdan sadece 21 yazar ve 18 kurum, IFRS araştırmalarına ilişkin birden fazla yayına katkıda bulunmuştur. Bu kurum ve yazarlar Güney Afrika, Nijerya, Tunus, Mısır, Uganda ve Gana olmak üzere altı Afrika ülkesinde bulunmaktadır. Sonuçlardan elde edilen öneriler, UFRS araştırmalarının daha yüksek görünürlük ihtiyacını içermektedir. Yayınların yaklaşık %87'si açık erişimli değildir ve daha fazla akademik konferansa ihtiyaç duyulmaktadır.		
Balstad, Marit Terese & Berg, Terje	Çalışmada yönetim muhasebesi ve kontrol araştırmalarını etkileyen dergilerin uzun vadeli bibliyometrik bir analizinin gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca çalışmada hangi dergilerin yönetim muhasebesi araştırmalarını yayınladığını ve bu dergilerde hangi kaynaklara daha çok atıf yapıldığını araştırılmıştır.	Çalışma kapsamında web of Science ve Scopus'tan alınan alıntı verilerine göre, 1945–2018 ve 1960–2018 zaman dilimlerinde ilgili her bir veri tabanından 506.753 ve 1.075.838 alıntı yapılan referans analiz edilerek, yönetim muhasebesinin sınırları incelenmiş ve en çok alıntı yapılan beş derginin toplam alıntılarının %6,5'ini ve %4,7'sini temsil ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Hem Web of Science hem de Scopus'ta en çok atıf alan dergiler sırasıyla AOS ve ardından MAR olarak tespit edilmiştir.	Uluslararası makale	(Balstad ve Berg, 2020: 357–380)
Durgut, Sinan	Türkiye’de yazılan akademik makalelerin mevcut durumunun bibliyometrik analiz yöntemi ile incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda Web of Science atıf veri tabanından	Alan bazında incelendiğinde en çok yayın yapan üniversiteler, üniversite bazında en çok yayın yapan yazarlar, birlikte çalışma yapmış ve yapma ihtimali olan üniversiteler ile birlikte çalışma yapma ihtimali olan yazarlar	Yüksek lisans tezi	(Durgut, 2020: 83)

	Türkiye adresli olan ve 1980-2019 yılları arasında yazılmış olan toplam 585.236 adet makale amaçlar doğrultusunda filtrelenip, 220.969 adet akademik makale analiz edilmiştir.	belirlenerek sunulmuştur. Bu kapsamda en çok makale yayınlayan ve en çok atıf alan üniversiteler arasında İstanbul Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Ege Üniversitesi ve Ankara Üniversitesi yer almaktadır. Ayrıca 2008- 2015 yılları arasında akademik makale sayıları önemli ölçüde artmıştır. Ülkemizde en fazla yayının bilim ve teknoloji alanında yapıldığı, en az yayının ise beşerî bilimler alanında yapıldığı tespit edilmiştir. Birliktelik analizi sonuçlarına göre en çok birlikte çalışma yapan ilk 3 üniversite 783 akademik çalışma ile Gazi ve Hacettepe üniversiteleri, 763 akademik çalışma ile Gazi ve Ankara üniversiteleri, 676 çalışma ile Ankara ve Hacettepe üniversiteleri olmuştur. Beraber çalışma yapan üniversiteler incelendiğinde, beraber çalışma yapmayı etkileyen en önemli faktörün buldukları konum olduğu görülmüştür. En çok birlikte akademik çalışma yapan yazarlar ise 95 akademik çalışma ile B. Cakir ve R. Ersoy, 78 çalışma ile M. Soylak ve M. Tuzen, 77 akademik çalışma ile Y. Atalay ve D. Avci'dir.		
Dworczak, Beata Zyznarska & Sačer, Ivana Mamić	Çalışmada Hırvatistan Cumhuriyeti ve Polonya'daki muhasebe sistemlerinin temel farklılıklarının araştırılması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda bibliyometrik analiz yöntemi ile Polonya ve Hırvat muhasebe standartları ile yasal düzenlemeler tarafından yapılan bilimsel literatürün eleştirel bir analizi gerçekleştirilmiştir.	Endüktif ve tümdengelimli muhakemeye dayanan makale, Hırvatistan ve Polonya'daki muhasebe çerçevelerinin temel belirleyicilerini ve farklılıklarını ortaya koymaktadır. Ayrıca çalışma karşılaştırmalı uluslararası muhasebe araştırmalarında ekonomik ve kültürel farklılıkları dikkate almanın oldukça önemli olduğunu kanıtlamaktadır.	Uluslararası makale	(Dworczak ve Sačer 2019: 55-72)

Çarıkçı, Oğuzhan & Yaman, Bahar	Türkiye'de bulunan akademik dergilerde, muhasebe veya finans öğrencilerini kapsayan makalelerin incelenmesi amaçlanmıştır.	Muhasebe veya finansman alanında bulunan 2.564 yayın arasından 54 tanesi muhasebe veya finans öğrencilerine yönelik olarak hazırlanmıştır.	Ulusal makale	(Çarıkçı ve Yaman, 2019: 359-381)
Özbek, Cevdet Yiğit & Badem, Ahmet Cemkut	Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi'nde yayımlanan makalelerin bibliyometrik bir analizinin yapılması amaçlanmıştır.	2008-2017 yılları arasında yayımlanan 149 makalenin %73'ü erkek yazarlar tarafından yazılmıştır. En çok yayın yedi adet makale ile Tuğba Uçma Uysal tarafından yapılmıştır. En fazla yayın yardımcı doçent unvanına sahip yazarlar tarafından yapılmıştır. Kuramsal çalışmaların yapıldığı makaleler %68 düzeyindedir. Hazırlanmış makaleler ortalama olarak 21 sayfadan, ortalama anahtar kelime sayısı 3 adetten ve ortalama kaynak sayısı 22 adetten oluşmaktadır. Makalelerin %44,9'u tek yazarlıdır. Makalelerde en çok M41: Muhasebe JEL kodu kullanılmıştır. Yüzde 22,14 oran ile en çok çalışılan konu muhasebe standartlarıdır.	Ulusal makale	(Özbek ve Badem, 2018: 216-247)
Yeşil, Tolga & Akyüz, Fatma	Türkiye'de muhasebe alanında yazılmış doktora tezlerinin bibliyometrik bir analizi yapılmaya çalışılmıştır.	En fazla doktora tezi Marmara Üniversitesi'ne kayıtlı lisansüstü öğrenciler tarafından yazılmıştır. Doktora tezlerinin %76'sı Profesör Doktor unvanına sahip öğretim üyeleri tarafından yürütülmüştür. Muhasebe alanında hazırlanan tezlerin büyük çoğunluğu Türkiye Muhasebe Standardı (TMS) 41: Tarımsal Faaliyet Standardı, faaliyet tabanlı maliyetleme ve adli muhasebecilik konularında hazırlanmıştır.	Ulusal makale	(Yeşil ve Akyüz, 2018: 440-472)
Gündüz, Meral	2014-2016 yıllarında akademik dergilerde, muhasebe alanında yayımlanmış bulunan makalelerin bibliyometrik	Muhasebe alanında en çok makale 2014 yılında Muhasebe Finansman ve Mali Çözüm dergilerinde, 2015-2016 yılları arasında ise Muhasebe Bilim	Ulusal makale	(Gündüz, 2018: 236-257)

	bir analizinin sunulması amaçlanmıştır.	Dünyası dergisinde yayımlanmıştır. 2014-2016 yılları arasında toplamda en çok makale Muhasebe Bilim Dünyası dergisinde yayımlanmıştır. 2014-2016 yılları arasında sırasıyla en çok yayın Muhasebe Denetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları ve Finansal Muhasebe alanlarında yapılmıştır.		
Merigó, Jos'e M. & Yang, Jian-Bo	Çalışma kapsamında web of science veri tabanını kullanan muhasebe araştırmaları ile ilgili bibliyometrik bir analiz gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır.	Çalışmadan elde edilen sonuçlar, muhasebe araştırmaları alanında etkili dergilerin The Journal of Accounting and Economics, Journal of Accounting Research, The Accounting Review and Accounting, Organizations and Society olduğunu göstermektedir. Ayrıca ABD kurumlarının dünya çapında etkili kurumlar olduğu tespit edilmiştir.	Uluslararası makale	(Merigó and Yang, 2017: 71-100)
Zhong, Shaozhuo & Geng, Yong & Liu, Wenjing & Gao, Cuixia & Chen, Wei	1995-2014 dönemi için doğal kaynak muhasebesine ilişkin araştırma ilerlemesini gözden geçirmek amaçlanmıştır. Bu kapsamda mevcut çalışmaların araştırma yöntemlerini, yayınların performanslarını, ilgili dergilerin özelliklerini, ülkelerini, kurumlarını, yazarlarını ve anahtar kelimelerini kapsayan bibliyometrik analiz ve sosyal ağ analizi gerçekleştirilmiştir.	Doğal kaynak muhasebesi ile ilgili toplam yayın sayısının 2001'den bu yana hızla arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu alanda en verimli dergi, ülke, kurum ve yazar sırasıyla ABD, Kaliforniya Üniversitesi ve Kaliforniya Üniversitesi Çevre Yönetimi Dergisi ile Dr. Chen'dir. En çok ilgi çeken doğal kaynaklar ise su ve enerji . Bu alandaki altı ana araştırma yöntemi ise matematik modelleme, enerji , ekserji, ekolojik ayak izi (EF), yaşam döngüsü değerlendirmesi (LCA) ve malzeme akış analizini (MFA)'dir.	Uluslararası makale	(Zhong, Geng, Liu, Gao ve Chen, 2016: 122-132)
Alkan, Gönül	Türkiye'deki üniversitelerde muhasebe alanında yazılmış lisansüstü tezlerin profilini, alana katkılarını, içerik ve konu bakımından zaman içindeki eğilimini belirlemek amaçlanmıştır.	2003-2006 yıllarında hazırlanan tezlerin büyük çoğunluğu, TFRS 8 Faaliyet Bölümleri, UFRS ile TDHP' nin karşılaştırılması, KOBİ UFRS, TMS 41 Tarımsal Faaliyetler ve Üretim işletmelerinde TMS/TFRS' nin maliyet sistemlerine etkileri, TMS 23 Borçlanma Maliyetleri, TMS 12 Ertelenmiş Vergi Uygulamaları, TMS 1 Mali	Ulusal makale	(Alkan, 2014: 41-52)

		<p>Tabloların Sunumu konularında hazırlanmıştır.</p> <p>Tezlerin büyük çoğunluğu (491 adet) 2001-2012 döneminde hazırlanmıştır. Muhasebe alanında yapılan tezlerin %25'i Marmara Üniversitesi'nde hazırlanmıştır. İşletme bölümü bulunan birçok üniversitede muhasebe alanında tez yapılmamaktadır.</p> <p>Muhasebe eğitimi alanında hazırlanan tezler Ticaret Meslek Liseleri'ndeki muhasebe eğitimi üzerine yapılan araştırmaları kapsamaktadır.</p>		
Zan, Burcu Umut	2001-2010 yılları arasında Türkiye'de oluşturulmuş olan ortak yazarlı çalışmalarda temel bilimler alanındaki yayınları Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) ve Bilkent Üniversitesi kapsamında ülkeler, kurumlar ve yazar sayısı bakımından değerlendirerek, bu kapsamdaki dergileri işbirliği bakımından karşılaştırmaktır.	2001-2010 yılları arasında Türkiye'de oluşturulan makaleler temel alınarak karşılaştırma yapıldığında, WoS ve Scopus veri tabanlarında yapısal farklılıklar bulunduğu saptanmıştır. Bununla birlikte her iki veri tabanından elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde, Türkiye'nin uluslararası ortak yazarlı çalışma oranının dünya ortalamasının altında olduğu belirlenmiştir.	Yüksek lisans tezi	(Zan, 2012: 1-246)
Fülber, Rolf Uwe & Weller, Manuel	Almanya'da muhasebe alanında önde gelen akademik dergilerin, 1950-2005 yıllarına ilişkin bibliyometrik analiz yöntemi ile bir yayın atf analizinin gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır.	Almanya'da Alman finansal muhasebesine ilişkin bir yayın atf analizinin gerçekleştirildiği çalışmada elde edilen bulgular şunlardır: 1990 öncesinde yayınların bir çoğu çok yazarlıdır, almanca dili yayınlarda ağırlıklı olarak kullanılmıştır. Akademik çalışmaların birçoğu kitaplar, uygulama dergilerinden, yasal ve yargısal kaynaklardan oluşmaktadır. Bununla birlikte 1990 sonrasında ingilizce yayınların, makale başına ingilizce referansların ve dili almanca olmayan akademik dergilerin sayısı artmıştır. Ayrıca araştırmadan elde edilen bulgular	Uluslararası makale	(Fülber ve Weller, 2011: 2-33)

		gerek almanca gerekse inglizce olarak hazırlanmış yayınlarda, son yıllarda Anglo-Amerikan araştırma ve alıntı tarzının benimsendiğini ortaya koymaktadır.		
Cardoso, Ricardo Lopes & Oyadomari, José Carlos T. & Neto, Octavio Ribeiro de Mendonça	Pozitif muhasebe teorisinin Brezilya'daki lisansüstü muhasebe programlarının (2002-2005) dönemine ilişkin bilimsel çıktısı üzerindeki etkisini, Eğitim Bakanlığının bir kolu olan Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior'a (CAPES) bildirilen bilimsel üretimi inceleyerek analiz etmek amaçlanmıştır. Bu kapsamda çalışmada Sadece CAPES tarafından Ulusal A veya Uluslararası A olarak sınıflandırılan bilimsel süreli yayınlarda ve yıllıklarda yayımlanan çalışmalar dikkate alınmıştır. Yazarların üretkenliğini ve pozitif muhasebe yaklaşımı üzerindeki çalışmaların yoğunlaşma düzeyini değerlendirmek için bibliyometrik çalışmalarda yaygın olarak kullanılan istatistiksel araçlar uygulanmıştır.	(2002-2005) dönemine ilişkin Brezilya'da pozitif yaklaşım araştırmalarında önemli düzeyde bir artış olduğu ve bu araştırmaların esas olarak São Paulo Üniversitesi (USP) ve FUCAPE'nin iki lisansüstü programında yoğunlaştığı sonucuna ulaşılmıştır.	Uluslararası makale	Cardoso, Oyadomari ve Neto, 2007: 149-161)

Çalışma kapsamında YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde sunulmuş, muhasebe standartlar ile finansal raporlama standartları kapsamındaki lisansüstü tezlerin incelenmesinde ele alınan bibliyometrik analiz yöntemi ile sağlanacak katkılar aşağıda sunulmuştur;

- Farklı üniversiteler bünyesinde muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları konusunda hazırlanan ve YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde sunulmuş lisansüstü tezler türleri, erişim imkanı, özgün dilleri, danışman unvanları, bünyesinde hazırlandıkları

anabilim dalı, hazırlanan lisansüstü tezlerde kullanılan veri toplama yöntemi ve tez konuları bakımından sayısal olarak sınıflandırılmıştır.

- Çalışma kapsamında muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları kapsamında, yüksek lisans tezleri ve doktora tezlerinde en çok çalışılan konular ve herhangi bir lisansüstü tez çalışmasına konu olmadığı saptanan standartlar belirlenmiştir. Bu kapsamda yapılan bibliyometrik analizde Muhasebe Standartları-Finansal Raporlama Standartları kapsamında doktora tezlerinin, ağırlıklı olarak TMS/IFRS ve VUK’da ve yer alan değerlendirme esaslarının karşılaştırılması ile Avrupa’daki muhasebe standartlarının Türkiye muhasebe standartları ile karşılaştırılması konularında yazıldığı saptanmıştır. Yüksek lisans tezlerinin ise ağırlıklı olarak UMS 2 stoklar standardı ile standartlara göre türev finansal araçların muhasebeleştirilmesi ve incelenmesi konularında yazıldığı saptanmıştır. Ayrıca herhangi bir lisansüstü tez çalışmasına konu olmamış üç adet standart saptanmıştır. Bunlar “IFRS 6 Maden Kaynaklarının Araştırılması ve Değerlendirilmesi”, “IFRS 14 Düzenlemeye Dayalı Erteleme Hesapları”, “TMS 26 Emeklilik Fayda Planlarında Muhasebeleştirme ve Raporlama” standartlarıdır.

Bu bağlamda çalışmanın amacı, ülkemizde muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları kapsamında hazırlanmış ve YÖK Ulusal Tez Merkezi’nin resmi internet sitesinde sunulmuş lisansüstü tezleri bibliyometrik analiz yöntemi ile incelemek, çeşitli ölçütler bakımından sınıflandırmak ve muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları kapsamında üzerine en çok lisansüstü tez yazılan ve hiç lisansüstü tez yazılmayan standartları belirlemektir.

2. METODOLOJİ

2.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Bu araştırmanın amacı küresel anlamda ortak bir muhasebe dilinin oluşturulmasında büyük önem taşıyan, muhasebe standartları ve finansal raporlama standartları kapsamında Türkiye’de yazılmış lisansüstü tezlerin gelişimi incelemek amacıyla bibliyometrik bir analiz sunmaktır. Bu kapsamda 19.09.2020 tarihine kadar, Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi’nde erişime sunulmuş bulunan lisansüstü tezler, bünyesinde hazırlandığı üniversite, anabilim dalı, erişim imkanı, tamamlanma yılı, tezin türü, tezin yayımlandığı dil, bünyesinde hazırlandığı danışman unvanı, veri toplama yöntemi ve tezin konusu ve benzeri ölçütler kapsamında incelenmiş ve elde edilen sonuçlar yorumlanmıştır. Çalışma kapsamında ayrıca YÖK Ulusal Tez Merkezi’nde erişim kısıtı bulunan tezlere ilişkin sunulmuş özet bilgiler de çalışmaya dahil edilmiştir.

2.2. Araştırmanın Yöntemi

Araştırma kapsamında YÖK Ulusal Tez Merkezi’nde sunulmuş lisansüstü tezlerin içeriğine ilişkin analizde bibliyometrik analiz yöntemi kullanılmıştır. Bibliyometri, bilimsel disiplinde materyali nicel olarak ele alan temel bir bilgi bilimi alanıdır. Bu araştırma yöntemi, belli bir alandaki araştırmaları ve bu araştırmaların zaman içerisindeki eğilimlerini belirlemede oldukça fayda sağlamaktadır (Merigó ve Yang, 2017: 71). Literatürde yer alan bilgilere göre Bibliyometri ilk kez 1917 yılında Cole ve Eales tarafından oluşturulmuş ve söz konusu çalışmada, 1550-1850 yılları arasında anatomi alanında yayınlanmış akademik

çalışmalar karşılaştırılarak istatistiki bir yöntemle analiz edilmiştir. 1927 yılında P.L.K Gross ve E.M. Gross'un Journal Of The American Chemical Society' de yayınlanan makalelerin kaynakçalarını analiz ettikleri çalışmaları ise atıf analizinin yapıldığı ilk çalışma olarak kabul edilmektedir. Ulusal literatür taramasından elde edilen sonuçlar ise Türkiye'de bibliyometrik analiz yönteminin kullanıldığı ilk çalışmanın 1970 yılında Özünönu tarafından oluşturulmuş olduğunu ve ilgili çalışmada fizik, kimya, biyoloji, matematik, yer bilimleri alanlarındaki bilimsel verimliliğin ölçülmesinin amaçlandığını ortaya koymaktadır (Lawani, 1981: 294-295). Özellikle 1990 yılından sonra artış gözlenen bibliyometrik analiz yöntemi (Al, 2008:10) akademik çalışmalarda araştırma yöntemi olarak halen yaygın olarak kullanılmaktadır.

2.3. Anakütüle ve Örneklem

Araştırmanın anakütlesini, Türkiye'de muhasebe standartları ve finansal raporlama standartları kapsamında yazılmış ve YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde sunulmuş 468 lisansüstü tez oluşturmaktadır. Bu tezlere YÖK Ulusal Tez Merkezi'nden "muhasebe standartları", "finansal raporlama standartları", "accounting standards" (özgün dili İngilizce olan tezler için), "financial reporting standards" (özgün dili İngilizce olan tezler için), "TMS-TFRS", "UMS-UFRS" (özgün dili Türkçe olan tezler için), "IAS-IFRS" anahtar kelimeleri ile arama yapılarak ulaşılmıştır. Araştırma kapsamında erişim izni bulunan tezlerin içeriği ile ilgili bilgilere ulaşılabilmemiş ancak erişim yasağı bulunan 45 adet tezin içeriğine ilişkin bilgiler tezlerin özetlerinden ve YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde sunulmuş diğer bilgilerinden sağlanmaya çalışılmıştır. Araştırmanın örneklemine oluşturan lisansüstü tezlere ilişkin bilgiler aşağıda Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Muhasebe Standartları ile Finansal Raporlama Standartları Kapsamındaki Lisansüstü Tezlerin Yıllara ve Türüne Göre Dağılımı

Yıllar	Doktora Tezi	Doktora Tezi %	Yüksek Lisans Tezi	Yüksek Lisans Tezi %	Toplam Lisansüstü Tez	Toplam Lisansüstü Tez %
1992	1	1,03	-	-	1	0,21
1993	-	-	-	-	-	-
1994	-	-	1	0,27	1	0,21
1995	-	-	2	0,54	2	0,43
1996	-	-	2	0,54	2	0,43
1997	1	1,03	-	-	1	0,21
1998	-	-	3	0,81	3	0,64
1999	-	-	2	0,54	2	0,43
2000	1	1,03	2	0,54	3	0,64
2001	2	2,06	4	1,08	6	1,28
2002	-	-	5	1,35	5	1,07
2003	1	1,03	7	1,89	8	1,71
2004	-	-	2	0,54	2	0,43
2005	3	3,09	8	2,16	11	2,35
2006	2	2,06	17	4,58	19	4,06
2007	2	2,06	20	5,39	22	4,70
2008	4	4,12	16	4,31	20	4,27
2009	7	7,22	23	6,20	30	6,41
2010	8	8,25	28	7,55	36	7,69

2011	2	2,06	15	4,04	17	3,63
2012	5	5,15	12	3,23	17	3,63
2013	5	5,15	21	5,66	26	5,56
2014	5	5,15	21	5,66	26	5,56
2015	8	8,25	27	7,28	35	7,48
2016	11	11,34	28	7,55	39	8,33
2017	5	5,15	30	8,09	35	7,48
2018	14	14,43	23	6,20	37	7,91
2019	9	9,28	49	13,21	58	12,39
2020	1	1,03	3	0,81	4	0,85
Toplam	97	100	371	100	468	100

Tablo 2’de lisansüstü tezlerin 97’sinin doktora, 371’inin ise yüksek lisans düzeyinde olduğu görülmektedir. Lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımı incelendiğinde, hem doktora hem de yüksek lisans tezlerinin 2005 yılından sonra sayıca arttığı ve toplam lisansüstü tez sayısının en fazla 2019 yılında gerçekleştiği görülmektedir. Dolayısıyla ülkemizde hazırlanan lisansüstü tezlerin yıllar itibariyle sayıca arttığını söylemek mümkündür.

3. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Ülkemizde AB’ye uyum sürecinde karşımıza çıkan ve muhasebe uygulamalarımızda esas alınmak üzere Türkçeye TMS/TFRS olarak çevrilen standartlar, halka açık faaliyet gösteren şirketlerin muhasebe uygulamalarında esas alınmaları üzere Resmi Gazete ’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu muhasebe ve finansal raporlama standartları, pek çok alanda olduğu gibi, ulusal alanda yazılan lisansüstü tezlerde araştırma konusu olarak da etkisini göstermektedir. Bu çalışma kapsamında da ülkemizde 2020 yılının Eylül ayına kadar yazılmış olan muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları kapsamındaki lisansüstü tezler incelenmiş ve ülkemizde yazılmış olan bu tezler bibliyometrik yöntemle analiz edilerek muhasebe ve finansal raporlama standartlarının ülkemizdeki gelişimi incelenmiştir. Bu araştırma kapsamında elde edilen bulgular aşağıda tablolar eşliğinde sunulmuştur.

Tablo 3. Muhasebe Standartları ile Finansal Raporlama Standartları Kapsamındaki Lisansüstü Tezlerin Bünyesinde Hazırlandıkları Üniversitelere Göre Dağılımı

Üniversiteler	Doktora Tezi	Doktora Tezi %	Yüksek Lisans Tezi	Yüksek Lisans Tezi %
Marmara Üniversitesi	20	20,62	87	23,08
Gazi Üniversitesi	8	8,25	29	7,69
Dokuz Eylül Üniversitesi	7	7,22	13	3,45
Ankara Üniversitesi	6	6,19	2	0,53
Başkent Üniversitesi	4	4,12	8	2,12
Anadolu Üniversitesi	4	4,12	2	0,53
Süleyman Demirel Üniversitesi	3	3,09	14	3,71
Sakarya Üniversitesi	3	3,09	4	1,06
Niğde Üniversitesi	3	3,09	4	1,06
İnönü Üniversitesi	3	3,09	2	0,53
Pamukkale Üniversitesi	3	3,09	1	0,27
İstanbul Üniversitesi	2	2,06	12	3,18
Kocaeli Üniversitesi	2	2,06	9	2,39
Afyon Kocatepe Üniversitesi	2	2,06	5	1,33
Karadeniz Teknik Üniversitesi	2	2,06	5	1,33

Kırıkkale Üniversitesi	2	2,06	2	0,53
İzmir Ekonomi Üniversitesi	2	2,06	2	0,53
Dicle Üniversitesi	2	2,06	1	0,27
Kadir Has Üniversitesi	2	2,06	1	0,27
İstanbul Ticaret Üniversitesi	1	1,03	12	3,18
Selçuk Üniversitesi	1	1,03	9	2,39
Uludağ Üniversitesi	1	1,03	9	2,39
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	1	1,03	5	1,33
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	1	1,03	4	1,06
Manisa Celal Bayar Üniversitesi	1	1,03	4	1,06
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	1	1,03	3	0,80
Akdeniz Üniversitesi	1	1,03	3	0,80
İstanbul Okan Üniversitesi	1	1,03	2	0,53
Hacettepe Üniversitesi	1	1,03	2	0,53
Erciyes Üniversitesi	1	1,03	2	0,53
Çukurova Üniversitesi	1	1,03	2	0,53
Galatasaray Üniversitesi	1	1,03	1	0,27
Aksaray Üniversitesi	1	1,03	1	0,27
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	1	1,03	-	-
Yaşar Üniversitesi	1	1,03	-	-
Düzce Üniversitesi	1	1,03	-	-
Okan Üniversitesi	-	-	23	6,10
İstanbul Aydın Üniversitesi	-	-	9	2,39
Işık Üniversitesi	-	-	9	2,39
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	-	-	7	1,86
Balıkesir Üniversitesi	-	-	6	1,59
Hitit Üniversitesi	-	-	3	0,80
Kafkas Üniversitesi	-	-	3	0,80
İstanbul Arel Üniversitesi	-	-	3	0,80
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	-	-	3	0,80
Gaziantep Üniversitesi	-	-	3	0,80
Haliç Üniversitesi	-	-	3	0,80
Ortadoğu Teknik Üniversitesi	-	-	3	0,80
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	-	-	3	0,80
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	-	-	2	0,53
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi	-	-	2	0,53
Hasan Kalyoncu Üniversitesi	-	-	2	0,53
Atatürk Üniversitesi	-	-	2	0,53
Türk Hava Kurumu Üniversitesi	-	-	2	0,53
Koç Üniversitesi	-	-	2	0,53
Yalova Üniversitesi	-	-	2	0,53
Yüzüncü Yıl Üniversitesi	-	-	2	0,53
Avrasya Üniversitesi	-	-	2	0,53
Adnan Menderes Üniversitesi	-	-	1	0,27
Bahçeşehir Üniversitesi	-	-	1	0,27
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	-	-	1	0,27
Trakya Üniversitesi	-	-	1	0,27
Zonguldak Karaelmas Üniversitesi	-	-	1	0,27
Bayburt Üniversitesi	-	-	1	0,27
Bülent Ecevit Üniversitesi	-	-	1	0,27
Gediz Üniversitesi	-	-	1	0,27
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi	-	-	1	0,27
Bozok Üniversitesi	-	-	1	0,27

Kahramanoğlu Mehmetbey Üniversitesi	-	-	1	0,27
Mersin Üniversitesi	-	-	1	0,27
Toros Üniversitesi	-	-	1	0,27
Yıldız Teknik Üniversitesi	-	-	1	0,27
Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi	-	-	1	0,27
Kayseri Üniversitesi	-	-	1	0,27
Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi	-	-	1	0,27
Ufuk Üniversitesi	-	-	1	0,27
Necmettin Erbakan Üniversitesi	-	-	1	0,27
Toplam	97	100	371	100

Tablo 3'te muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları konusundaki lisansüstü tezlerin bünyesinde hazırlandıkları 77 üniversitenin bir listesi sunulmuştur. Buna göre ilgili konuda en fazla tez çalışması yapılan üniversite, 20 doktora ve 87 yüksek lisans tezi ile Marmara Üniversitesi'dir. İkinci sırada 8 doktora tezi ve 29 yüksek lisans tezi ile Gazi Üniversitesi gelmekte, onu 7 doktora tezi ile dokuz eylül üniversitesi ve 23 yüksek lisans tezi ile Okan Üniversitesi takip etmektedir. Ayrıca Tablo 3'teki veriler yüzdelerik dilim açısından değerlendirildiğinde, muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları konusunda yazılmış doktora tezlerinin yüzde 20,62'sinin ve yüksek lisans tezlerinin yüzde 23,08'inin Marmara Üniversitesi bünyesinde hazırlanmış olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Muhasebe Standartları ile Finansal Raporlama Standartları Kapsamındaki Lisansüstü Tezlerin Erişim İmkanı Bakımından Dağılımı

Lisansüstü Teze Erişim İmkanı	Doktora Tezi	Doktora Tezi %	Yüksek Lisans Tezi	Yüksek Lisans Tezi %
Erişime Açık Tez Sayısı	86	88,66	337	90,84
Erişimi Kısıtlı Tez Sayısı	11	11,34	34	9,16
Toplam	97	100	371	100

Tablo 4'te sunulmuş verilerden, YÖK Ulusal Tez Merkezi'nin resmi internet sitesinde, muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları konusundaki lisansüstü tezlerinden, doktora tezlerinin yüzde 11,34'üne ve yüksek lisans tezlerinin yüzde 9,16'sına erişim kısıt bulunduğu görülmektedir. Ayrıca yüksek lisans tezlerine oranla daha az sayıda doktora tezi yazılmış olmasına rağmen, doktora tezlerine erişim kısıtı, yüksek lisans tezlerine oranla daha yüksektir. Bu durum muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları konusunda doktora tezlerine oranla yüksek lisans tezlerinin daha fazla atıf alabilmelerine neden olabilmektedir.

Tablo 5. Muhasebe Standartları ile Finansal Raporlama Standartları Kapsamındaki Lisansüstü Tezlerin Özgün Dilleri Bakımından Dağılımı

Tezlerin Dilleri	Özgün	Doktora Tezi	Doktora Tezi %	Yüksek Lisans Tezi	Yüksek Lisans Tezi %
Türkçe	88	90,72	354	95,42	
İngilizce	7	7,22	13	3,50	
Almanca	2	2,06	4	1,08	
Toplam	97	100	371	100	

Tablo 5'te muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları konusundaki lisansüstü tezlerin özgün dillerine ilişkin bilgiler sunulmuştur. Tabloya göre doktora tezlerinin

yüzde 90,72'si Türkçe yazılmış iken, yüzde 7, 22'si İngilizce ve yüzde 2,06'sı Almanca yazılmıştır. Yüksek lisans tezlerinin ise yüzde 95,42'si Türkçe, yüzde 3,5'i İngilizce ve yüzde 1,08'i ise Almaca yazılmıştır. Tablodan elde edilen sonuçlar ülkemizde yabancı dilde yazılan tezlerin sayıca oldukça az olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 6. Muhasebe Standartları ile Finansal Raporlama Standartları Kapsamında Yabancı Dilde Yazılan Tezlerin Üniversitelere Göre Dağılımları

Üniversiteler	Tezin Özgün Dili	Doktora Tezi	Doktora Tezi %	Yüksek Lisans Tezi	Yüksek Lisans Tezi %
Marmara Üniversitesi	İngilizce	5	55,56	4	23,53
Marmara Üniversitesi	Almanca	2	22,22	4	23,53
İstanbul Okan Üniversitesi	İngilizce	1	11,11	-	-
Kırıkkale Üniversitesi	İngilizce	1	11,11	-	-
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	İngilizce	-	-	4	23,53
Dokuz Eylül Üniversitesi	İngilizce	-	-	1	5,88
İzmir Ekonomi Üniversitesi	İngilizce	-	-	1	5,88
Koç Üniversitesi	İngilizce	-	-	1	5,88
Bursa Uludağ Üniversitesi	İngilizce	-	-	1	5,88
Balıkesir Üniversitesi	İngilizce	-	-	1	5,88
Toplam		9	100	17	100

Tablo 6'da muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları konusunda yabancı dilde yazılan lisansüstü tezlerin, türüne ve üniversitelere göre dağılımlarına ilişkin bilgiler sunulmuştur. Buna göre İngilizce özgün dilinde en fazla doktora tezi yüzde 55,56'lık pay ile Marmara Üniversitesinde, en fazla yüksek lisans tezi ise yine yüzde 23,53'lük pay ile Marmara Üniversitesi ve yüzde 23,53'lük pay ile Orta Doğu Teknik Üniversitesi bünyesinde hazırlanmıştır. Yabancı bir dilde hazırlanan doktora tezlerinin yüzde 22,22'si ve yabancı bir dilde hazırlanan yüksek lisans tezlerinin yüzde 23,53'ü ise Almanca özgün dilinde hazırlanmıştır. Ayrıca Almanca özgün dilinde hazırlanan tüm doktora ve yüksek lisans tezleri Marmara Üniversitesi bünyesinde hazırlanmıştır. Tablodan elde edilen bu sonuçlar ülkemizde yabancı bir dilde yazılan tezlerin az bir düzeyde bulunması ile birlikte bu tezlerin çoğunun İngilizce dilinde yazıldığını ve bu tezlerin, muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları konusunda en fazla lisansüstü tez yazılan üniversite olan Marmara Üniversitesi bünyesinde yazıldığını ortaya koymaktadır. Dolayısıyla muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları konusunda, Türkçe, İngilizce ve Almanca dilinde hazırlanan lisansüstü tezlerin tamamının en fazla Marmara Üniversitesi bünyesinde hazırlanmış olduğunu söylemek mümkündür.

Tablo 7. Muhasebe Standartları ile Finansal Raporlama Standartları Kapsamındaki Lisansüstü Tezlerin Danışman Unvanları Bakımından Dağılımı

Tez Danışman Unvanı	Doktora Tezi	Doktora Tezi %	Yüksek Lisans Tezi	Yüksek Lisans Tezi %
Prof. Dr.	67	69,07	130	35,04
Doç. Dr.	21	21,65	158	42,59
Dr. Öğr. Üyesi	9	9,28	83	22,37
Toplam	97	100	371	100

Tablo 7’de muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları konusundaki lisansüstü tezlerin, danışman unvanlarına ilişkin bilgiler sunulmuştur. Buna göre doktora tezlerinin yüzde 69,07’si Prof. Dr. ve yüksek lisans tezlerinin ise yüzde 42,59’u Doç. Dr. unvanına sahip akademisyenler danışmanlığında hazırlanmıştır. Ayrıca muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları konusundaki lisansüstü tezlerin toplamda 197’si Prof. Dr., 179’u Doç. Dr. ve 92’si ise Yrd. Doç. Dr. unvanına sahip akademisyenler ile bu unvanın 7100 Sayılı Yükseköğretim Kanunu ile dönüştürülmesi neticesinde Dr. Öğr. Üyesi unvanına sahip akademisyenler danışmanlığında hazırlanmıştır. Dolayısıyla bu veriler ışığında, doktora aşamasında bulunan öğrencilerin genellikle, tezlerini bu alanda profesörlük unvanına sahip akademisyenler eşliğinde hazırlamayı tercih ettiklerini söylemek mümkündür.

Tablo 8. Muhasebe Standartları ile Finansal Raporlama Standartları Kapsamındaki Lisansüstü Tezlerin Anabilim Dallarına Göre Dağılımı

Anabilim Dalları	Doktora Tezi	Doktora Tezi %	Yüksek Lisans Tezi	Yüksek Lisans Tezi %
İşletme	86	88,66	320	86,25
Maliye	3	3,09	25	6,74
Bankacılık	2	2,06	7	1,89
Kamu Yönetimi	2	2,06	-	-
Ekonomi	1	1,03	6	1,62
Uluslararası İlişkiler	1	1,03	-	-
Ziraat	1	1,03	-	-
Sigortacılık	1	1,03	3	0,81
Hukuk	-	-	3	0,81
Muhasebe Denetim	-	-	2	0,54
Muhasebe ve Finansal Yönetim	-	-	1	0,27
Spor	-	-	1	0,27
Turizm	-	-	1	0,27
Eğitim ve Öğretim	-	-	1	0,27
Sağlık Kurumları İşletmeciliği	-	-	1	0,27
Toplam	97	100	371	100

Yukarıdaki tablo 8’de muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları konusundaki lisansüstü tezlerin anabilim dallarına göre dağılımı sunulmuştur. Tabloya göre ilgili konuda en fazla doktora tezi yazılan ilk üç anabilim dalı sırasıyla yüzde 88,66’lık pay ile işletme, yüzde 3,09 ile maliye ve yüzde 2,06 ile kamu yönetimi ile maliye anabilim dallarıdır. İlgili konuda en fazla yüksek lisans tezi yazılan anabilim dalları sırasıyla yüzde 86,25 ile işletme, yüzde 6,74 ile maliye ve yüzde 1,62 ile ekonomidir.

Tablo 9. Muhasebe Standartları ile Finansal Raporlama Standartları Kapsamındaki Lisansüstü Tezlerin Araştırma Yöntemlerine Göre Dağılımı

Araştırma Yöntemleri	Doktora Tezi	Doktora Tezi %	Yüksek Lisans Tezi	Yüksek Lisans Tezi %
BİST Uygulaması	63	64,95	143	38,54
Anket	11	11,34	30	8,09
Karşılaştırma	10	10,31	72	19,41
Örnek uygulama	5	5,15	28	7,55
Doküman inceleme	3	3,09	91	24,53
İçerik analizi	3	3,09	3	0,81
Finansal analiz	2	2,06	4	1,08
Toplam	97	100	371	100

Yukarıda tablo 9’da muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları konusundaki lisansüstü tezlerin araştırma yöntemlerine göre dağılımı sunulmuştur. Tablodaki

verilere göre ilgili konuda yazılmış doktora tezlerinde en çok kullanılan araştırma yöntemi yüzde 64,95'lik pay ile BİST uygulamasıdır. Akabinde yüzde 11,34'lük pay ile anket yöntemi ve yüzde 10,31'lik pay ile karşılaştırma yöntemi kullanılmaktadır. Yüksek lisans tezlerinde en çok kullanılan araştırma yöntemleri ise sırasıyla yüzde 38,54'lük pay ile BİST uygulaması, yüzde 24,53'lük pay ile doküman inceleme ve yüzde 19,41'lik pay ile karşılaştırma yöntemidir. Dolayısıyla tablodaki verilerden hem doktora hem de yüksek lisans tezlerinde en çok kullanılan araştırma yönteminin BİST uygulamaları olduğu ve ilgili tezlerde, şirketlerin BİST' te yer alan gerçek finansal tablo verilerinden yararlandığını söylemek mümkündür.

Tablo 10. Muhasebe Standartları ile Finansal Raporlama Standartları Kapsamındaki Lisansüstü Tezlerin Konularına Göre Dağılımı

Lisansüstü Tez Konusu	Doktora Tezi	Doktora Tezi %	Yüksek Lisans Tezi	Yüksek Lisans Tezi %
Avrupa'daki muhasebe standartlarının TMS ile karşılaştırılması	5	5,15	12	3,23
TMS/IFRS ve VUK'da ve yer alan değerlendirme ölçütlerin karşılaştırılması	5	5,15	8	2,16
UMS/IFRS'lere göre türev finansal araçların muhasebeleştirilmesi ve incelenmesi	4	4,12	14	3,77
İşletme birleşmeleri ve/veya devir işlemlerinin TMS-IFRS/ VUK veya TTK açısından incelenmesi	4	4,12	12	3,23
Maliyet ve giderlerin TMS/IFRS açısından incelenmesi	3	3,09	8	2,16
IFRS'nin entegrasyon üzerindeki etkisi	3	3,09	3	0,81
Uluslararası muhasebe standartlarına göre varlıkların ve borçların değerlendirilmesi	2	2,06	11	2,96
TMS-IFRS ile VUK arasındaki değerlendirme farklarının ertelenmiş vergilere etkisi	2	2,06	9	2,43
IFRS 16 kiralama işlemleri	2	2,06	9	2,43
TMS/IFRS'deki muhasebe uygulamalarının finansal tablolara etkisi	2	2,06	8	2,16
IFRS'ye göre konsolide finansal tabloların düzenlenmesi	2	2,06	8	2,16
KOBİ IFRS'nin incelenmesi	2	2,06	7	1,89
UMS/IFRS'lere göre gelirin muhasebeleştirilmesi ve incelenmesi	2	2,06	6	1,62
Dönem sonu işlemlerinin TMS-IFRS açısından incelenmesi	2	2,06	6	1,62
Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'nden TMS-IFRS'na geçiş sürecinin incelenmesi	2	2,06	5	1,35
TMS-IFRS'nin muhasebe uygulamalarına etkisi	2	2,06	4	1,08
TDHP ve TMS-IFRS açısından muhasebe uygulamalarının karşılaştırılması	2	2,06	2	0,54
TMS/IFRS açısından çevre muhasebesinin incelenmesi	2	2,06	1	0,27
IFRS ve VUK'a göre düzenlenen temel mali tabloların finansal analiz açısından karşılaştırmalı olarak incelenmesi	2	2,06	1	0,27
IFRS açısından konsolidasyon yöntemleri ve bu yöntemlerin finansal analize etkileri	2	2,06	1	0,27
Uluslararası finansal raporlama standartlarına göre etkin maliyet denetimi	2	2,06	1	0,27
Çalışanlara sağlanan faydaların IFRS çerçevesinde incelenmesi	2	2,06	-	-
Finansal raporlama standartlarının muhasebe kalitesi üzerine etkisi	2	2,06	-	-
TMS-IFRS kapsamında tarımsal faaliyetlerin muhasebeleştirilmesi	2	2,06	-	-
UMS 2 stoklar standardının incelenmesi	1	1,03	15	4,04
Amortisman uygulamalarının TMS-IFRS ve VUK açısından incelenmesi	1	1,03	11	2,96
Finansal analiz sonuçlarının VUK ve TMS/IFRS açısından karşılaştırılması	1	1,03	5	1,35
Türk Vergi Kanunları ve Uluslararası Muhasebe Standartları (UMS) arasında karşılaştırma	1	1,03	4	1,08
Muhasebe meslek mensuplarının TMS-IFRS algılarının incelenmesi	1	1,03	4	1,08
Sigorta işletmelerinde muhasebe uygulamalarının TMS-IFRS açısından incelenmesi	1	1,03	3	0,81
MSUGT, BOBİ IFRS ve TMS/IFRS açısından ölçme/değerleme ve	1	1,03	3	0,81

raporlama esaslarının incelenmesi				
TMS-TFRS ve VUK hükümleri uyarınca kârın tespiti	1	1,03	3	0,81
UMS'nin işletme karı üzerine etkisi	1	1,03	2	0,54
Eğitimde sunulan muhasebe eğitiminin TMS/TFRS ile uyumunun incelenmesi	1	1,03	2	0,54
Kamu sektöründe muhasebe standartları ve tahakkuk esası	1	1,03	2	0,54
Uluslararası finansal raporlama standartlarının ilk kez uygulamasının işletmeler ve/veya finansal tablolar üzerindeki etkileri	1	1,03	2	0,54
Faizsiz bankacılık fon kullandırma yöntemlerinin UMS kapsamında incelenmesi	1	1,03	2	0,54
UMS/UFRS'nin Azerbaycan'da uygulama etkinliğine ilişkin bir araştırma	1	1,03	1	0,27
Banka finansal tablolarında sunulan muhasebe politikalarının TMS-TFRS açısından incelenmesi	1	1,03	1	0,27
UMS/UFRS'nin bilgi asimetrisine etkisi	1	1,03	-	-
Muhasebe bilgi sistemlerini kullanmanın UMS açısından incelenmesi	1	1,03	-	-
İşletme birleşmeleri ve/veya devir işlemlerinin UFRS, VUK Amerika'da genel kabul görmüş muhasebe standartları açısından incelenmesi	1	1,03	-	-
UFRS çerçevesinde aracı kurumlar için finansal raporlama önerisi	1	1,03	-	-
Dipnotlarda sunulan muhasebe politikalarının UFRS açısından incelenmesi	1	1,03	-	-
UFRS'ye geçişin tahakkukların güvenilirliği ve kazançların süreğenliği üzerine etkisi	1	1,03	-	-
TFRS'nin Türk muhasebe hukuku açısından incelenmesi	1	1,03	-	-
Uluslararası finansal raporlama standartlarının şirketler üzerindeki etkileri	1	1,03	-	-
İnsan kaynakları muhasebesi çerçevesinde TMS'nin incelenmesi	1	1,03	-	-
Uluslararası finansal raporlama standartlarının şirketler üzerindeki etkileri	1	1,03	-	-
UFRS'de yapılan düzenlemelerin finansal tablo kullanıcıları üzerindeki etkilerinin incelenmesi	1	1,03	-	-
Vadeli işlemlere yönelik UFRS'nin değerlendirilmesi	1	1,03	-	-
UFRS ve KOBİ TFRS çerçevesinde ortaklık yatırımlarının muhasebeleştirilmesi	1	1,03	-	-
TMS çerçevesinde insan kaynakları muhasebesinin incelenmesi	1	1,03	-	-
Yazılım maliyetlerinin TMS'ye göre muhasebeleştirilmesi	1	1,03	-	-
Entelektüel sermayenin TMS çerçevesinde finansal durum tablosunda raporlanması	1	1,03	-	-
Raporlama döneminden sonraki olayların TMS-TFRS açısından incelenmesi	1	1,03	-	-
UMS-UFRS'nin gelişmekte olan ülkelerde uygulanabilirliği ve kabul görmüşlüğü	1	1,03	-	-
Yenilenebilir enerji üreten işletmelerin TMS açısından değerlendirilmesi	1	1,03	-	-
perakende mağazacılık sektöründe UMS'ye göre bütçeleme	1	1,03	-	-
İşletmelerde performans raporlamasının muhasebe standartları açısından analizi	1	1,03	-	-
Duran varlıklarda değer azalışları ve Amerika finansal muhasebe standartları 144'ün incelenmesi	1	1,03	-	-
Maddi duran varlıkların TMS-TFRS açısından değerlendirilmesi	-	-	10	2,70
Muhasebe standartlarında hasılat	-	-	9	2,43
İnşaat işlemlerinin muhasebeleştirilmesinde VUK ve TMS karşılaştırması	-	-	9	2,43
Dış ticaret işlemlerinin UMS-UFRS'ye göre muhasebeleştirilmesi	-	-	8	2,16
Yıllara yaygın inşaat, taahhüt ve onarım işlemlerinin TFRS 15 kapsamında incelenmesi	-	-	8	2,16
Araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin TFRS kapsamında muhasebeleştirilmesi	-	-	8	2,16
Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği (MSUGT)'ne göre düzenlenen finansal tablo setinin TMS/TFRS ile uyumlu hale dönüştürülmesi	-	-	8	2,16
Devlet teşvik ve yardımlarının muhasebeleştirilmesinin TMS/TFRS-	-	-	8	2,16

BOBİ FRS ile vergi sistemi kapsamında incelenmesi				
TMS-TFRS'ye göre finansal tabloların sunumu	-	-	7	1,89
Finansal araçların muhasebeleştirilmesi ve/veya ölçümü	-	-	7	1,89
Maddi duran varlıkların VUK ile TMS/TFRS açısından incelenmesi	-	-	6	1,62
BOBİ FRS ile TMS/TFRS karşılaştırması	-	-	5	1,35
Özel tükenmeye tabi varlıkların TMS/TFRS ve VUK açısından incelenmesi ve değerlendirilmesi	-	-	4	1,08
Muhasebe meslek mensuplarının KOBİ TFRS algılarının incelenmesi	-	-	4	1,08
Varlıklarda değer düşüklüğün TMS'na göre raporlanması	-	-	3	0,81
UFRS açısından ara dönem mali tablolarda uyulması gereken esasların incelenmesi	-	-	3	0,81
TMS-TFRS'nin ortaya çıkışı ve gelişim sürecine ilişkin içerik analizi	-	-	3	0,81
Faizsiz finansal muhasebe standartlarının TFRS'na uyumu	-	-	3	0,81
Türkiye'de UMS-UFRS'nin gerekliliği ve uygulanabilirliği	-	-	2	0,54
Uluslararası finansal raporlama standartlarının kamu kurumlarında kullanılmasının mali saydamlığa etkisi	-	-	2	0,54
UFRS'nin Kırgızistan'da uygulama etkinliğine ilişkin bir araştırma	-	-	2	0,54
TFRS'ye göre hazırlanmış nakit akış tablosunun analizi	-	-	2	0,54
Bağımsız denetim açısından TFRS'nin ve BOBİ FRS'nin karşılaştırılması	-	-	2	0,54
TFRS'nin temel mali tabloların düzenlenmesi açısından getirdikleri ve tekdüzen hesap planı ile karşılaştırması	-	-	2	0,54
UFRS'nin firma değerlemesi üzerine etkisi	-	-	2	0,54
TMS çerçevesinde canlı varlıkların değerlendirilmesi ve muhasebeleştirilmesi	-	-	2	0,54
Borçlanma maliyetlerinin UMS, VUK ve sermaye piyasası mevzuatı kapsamında incelenmesi	-	-	2	0,54
Rus muhasebe standartları (RMS) ile uluslararası finansal raporlama standartlarının (UFRS) karşılaştırması	-	-	1	0,27
UMS-18 gelir tahakkuku	-	-	1	0,27
UMS 14 kapsamında bölümlere göre raporlama esasları	-	-	1	0,27
UMS 12 gelir vergileri standardı kapsamında ertelenmiş vergiler ve irak vergi mevzuatı ile karşılaştırılması	-	-	1	0,27
Gerçeğe uygun değerlerin amerikan genel kabul görmüş muhasebe prensiplerine ve uluslararası finansal raporlama standartları açısından incelenmesi	-	-	1	0,27
Maddi olmayan duran varlıklar ve şerefiyenin UMS-UFRS ve amerikan genel kabul görmüş muhasebe prensiplerine göre muhasebeleştirilmesi ve değerlendirilmesi	-	-	1	0,27
Maddi olmayan duran varlıkların TMS, THDP ve VUK yönünden incelenmesi	-	-	1	0,27
Vakıflarda UFRS'nin uygulanması	-	-	1	0,27
Taşıyıcı bitkilerin TMS-TFRS çerçevesinde muhasebeleştirilmesi ve raporlanması	-	-	1	0,27
Bankaların enflasyon muhasebesi uygulaması ve UFRS 29 açısından incelenmesi	-	-	1	0,27
Uluslararası muhasebe standartları ve Rusya Federasyonundaki uygulamaların incelenmesi	-	-	1	0,27
Ortaöğretim düzeyindeki muhasebe ve finansman öğrencilerinin TMS/TFRS farkındalık düzeylerinin ölçülmesi	-	-	1	0,27
TFRS'nin kurumsal yönetim anlayışı kapsamında incelenmesi	-	-	1	0,27
Lisans öğrencilerinin TMS-TFRS hakkındaki ilgi düzeylerinin incelenmesi	-	-	1	0,27
TMS-TFRS ile VUK düzenlemelerinin incelenmesi	-	-	1	0,27
Sermaye piyasası kurulu kurumsal yönetim ilkeleri ile TMS-TFRS'nin etkileşimi	-	-	1	0,27
Faaliyet bölümlerine ilişkin raporlamanın TFRS açısından incelenmesi	-	-	1	0,27
UMS-UFRS'nin şirketlerin finansal performansı üzerine etkisinin incelenmesi	-	-	1	0,27
UFRS'nin türk sermaye piyasasının şeffaflık seviyesine etkisinin incelenmesi	-	-	1	0,27
Cari olmayan varlıklarla ilgili TFRS'nin tekdüzen hesap planı ile	-	-	1	0,27

uyumluluğu				
TMS-TFRS uygulamalarında yaşanan sorunlar	-	-	1	0,27
Maden işletmelerinde rehabilitasyon giderlerinin TMS-TFRS açısından incelenmesi	-	-	1	0,27
Maden işletmelerinde duran varlıklar için ayrılmış amortismanların UMS ve VUK açısından değerlendirilmesi	-	-	1	0,27
Yabancı para birimi çevrimlerinde bir türk muhasebe standardı önerisi	-	-	1	0,27
Karşılıkların TMS-TFRS'ye göre muhasebeleştirilmesi ve Vergi Usul Kanunu ile karşılaştırılması	-	-	1	0,27
Hisse bazlı ödemelerin TMS ve VUK açısından incelenmesi	-	-		-
Murabaha işlemlerinin TMS-TFRS kapsamında değerlendirilmesi	-	-	1	0,27
Teknoloji transfer faaliyetlerinin TMS ve VUK kapsamında incelenmesi	-	-	1	0,27
Türkiye muhasebe standartlarının liman işletmeciliğine uygulanması	-	-	1	0,27
Sağlık işletmelerinde TMS'ye uyum	-	-	1	0,27
Yönetim muhasebesinin UMS'na uygun olarak yeniden yapılanması	-	-	1	0,27
Leasing işlemlerinin TMS-TFRS'ye göre muhasebeleştirilmesi	-	-	1	0,27
Tek düzen hesap planında vadeli işlemlerin muhasebeleştirilmesinde ortaya çıkan sorunların UMS açısından incelenmesi	-	-	1	0,27
TMS ve VUK arasındaki uyumun bilançoya yansımaları	-	-	1	0,27
Gayrimenkullerin TMS-TFRS açısından incelenmesi	-	-	1	0,27
TMS-TFRS'nin uygulanmasında mesleki yargı gerektiren durumlar	-	-	1	0,27
TMS'nin faktoring işlemlerinin muhasebesine etkileri	-	-	1	0,27
Siyasi partilere önerilen muhasebe sistemi ve önerilen hesap planının TMS ile uyumlaştırılması	-	-	1	0,27
TMS'ye göre sermaye piyasasına tabi kurumların vergilendirilmesi	-	-	1	0,27
UMS açısından katma değer hesaplamasının incelenmesi	-	-	1	0,27
Uluslararası muhasebe standartlarının uyumlaştırılmasında kültür etkisi	-	-	1	0,27
UMS'nin maliyet muhasebesi uygulaması	-	-	1	0,27
TMS açısından zirai işletmelerin muhasebeleştirilmesi muhasebe uygulaması	-	-	1	0,27
Avrupa Birliği ve Türkiye'de çevre korumaya yönelik teşvik ve yardımların TMS'ye göre muhasebeleştirilmesi	-	-	1	0,27
TMS-TFRS uygulamalarının bağımsız denetim sürecine etkisi	-	-	1	0,27
Toplam	97	100	371	100

Yukarıda tablo 10'da muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları kapsamındaki lisansüstü tezlerin konularına göre dağılımı sunulmuş. Tabloya göre doktora tezlerinin en yoğun olarak TMS/TFRS ve VUK'da ve yer alan değerlendirme ölçütlerinin karşılaştırılması ile Avrupa'daki muhasebe standartlarının Türkiye muhasebe standartları ile karşılaştırılması konularında yazılmıştır. Yüksek lisans tezleri açısından değerlendirildiğinde ise UMS 2 stoklar standardı ile UMS/TFRS'lere göre türev finansal araçların muhasebeleştirilmesi ve incelenmesi bu aşamada üzerinde en yoğun tez yazılan konulardır. Dolayısıyla bu veriler ışığında ülkemizde muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları kapsamında en fazla doktora tezinin hazırlandığı, TMS/TFRS ile Vergi Usul Kanunu kapsamındaki değerlendirme ölçütlerinin karşılaştırılmasının ve Ülkemiz muhasebe standartlarının Avrupa'daki muhasebe standartları ile karşılaştırılmasının, halen cevaplanması gereken önemli soruları içerdiğini ve bu nedenle doktora tezi kapsamında daha ayrıntılı olarak incelendiğini söylemek mümkündür.

Tablo 11. Muhasebe Standartları ile Finansal Raporlama Standartları Kapsamında Lisansüstü Tez Çalışması Bulunmayan Standartlar

Lisansüstü Tez Çalışması Bulunmayan Standartlar	
TFRS 6	Maden Kaynaklarının Araştırılması ve Değerlendirilmesi
TFRS 14	Düzenlemeye Dayalı Erteleme Hesapları
TMS 26	Emeklilik Fayda Planlarında Muhasebeleştirme ve Raporlama

Yukarıda Tablo 11’de muhasebe standartları ile finansal raporlama standartları kapsamında, lisansüstü bir tez çalışmasına konu olmadığı saptanmış olan bir adet muhasebe standardı ve iki adet finansal raporlama standardı sunulmuştur.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada Muhasebe Standartları-Finansal Raporlama Standartları kapsamında yazılmış ve YÖK Ulusal Tez Merkezi’nde bilgileri sunulmuş bulunan 468 lisansüstü tez, belirli ölçütler doğrultusunda bibliyometrik analiz yöntemi ile incelenmiştir. Çalışma Muhasebe Standartları-Finansal Raporlama Standartları kapsamında hazırlanmış olan lisansüstü tezler ile kısıtlanmıştır. Bu tezlerle ilişkin yapılan analiz neticesinde elde edilen sonuçlar, ülkemizde Muhasebe Standartları-Finansal Raporlama Standartları kapsamında ilk lisansüstü tezin 1992 yılında bir doktora tezi türünde yazıldığını ortaya koymaktadır. Bununla birlikte ülkemizde Muhasebe Standartları-Finansal Raporlama Standartları kapsamında yazılmış toplam lisansüstü tez sayısı 2005 yılı itibarıyla artmaya başlamış ve 2019 yılında toplam 58 lisansüstü tez sayısı ile en yüksek seviyesine ulaşmıştır. İlgili konu kapsamında hazırlanan lisansüstü tezlerden yüzde 21,74’ünün doktora tezi ve yüzde 20,92’sinin ise yüksek lisans tezi kapsamında en fazla Marmara Üniversitesi bünyesinde hazırlandığı da araştırmadan elde edilen sonuçlar arasındadır. Lisansüstü tezler kısıtlılık durumu açısından değerlendirildiğinde, doktora tezlerinin yüzde 11, 34’ünde ve yüksek lisans tezlerinin yüzde 9,16’sında erişim kısıtı bulunmaktadır. Lisansüstü tezler özgün dilleri bakımından incelendiğinde, Türkçe özgün dili haricinde, doktora tezlerinin yüzde 7, 22’si İngilizce ve yüzde 2,06’sı Almanca ve yüksek lisans tezlerinin ise yüzde 3,5’i İngilizce ve yüzde 1,08’i Almaca özgün dilinde yazılmıştır. Bununla birlikte doktora tezlerinin yüzde 69,07’si Prof. Dr. ve yüksek lisans tezlerinin yüzde 42,59’u Doç. Dr. unvanına sahip akademisyenler danışmanlığında hazırlanmıştır. Muhasebe Standartları-Finansal Raporlama Standartları kapsamında yazılmış lisansüstü tezler sırasıyla en fazla işletme, maliye, kamu yönetimi ve ekonomi anabilim dallarında yazılmıştır. Ayrıca ilgili konuda yazılmış lisansüstü tezlerde en fazla kullanılan araştırma yöntemi BİST uygulamasıdır. Araştırma kapsamında yapılan bibliyometrik analiz neticesinde Muhasebe Standartları-Finansal Raporlama Standartları kapsamında doktora tezlerinin yoğun olarak TMS/TFRS ve VUK’da ve yer alan değerlendirme esaslarının karşılaştırılması ile Avrupa’daki muhasebe standartlarının Türkiye muhasebe standartları ile karşılaştırılması konularında; yüksek lisans tezlerinin ise yoğun olarak UMS 2 stoklar standardı ile standartlara göre türev finansal araçların muhasebeleştirilmesi ve incelenmesi konularında yazıldığı ortaya konulmuştur. Yapılan bibliyometrik analiz neticesinde ayrıca bir lisansüstü tez çalışmasına konu olmayan standartlar da belirlenmiştir. Bunlar “TFRS 6 Maden Kaynaklarının Araştırılması ve Değerlendirilmesi”, “TFRS 14 Düzenlemeye Dayalı Erteleme Hesapları”, “TMS 26 Emeklilik Fayda Planlarında Muhasebeleştirme ve Raporlama” Standartlarıdır.

Muhasebe Standartları-Finansal Raporlama Standartları kapsamında yazılmış lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizine ilişkin yapılmış ve lisansüstü tezler ile kısıtlanmış olan bu çalışma ile ülkemizde muhasebe standartları ve finansal raporlama standartlarının gelişimi, gelecekteki eğiliminin ortaya konulması ve ilgili konuda lisansüstü tez hazırlamak isteyen öğrencilere fikir sağlanması hedeflenmiştir. Ayrıca bir lisansüstü tez çalışmasına konu olmadığı saptanan standartlara yönelik çalışmaların teşvik edilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda sonraki süreçte yapılacak çalışmalarda muhasebe standartları ve finansal raporlama standartları konusunda, yurt dışındaki üniversitelerde hazırlanmış lisansüstü tezlere ilişkin bilgilerin, ülkemizdeki veriler ile karşılaştırılmalı olarak incelenmesi hedeflenmektedir.

KAYNAKLAR

- Akdoğan, Nalan (2006), "Türkiye Muhasebe Standartlarının İlk Uygulanmasında Uygulanacak Esaslar ve TFRS'ye Geçiş Bilançosunun Düzenlenmesi", Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 8(1), ss. 2-3
- Al, Umut (2008), Türkiye'nin Bilimsel Yayın Politikası: Atıf Dizinlerine Dayalı Bibliyometrik Bir Yaklaşım, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Alkan, Gönül (2014), "Türkiye'de Muhasebe Alanında Yapılan Lisansüstü Tez Çalışmaları Üzerine Bir Araştırma (1984-2012)", Muhasebe ve Finansman Dergisi, 61, ss. 41-52
- Balstad, Marit Terese - Berg, Terje (2020), "A Long-Term Bibliometric Analysis of Journals Influencing Management Accounting and Control Research", Journal of Management Control, 30(4), pp. 357-380
- Cardoso, Ricardo Lopes - Oyadomari, José Carlos T. - Neto, Octavio Ribeiro de Mendonça (2007), "The Influence of Positive Accounting in Postgraduate Programs in Accounting: A Bibliometric Analysis of Brazilian Academic Production From 2002 Through 2005", Brazilian Business Review (BBR), 4(2), pp. 149-161
- Çarıkçı, Oğuzhan - Yaman, Bahar (2019), "Muhasebe-Finans Öğrencileri Üzerine Yapılan Araştırmaların Bibliyometrik Analizi", Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10(19), ss. 359-381
- Durgut, Sinan (2020), "Türkiye'de Yapılan Akademik Çalışmaların Büyük Veri Araçları ile Bibliyometrik Analizi", Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Dworczak, Beata Zyznarska - Sačer, Ivana Mamić (2019), "Accounting Systems in Poland and Croatia - Comparative Study", Zagreb International Review of Economics and Business, 22(1), pp. 55-72
- Ezenwoke, Omotola - Tion, Williams (2020), "International Financial Reporting Standards (IFRSs) Adoption in Africa: Abibliometric Analysis", Cogent Social Sciences, 6(1), pp. 1-20

- Fallatah, Emad - Saat, Nur Ashikin Mohd - Shah, Sabarina Mohammed - Chong, Choo Wei (2021), "A Bibliometric Study of IFRS Adoption and Audit Quality", *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 25(4), pp. 1-14
- Fülbier, Rolf Uwe - Weller, Manuel (2011), " A Glance at German Financial Accounting Research Between 1950 and 2005: A Publication and Citation Analysis", *Schmalenbach Business Review*, 63(1), pp. 2-33
- Gündüz, Meral (2018), "Türkiye’de 2014-2016 Yılları Arasında Akademik Dergilerde Muhasebe Alanında Yayımlanan Makalelerin Bibliyometrik Analizi", *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20(1), ss. 236-257
- Koç, Feden (2018), TMS/TFRS ile Vergi Mevzuatındaki Değerleme Farklılıklarının Finansal Durum Tablosu Üzerine Etkisi: BİST’deki İşletmelerin Uygulamaları Üzerine Bir Analiz, Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Lawani, Stephen M. (1981), "Bibliometrics: Its Theoretical Foundations, Methods and Applications", *International Journal of Libraries and Information Services*, 31(4), pp. 294-295
- Merigó, José M. - Yang, Jian-Bo (2017), "Accounting Research: A Bibliometric Analysis: Accounting Research: A Bibliometric Analysis", *Australian Accounting Review*, 27(1), pp. 71
- Özbek, Cevdet Yiğit- Badem, Ahmet Cemkut (2018), "Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi’nde Yayımlanmış Makalelerin Bibliyometrik Analizi (2008-2017)", *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 11(2), ss. 32
- Yeşil, Tolga - Akyüz, Fatma (2018), "Muhasebe Alanındaki Ulusal Doktora Tezlerinin Bibliyometrik Analizi", *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20 (özel sayı), ss. 440-472
- Zan, Burcu Umut (2012), "Türkiye’de Bilim Dallarında Karşılaştırmalı Bibliyometrik Analiz Çalışması", Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, ss. 1-264
- Zhong, Shaozhuo - Geng, Yong - Liu, Wenjing - Gao, Cuixia - Chen, Wei (2016), "A Bibliometric Review On Natural Resource Accounting During 1995–2014", *Journal of Cleaner Production*, (139), pp. 122-132

COVID-19 Pandemisinin Katılım Bankaları Üzerine Etkilerinin Bütünleşik CRITIC-MARCOS Yöntemi İle İncelenmesi*

Mehmet GENÇTÜRK**

Serpil SENAL***

Esra AKSOY****

ÖZET

Dünyada tüm ülkeleri etkisi altına alan Covid-19 pandemisi insanların sosyal hayatları ile birlikte ülke ekonomilerini de olumsuz etkilemiştir. Pandemi ile ilgili veriler bu etkinin bir süre daha devam edeceğini göstermektedir. Bu nedenle ülkeler pandeminin ekonomileri üzerindeki etkilerini azaltacak önlemlere yoğunlaşmaktadırlar. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de alınan önlemlerin birçoğunun bankalara yönelik olduğu görülmektedir. Çünkü bankalar finansal sistemin önemli bir ayağını oluşturmaktadır. Bu çalışmada son yıllarda birçok İslam ülkesinde olduğu gibi ülkemizde de önemli bir alana sahip olan katılım bankalarının pandemi dönemindeki genel performanslarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinden MARCOS yöntemi kullanılmıştır. Performanslarının değerlendirilebilmesi için belirlenen kriterler; toplanan fonlar, kullanılan fonlar, tasfiye olunacak alacaklar, toplam aktif, özkaynak, net kar, personel sayısı ve şube sayısı olmakla birlikte kriterler CRITIC yöntemi ile ağırlıklandırılmış ve analiz sürecine dahil edilmiştir. Sonuç olarak her iki dönemde de Vakıf Katılım Bankası A.Ş. en iyi performansı gösterdiği tespit edilmiştir. Pandemi öncesi dönemde katılım bankalarının performansının değerlendirmesinde tasfiye olunacak alacaklar kriteri önemli bir önceliğe sahipken, pandemi döneminde net kar ve tasfiye olunacak alacaklar kriterinin katılım bankalarının genel performans değerlemesinde önceliğinin arttığı gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Katılım Bankaları, Çok Kriterli Karar Verme, MARCOS, CRITIC, COVID-19

JEL Sınıflandırması: C02, G21.

Investigation of COVID-19 Pandemic Effects on Participation Banks Using the Integrated CRITIC-MARCOS Method

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic has affected the country's economies along with the social lives of people adversely. Pandemic data show that this effect will continue for a while. For this reason, countries have focused on measures to reduce the effects of the pandemic on their economies. It has been seen that most of the measures taken for banks in Turkey as the same as in the world. Because banks constitute the bulk of the financial system. This study is aimed to evaluate the general performances of participation banks, which have an important area in Turkey as well as in many Islamic countries in recent years, during the pandemic period. The Multi-Criteria Decision Making method MARCOS has been used in the study. Criteria which are funds collected, funds allocated, non-performing loans, total assets, equity, net profit, number of personnel, and number of branches have been selected as variables to use in the MARCOS method. Also, the criteria have been weighted by the CRITIC method. As a result, "Vakıf Katılım Bankası A.Ş." has shown the best performance in both periods. The criterion that has an significant for evaluating the performance of participation banks in the pre-pandemic period has non-performing loans. During the pandemic period, it has been observed that the net profit and nonperforming loans criteria have a significant priority in the general performance evaluation.

Keywords: Participation Banks, Multi-Criteria Decision Making, MARCOS, CRITIC, COVID-19

Jel Classification: C02, G21

* Makale Gönderim Tarihi: 14.05.2021, Makale Kabul Tarihi: 08.08.2021, Makale Türü: Nicel Araştırma

** Prof. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, mehmetgencturk@sdu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2608-7664.

*** Prof. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, serpilsenal@sdu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8681-7526.

**** Arş. Gör., Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, esraaksoy@sdu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1395-2337.

1. GİRİŞ

Tüm İslam ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de katılım bankacılığı, İslamiyet'teki faiz yasağı nedeniyle mevduat bankalarında değerlendirilmeyen atıl fonların ekonomiye kazandırılması amacıyla ortaya çıkmıştır (Balkanlı ve Yardımcıoğlu, 2020: 26). Çünkü Müslüman tasarruf sahipleri birikimlerini çoğunlukla değerli madenler ve gayrimenkul gibi üretimi kapsamayan alanlara yöneltmektedirler. Bu anlamda katılım bankacılığı ekonomik gelişmeyi olumsuz yönde etkileyen bu sürecin önüne geçmek ve ilgili kesimin birikimlerini ekonomiye kazandırmak amacıyla geliştirilmiş bir model olarak gündeme gelmiştir. Söz konusu model; ilgili kesimin birikimlerini ekonomiye kazandırırken beraberinde finansal çeşitlilik bakımından da yeni bir alan yaratmıştır (Kaya, 2010: 29).

Faizsiz bankacılık ilk kez 1963-1967 yıllarında Mısır'da ortaya çıkmıştır. 1971'de ise ilk faizsiz banka kurulmuştur. Ülkemizde faizsiz bankacılık faaliyetleri ile ilgili yasa 1983 yılında hazırlanmış ve ilk faizsiz banka 1985 yılında kurulmuştur (Yurttadur, Demirbaş, 2017: 90). Katılım bankacılık modelinin yaygınlaşması ile birlikte ülkemizde katılım bankacılığı Özel Finans Kurumları adı altında faaliyetini göstermeye başlamıştır (Çetin, 2020: 18). 1999 yılında ise, katılım bankaları yapılan düzenlemelerle Bankacılık Kanunu kapsamına alınmıştır. 2005'de ise "Özel Finans Kurumu" yerine "Katılım Bankası" olarak yeni ismini almıştır (Yurttadur ve Demirbaş, 2017: 90). İlk olarak İslam ülkelerinde faaliyete geçen katılım bankaları son yıllarda İslam ülkeleri dışında da önemli bir yere sahiptir.

Ekonomik büyümenin istikrarlı bir biçimde devam etmesi her ekonominin vazgeçilmezleri arasındadır. Çin'in Wuhan kentinde 2019 yılının sonlarına doğru ortaya çıkan, dünyada olduğu gibi Türkiye'de de büyük bir hızla yayılan salgın ülkelerin finans sistemlerini ve dolayısı ile ekonomik istikrarı büyük ölçüde etkilemiştir. Özellikle de finansal sistemlerinin çalışmasında büyük bir role sahip olan bankalar pandemi ile birlikte zor bir çalışma döneminin içerisine girmişlerdir. Bu süreçte bankalar çalışanlarının güvenli bir şekilde çalışma hayatlarına devam edebilmesi ve aynı zamanda müşterilerine güvenli bir ortamda hizmet sunabilmek amacıyla çalışma şartlarında değişikliğe gitmiş ve yeni teknolojik altyapı çalışmaları ile personele evden çalışma olanakları sunmuştur. Ancak salgın söz konusu operasyonel değişikliklerin yanı sıra, bankaların kredi risklerini arttırmış, büyük gelir kayıpları yaşanmasına ve likitide risklerinin ciddi boyutlara ulaşmasına da neden olmuştur.

Çalışmada özellikle son yıllarda hem dünya hem de Türkiye ekonomisinde büyük bir ivme kazanan katılım bankalarının pandemi öncesi ve pandemi dönemi performansları incelenmiştir. Türev işlemlerden birçoğunun katılım bankacılığı sistemi içerisinde yer almaması, sistemde kısa dönemli satışlarda sınırlamaların söz konusu olması (Özsoy, 2012: 52), kurumlarının sorunlu fonlara maruz kalmasına engel olan kısıtlamaları gibi nedenlerden dolayı katılım bankalarının finansal krizlerden konvansiyonel bankalara göre daha hızlı çıktığının düşünülmesi katılım bankalarının çalışma kapsamına alınmasında etkili olmuştur. Bu bağlamda çalışmada pandemi nedeniyle yaşanan finansal krizden katılım bankalarının performanslarının nasıl etkilendiği, pandemi öncesi ve pandemi döneminde hangi kriterlerin katılım banka performansı üzerinde etkili olduğunun ortaya konulması amaçlanmıştır.

2. ARAŞTIRMANIN AMACI VE KAPSAMI

Bu çalışmada katılım bankalarının iç dinamikleri pandemi döneminin ilk 3 çeyreği kapsamında incelenmiş ve katılım bankalarının genel performanslarındaki değişimin ortaya konulması amaçlanmıştır. Bunun yanında çalışmada, salgın, kriz gibi finansal piyasaları etkileyen durumlar karşısında katılım bankalarının performans değerlemesinde önem arz eden kriterlerin tespiti de amaçlanmıştır. Böylece bundan sonraki benzer durumlarda bankaların önceden önlem almalarına ve süreci daha iyi yönetmelerine katkı sağlanması hedeflenmektedir. Çalışmanın aynı zamanda bankaların rekabet stratejilerini belirlerken izleyecekleri yolda rehber olması beklenmektedir. Bu doğrultuda Türkiye’de faaliyet gösteren beş katılım bankası çalışma kapsamına alınmıştır. Analiz için ÇKKV yöntemlerinden MARCOS yöntemi seçilmiştir. Performans değerlemesi için belirlenen kriterler; toplanan fonlar, kullanılan fonlar, tasfiye olunacak alacaklar (net), toplam aktif, özkaynak, net kar, personel sayısı ve şube sayısı olmakla birlikte kriterler CRITIC yöntemi ile ağırlıklandırılmıştır. Çalışmada katılım bankalarının Covid-19 öncesi 3 çeyrek dönem ve Covid-19 sürecine ait 3 çeyrek dönem (2019III-2020IV) verileri analize dahil edilmiştir.

3. LİTERATÜR TARAMASI

Fon fazlası olanlar ile fon ihtiyacı olanları bir araya getiren bankalar finansal sistemin önemli kuruluşlarından (Babuşcu ve Hazar, 2019: 40). Bu nedenle bankaların karşı karşıya kaldığı olumsuzluklar paralelinde finansal sistemlere de büyük zarar vermektedir. Burdan hareketle çalışmada ülke ekonomisinde önemli bir role sahip olan katılım bankalarının genel performanslarının pandemiden nasıl etkilendiğinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışmanın bu bölümünde literatürde söz konusu alanda yapılmış literatür çalışmaları incelenmiştir.

Sakinç ve Gülen (2014), 2010-2013 yılları arasında faaliyet gösteren katılım bankalarının performansını Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile değerlendirmişlerdir. Analiz için 15 oran belirlenmiştir ve sonuç olarak Kuveyt Türk Bankası en iyi performans gösteren banka çıkmıştır.

Wanke vd. (2016), farklı ülkelerden 114 İslami bankanın performanslarını değerlendirmek için TOPSIS ve yapay sinir ağları modelini kullanmışlardır. Analiz sonucunda ülke kökeni ve maliyet yapısına ait değişkenlerin, bankaların verimlilikleri üzerinde bariz bir etkisinin olduğu gözlemlenmiştir.

Değermenci (2016), personel seçimi problemini ele alarak Bulanık TOPSIS ve VIKOR yöntemlerini kullanmıştır. Uygulama katılım bankacılığı sektöründe yer alan bir şirkette gerçekleştirilmiştir. Banka uzman yardımcılığı alımı için adaylar belirlenmiştir. Seçilen beş aday on kriter bağlamında değerlendirmeye alınmıştır. Ardından Bulanık TOPSIS ve VIKOR yöntemi ile analiz yapılarak adayların sıralaması gerçekleştirilmiştir ve en uygun aday seçilmiştir.

Alsu vd. (2018), Suudi Arabistan, BAE, Kuveyt, Katar, Ürdün ve Türkiye’de yer alan on sekiz katılım bankasının 2009-2015 yılları içerisindeki performanslarını TOPSIS yöntemi ile incelemişlerdir. Kriter olarak; likidite oranı, karlılık oranı, verimlilik oranı ve finansal yapı oranı her bir banka için hesaplanmıştır. Sonuç olarak, en iyi performansı gösteren bankalar

Suudi Arabistan ve Katar ülkelerine ait bankaların olduğu gözlemlenmiştir. Türkiye de yer alan katılım bankaları da orta sıralarda yer almıştır ve onların içerisinde en iyi performansı Albaraka Türk katılım bankası göstermiştir.

Gündoğdu (2018), katılım bankalarının 2010-2017 yılları arası finansal performanslarını ölçmek için gri ilişkisel analiz yöntemini kullanmıştır. Analiz sonucunda Türkiye Finans Katılım Bankası birinci, Albaraka Türk Katılım Bankası ise son sırada yer almıştır. Uygulama sonucunda katılım bankalarının sıralaması genel olarak istikrarsız bir şekilde bulunmuştur. Bununla birlikte katılım bankacılığı bünyesine Vakıf Katılım ve Ziraat Katılım Bankalarının dahil olması Albaraka Türk Katılım Bankası için dengeleri değiştirdiği gözlemlenmiştir.

Hassan Abdi (2018), katılım bankalarının 2007-2016 yılları arasındaki etkinlik ve verimlilik oranlarını kullanarak Bulanık TOPSIS ve Entropi yöntemleri ile performans analizi yapılmıştır. Yapılan analizde sırasıyla etkinlik ve verimlilik oranlarına göre ilk iki sıralama yer değiştirirken, son sırada Kuveyt Türk Katılım Bankası yer almıştır. Kuveyt Türk Katılım Bankası'nın etkinlik ve verimlilik oranları açısından diğer iki bankadan daha az performans gösterdiği görülmüştür.

Kendirli vd. (2019), TOPSIS yöntemini kullanarak Katılım Bankaları ve Ticari Bankaları birlikte analiz etmişlerdir. Bankaları üç dönemde; kriz öncesi, kriz dönemi ve kriz sonrası olarak incelemişlerdir. Kriz öncesi dönemde ve kriz sonrası dönemde ticari bankalar en iyi performans sıralamasında ilk sıralarda yer alırken, kriz yılında (2008) ise katılım bankalarının daha iyi ve karlılıklarının da daha iyi olduğu gözlemlenmiştir.

Gözkonan ve Küçükbay (2019), katılım bankalarının, mevduat bankalarına göre performanslarının ne seviyede olduğunu araştırmışlardır. 2008-2017 yılları için inceleme yapılmış ve banka performansları oran analizi yöntemi ile incelenmiştir. Bankaların sıralaması için TOPSIS ve Gri İlişkisel Analiz yöntemlerini kullanmışlardır. Sonuç olarak, her iki yöntemle göre mevduat bankalarının performansı daha iyi çıkarken, katılım bankalarının performans seviyeleri orta ve alt sıralarda olduğu saptanmıştır.

Gezen (2019), katılım bankalarının 2010- 2017 yılları arasındaki performansını ÇKKV yöntemleri ile analiz etmiştir. Entropi yöntemi ile kriter ağırlıklarını hesaplanmış ve WASPAS yöntemi kullanılarak bankaların sıralaması yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre; 2010 yılından 2015 yılına kadar en iyi performansı Türkiye Finans Katılım Bankası A.Ş. gösterirken; son iki yılda ise Kuveyt Türk Katılım Bankası A.Ş. göstermiştir.

Özkan (2020), katılım bankalarının etkinlik ve verimlilik oranlarının baz alındığı çalışma için TOPSIS yöntemini kullanmıştır. Çalışmada 2016-2018 dönemi incelenmiştir. Beş katılım bankasının performans seviyeleri karşılaştırmalı olarak incelenmiş ve uygulama sonucunda en iyi çıkan banka Türkiye Finans Katılım Bankası A.Ş. çıkmıştır.

Odabaş ve Bozdoğan (2020), çalışmalarında ELECTRE yöntemini kullanarak katılım bankalarını analiz etmişlerdir. Çalışmada belirlenen kriterler doğrultusunda katılım bankalarının üç yıllık ve yıllık şekilde bireysel finansal performansları analiz edilmiştir. Üç yıllık süreçte Vakıf Katılım Bankasının diğer bankalara kıyaslandığında finansal performans

Bayram (2020), katılım bankalarının finansal performansını 2016-2019 dönemi için analiz etmiştir. Kriter olarak bankaların finansal oranları alınmıştır ve kriterlerin önem ağırlıkları CRITIC yöntemi ile hesaplanmıştır. Bankaların sıralanmasında ise PROMETHEE I-II yöntemi kullanılmıştır. Uygulama sonuçlarına göre Ziraat Katılım Bankası A.Ş.'nin en iyi performansı gösterdiği görülmüştür.

Öndeş vd. (2020), katılım bankaları ile ticari bankaların performanslarını ELECTRE yöntemi ile karşılaştırmışlardır. Analiz sonucunda katılım bankalarından Kuveyt Türk Katılım Bankası'nın Türkiye Finans Bankası ve Şekerbank'a karşı, Albaraka Türk Katılım Bankası'nın Şekerbank'a; Türkiye Ekonomi Bankası'nın Türkiye Finans Bankası'na ve ING Bank'ın Türkiye Finans Bankası'na karşı üstünlük sağladığı gözlemlenmiştir.

Karavardar ve Çilek (2020), katılım bankalarının performanslarını Multi-MOORA yöntemi ile değerlendirmişlerdir. Çalışmada dokuz finansal oran kriter olarak belirlenmiştir ve uygulama 2016-2018 dönemini kapsamaktadır. Sonuçta en iyi finansal performansa sahip banka Vakıf Katılım Bankası çıkmıştır.

Çelik (2020), çalışmasında 2019 yılını baz alarak katılım bankalarının finansal performansını ve performanslarına etki eden unsurları incelemeyi amaçlamıştır. Bankaların finansal performansının değerlendirilmesinde kriter ağırlıklarının önem derecesinin hesaplanması için CRITIC yöntemini kullanmış ve bankaların sıralaması için ve MABAC yöntemini uygulamıştır. CRITIC yöntemine göre bankaların performans değerlendirmesinde en önemli kriterler sırasıyla şube sayısı, personel sayısı ve finansal yapı kriteri olarak belirlenmiştir. MABAC yöntemine göre performans sıralamasında ise Ziraat Katılım Bankası birinci sırada çıkarken Albaraka Türk Katılım Bankası ise en son sırada çıkmıştır.

Demirci ve Yıldırım (2020), katılım bankalarının performansını 2016-2019 yılları için analiz etmişlerdir. Seçilen otuz iki finansal oranı gri sayılar ile belirleyerek Gri EDAS yöntemini kullanmışlardır. Kriter ağırlıklarının hesaplanması için Gri Entropi yöntemi kullanılmıştır. Ardından Gri EDAS yöntemi ile analiz edilen katılım bankaları arasında, en ideal finansal performansa sahip banka Vakıf Katılım Bankası çıkmıştır. İdealden en uzak banka ise Kuveyt Türk Katılım Bankası'dır.

Kartal (2020), katılım bankalarının 2017-2018 dönemi için kar ve maliyet kriterlerini ele alarak performans analizi yapmışlardır. Uygulamada seçilen kriterlerin ağırlıkları eşit olarak alınmıştır. Alternatiflerin sıralanmasında ise VIKOR yöntemi kullanılmıştır.

Aytar (2020) çalışmasında, Türk bankacılık sektörünün pandemi sürecine yönelik iletişim stratejilerini içerik analizi yardımıyla incelemiştir. Çalışmada bankaların pandemi öncesi ve sonrası kurumsal iletişim duyurularının farklılaşmadığı sonucuna varılmıştır.

Arabacı ve Yücel (2020), çalışmalarında pandeminin Türk Bankacılık Sektörü üzerindeki etkisini, bankalara sunulan destek paketleri kapsamında incelemiştir. Buna göre çalışmada bankaların 2020 yılında kullandıkları krediler sektör bazda değerlendirilmiş ve genel olarak sektörlere kullandırılan kredilerin orta vadeli krediler olduğu sonucuna varılmıştır.

Demirgüç Kunt vd. (2020), tarafından hazırlanmış olan Dünya Bankası raporunda covid-19 pandemisinin bankaların hisse senedi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu anlamda özellikle devlet tarafından bankalara sağlanan destek paketleri ile bankaların hisse senetleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada bankalara sağlanan destek paketlerinin bazı bankaların hisse senedi üzerinde pozitif etkisi görülürken bazı bankalarda etkinin tam tersi yönünde olduğu görülmüştür.

İslami Kalkınma Bankası'nın (Islamic Development Bank, 2020) yayınlamış olduğu raporda ise, İslami finans sektörünün performansı değerlendirilmiştir. Bu kapsamda öncelikle katılım bankalarının pandemi karşısında aldığı önlemler sonrasında ise farklı İslami hisse senedi endeksleri karşılaştırılmıştır.

Ersoy vd. (2020), yapmış oldukları çalışmada pandeminin ve pandemi ile mücadele kapsamında alınan tedbirlerin bankacılık sektörü üzerine etkilerini incelemiştir. Çalışmada bankalar sektör bazında; kamusal, yabancı ve yerli özel sermayeli mevduat bankaları ve katılım bankaları olarak ele alınmıştır. Sonuç olarak, yerli özel sermayeli, kamusal sermayeli ve katılım bankaları salgından kaynaklı reel kesim üzerindeki olumsuz etkileri azaltabilmek adına uygulamalarda bulunmuşlardır. Bu uygulamalardan bazıları; likidite sağlama, kredilerin vadelerinin uzatılması ve kredi kullandırma şeklinde ifade edilmiştir ve pandemi sürecinde olumsuz etkileri azalma adına katkı sağladığı belirtilmiştir.

Yetiz (2021) çalışmasında, Türk Bankacılık sektörünün pandemi sürecinde karşılaştığı riskleri incelemiştir. Bu kapsamda bankaların aldıkları önlemlere, destek paketlerine ve bankaların operasyonel süreçlerdeki değişimlerine yer vermiştir. Bankaların pandemi sürecini atlatabilmek amacıyla verdiği mücadeleyi değerlendirebilmek için swot analizi yönteminden faydalanmıştır. Bu kapsamda pandemi sürecinde bankaların teknolojiye oldukça faydalanarak operasyonel süreçlerini oldukça etkin yönettikleri sonucuna varılmıştır.

Bayram (2021), katılım bankalarının belirlenen kriterler çerçevesinde performans analizini incelemiştir. Uygulama için seçilen finansal oran kriterlerinin önem ağırlıkları CRITIC yöntemi ile hesaplanmış ve bankaların performans sıralaması için EDAS yöntemi kullanılmıştır. Çalışma 2010-2019 yılları arasında kapsamakta olup analiz sonuçlarına göre Ziraat Katılım Bankası birinci sırada çıkarken, Türkiye Finans katılım Bankası ikinci sırada çıkmıştır. Aynı zamanda kamu sermayeli katılım bankalarının faaliyete başlaması özel sermayeli katılım bankalarının performansını etkilediği bulgularına ulaşılmıştır.

Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde görülmektedir ki, pandemi bankaların genel olarak operasyonel süreçlerini etkilemiştir. Bununla birlikte ülkelerin pandemi sürecinde açıkladığı destek paketleri de bankaların hisse senedi değerlerini etkilemiştir. Ancak literatürde finans sektörünün önemli dinamiklerinden olan ve finansal krizlerin anahtarı olarak görülen katılım bankalarının pandemi sürecindeki genel performanslarının incelendiği çalışmalara rastlanmamıştır. Bu kapsamda pandeminin Türkiye'deki katılım bankalarının performansı üzerine etkisinin incelendiği bu çalışmanın literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Literatür incelemesi sonucunda çalışmada katılım bankalarının performans değerlemesi için ÇKKV tekniği olarak CRITIC temelli MARCOS yöntemi tercih edilmiştir. MARCOS yönteminin tercih edilmesinde; yeni bir yöntem olması, belirlenen ilişkiler

temelinde alternatiflerin fayda fonksiyonlarına odaklanması, ideal ve negatif ideal çözümlere göre uzlaşık sıralama yapabilmesi etkili olmuştur. Aynı zamanda yöntemin en önemli özelliği olarak algoritmasının basit olması ve kriter ve/veya alternatiflerin sayısı artarken karmaşıklığa sebep olmamasıdır. (Ecer, 2020: 338). Diğer ÇKKV yöntemleri ile kıyaslandığında ise esnek, basit ve etkin olmasının yanında; referans noktalarını, alternatifler ve referans noktaları arasındaki ilişkiyi ve referans noktalarına göre alternatiflerin fayda derecesini belirleyerek sağlam karar verebilmesidir (Ecer, 2020: 339).

MARCOS yöntemi ile yapılmış çalışmalara bakıldığında yerli yazında, Madenoğlu'nun (2020) tedarikçi seçimi için MARCOS yöntemini kullandığı görülmektedir. Ulutaş, Karabasevic, Popovic, Stanujkic, Nguyen ve Karaköy'un (2020) ise yerli/yabancı yazında yer alan ve ortak yapmış oldukları lojistik sisteminde istifleyici seçimi için MARCOS yöntemini kullanmışlardır.

4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV), karara etki eden çok sayıda etkenlerin olduğu durumlarda, karar vericiye en uygun kararı vermesine imkan sunan bir süreçtir. ÇKKV Yöntemleri fen bilimleri ve sosyal bilimler alanında oldukça tercih edilen yöntemler arasında yerini almıştır. Birçok sektörde sıralama, üstünlük ve performans durumlarının analizi için kullanılmaktadır. Yerli ve yabancı yazın incelendiğinde ÇKKV yöntemlerinin bankacılık alanında da oldukça tercih edilen yöntemler arasında yerini almıştır. Bankaların kendi aralarında, farklı sektörler arasında ya da bankanın zaman içindeki performansını belirlemek için ÇKKV yöntemleri kullanılabilir. Bu bağlamda çalışmada da katılım bankalarının Covid-19 öncesi ve Covid-19 dönemindeki performans kriterlerinin değerlendirilmesi amacıyla çok kriterli karar verme tekniklerinden faydalanılması planlanmıştır.

4.1 CRITIC Yöntemi

CRITIC (CRiteria Importance Through Intercriteria Correlation) yöntemi 1995'de Diakoulaki, Mavrotas ve Papayannakis tarafından literatüre kazandırılmıştır. Yöntem, ÇKKV problemlerinde karar aşamasında bulunan kriterlerin önem ağırlıklarının objektif olarak belirlenmesini amaçlamaktadır.

Elde edilen ağırlıklar, karar probleminin yapısında bulunan hem çelişki yoğunluğunu hem de çatışmayı içermektedir. Geliştirilen yöntem, değerlendirme kriterlerinde yer alan tüm bilgileri çıkarmak için değerlendirme matrisinin analitik incelemesine dayanmaktadır (Diakoulaki vd., 1995: 764). Böylelikle, nesnel ağırlıklar, her bir kriterin hem yoğunluk kontrastını hem de kriterler arasındaki çatışmayı birleştirir. Kriterlerin yoğunluk kontrastı, standart sapma olarak kabul edilmektedir ve aralarındaki çelişki, korelasyon katsayısı ile hesaplanmaktadır (Peng ve Huang, 2020: 707).

CRITIC yönteminin çözüm süreci aşağıdaki gibidir: (Diakoulaki vd. 1995: 765; Ecer, 2020: 87).

1.Aşama: *Karar Matrisinin Oluşturulması ve Normalize (Standartlaştırma) Matrisinin Elde Edilmesi:*

Değerlendirme kriterleri ve alternatifler belirlenerek karar matrisi oluşturulur. Max-min lineer normalizasyon yardımı ile oluşturulan karar matrisi elemanları standartlaştırılır. Fayda kriterleri için Eşitlik (1), maliyet kriterleri için Eşitlik (2) kullanılmaktadır.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij} - x_j^{\min}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}} \quad (1)$$

$$r_{ij} = \frac{x_j^{\max} - x_{ij}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}} \quad (2)$$

2.Aşama: Korelasyon Katsayısının Hesaplanması:

Normalizasyon işleminden sonra elde edilen r_{ij} değerleri kullanılarak herhangi j kriteri ile k kriteri arasındaki korelasyon değerleri (P_{jk}), Eşitlik (3) ile hesaplanır.

$$P_{jk} = \frac{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j)(r_{ik} - \bar{r}_k)}{\sqrt{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j)^2 \sum_{i=1}^m (r_{ik} - \bar{r}_k)^2}} \quad (j,k= 1,2,3\dots n) \quad (3)$$

3. Aşama: Standart Sapmaların ve C_j Değerlerinin Hesaplanması:

σ_j : j. Kriterin standart sapma değeri olmak üzere her bir kriterin Eşitlik (4) ile standart sapmaları hesaplanır; ardından C_j değerleri Eşitlik (5) yardımı ile elde edilir.

$$\sigma_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j)^2}{m}} \quad (4)$$

$$C_j = \sigma_j \sum_{k=1}^n (1 - P_{jk}) \quad (j=1,2,3\dots n) \quad (5)$$

4. Aşama: Kriter Ağırlıklarının Hesaplanması:

Eşitlik (6) ile her j kriterinin C_j değeri, tüm kriter değerlerinin toplamına oranlanarak her bir kriter için ağırlık değerleri hesaplanır.

$$W_j \frac{C_j}{\sum_{k=1}^n (C_k)} \quad (j,k=1,2,\dots,n) \quad (6)$$

4.2. MARCOS Yöntemi

MARCOS (Measurement Alternatives and Ranking according to COMpromise Solution) yöntemi, ÇKKV yöntemi olarak 2019 yılında Stevic, Pamucar, Puska ve Chatterjee tarafından geliştirilmiştir. Bu yöntem, alternatiflerin ölçülmesine ve uzlaşmacı bir çözüme göre sıralamalarını içermektedir. Uzlaşmacı çözüm, ideal ve ideal olmayan (anti-ideal) çözümlere olan mesafeye ve bunların birleşimlerine göre fayda fonksiyonlarının belirlenmesine dayanmaktadır (Stevic vd., 2020).

MARCOS yöntemi, alternatifler ve referans değerler arasındaki ilişkiyi tanımlamaya dayanır ve tanımlanan ilişkiler temelinde alternatiflerin fayda fonksiyonları belirlenir. Ardından ideal ve anti-ideal çözümlere göre uzlaşma sıralaması yapılır. Yöntemde karar tercihleri, fayda fonksiyonları temelinde tanımlanmaktadır. En iyi alternatif, ideale en yakın ve eş zamanlı olarak anti-ideal referans noktasından en uzak olandır (Stevic ve Brkovic, 2020: 3). MARCOS yöntemi aşağıdaki aşamalarla gerçekleştirilmektedir (Stevic vd., 2020).

1. Aşama: Karar Matrisinin Oluşturulması:

Değerlendirme kriterleri ve alternatifler belirlenerek karar matrisi elde edilir.

2. Aşama: Genişletilmiş Başlangıç Matrisinin Oluşturulması:

Eşitlik (7)'de görüldüğü gibi ideal (AI) ve ideal olmayan (AAI) çözümler de başlangıç matrisine eklenerek genişletilmiş başlangıç matrisi elde edilmektedir.

$$X^G = \begin{matrix} & \begin{matrix} c_1 & c_2 & \dots & c_n \end{matrix} \\ \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \vdots \\ A_m \\ AI \\ AAI \end{matrix} & \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{m1} & x_{m1} & \dots & x_{mn} \\ x_{ai1} & x_{ai2} & \dots & x_{ain} \\ x_{aa1} & x_{aa2} & \dots & x_{aan} \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (7)$$

(AI) ve (AAI) değerlerinin hesaplanması; Eşitlik (8) kullanılarak fayda temelli kriterler ve Eşitlik (9) kullanılarak maliyet temelli kriterler belirlenmektedir.

$$\begin{array}{llll}
 AAI = \min_i x_{ij}, & \text{fayda temelli kriter ise} & \text{B)} & \left. \begin{array}{l} (j \in \\ (j \in \end{array} \right\} \\
 AI = \max_i x_{ij}, & \text{fayda temelli kriter ise} & \text{B)} & \left. \begin{array}{l} (j \in \\ (j \in \end{array} \right\} \quad (8) \\
 AAI = \max_i x_{ij}, & \text{maliyet temelli kriter ise} & \text{C)} & \left. \begin{array}{l} (j \in \\ (j \in \end{array} \right\} \\
 AI = \min_i x_{ij}, & \text{maliyet temelli kriter ise} & \text{C)} & \left. \begin{array}{l} (j \in \\ (j \in \end{array} \right\} \quad (9)
 \end{array}$$

3. Aşama: Genişletilmiş Başlangıç Matrisinin Normalize Edilmesi:

Normalize edilmiş başlangıç matrisi (N)'in oluşturulması için, fayda temelli kriter için Eşitlik (10), maliyet temelli kriter için Eşitlik (11) kullanılmaktadır.

$$n_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_{ai}} \quad j \in B \quad (10)$$

$$n_{ij} = \frac{x_{ai}}{x_{ij}} \quad j \in C \quad (11)$$

4. Aşama: Ağırlıklı Matrisin Oluşturulması:

Ağırlıklı matris (V)'nin oluşturulması için Eşitlik (12) kullanılmaktadır. Ağırlıklı matris, normalize matris N 'nin elemanları ile kriter ağırlıkları w_j 'nin çarpılmasıyla elde edilmektedir.

$$v_{ij} = n_{ij} w_j \quad (12)$$

5. Aşama: Alternatiflerin Fayda Derecelerinin Hesaplanması:

Eşitlik (13) ve (14) yardımıyla ideal ve ideal olmayan çözümlere göre fayda dereceleri sırasıyla hesaplanmaktadır. Eşitliklerde görülen S_i değeri ise, ağırlıklı matris elemanlarının toplamını ifade etmektedir ve Eşitlik (15) kullanılarak hesaplanmaktadır.

$$K_i^+ = \frac{S_i}{S_{ai}} \quad (13)$$

$$K_i^- = \frac{S_i}{S_{aai}} \quad (14)$$

$$S_i = \sum_{i=1}^n v_{ij} \quad (15)$$

6. Aşama: Alternatiflerinin Fayda Fonksiyonlarının Hesaplanması:

Fayda fonksiyonu, ideal ve ideal olmayan çözüme göre gözlemlenen alternatifin uzlaşık çözümünü ifade etmektedir. Alternatiflerin fayda fonksiyonu Eşitlik (16) ile hesaplanmaktadır. Eşitlikte $f(K_i^+)$ ideal çözüme göre fayda fonksiyonunu ifade ederken, $f(K_i^-)$ ideal olmayan çözüme göre fayda fonksiyonunu ifade etmektedir. Sırasıyla Eşitlik (17) ve (18) kullanılarak hesaplanmaktadır.

$$f(K_i) = \frac{K_i^+ + K_i^-}{1 + \frac{1 - f(K_i^+)}{f(K_i^+)} + \frac{1 - f(K_i^-)}{f(K_i^-)}} \quad (16)$$

$$f(K_i^+) = \frac{K_i^-}{K_i^+ + K_i^-} \quad (17)$$

$$f(K_i^-) = \frac{K_i^+}{K_i^+ + K_i^-} \quad (18)$$

7. Aşama: Alternatiflerin Sıralanması:

Alternatiflerin sıralaması, fayda fonksiyonlarının nihai değerlerine dayanmaktadır. Eşitlik (16) ile hesaplanan fayda fonksiyonlarına göre sıralama yapılır. Fayda fonksiyonunun en yüksek değere sahip olması istenmektedir. En yüksek değere sahip olan alternatif en fazla tercih edilen alternatif olarak belirlenir.

5. UYGULAMA

Küresel salgın Covid-19 ile ilgili en büyük sorunlardan birisi ülke ekonomilerinin ve finansal sistem üzerindeki etkilerinin ne olacağı konusundaki belirsizliktir. Pandemi sürecinin devam etmesi de bu belirsizliğin uzun bir süre devam edeceğini öngörmektedir. Ülkeler salgın sebebi ile ekonomilerinde oluşan ve oluşabilecek zararların boyutlarının tespitine ve bu zararları nasıl önleyebileceklerine yoğunlaşmaktadırlar. Çalışmada Türkiye’de faaliyet gösteren beş katılım bankasının pandemi öncesi ve pandemi sonrası dönemlerdeki performanslarının belirlenen kriterler çerçevesinde incelenmesi amaçlanmıştır. Literatür incelemesi sonucunda katılım bankalarının genel performansının değerlendirilmesi amacıyla

kullanılan kriterler belirlenmiştir (Gezen, 2019; Çelik, 2020). Bunlar; toplanan fonlar, kullandırılan fonlar, tasfiye olunacak alacaklar (net), toplam aktif, özkaynak, net kar, personel sayısı ve şube sayısıdır. Analizde Covid-19 döneminin banka performanslarına etkisini incelemek adına kullanılan “tasfiye olunacak alacaklar(net)” kriteri minimum nitelikli kriter olarak alınmıştır. Çünkü tasfiye olunacak alacakların miktarının artması banka performansını ters yönde etkilemektedir. Bu düşünceden hareketle toplanan fonlar, kullandırılan fonlar, toplam aktif, özkaynak ve net kar, personel sayısı ve şube sayısı kriterleri ise maksimum nitelikli kriter olarak değerlendirilmiştir. Kriterler analizde kullanılacak kodları ile birlikte Tablo.1’de gösterildiği gibidir. Çalışmada katılım bankalarının Covid-19 öncesi 3 çeyrek dönem ve Covid-19 sürecindeki 3 çeyrek dönem (2019III-2020IV) verileri analize dahil edilmiştir. Covid-19 pandemisinin Türkiye’de ortaya çıktığı 11 Mart 2020 tarihi başlangıç olarak alınarak; 2020II, 2020III ve 2020IV çeyreği analizde “Covid-19 dönemi” olarak ifade edilirken, 2020I, 2019IV ve 2019III çeyreği ise analizde “Covid-19 öncesi dönem” olarak ifade edilmiştir. Analiz için öncesi ve Covid-19 dönemindeki genel performanslar inceleneceği için her iki dönem verilerinin de ağırlıklı ortalaması alınarak iki matris oluşturulmuştur. Çalışmada kullanılan veriler Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKKB)’den elde edilmiştir (www.tkbb.org.tr).

Tablo 1. Kriterler ve Kodları

KRİTERLER	Ölçek/Birim (Bir önceki dönem değişim oranı)	KODLARI
Toplanan Fonlar	%	K1
Kullandırılan Fonlar	%	K2
Tasfiye Olunacak Alacaklar (Net)	%	K3
Toplam Aktif	%	K4
Öz Varlık	%	K5
Net Kâr	%	K6
Personel Sayısı	%	K7
Şube Sayısı	%	K8

Alternatifler olarak belirlenmiş olan katılım bankaları ise kodlarıyla birlikte Tablo 2’de gösterildiği gibidir. Analizde kullanılan her bir bankanın kriter değerlerinin bir önceki yıl dönem verilerine göre değişim oranı alınmıştır. Bundan dolayı Türkiye’de aktif olarak faaliyet gösteren Emlak Katılım Bankası 2019 yılında açılmasının sebebiyle analize dahil edilememiştir.

Tablo 2. Bankalar ve Kodları

BANKALAR	KODLARI
AlbarakaTürk Katılım Bankası A.Ş.	A1
Kuveyt Türk Katılım Bankası A.Ş.	A2
Türkiye Finans Katılım Bankası A.Ş.	A3
Vakıf Katılım Bankası A.Ş.	A4
Ziraat Katılım Bankası A.Ş.	A5

ÇKKV yöntemleri; çok sayıda kriter ile alternatifi bir arada ele alır ve eş zamanlı olarak çözüm sunar. Böylece seçilen bankaların ve belirlenen birden çok kriterlerin eş zamanlı olarak değerlendirebilmesine imkan sağlayan yöntemler olarak ÇKKV yöntemleri analiz için

uygun görülmüş ve ÇKKV yöntemlerinden MARCOS yöntemi kullanılmıştır. Analizde kullanılacak kriterlerin ağırlıkları ise CRITIC yöntemi ile hesaplanmış ve analize dahil edilmiştir.

5.1. CRITIC Yöntemiyle Kriter Ağırlıklarının Hesaplanması

Çalışmanın bundan sonraki bölümünde analizde kullanılacak kriterlerin ağırlıklarının belirlenmesi amacıyla kullanılan CRITIC yöntemin sonuçları verilmiştir. Bu doğrultuda öncelikle elde edilen verilerden yararlanılarak CRITIC yöntemi için karar matrisi oluşturulmuştur.

Tablo 3. Karar Matrisi (Covid-19 Öncesi Dönem)

	max	max	min	max	max	max	max	max
Karar Matrisi COVID-19 Öncesi Dönem	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
A1	23.10	15.43	13.57	13.13	5.07	-68.40	-3.60	0.00
A2	38.53	15.87	54.13	27.70	14.23	22.77	1.33	2.33
A3	34.57	8.47	26.83	10.93	7.07	22.37	-3.27	0.87
A4	32.27	20.97	75.90	29.30	54.97	61.63	13.10	7.60
A5	37.47	38.57	111.73	37.37	26.70	42.87	6.07	9.83

Tablo 3'deki karar matrisi ve Eşitlik (1) ve (2) kullanılarak normalize işlemi gerçekleştirilmiştir. Normalize edilen karar matrisi Tablo 4.'de gösterildiği gibidir.

Tablo 4. Normalize Edilmiş Karar Matrisi

Covid-19 Öncesi D.	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
A1	0.0000	0.2315	1.0000	0.0832	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
A2	1.0000	0.2458	0.5868	0.6343	0.1837	0.7011	0.2954	0.2373
A3	0.7430	0.0000	0.8649	0.0000	0.0401	0.6980	0.0200	0.0881
A4	0.5940	0.4153	0.3650	0.6948	1.0000	1.0000	1.0000	0.7729
A5	0.9309	1.0000	0.0000	1.0000	0.4335	0.8557	0.5788	1.0000
Stdsapma	0.3986	0.3775	0.3996	0.4267	0.4105	0.3848	0.4199	0.4418

Normalize edilen karar matrisi ile Eşitlik (3) kullanılarak kriterler arası ilişki derecesinin belirlenmesi için korelasyon değerleri hesaplanmıştır. Buna göre korelasyon değerleri Tablo 5'de gösterildiği gibidir.

Tablo 5. Korelasyon Matrisi

Covid-19 Öncesi D.	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
K1	1.0000	0.3098	-0.6194	0.5898	0.1953	0.7872	0.3063	0.4561
K2	0.3098	1.0000	-0.8929	0.8546	0.4302	0.3637	0.5517	0.8769
K3	-0.6194	-0.8929	1.0000	-0.9529	-0.6494	-0.7372	-0.7620	-0.9691
K4	0.5898	0.8546	-0.9529	1.0000	0.6356	0.6470	0.7636	0.8954
K5	0.1953	0.4302	-0.6494	0.6356	1.0000	0.7105	0.9837	0.7692
K6	0.7872	0.3637	-0.7372	0.6470	0.7105	1.0000	0.7479	0.7213
K7	0.3063	0.5517	-0.7620	0.7636	0.9837	0.7479	1.0000	0.8472
K8	0.4561	0.8769	-0.9691	0.8954	0.7692	0.7213	0.8472	1.0000

Her bir kriter için C_j değerini elde etmek için; kriterlerin standart sapma değerleri normalize edilen karar matrisi üzerinden Eşitlik (4) kullanılarak hesaplanmıştır. Standart sapma değerleri Tablo 4’de gösterilmiştir. Her bir kritere ait C_j değerleri Eşitlik (5) kullanılarak hesaplanmıştır ve değerleri Tablo.6 ’da gösterildiği gibidir.

Tablo 6. C_j Değerleri

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
C_j	1.9832	1.7012	5.0286	1.5218	1.6110	1.4466	1.4954	1.5035

Kriter ağırlıklarının hesaplamak için C_j değerlerini Eşitlik (6)’da kullanarak Tablo 7’de yer alan kriter ağırlıkları ağırlık değerleri elde edilmiştir.

Tablo 7. CRITIC ile Hesaplanan Kriter Ağırlıkları Tablosu (Covid-19 Öncesi Dönem)

Covid-19 Öncesi D.	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
W_j	0.1217	0.1044	0.3087	0.0934	0.0989	0.0888	0.0918	0.0923

Aynı işlemler Covid-19 dönemi içinde hesaplanmıştır. Covid-19 dönemi için oluşturulan karar matrisi Tablo. 8’de gösterildiği gibidir. Tablo 8’deki karar matrisi kullanılarak hesaplanan kriter ağırlıkları Tablo.9’da görüldüğü gibidir.

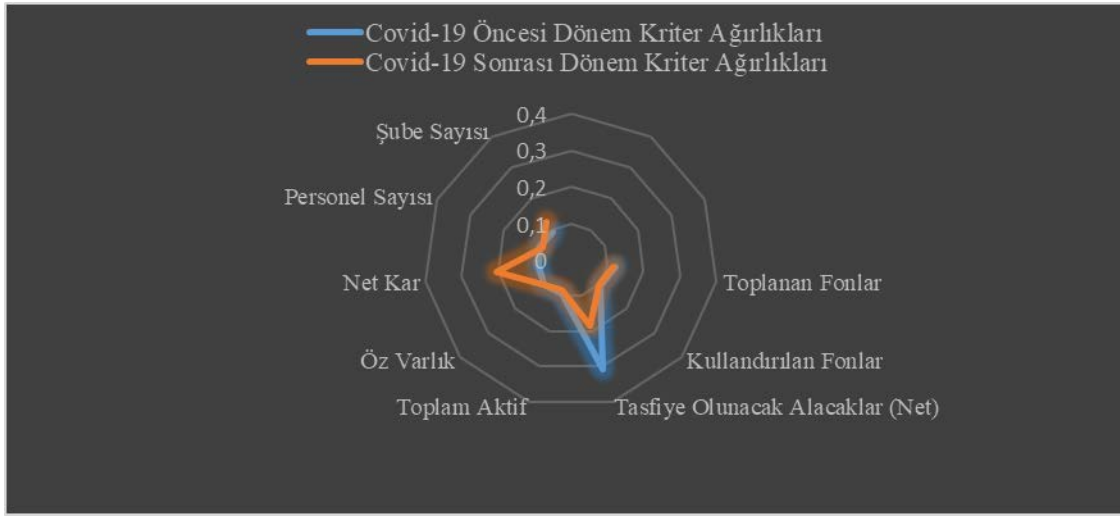
Tablo 8. Karar Matrisi (Covid-19 Öncesi Dönem)

	max	max	min	max	max	max	max	max
Covid-19 Öncesi D.	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
A1	25.37	31.73	-4.40	27.90	4.10	479.13	-6.03	-0.57
A2	34.87	31.33	26.57	40.10	12.60	28.30	-32.97	0.90
A3	39.67	44.43	1.40	46.53	10.87	63.70	0.87	1.50
A4	60.10	47.07	19.33	64.97	136.77	105.43	16.60	6.70
A5	59.47	37.40	62.90	47.03	12.37	7.27	8.30	9.33

Tablo 9. CRITIC ile Hesaplanan Kriter Ağırlıkları Tablosu (Covid-19 Dönemi)

Covid-19 Dönemi	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
W_j	0.1150	0.1022	0.1858	0.0839	0.0976	0.2049	0.0844	0.1261

Tablo 7’ de görüldüğü gibi Covid-19 öncesi döneme bakıldığında, bu süreçte bankaların genel performans değerlemesinde en yüksek önem derecesine sahip kriter 0,3087 değeri ile “Tasfiye Olunacak Alacaklar”dır. İkinci en yüksek önem derecesine sahip kriter ise 0,1217 değeri ile “Toplanan Fonlar”dır. Tablo.9’da görüldüğü gibi Covid-19 dönemine bakıldığında ise, bu süreçte bankaların genel performans değerlemesindeki en yüksek önem derecesine sahip kriter 0,2049 değeri ile “Net Kar” olmuştur. İkinci en yüksek önem derecesine sahip kriter ise 0,1858 değeri ile “Tasfiye Olunacak Alacaklar”dır. Pandemi öncesi süreçte önem ağırlığı tüm kriterler içerisindeki ağırlığından oldukça fazla olan “Tasfiye Olunacak Alacaklar” kriteri pandemi sonrası süreçte yerini “Net Kar”a bırakırken yine önem derecesi oldukça yüksek ikinci kriter olarak görülmektedir.



Grafik 1. Covid-19 Öncesi Dönem ve Covid-19 Dönemi İçin Kriterlerin Ağırlık Değişim Grafiği

Grafik 1’de görüldüğü gibi bankaların genel performansı için belirlenen her bir kriterin toplam kriter içerisindeki ağırlığı ve pandemi sürecindeki ağırlık değişimi gösterilmektedir. Mavi ile gösterilmiş olan Covid-19 öncesi dönemde katılım bankalarının performansı için Tasfiye olunacak alacaklar (net) kriterinin önem ağırlığı oldukça baskın çıkmıştır. Kırmızı ile işaretli olan Covid-19 sürecinde ise katılım bankalarının performansında etkili olan kriterlerin önem ağırlıkları; net kar kriterinde önde olmak üzere tasfiye olunacak alacaklar (net) arasında dağılmıştır. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu’nun (BDDK), 2020 Aralık ayı bankacılık sektörü verilerine bakıldığında banka sektörünün karlılığı 2019 Aralık ayına göre yaklaşık % 19 oranında artış göstermiştir. Banka sektörü içinde yer alan katılım bankalarının ise 2020 Aralık ayı karlılığı 2019 Aralık ayına göre yaklaşık %53 oranında artırmıştır (www.bddk.org.tr). Bu durum Covid-19 sürecinde, net kar kriterinin önem ağırlığının yüksek çıkmasını desteklemektedir.

Hesaplanan kriterlerin önem ağırlıkları, MARCOS yönteminin analiz sürecine dahil edilerek bankaların covid-19 öncesindeki 3 çeyrekte ve covid-19 dönemindeki 3 çeyrekte katılım bankalarının performansları incelenmiştir.

5.2. MARCOS Yönteminin Uygulanması

MARCOS yönteminin ilk adımı oluşturulan karar matrisini yani Tablo 3’ü kullanarak genişletilmiş karar matrisinin oluşturulmasıdır. Genişletilmiş karar matrisi (Covid-19 Öncesi Dönem) Tablo 10’da gösterildiği gibidir.

Tablo 10. Genişletilmiş Başlangıç Matrisi (Covid-19 Öncesi Dönem)

	max	max	min	max	max	max	max	max
Covid-19 Öncesi D.	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
A1	23.10	15.43	13.57	13.13	5.07	-68.40	-3.60	0.00
A2	38.53	15.87	54.13	27.70	14.23	22.77	1.33	2.33
A3	34.57	8.47	26.83	10.93	7.07	22.37	-3.27	0.87
A4	32.27	20.97	75.90	29.30	54.97	61.63	13.10	7.60
A5	37.47	38.57	111.73	37.37	26.70	42.87	6.07	9.83
AI	38.53	38.57	13.57	37.37	54.97	61.63	13.10	9.83
AAI	23.10	8.47	111.73	10.93	5.07	-68.40	-3.60	0.00

Genişletilmiş karar matrisi ve Eşitlik (10) ve (11) kullanılarak normalize edilmiş (standartlaştırılmış) karar matrisi hesaplanmıştır ve Tablo 11’de gösterilmiştir.

Tablo 11. Normalize Edilmiş Karar Matrisi

	max	max	min	max	max	max	max	max
Covid-19 Öncesi D.	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
A1	0.5995	0.4002	1.0000	0.3515	0.0922	-1.1098	-0.2748	0.0000
A2	1.0000	0.4114	0.2506	0.7413	0.2589	0.3694	0.1018	0.2373
A3	0.8971	0.2195	0.5056	0.2926	0.1286	0.3629	-0.2494	0.0881
A4	0.8374	0.5436	0.1787	0.7841	1.0000	1.0000	1.0000	0.7729
A5	0.9723	1.0000	0.1214	1.0000	0.4857	0.6955	0.4631	1.0000
AI	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
AAI	0.5995	0.2195	0.1214	0.2926	0.0922	-1.1098	-0.2748	0.0000

Normalize edilmiş karar matrisindeki her bir kriter değeri, ilgili kriterin CRITIC yöntemi ile hesaplanan kriter ağırlıklarıyla çarpılarak ağırlıklandırılmış karar matrisi Tablo 12’de gösterildiği gibi oluşturulmuştur.

Tablo 12. Ağırlıklandırılmış Karar Matrisi

	max	max	min	max	max	max	max	max
Covid-19 Öncesi D.	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
A1	0.0730	0.0418	0.3087	0.0328	0.0091	-0.0985	-0.0252	0.0000
A2	0.1217	0.0430	0.0774	0.0692	0.0256	0.0328	0.0093	0.0219
A3	0.1092	0.0229	0.1561	0.0273	0.0127	0.0322	-0.0229	0.0081
A4	0.1019	0.0568	0.0552	0.0732	0.0989	0.0888	0.0918	0.0713
A5	0.1184	0.1044	0.0375	0.0934	0.0480	0.0618	0.0425	0.0923
AI	0.1217	0.1044	0.3087	0.0934	0.0989	0.0888	0.0918	0.0923
AAI	0.0730	0.0229	0.0375	0.0273	0.0091	-0.0985	-0.0252	0.0000

Ağırlıklandırılmış karar matrisi ile Eşitlik (15) kullanılarak S_i değerleri elde edilmiştir. Elde edilen S_i değerleri ile sırasıyla Eşitlik(13) ve (14) kullanılarak her bir alternatif için ideal (K_i^+) ve ideal olmayan (K_i^-) fayda dereceleri hesaplanmıştır. Ardından Eşitlik (16) ve (17) kullanılarak her bir alternatif için fayda fonksiyonları hesaplanmıştır ve Tablo 13’de gösterildiği gibi alternatiflerin sıralama işlemi gerçekleştirilmiştir.

Tablo 13. MARCOS Yöntemi Sonuçları (Covid-19 Öncesi Dönem)

Covid-19 Öncesi D.	S_i	K_i^-	K_i^+	$f(K^-)$	$f(K^+)$	$f(K)$	SIRALAMA
A1	0.3416	7.4170	0.3416	0.0440	0.9560	0.3409	5.
A2	0.4009	8.7054	0.4009	0.0440	0.9560	0.4001	3.
A3	0.3457	7.5058	0.3457	0.0440	0.9560	0.3450	4.
A4	0.6379	13.8508	0.6379	0.0440	0.9560	0.6366	1.
A5	0.5983	12.9897	0.5983	0.0440	0.9560	0.5971	2.
AI	1.0000						
AAI	0.0461						

Aynı işlemler Covid-19 dönemi içinde Tablo.8'deki karar matrisi kullanılarak alternatiflerin sıralaması yapılmıştır. MARCOS Yöntemi ile Covid-19 dönemi için alternatiflerin sıralaması Tablo.14'de gösterilmiştir.

Tablo 14. MARCOS Yöntemi Sonuçları (Covid-19 Dönemi)

Covid-19 D.	S_i	K_i^-	K_i^+	$f(K^-)$	$f(K^+)$	$f(K)$	SIRALAMA
A1	0.5088	-17.1841	0.5088	-0.0305	1.0305	0.5083	2.
A2	0.0214	-0.7240	0.0214	-0.0305	1.0305	0.0214	4.
A3	-0.2919	9.8581	-0.2919	-0.0305	1.0305	-0.2916	5.
A4	0.5765	-19.4710	0.5765	-0.0305	1.0305	0.5760	1.
A5	0.4230	-14.2881	0.4230	-0.0305	1.0305	0.4227	3.
AI	1.0000						
AAI	-0.0296						

Tablo 15. Genel Sonuç Tablosu

SIRALAMA	COVID-19 Öncesi Dönem	COVID-19 Dönemi
	MARCOS	MARCOS
A1	5.	2.
A2	3.	4.
A3	4.	5.
A4	1.	1.
A5	2.	3.

Tablo 15'e bakıldığında, Covid-19 öncesi dönemde belirlenen kriterler çerçevesinde en iyi performansı gösteren banka A4 kodu ile Vakıf Katılım Bankası A.Ş. çıkmıştır. Ardından sırasıyla; A5 kodu ile Ziraat Bankası A.Ş., A2 kodu ile Kuveyt Türk Katılım Bankası A.Ş., A3 kodu ile Türkiye Finans Katılım Bankası A.Ş. ve son sırada A1 kodu ile Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. çıkmıştır.

Covid-19 döneminde ise, belirlenen kriterler çerçevesinde en iyi performansı gösteren banka A4 kodu ile yine Vakıf Katılım Bankası A.Ş. çıkmıştır. Ardından sırasıyla; A1 kodu ile Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş., A5 kodu ile Ziraat Bankası A.Ş., A2 kodu ile Kuveyt Türk Katılım Bankası A.Ş. ve son sırada A3 kodu ile Türkiye Finans Katılım Bankası A.Ş. çıkmıştır.

MACROS yöntemi sonuçlarına göre vakıf bankası çalışma kapsamında kullanılan performans göstergeleri kapsamında hem Covid-19 öncesi hem de Covid-19 döneminde performans açısından en iyi performansa ait banka olarak belirlenmiştir. Ancak diğer bazı bankaların performans sıralamasındaki yerinin Covid-19 döneminde değiştiği gözlemlenmiştir.

Covid-19 öncesi dönemde, yapılan analize göre katılım bankaları arasında en iyi performansı gösteren banka Vakıf Katılım Bankası A.Ş'dir. Belirlenen kriterlerden bankanın tasfiye olunacak alacaklar kriter değerinin yüksek olması performansını olumsuz etkileyeceği düşünülürken; maksimum nitelikli kriter değerlerinin diğer bankalardan genel olarak yüksek değerlere sahip olması performansına olumlu katkı sağlamıştır. Performans değerlendirmede kriter önem ağırlığı en yüksek olan tasfiye olunacak alacaklar kriterinin bankalar arasında Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş'nin en düşük değerde olması (minimum nitelikli kriter olduğu için) olumlu etkileyeceği düşünülürken; net kar oranının çok düşük olması performansını olumsuz şekilde etkilediği ve son sırada çıkmasına sebep olduğu görülmektedir.

Covid-19 sonrası dönemde, yapılan analize göre katılım bankaları arasında en iyi performansı gösteren banka Vakıf Katılım Bankası A.Ş'dir. Bu dönemde ise kriterlerden önem ağırlıkları yüksek olan net kar ve tasfiye olunacak alacaklar kriterleridir. Bu kriterler performans değerlendirmesinde baskın bir öneme sahiptir. Bankalar arasında net kar kriter ağırlığının en yüksek değerine sahip olan bankalar; Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş ve Vakıf Katılım Bankası A.Ş'dir. Bu durumun performanslarında olumlu bir etkisi olduğu görülmektedir. Tasfiye olunacak alacaklar kriterinde ise en düşük değere sahip olan Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş'nin bankalar arasında 2. en iyi performansı göstermesine katkı sağladığı görülmektedir.

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Katılım bankacılığı günümüzde hem küresel hem ülke ekonomilerinde istikrarlı bir şekilde büyümeye devam etmektedir. Aynı şekilde pandemi sürecindeki dalgalanmalar karşısında da istikrarlı bir şekilde büyüme eğilimi göstermektedir. Ülkemizde katılım bankacılığı sektörü, Albaraka Türk Katılım, Kuveyt Türk Katılım, Türkiye Finans Katılım, Vakıf Katılım, Ziraat Katılım ve Emlak Katılım bankaları olarak toplam altı banka ile faaliyetlerini sürdürmektedir. Çalışmada katılım bankalarının performansının değerlendirilmesi için ÇKKV yöntemlerinden MARCOS yöntemi kullanılmıştır. Katılım bankalarının Covid-19 öncesi ve Covid-19 dönemindeki performans süreci incelenmiştir.

Çalışmada katılım bankalarının genel performanslarını değerlendirmek için literatür yardımı ile kriterler belirlenmiştir. Belirlenen kriterler nesnel ağırlıklandırma yöntemi CRITIC ile ağırlıklandırılarak kriterlerin önem ağırlıkları belirlenmiştir. Kriter ağırlıklarının bankaların performansının belirlenmesinde önemli derecede etkili olduğu gözlemlenmiştir. Pandemi öncesi dönemde katılım bankalarının performansı etkileyen en önemli kriter tasfiye olunacak alacaklardır. Pandemi ve sonraki sürecinde ise bu kriter yerini net kar önde olmak üzere tasfiye olunacak alacaklar kriterine bırakmıştır.

Kullanılan yöntem, belirlenen sekiz kriteri bir arada ve eş zamanlı olarak analiz sürecine dahil etmiştir. Böylece katılım bankaları arasında ölçülmesi ve karşılaştırma

yapmanın güç olduğu belirsiz durumu çözüme ulaştırmıştır. Analizde, pandemi öncesi genel performans değerlendirmesinde birinci sırada Vakıf Katılım Bankası A.Ş., son sırada ise Albaraka Katılım Bankası A.Ş. çıkmıştır. Pandemi döneminde ise birinci sırada Vakıf Katılım Bankası A.Ş., son sırada ise Türkiye Finans Katılım A.Ş. yer almıştır. Pandemi sürecinden önce katılım bankaları için tasfiye olunacak alacaklarının önemli bir etken olduğu durumun, pandemi sonrası net karla birlikte devam ettiği görülmüştür.

ÇKKV yöntemleri sosyal bilimlerde birçok alanda kullanıldığı gibi bankacılık sektöründe de oldukça fazla tercih edilmektedir. Çalışmada pandemi öncesi ve sonrası katılım bankalarının genel performans değerlendirmesinde kullanılan kriterlerin önem dereceleri belirlenmiştir. Sonrasında bütün kriterlerin dahil olduğu çözüm sonrası sıralama yapılmıştır. Analiz için MARCOS yöntemi tercih edilmiştir. Fayda fonksiyonlarını belirleyerek çözüme ulaşmayı sağlaması yöntemin tercih edilmesinde etkili olmuştur.

Bu çalışma ile birlikte katılım bankalarının kendi iç dinamikleri incelenmiştir. Böylece özellikle salgın, kriz gibi finansal piyasaları etkileyecek durumlar karşısında etkilenecekleri bileşenleri belirleyerek önceden önlem almalarına ve süreci daha iyi yönetmelerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda çalışma, katılım bankaların rekabet stratejilerini belirlerken izleyecekleri yolda onlara ışık tutması beklenmektedir.

KAYNAKLAR

- Alsu, Erkan - Taşdemir, Ahmet - Kallo, Zakaria (2018), “Katılım Bankalarının Performanslarının Değerlendirilmesi: TOPSIS Yöntemi ile Uluslararası Karşılaştırma”, Gaziantep University Journal of Social Sciences, 17(1), ss.303-316.
- Arabacı, Havva - Yücel, Duygu (2020), “Covid-19 Pandemisinin Türkiye Bankacılık Sektörü Üzerine Etkisi”, Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, 9(3), Eylül, ss.196-208.
- Aytar, Oğuzhan (2020), “Kriz Yönetimi Bağlamında Türk Bankacılık Sektörünün Covid-19 Pandemisine Yönelik İletişim Stratejisi”, Social Sciences Studies Journal, 6(65), ss.2948-2955.
- Babuşcu, Şenol - Hazar, Adalet (2019), Finansal Piyasalar ve Kurumlar, Bankacılık Akademisi Yayınları, Yayın No: 10, Ankara.
- Balkanlı, Cemil – Fatih, Yardımcıoğlu, Fatih (2020), “Katılım Bankası Çalışanlarının İslami Finans Hassasiyeti Üzerine Bir Araştırma”, Düzce İktisat Dergisi, 1(1), ss. 24-56.
- Bayram, Erdi (2020), “Katılım Bankalarının Finansal Performans Analizi: CRITIC ve PROMETHEE Yaklaşımları”, Balkan Sosyal Bilimler Dergisi, 9(18), ss. 32-38.
- Bayram, Erdi (2021), Türkiye’deki Katılım Bankalarının CRITIC Temelli EDAS Yöntemiyle Performans Değerlendirmesi, Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 13(24), Ocak, ss. 55-72.
- Çağırın Kendirli, Hülya - Kendirli, Selçuk - Aydın, Yasemin (2019), “Küresel Kriz Çerçevesinde Katılım Bankalarının ve Ticari Bankaların Mali Performanslarının

- TOPSIS Yöntemiyle Analizi”, Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 33(1), Ocak, ss.137-154.
- Çelik, Serkan (2020), “Türk Katılım Bankacılığı Sektöründe Performans Analizi: Bütünleşik CRITIC ve MABAC Uygulaması”, İslam Ekonomisi ve Finansı Dergisi, 6(2), ss. 311-334.
- Çetin, Öznur (2020). Katılım Bankacılığı Performans Etkinlik Analizi: Türkiye Finans Katılım Bankası Örneği, Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Karabük.
- Değermenci, Aleyna (2016), Bulanık Ortamda Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri İle Personel Seçimi: Katılım Bankacılığı Sektöründe Bir Uygulama, İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Demirci, Ebru - Yıldırım, Bahadır Fatih (2020), Türkiye Katılım Bankacılığı Sektöründe Gri EDAS Yöntemi ile Finansal Performans Analizi, İslami İktisat ve Finans Üzerine Araştırmalar (ss.205-224), Nobel Yayınevi, Ankara.
- Demirgüç Kunt, Aslı, - Pedreza, Alvaro - Ruiz Ortega, Claudia (2020). Banking Sector Performance During The Covid-19 Crisis. <http://documents1.worldbank.org/curated/en/209481597431651590/pdf/Banking-Sector-Performance-During-the-COVID-19-Crisis.pdf> , (10.05.2021).
- Diakoulaki, D - Mavrotas, G., - Papayannakis, L. (1995), Determining Objective Weights in Multiple Criteria Problems: The CRITIC Method”, Computers & Operations Research, 22(7), pp.763-770.
- Ecer, Fatih (2020), Çok Kriterli Karar Verme Geçmişten Günümüze Kapsamlı Bir Yaklaşım, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- Ersoy, Hicabi - Gürbüz, Ali Osman - Fındıkcı Erdoğan, Mefule (2020), “Covid-19'un Türk Bankacılık ve Finans Sektörü Üzerine Etkileri, Alınabilecek Önlemler”, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Covid-19 Sosyal Bilimler Özel Sayısı,19(37), Bahar (Özel Ek), ss.146-173.
- Gezen, Aslı (2019), “Türkiye’de Faaliyet Gösteren Katılım Bankalarının Entropi ve WASPAS Yöntemleri ile Performans Analizi”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Ekim (84), ss. 213-232.
- Gözkonan, Ümit Hasan - Küçükbay, Füsun (2019), “Katılım Bankaları İle Geleneksel Bankaların ÇKKV Yöntemleri İle Performans Değerlendirilmesi: TOPSIS ve Gri İlişkisel Analiz Yöntemleri İle Karşılaştırmalı Analiz”, UIİİD-IJEAS, 25, ss.71-94.
- Gündoğdu, Aysel (2018), “Türkiye’de Katılım Bankalarının Finansal Performansının Gri İlişki Analizi İle Ölçülmesi”, UIİİD-IJEAS, 17. UIK Özel Sayısı, ss. 201-214.

- Hassan Abdi, Yahye (2018), Türkiye’de Faaliyet Gösteren İslami Bankaların Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerine Göre Etkinlik ve Verimlilik Açısından İncelenmesi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Yeterlik Tezi, Eskişehir.
- Karavardar, Alper - Çilek, Arif (2020), “Türkiye’de Katılım Bankalarının Finansal Performansının Analizi”, Maliye ve Finans Yazıları (113), ss.99-118.
- Kartal, Cem (2020), “Katılım Bankalarının Kar ve Maliyet Kriterleri Açısından VIKOR Yöntemi İle Performans Analizi”, Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 18(1), Mart, ss.158-175.
- Kaya, Ömer (2010), Katılım Bankacılığının Gelişimi ve Türk Bankacılık Sistemi İçerisindeki Etkinliğinin Araştırılması, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Finans Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Madenoğlu, Fatma Selen (2020), “Dengeli Puan Kart-AHP-MARCOS Yöntemlerine Dayalı Tedarikçi Seçimi”, Business and Organization Research, 2(2), ss. 99-120.
- Odabaş, Alper - Bozdoğan, Tunga (2020), “Katılım Bankalarının Finansal Performanslarının ELECTRE Yöntemiyle Analizi”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 88, Ekim, ss.199-224.
- Öndeş, Turan – Çalı, Mehmet Serkan - Aydın, Salih - Muti, Ali (2020), “Türkiye’de Bulunan Ticari Bankalar ile Katılım Bankaları’nın ELECTRE Yöntemi ile Performans Analizi”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 34(3), ss.689-710.
- Özkan, Tuba (2020), “Türk Bankacılık Sektöründe Finansal Performans Ölçmede TOPSIS Yönteminin Kullanımı: Katılım Bankaları Üzerine Bir Uygulama”, Maliye ve Finans Yazıları, 113, ss.47-64.
- Özsoy, M.Şerafettin (2012), Sağlam Bankacılık Modeli İle Katılım Bankacılığına Giriş, Winomy Yayınevi, İstanbul.
- Peng, Xindong - Huang, Haihui.(2020), “Fuzzy Decision Making Method Based On COCOSO With CRITIC For Financial Risk Evaluation”, Technological and Economic Development of Economy, 26(4), pp.695-724.
- Sakınç, İlker - Gülen, Merve (2014), “The Performance Comparison of the Participation Banks Acting in Turkey via Grey Relations Analysis Method”, Journal of Economic and Social Thought, , KSP Journals, 1(1), pp. 3-14.
- Stevic Zeljko - Brkovic Nikola (2020), “A Novel Integrated FUCOM-MARCOS Model for Evaluation of Human Resources in a Transport Company”, Logistics, (4)4, pp. 1-14.
- Stević, Zeljko - Pamučar, Dragan - Puška, Adis - Chatterjee, Prasenjit (2020), “Sustainable Supplier Selection in Healthcare Industries Using a New MCDM Method: Measurement Alternatives and Ranking according to COMpromise Solution (MARCOS)”, Computers & Industrial Engineering, 140, pp. 1-15.

The Covid-19 Crisis and Islamic Finans, Response of The Islamic Development Bank Group, Discussion Draft, https://www.isdb.org/sites/default/files/media/documents/202010/1.%20IsDB%20Group%20Report%20on%20Covid19%20and%20Islamic%20Finance__FINAL.pdf, (10.05.2021).

Ulutaş, Alptekin - Karabasevic, Darjan - Popovic Gabrijele - Stanujkic, Dragisa - Nguyen , Phong Thanh - Karaköy, Çağatay (2020), “Development of a Novel Integrated CCSD-ITARA-MARCOS Decision-Making Approach for Stackers Selection in a Logistics System”, *Mathematics*, 8(10), pp.1-15.

Wanke, Peter - Azad, Md. Abdul Kalam - Barros, Carlos Pestena - Hassan, M. Kabir (2016), “Predicting Efficiency in Islamic Banks: An Integrated Multicriteria Decision Making (MCDM) Approach”, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 45, pp.126-141.

Yetiz, Filiz (2021), “COVID-19 Pandemi Sürecinin Türk Bankacılık Sektörü Çalışanlarına ve Müşterilerine Etkileri: Swot Analizi”, *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, Özel Sayı (22)*, Ocak, ss.109-117.

Yurttadur, Mustafa - Demirbaş, Hayati (2017), “Türkiye’de Bulunan Katılım Bankaları ve Özel Sermayeli Mevduat Bankalarının Finansal Performanslarının Karşılaştırılması”, *İGÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), ss.89-117.

<https://tkbb.org.tr/veri/istatistikler> , (12.05.2021).

<https://www.bddk.org.tr/BultenAylik>, (06.05.2021).

Bütünleşik SD ve PROMETHEE ÇKKV Yöntemleri ile Portföy Optimizasyonu: BİST Gıda, İçecek ve Tütün Sektöründe Ampirik Bir Uygulama*

Osman Yavuz AKBULUT**

Zekai ŞENOL***

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, firma getirisini etkileyebilecek değişkenler ve Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) tekniklerine göre optimal portföy oluşturmaktır. Çalışmada, BİST Gıda, İçecek ve Tütün sektöründe faaliyet gösteren firmaların 2015-2020 dönemine ilişkin verileri kullanılmıştır. Bu amaçla çalışmada Standard Deviation (SD) ve The Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (PROMETHEE) ÇKKV yöntemlerinden oluşan bütünleşik bir model kullanılmıştır. Çalışmanın ilk aşamasında SD yöntemi kullanılarak, seçilen finansal kriterlere ilişkin ağırlık katsayıları tespit edilmiştir. SD yöntemine göre, tüm örneklem döneminde, firmaların performansı üzerinde etkili olan en önemli kriter cari orandır. İkinci aşamada PROMETHEE yöntemi ile firmaların performans skorları tespit edilmiştir. Son aşamada ise elde edilen performans skorlarına bağlı olarak PROMETHEE yöntemine göre etkin sınır üzerinde yer alan firmalardan bir portföy oluşturulmuştur. PROMETHEE yöntemi sonuçlarına göre çalışma kapsamına alınan tüm dönemlerde etkin sınır üzerinde yer alan 6 firmanın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, seçilen alternatiflere ve kriterleri bağlı olarak oluşturulan optimal portföyün sektör ve BİST-100 endeks getirisinden daha yüksek getiri sağladığı anlaşılmıştır. Bu nedenle, seçilen karar değişkenleri ve ÇKKV tekniklerinin optimal portföy oluşturmada tutarlı olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Portföy Optimizasyonu, Portföy Seçimi, SD, PROMETHEE, ÇKKV

JEL Sınıflandırması: C61, G11, G17

Portfolio Optimization with Integrated SD and PROMETHEE MCDM Methods: An Empiric Application in ISE The Food, Beverage and Tobacco Industry

ABSTRACT

The aim of this study is to create an optimal portfolio according to variables that can affect the firm's return and Multi-Criteria Decision Making (MCDM) techniques. In the study, the data of the companies operating in the ISE Food, Beverage and Tobacco sector for the period of 2015-2020 were used. For this purpose, an integrated model consisting of Standard Deviation (SD) and The Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (PROMETHEE) MCDM methods was used in the study. In the first stage of the study, weighting coefficients for the selected financial criteria were determined using the SD method. According to the SD method, the most important criterion affecting the performance of firms in the whole sample period is the current ratio. In the second stage, the performance scores of the companies were determined with the PROMETHEE method. In the last stage, a portfolio was created from companies that are above the effective limit according to the PROMETHEE method, depending on the performance scores obtained. According to the results of the PROMETHEE method, it was concluded that there were 6 companies that were above the effective limit in all periods included in the study. According to the results obtained, it is understood that the optimal portfolio created depending on the selected alternatives and criteria provides a higher return than the sector and BIST-100 index return. Therefore, it can be said that the selected decision variables and MCDM techniques are consistent in optimal portfolio creation.

Keywords: Portfolio Optimization, Portfolio Selection, SD, PROMETHEE, MCDM

Jel Classification: C61, G11, G17

* Makale Gönderim Tarihi: 10.05.2021, Makale Kabul Tarihi: 03.08.2021, Makale Türü: Nicel Analiz

** Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muhasebe, osmanyavuz_39@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-9225-1728.

*** Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, zsenol@cumhuriyet.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8818-0752.

1. GİRİŞ

Serbest piyasa ekonomilerinin hâkim olduğu günümüz dünyasında, finans piyasaları oldukça önemli işlevler üstlenmektedir. Finans piyasalarının üstlenmiş oldukları bu işlevlerden birisi de şüphesiz tasarruf sahiplerinin birikimlerini etkin bir şekilde yatırımlara yönlendirmektir (Biswas, 2015: 445). Ancak bu noktada tasarruf sahipleri ya da yatırımcıların yatırım yapacakları hedef veya politikalarını belirlemeleri gerekmektedir. Gerek firmaların gerekse de bireysel yatırımcıların karar verme süreçlerinde birden fazla alternatifle karşı karşıya kalabilmesi de oldukça sık rastlanan bir durumdur. Böyle bir durumda yatırımcıları en etkin ve en verimli sonuca ulaştıracak karar şüphesiz en fazla faydayı sağlayacak alternatifin seçilmesi kararıdır (Şahin ve Akkaya, 2013: 68). Söz konusu hedef ve politikaların belirlenmesinden sonra ise yatırımcılar, tasarruflarını yönlendirebilecekleri finansal varlıkların seçimi ile karşılaşmaktadırlar. Dolayısıyla bu seçim, yatırım kararlarındaki en kritik noktayı oluşturmaktadır (Kayalidere ve Aktaş, 2008: 292). Yatırımcıların, belirlemiş oldukları hedef ve politikalar doğrultusunda tercih edecek oldukları finansal varlıklar ise genel olarak, pay senetleri, finansman bonoları, tahviller, altın ve gümüş gibi kıymetli madenler olarak ifade edilebilir.

Tasarruf sahipleri yapacak oldukları yatırımların kararlarını verebilmek için uygun yatırım ortamı ve uygun fırsatları da belirlemek adına sıklıkla gerek teknik gerekse de temel analiz yöntemlerinden faydalanarak bir taraftan elde edecekleri getiri düzeyini maksimize etmeyi diğer taraftan ise katlanmak zorunda oldukları risk seviyelerini de minimize etmeyi amaçlamaktadırlar (Kartal, 2019:300, Bayramoğlu ve Yayalar,2017: 2). Amaçları kapsamında farklı piyasalardan farklı niteliklere sahip çok sayıda finansal varlık veya menkul kıymeti inceleyerek hem en kazançlı hem de en risksiz yatırım araçlarının tespiti ise yatırımcılar için en önemli sorun olmaktadır. Bu sorun ise finans literatüründe portföy seçim problemi ya da portföy optimizasyonu olarak isimlendirilmektedir (Grujić, 2015: 67).

Portföy seçimi herhangi bir portföye dahil edilecek varlıkların ya da menkul kıymetlerin tespit edilerek oluşturulan portföyün yönetilmesini ifade etmektedir. Portföye dahil edilecek menkul kıymetlerin seçimi ile ilgili olarak literatüre konu olan iki temel finans kuramı mevcuttur. Bunlardan ilki 1950'li yıllara kadar geçerli olan geleneksel portföy kuramı, portföy oluşturulurken farklı özelliklere sahip ve farklı sayılarda menkul kıymetin portföye dahil edilerek risk unsurunun azaltılabileceğini ve yatırımcıların bu vasıtayla minimum risk ile maksimum getiri elde edebileceklerini varsaymaktadır. Ancak geleneksel portföy yönetim kuramının en büyük eksikliği portföye dahil edilen menkul kıymetler arasındaki korelasyonun dikkate alınmamasıdır (Markowitz, 1999: 5-6, Kartal, 2019: 300). İkinci finans kuramı olan ve 1952 yılında Harry Max Markowitz tarafından literatüre kazandırılan modern portföy kuramı ise portföy oluşturulurken portföye dahil edilecek menkul kıymet getirilerinin birbirleriyle olan ilişkisinin diğer bir ifade ile korelasyonlarının göz önünde bulundurulması gerektiğini ifade etmektedir. Modern portföy kuramına göre sadece portföye dahil edilecek menkul kıymetlerin çeşitlendirmesi yalnız başına risk unsurunu minimum seviyelere indirmek için yeterli olmayabilir bu sebeple portföye birbirleri ile zıt yönlü veya düşük korelasyona sahip menkul kıymetlerin dahil edilerek belirli bir getiri seviyesinde risk unsuru azaltılabilmektedir (Markowitz, 1999:7, Söylemez ve Koç,2017:119). Dolayısıyla yatırımlarını risk ve getiri ölçeğinde yapan tasarruf sahiplerinin farklı risk ve getiri profiline sahip olduğu göz önünde bulundurulduğunda, maksimum düzeyde getiri elde edebilmek açısından oluşturulan portföylerin risk ve getirilerinin ölçülmesi de hayati bir önem taşıyan

husus haline gelmektedir (Korkmaz ve Pekkaya, 2009: 507-509). Portföy üzerinde etkili olan riskleri ise genel olarak, sistematik (piyasa) ve sistematik olmayan (spesifik) riskler olarak ifade etmek mümkündür. Burada ifade edilen sistematik risk, ekonomik, politik, sosyal durum ve çevresel faktörlerin değişkenliği sebebiyle ortaya çıkabilen riskler olup çeşitlendirme ile elimine edilemeyen riskler olarak tanımlanırken, sistematik olmayan risk ise firmalar ya da firmaların faaliyet göstermiş oldukları sektörden kaynaklanan risklerden oluşmaktadır ve çeşitlendirme yoluyla elimine edilebilmektedir (Kartal, 2019: 301). Markowitz'in literatüre kazandırmış olduğu modern portföy kuramı ile getirdiği yenilik gerek matematiksel gerekse istatistiksel veriler yardımıyla portföyün oluşturulabileceği ve yine aynı veriler yardımıyla risk ve getirilerin ölçülebileceğidir (Grujić, 2015: 68). Söz konusu kurama göre portföyün riski portföyün standart sapması ve varyansı ile ölçülmektedir (Markowitz, 1999: 6). Markowitz tarafından tanımlanmış olan modern portföy kuramı ve ortalama varyans modeli sayesinde portföyün riskinin minimum seviyelere indirilebileceği ilk kez mantıklı bir temele oturtulmuştur. Söz konusu teoriye göre karar verici konumunda bulunan yatırımcılar, kendi aralarında negatif bir korelasyona sahip menkul kıymetleri portföye dahil ederek portföyün riskini düşürebileceklerdir (Pala ve Aksaraylı, 2017: 171, Arditti, 1971: 911, Konno vd., 1993: 94).

Optimal portföy seçimine veya diğer bir ifade ile portföy optimizasyonuna ilişkin literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde (Örneğin; Markowitz (1952), Roy (1952), Nielsen (1987, Demirtaş ve Güngör (2005), Küçükkocaoğlu (2002)) tarafından yapılan çalışmaların genellikle Markowitz'in ortalama varyans modeli kapsamında ele alındığı açıkça görülmektedir. Ancak Markowitz modelinin çokça test edilmiş olması ve çeşitli bilim dallarında ortaya çıkarılan yeni teknikler, araştırmacıları farklı değişkenlerin dahil edilebildiği daha az veri seti ile hesaplamalara olanak tanıyan başarılı bir portföy oluşturabilme arayışına sevk etmiştir. Söz konusu tekniklerden biri olan Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) teknikleri, değerlendirme kriterlerinin çeliştiği durumlarda oldukça kullanışlı ve etkin çözümler üretebilen teknikleri bünyesinde barındırmaktadır. Bu çerçevede Vetschera ve De Almeida (2012), Aksaraylı ve Pala (2016), Bouri vd., (2002), Marasovic ve Babic (2009), Şahin ve Akkaya (2013), Pala ve Aksaraylı (2017) çalışmalarında ÇKKV tekniklerinden PROMETHEE ile alternatif portföylerin sıralamalarını belirleyerek etkin sonuçlar elde etmişlerdir. Buna ilaveten yine ÇKKV tekniklerinden biri olan Veri Zarflama Analizi (VZA) ile de portföy seçimi üzerine yapılmış olan birçok çalışma (Örneğin; Murthi vd. (1997), Basso ve Funari (2001), Emel vd. (2003), Eilat vd. (2006), Edirisinghe ve Zhang, (2007), Chen (2008), Ahmadzade vd. (2011)) literatürde yer almaktadır. Ancak ÇKKV teknikleri ile yapılmış olan çalışmalar sadece bunlardan ibaret değildir. Literatür incelendiğinde PROMETHEE ve VZA yöntemlerinin haricinde daha birçok teknik kullanılarak portföy seçimine ilişkin çalışmaların yapıldığı görülebilmektedir.

Dolayısıyla bu çalışmanın amacı ÇKKV tekniklerinden SD ve PROMETHEE teknikleri kapsamında BİST Gıda, İçecek ve Tütün Sektöründe faaliyet gösteren firmaların 2015-2020 zaman dönemini kapsayan finansal verilerini kullanarak pay senetlerinden oluşan bir optimal portföy oluşturmaktır. Çalışma, gerek optimal portföy seçimi hakkında yatırımcılara yeni ve özgün bir bütünlük modelin (SD-PROMETHEE) önerilmesi ve önerilen modelinde ilk kez bu çalışmada test edilmesi gerekse de kullanılan veri setinin genişliği açısından oldukça özgün bir bakış açısına sahiptir.

Bu çalışma beş bölümden meydana gelmektedir. Giriş bölümünün oluşturduğu ilk bölümün hemen ardından ikinci bölümde literatürde yer alan çalışmalar özetlenmiştir. Üçüncü bölümde metodoloji tanıtılmış olup dördüncü bölümde uygulama sonuçlarına yer verilmiştir. Son bölüm olan beşinci bölümde ise genel bir değerlendirme yapılarak çalışma sonlandırılmıştır.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Portföy seçimi veya portföy optimizasyonu üzerine daha önce yapılmış ve literatüre konu olan birçok ulusal ve uluslararası çalışma bulunmaktadır. Bu bölümde söz konusu çalışmalardan bazıları kronolojik olarak aşağıda özetlenecektir.

BİST Tekstil sektöründe faaliyet gösteren 21 firmanın 30.06.2016 tarihini takip eden 6 aylık dönem verilerini kullanarak portföye pay senedi seçimi yapmayı amaçlayan Tiryaki (2001) VZA (Veri Zarflama Analizi) yöntemini kullanmıştır. Çalışmanın sonucunda ise çalışmaya dahil edilen 21 firmanın 13'ü etkin olarak tespit edilmiş ve portföye dahil edilmesi gerektiği sonucu rapor edilmiştir.

Bouri vd. (2002), yapmış oldukları bir çalışmada Tunus Borsası'nda işlem gören 37 firmanın Ocak 1998-Haziran 2000 dönemine ilişkin aylık verilerini kullanarak AHP (Analytic Hierarchy Process) ve PROMETHEE yöntemleri kapsamında pay senetlerinden oluşan bir portföy oluşturmayı amaçlamışlardır. Çalışma sonucunda portföye dahil edilebilecek 7 firmanın tespit edildiği raporlanmıştır.

Küçükkocaoğlu (2002), çalışmasında Markowitz Ortalama Varyans modelini kullanarak İMKB-30 Endeksine kayıtlı firmaların pay senetlerinden oluşan bir portföy oluşturmayı amaçlamıştır. 4 Nisan 1999- Aralık 1999 dönemindeki günlük verilerin kullanılmış olduğu çalışmanın sonuçlarına göre söz konusu modele göre 6 firmanın pay senedi portföye dahil edilebilmiştir.

2020Q4-2007Q2 dönemini kapsayan örneklem için yapılmış olan çalışmada Chen (2008) Tayvan Borsası'nda faaliyet gösteren 8 büyük endüstri firmasının verilerini kullanarak portföy oluşturmayı amaçlamıştır. VZA yönteminin kullanıldığı çalışmanın sonucunda VZA yöntemine göre oluşturulan portföyün geleneksel yöntemle göre oluşturulan portföylerden daha fazla getiri elde ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Marasovic ve Babic (2009) yılında yapmış oldukları bir çalışmada 2007-2008 dönemi verilerini kullanarak Zagreb Borsası'na kayıtlı olan ve farklı sektörlerde faaliyet gösteren 23 firmanın pay senedinden oluşan bir portföy oluşturmak için PROMETHEE yöntemini kullanmışlardır. Çalışma sonucunda portföye dahil edilebilecek 5 firma tespit edilmiştir.

2006-2011 dönemini kapsayan dönem için yapılan çalışmada Janani vd. (2012) TOPSIS yöntemini kullanarak Tahran Borsası'na kayıtlı 18 firmanın pay senetlerinden oluşturulacak bir portföy oluşturmayı hedeflemişlerdir. Çalışmanın sonucundan elde edilen bulgular TOPSIS (Technique For Order Preference By Similarity To An Ideal Solution) yönteminin portföy seçim sürecinde etkili bir teknik olduğunu göstermektedir.

PROMETHEE yönteminin kullanıldığı bir çalışmada Şahin ve Akkaya (2013) İMKB-50 endeksinde yer alan 34 firmanın 2011 yılı çeyreklik verilerini kullanarak oluşturulacak olan bir portföye hisse senedi seçmeyi hedeflemişlerdir. Çalışma sonucunda 16 firmanın portföye dahil edilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Lim vd., (2014) tarafından yapılmış olan çalışmada 2001-2014 yıllarına ilişkin dönemde Güney Kore Borsası'nda faaliyet gösteren ve sayısı 490 ile 557 arasında değişen firmadan oluşan portföy seçimi VZA yöntemi ile yapılmıştır. Çalışmanın ampirik sonuçlarına göre yalnızca 30 firmanın portföye dahil edilmesi gerektiği tespit edilmiştir.

Sarıkaya ve Tatlıdil (2014), yapmış oldukları çalışmada Entropi ve ortalama varyans modeli kapsamında portföy seçimi yapmayı hedeflemişlerdir. BİST-30 Endeksi'nde yer alan firmaların 1 Şubat 2013 ve 28 Şubat 2013 tarihleri arasındaki günlük verilerinin kullanıldığı çalışmanın sonuçlarına göre 12 firmanın etkin sınırlar içerisinde yer aldığı ve portföye dahil edilmesi gerektiği sonucu rapor edilmiştir.

2006-2010 zaman periyodunu kapsayan dönem için aylık verilerden yararlanarak BİST'te işlem görmekte olan ve farklı sektörlerde faaliyet gösteren 9 firmanın pay senetlerinden çeşitli portföyler elde ederek bu portföyleri karşılıklı olarak kıyaslamayı hedefleyen Özdemir (2016), portföy oluşturmak için Markowitz Ortalama Varyans Modeli ve Entropi yöntemini kullanmıştır. Çalışmanın sonucunda ise genel olarak Entropi yönteminde Markowitz modeline kıyasla daha fazla çeşitliliğin söz konusu olduğu görülmüştür.

Pala ve Aksaraylı (2017), yapmış oldukları bir çalışmada BİST-30 Endeksi'nde yer alan ve sürekli işlem gören 21 firmanın Ocak 2005 ve Aralık 2014 dönemine ilişkin aylık verilerini kullanılmışlardır. Ortalama varyans, TOPSIS ve PROMETHEE yöntemlerinin kullanıldığı çalışmada söz konusu firmaların pay senetlerinden oluşan portföy seçiminde hangi yöntemin daha etkili olduğunu tespit etmeyi amaçlayan çalışmadan elde edilen bulgulara göre, portföy oluşturmada PROMETHEE yönteminin diğer yöntemlere kıyasla daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Söylemez ve Koç (2017), yapmış oldukları bir çalışmada 2017 yılını kapsayan dönem için BİST-100 Endeksinde en çok kazandıran 5 firma ile en çok kaybettiren 5 firmanın verilerini kullanarak AHP yöntemine dayalı bir portföy oluşturmayı amaçlamıştır. Çalışmanın sonucunda portföye dahil edilmesi gerek 3 firma tespit edilmiştir.

Gelecekte en iyi performansı gösterecek olan pay senetlerinin tespit edilmesinde Medyan ölçüsü ile ölçeklendirme, TOPSIS, AHP ve VZA ÇKKV yöntemlerinden hangisinin daha etkili olduğunu tespit etmeyi amaçlayan Pätari vd. (2018), NYSE, AMEX ve NASDAQ'daki finansal olmayan firmaların 1971-2013 yılları verilerini kullanmışlardır. Çalışmada farklı ÇKKV tekniklerinin kullanılması sebebiyle gelecekteki en iyi performansı sergileyecek pay senetlerinin de farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Bu yüzden performans karşılaştırmaları için bir sağlamlık kontrolü olarak Carhart (1997) tarafından literatüre kazandırılan 4 faktörlü alfalar hesaplanmıştır. Sonuçlar, incelenen ÇKKV yöntemlerinin hisse senedi portföyü seçimine başarıyla uygulanabileceğini göstermektedir.

Kartal (2019), yapmış olduğu bir çalışmada BİST-30 Endeksinde yer alan firmaların verilerini kullanarak portföy seçimi yapmayı amaçlamıştır. Çalışma 2013-2016 dönemi

verilerini kapsamakta olup MOORA (Multi-Objective Optimization By Ratio Analysis) yöntemine dayalı, geleneksel yöntemeye dayalı ve şans faktörüne dayalı üç adet portföy oluşturulmuştur. Çalışmanın sonucunda ise MOORA yöntemine dayalı olarak elde edilen portföyün diğer portföy seçeneklerine kıyasla daha fazla getiri elde ettiği tespit edilmiştir.

BİST-100 Endeksi'nde yer alan 39 firmanın Nisan 2017-Nisan 2018 dönemine ilişkin aylık verilerini kapsayan çalışmada Tekin vd., (2019), AHP ve Bulanık Kümeleme Analizi yöntemlerini kullanarak söz konusu firmaların pay senetlerinden portföyler oluşturmayı amaçlamışlardır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre reel sektör firmalarını kapsayan 2 numaralı kümede yer alan pay senetlerinden oluşan portföy diğerlerine göre daha iyi bir performans sergilemiştir.

3. METODOLOJİ

Bu başlık altında çalışma kapsamına alınan firmaların değerlendirme ölçütlerine ilişkin ağırlık katsayılarının belirlenmesinde kullanılan SD yöntemi ile portföy seçiminde kullanılan PROMETHEE yöntemi teorik açıdan tanıtılacaktır.

3.1. SD Yöntemi

Bir problemin çözüm sürecinde değerlendirme kriterlerine ilişkin önem ağırlıkları belirlenirken uzman görüşlerinden faydalanmayan ve tamamıyla objektif verilerden faydalanarak hesaplanma olanağı sunan SD yöntemi Eşit ağırlık, Entropi, CRITIC, SV ve CILOS ÇKKV yöntemleri gibi objektif bir ağırlıklandırma yöntemidir. Diakoulaki vd. (1995) tarafından literatüre kazandırılmış olan yöntem serilerin kendilerine ait ortalamadan ne kadar saptığının tespit edilmesinde kullanılan bir yöntemidir. Herhangi bir çalışma kapsamına alınan değerlendirme kriterlerinin zıtlık yoğunluğunu baz alan ve j. kriterdeki verilere ait standart hatalar kapsamında ölçüm yapan yöntem 3 aşamalı bir uygulamadan oluşmaktadır (Aydın, 2020: 164; Diakoulaki vd., 1995: 765-766; Işık, 2020: 67; Işık ve Koşaroğlu, 2020: 1398-1399; Jahan vd., 2012: 413);

Aşama 1: Karar alternatifleri (bu çalışma kapsamında BİST Gıda, İçki ve Tütün Sektöründe faaliyet gösteren 26 firma) ve değerlendirme ölçütlerinden (söz konusu firmaların finansal performansın analiz edilmesi için seçilmiş olan değişkenler ya da ölçütler) oluşan X karar matrisi Eşitlik (1)'de görüldüğü gibi oluşturulur.

$$X = [x_{ij}]_{m \times n} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

Aşama 2: Karar matrisinin oluşturulmasından sonraki aşamada değerlendirme kriterlerinin fayda ve maliyet özellikleri göz önünde bulundurularak normalizasyon işlemi yapılmaktadır. Burada fayda yönlü kriterler Eşitlik (2), maliyet yönü kriterler ise Eşitlik (3) vasıtasıyla normalize edilmektedir.

$$x_{ij}^* = \frac{x_{ij} - x_j^{\min}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}}; \quad i = 1, 2, \dots, m; \quad j = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

$$x_{ij}^* = \frac{x_j^{\max} - x_{ij}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}}; i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (3)$$

Aşama 3: Yöntemin son aşamasında ise ilk olarak Eşitlik (4) yardımıyla her bir değerlendirme kriterine ilişkin standart sapmalar ardından ise Eşitlik (5) yardımıyla da her bir değerlendirme kriterine ilişkin ağırlık katsayıları hesaplanmaktadır.

$$\sigma_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m (x_{ij} - \bar{x}_j)^2}{m}}; j = 1, 2, \dots, n \quad (4)$$

$$w_j = \frac{\sigma_j}{\sum_{j=1}^n \sigma_j}; j = 1, 2, \dots, m \quad (5)$$

Burada en yüksek (en düşük) w_j değerine sahip en önemli (en önemsiz) performans kriteri olarak değerlendirilmektedir.

3.2. PROMETHEE Yöntemi

Brans (1982) tarafından literatüre kazandırılmış olan ve Brans ve Vincke (1985) tarafından genişletilen PROMETHEE yöntemi temelde geliştirilmiş bir sıralama algoritmasıdır. Söz konusu ÇKKV yönteminde karar alternatiflerinin önem sırası PROMETHEE I (kısmi sıralama) ve PROMETHEE II (gerçek ya da tam sıralama) yöntemleri ile tespit edilmektedir. PROMETHEE yöntemi çalışmaya dahil edilen karar alternatiflerinin kendi aralarında ikili karşılaştırılmasına dayanmaktadır. Bu yöntemi diğer sıralama algoritmalarından farklı yapan özellik ise, değerlendirme kriterlerinin kendi arasındaki korelasyon düzeylerini temsil eden ağırlık katsayıları ile her bir değerlendirme kriterinin kendi iç korelasyonunu karar verme sürecinde bir arada dikkate alarak hesaplamalar yapılmasına olanak sağlamasıdır (Bedir ve Eren, 2015: 48). Söz konusu yöntem ise 7 aşamadan meydana gelmektedir (Brans ve Vincke, 1985: 650-652; Ishikawa ve Nemery, 2011: 960);

Aşama 1: Burada da yine diğer ÇKKV yöntemlerinde olduğu gibi ilk olarak değerlendirme kriterleri ve karar alternatiflerinden oluşan başlangıç karar matrisi (F) Eşitlik (6) doğrultusunda oluşturulmaktadır.

$$F = \begin{bmatrix} f_1(A_1) & \dots & f_j(A_1) & \dots & f_n(A_1) \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ f_1(A_j) & \dots & f_j(A_j) & \dots & f_n(A_j) \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ f_1(A_m) & \dots & f_j(A_m) & \dots & f_n(A_m) \end{bmatrix}_{m \times n}; i=1 \dots m, j=1 \dots n \quad (6)$$

Aşama 2: Yöntemin ikinci aşamasında değerlendirme kriterlerine ilişkin tercih fonksiyonları tanımlanmaktadır. Bu fonksiyonlar ise Birinci Tip (Olağan), İkinci Tip (U-tipi), Üçüncü Tip (V-tipi), Dördüncü Tip (Seviyeli), Beşinci Tip (Lineer), Altıncı Tip (Gaussian) olmak üzere altı farklı şekilde tercih edilebilir.

➤ Eğer karar verici tarafından değerlendirme kriteri için herhangi bir tercih söz konusu değilse Birinci Tip (olağan) tercih fonksiyonu tercih edilmelidir.

➤ Eğer karar verici değerlendirme kriteri için kendisinin belirlediği bir değer üzerindeki değere sahip olan karar noktalarını tercih edecekse seçilmesi gereken tercih fonksiyonu İkinci Tip (U-tipi) tercih fonksiyonudur.

➤ Eğer karar verici değerlendirme kriterleri için ortalamanın üzerindeki değerlere sahip olan karar noktaları tercih edilirse fakat ortalamanın altındaki değerler de ihmal edilmek isteniyor ise bu durumda seçilmesi gereken tercih fonksiyonu Üçüncü Tip (V tipi) tercih fonksiyonudur.

➤ Eğer karar verici bu tercihini belirli bir değer aralığında yer alan karar noktaları için kullanacak ise bu durumda yapılması gereken Dördüncü Tip (seviyeli) fonksiyonunu tercih etmektir.

➤ Eğer karar verici bu noktada tercihini ortalamanın üzerindeki değerlere sahip karar noktalarından yana kullanmayı isterse tercih edecek olduğu fonksiyon Beşinci Tip (Lineer) tercih fonksiyonudur.

➤ Eğer karar verici tercihinde değerlendirme kriterlerinin ortalamadan sapma değerlerini belirleyici faktör olarak kullanmak isterse bu durumda yapılması gereken tercih Altıncı Tip (Gaussian) tercih fonksiyonudur.

Aşama 3: Bir önceki aşamada belirlenen tercih fonksiyonları göz önünde bulundurularak bu aşamada her bir değerlendirme kriteri için karar alternatiflerinin ikili kıyaslaması yapılarak ortak tercih fonksiyonları tespit edilir. Bu amaçla A ve B'nin iki karar alternatifini temsil ettiği varsayıldığında ortak tercih fonksiyonu ($P(a, b)$) Eşitlik (7) yardımıyla hesaplanabilmektedir.

$$P(a, b) = \begin{cases} 0 & , f(a) \leq f(b) \\ p[f(a) - f(b)] & , f(a) > f(b) \end{cases} \quad (7)$$

Burada belirtmemiz gereken nokta, karar alternatiflerinin ikili kıyaslaması yapılırken kriterin fayda ve maliyet özelliği dikkate alınması gerektiğidir.

Aşama 4: Ortak tercih fonksiyonlarının tespitinden sonra bu değerlerden faydalanılarak karar alternatiflerine ilişkin tercih indeksleri Eşitlik (8)'den faydalanılmak suretiyle hesaplanmaktadır.

$$\pi(a, b) = \frac{\sum_{i=1}^k w_i \times P_i(a, b)}{\sum_{i=1}^k w_i} \quad (8)$$

Yukarıdaki Eşitlikte yer alan k katsayısı değerlendirme faktörü sayısını temsil etmektedir.

Aşama 5: Bu aşamada karar alternatiflerine ait pozitif (φ^+) üstünlük ve negatif (φ^-) üstünlük değerleri sırasıyla Eşitlik (9) ve Eşitlik (10) yardımıyla elde edilmektedir.

$$\varphi^+(a) = \frac{1}{n-1} \sum \pi(a, b) \quad (9)$$

$$\varphi^-(a) = \frac{1}{n-1} \sum \pi(b, a) \quad (10)$$

Aşama 6: Yöntemin altıncı aşamasında ise PROMETHEE I ile kısmi öncelikler tespit edilmektedir. Bir önceki aşamada elde edilen pozitif ve negatif üstünlük değerleri ikili olarak

kıyaslanarak karar alternatiflerinin birbirlerine göre üstün olduğu durumlar, birbirinden farksız olan alternatifler ve birbirleri ile kıyaslanamayacak alternatifler tespit edilir. Burada a ve b iki alternatifini temsil ettiği düşünüldüğünde kısmi önceliklerin belirlenmesi aşamasında karşılaşılabilecek olan 3 durum Eşitlik (11)'de yer almaktadır.

Aşağıdaki koşullar içerisinde herhangi biri sağlanıyorsa a alternatifi b alternatifine göre tercih edilebilir şeklinde yorumlanmaktadır.

$$\begin{aligned} \varphi^+(a) > \varphi^+(b) \text{ ve } \varphi^-(a) < \varphi^-(b) \\ \varphi^+(a) > \varphi^+(b) \text{ ve } \varphi^-(a) = \varphi^-(b) \\ \varphi^+(a) = \varphi^+(b) \text{ ve } \varphi^-(a) < \varphi^-(b) \end{aligned} \quad (11)$$

Aşağıdaki Eşitlik (12)'de ifade edildiği şekilde bir koşul söz konusu ise a alternatifi b alternatifinden farksızdır;

$$\begin{aligned} \varphi^+(a) = \varphi^+(b) \text{ ve} \\ \varphi^-(a) = \varphi^-(b) \end{aligned} \quad (12)$$

Ancak bunlardan farklı olarak Eşitlik (13)'de yer alan koşullardan biri söz konusu ise a alternatifi b alternatifi ile kıyaslanamaz;

$$\begin{aligned} \varphi^+(a) > \varphi^+(b) \text{ ve } \varphi^-(a) > \varphi^-(b) \\ \varphi^+(a) < \varphi^+(b) \text{ ve } \varphi^-(a) < \varphi^-(b) \end{aligned} \quad (13)$$

Aşama 7: Yöntemin son aşamasında PROMETHEE II ile karar alternatiflerine ilişkin tam sıralamalar tespit edilir. Karar alternatiflerine ilişkin tam sıralama skorlarının belirlenebilmesi için her bir karar alternatifine Eşitlik (14) uygulanmalıdır. En son ise elde edilen skorlar büyükten küçüğe doğru sıralanarak hesaplamalar tamamlanmış olmaktadır.

$$\varphi(a) = \varphi^+(a) - \varphi^-(a) \quad (14)$$

a ve b ile ifade edilen iki adet karar alternatifi için hesaplanan tam öncelik değeri dikkate alınarak Eşitlik (15)'te gösterildiği gibi kararlar alınır.

$$\begin{aligned} \varphi(a) > \varphi(b) \text{ ise, a alternatifi daha üstündür,} \\ \varphi(a) = \varphi(b) \text{ ise, a ve b alternatifleri farksızdır} \end{aligned} \quad (15)$$

4. ÖNERİLEN MODELİN UYGULANMASI

Bu bölümde SD ve PROMETHEE yöntemlerinden oluşan bütünleşik modele dayalı olarak karar verme yaklaşımlarının BİST'te işlem gören 26¹ Gıda, İçecek ve Tütün sektörü

¹ Anadolu Efes Biracılık ve Malt Sanayii A.Ş. (AEFES), A.V.O.D. Kurutulmuş Gıda ve Tarım Ürünleri A.Ş. (AVOD), Banvit Bandırma Vitaminli Yem Sanayii A.Ş.(BANVT), Coca-Cola İçecek A.Ş.(CCOLA), Dardanel Önentaş Gıda Sanayi A.Ş. (DARDL), Ekiz Kimya Sanayi ve Ticaret A.Ş.(EKIZ), Ersu Meyve ve Gıda Sanayi

firma performanslarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada örneklem olarak Gıda, İçecek ve Tütün sektörünün kullanılmasındaki sebep bu sektörün çalışma için yeterli firma ölçeğine sahip olması ve daha önceki çalışmalarda bu sektörün kullanılmamasıdır. Bu amaçla ilk olarak SD yönteminden faydalanılarak seçilen değerlendirme kriterlerinin önem ağırlıkları tespit edilecektir. İkinci aşamada ise SD yöntemine dayalı olarak elde edilen kriter ağırlıkları PROMETHEE yöntemine dahil edilerek söz konusu sektör firmalarının performans skorları tespit edilecektir. Son aşamada ise PROMETHEE yöntemine göre etkin sınırın üzerinde olan firmaların pay senetlerinden bir portföy oluşturularak söz konusu portföyün performansı değerlendirilecektir.

4.1. Çalışmada Kullanılan Veriler

Analiz kapsamında incelenen sektör firmalarının 2015-2020 dönemine ait yıllık verilerinden yararlanılmıştır. Çalışma döneminin seçilmesinde verilerin güncel olması, yöntemin uygulanması ve raporlanmasıyla ilgili etkenler belirleyici olmuştur. Değerlendirme kriterlerinin seçilmesinde firma performansı ile ilgili literatür dikkate alınmıştır. Kamuyu Aydınlatma Platformu'ndan (KAP) elde edilen veriler yardımıyla hesaplanan finansal performans göstergelerine ilişkin bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Değerlendirme Kriterleri

Sıra	Seçilen Değerlendirme Kriterleri	Nitelik	Kod
1	Piyasa Değeri/Defter Değeri Oranı	Minimum	PD/DD
2	Kur Riski (Pasif) Oranı	Minimum	KRP
3	Kur Riski (Aktif) Oranı	Minimum	KRA
4	Fiyat / Kazanç Oranı	Minimum	F/KO
5	Aktif Karlılık Oranı (%)	Maximum	AK
6	Özsermaye Karlılık Oranı (%)	Maximum	ÖKK
7	Net Kar Marjı (%)	Maximum	NKM
8	Aktif Büyüme Oranı (%)	Maximum	ABO
9	Net Satış Büyümesi (%)	Maximum	NSB
10	Özsermaye Büyümesi (%)	Maximum	ÖSB
11	Cari Oran*	Maximum	CO
12	Aktif Devir Hızı	Maximum	ADH
13	Yurt Dışı Satışlar / Toplam Satışlar (%)	Maximum	YS/TS
14	Kaldıraç Oranı (%)	Minimum	KO
15	Oynaklık	Minimum	OY

Not: *Cari oran belirli sınırlar arasında (1,5-2,5) normal kabul edilmekte ve bu sınırlar içerisinde maksimum olması arzu edilmektedir. Bunun dışındaki oranlar fayda ya da maliyet özeliğine göre değerlendirilmiştir.

A.Ş. (ERSU), Frigo-Pak Gıda Maddeleri Sanayi ve Ticaret A.Ş. (FRIGO), Kent Gıda Maddeleri Sanayii ve Ticaret A.Ş. (KENT), Kereviş Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. (KERVT), Konfrut Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. (KNFRT), Kristal Kola ve Meşrubat Sanayi Ticaret A.Ş. (KRSTL), Merko Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. (MERKO), Oylum Sınai Yatırımlar A.Ş. (OYLUM), Penguen Gıda Sanayi A.Ş. (PENG), Pınar Entegre Et ve Un Sanayii A.Ş. (PETUN), Pınar Su ve İçecek Sanayi ve Ticaret A.Ş. (PINSU), Pınar Süt Mamulleri Sanayii A.Ş. (PNSUT), Selçuk Gıda Endüstri İhracat İthalat A.Ş. (SELGD), Tat Gıda Sanayi A.Ş. (TATGD), Taze Kuru Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. (TKURU), Tuğay Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. (TUKAS), Türk Tuborg Bira ve Malt Sanayii A.Ş. (TBORG), Ulusoy Un Sanayi ve Ticaret A.Ş. (ULUUN), Ülker Bisküvi Sanayi A.Ş. (ULKER), Vanet Gıda Sanayi İç ve Dış Ticaret A.Ş. (VANGD).

4.2. SD Yöntemine İlişkin Bulgular

Analiz kısmında ilk olarak SD yöntemi kapsamında, seçilen değerlendirme kriterlerine ilişkin ağırlık skorları hesaplanacaktır. Ancak çalışmanın birden çok zaman dönemini kapsaması nedeniyle bu bölümde örnek teşkil etmesi açısından yalnızca 2020 yılına ilişkin bulgular tablolar yardımıyla sunulacaktır. En son kısımda yer alan Tablo 5’de ise tüm yıllara ilişkin bulgular toplu olarak sunulacaktır. SD yönteminin ilk aşamasında 26 adet karar alternatifi ve 16 adet değerlendirme kriterlerinden oluşan başlangıç karar matrisi Eşitlik (1) kapsamında düzenlenerek Tablo 2’te rapor edilmiştir.

Tablo 2. Karar Matrisi (2020 Yılı İçin)

	Min.	Min.	Min.	Min.	Max.	Max.	Max.	Max.	Max.	Max.	Max.	Max.	Max.	Min.	Min.
	PD/DD	KRP	KRA	F/KO	AK	ÖKK	NKM	ABO	NSB	ÖSB	CO	ADH	YS/TS	KO	OY
AEFES	1.0100	0.1170	0.2380	15.800	1.690	6.270	3.0500	10.1600	15.8900	-2.820	0.0000	0.5400	37.3600	50.5300	3.1329
AVOD	9.8500	0.4683	0.1117	-200.0	-1.360	-5.930	-1.9600	13.7700	11.4600	23.07	0.0000	0.6900	87.0500	70.5400	34.106
BANVT	6.0700	0.0880	0.0330	-25.120	-8.470	-19.04	-5.4300	30.3200	6.9400	-8.270	1.0000	1.5600	14.3100	62.3900	3.5679
CCOLA	2.3600	0.3226	0.1291	14.67	7.020	17.39	8.5700	19.9700	19.8500	17.61	1.0000	0.8200	57.0020	54.3700	0.5600
DARDL	13.9900	1.6000	2.8500	18.18	21.76	0.7600	9.7300	292.8300	81.8400	394.0	0.0000	2.2400	11.3200	82.2600	47.46
EKIZ	4.5500	1.6013	0.3482	252.0	0.4100	1.9500	0.4400	7.2800	-23.8700	17.09	0.0000	0.9100	1.0000	78.2500	94.61
ERSU	4.1400	0.0038	0.0028	310.0	0.9700	1.3500	3.2700	-2.9300	69.4400	2.150	1.0000	0.3000	1.0000	26.3100	1.9400
FRIGO	7.9200	0.5377	0.1892	24.18	14.68	41.57	16.690	75.1500	56.5400	73.37	0.0000	0.8800	93.5100	64.8100	4.0000
KENT	94.4300	0.0012	0.0005	481.0	14.76	24.97	12.80	46.8900	21.1500	75.23	0.0000	1.1500	28.2300	36.7400	209.0
KERVIT	3.2200	0.5420	0.1854	9.330	13.35	42.37	13.60	30.3900	22.5800	59.51	1.0000	0.9800	11.2600	58.9300	1.0600
KNFRT	4.2000	0.0683	0.0262	27.62	6.750	16.46	9.040	37.4000	49.0100	17.93	0.0000	0.7500	64.7800	61.6500	1.3500
KRSTL	1.9900	0.0320	0.0240	54.04	2.950	3.9300	2.6700	6.9500	33.0800	14.27	0.0000	1.1000	9.9000	22.5400	2.4600
MERKO	8.5200	0.0454	0.0172	-4.000	-5.660	-17.08	-10.58	65.5300	-49.6800	153.43	0.0000	0.5300	11.5900	61.9200	44.52
OYLUM	2.0700	0.1822	0.0990	47.29	2.770	5.500	2.780	45.6900	36.9200	61.27	0.0000	1.0000	1.0000	46.6500	0.2880
PENGĐ	2.4300	0.0920	0.0610	1288.0	0.1400	0.2400	0.2000	17.0600	56.4500	69.94	1.0000	0.6700	66.4500	33.2100	20.59
PETUN	1.3000	0.0113	0.0080	10.68	9.750	13.28	11.33	30.2800	12.4900	19.34	1.0000	0.8600	3.5700	29.4200	2.7300
PINSU	4.2900	0.0182	0.0035	-8.370	-10.62	-58.82	-18.13	30.7400	-2.1300	62.19	0.0000	0.5900	13.5000	80.2900	4.8000
PNSUT	0.9300	0.0298	0.0165	24.56	2.3200	4.1000	1.980	23.9000	21.8600	18.19	0.0000	1.1700	11.7100	44.6900	0.7093
SELGD	2.5700	0.1817	0.1577	118.5	2.1600	2.6300	3.530	34.4100	46.0200	54.17	0.0000	0.6100	64.8200	13.1200	12.86
TATGD	1.8600	0.0525	0.0284	7.820	14.33	26.440	20.83	27.5100	45.1400	25.72	0.0000	0.6900	26.5700	46.1500	0.7853
TKURU	1.4700	1.0500	0.0320	-47.42	-77.520	-950.0	-109.0	-28.7000	29.0400	-20.00	0.0000	0.7100	20.8000	103.0000	612.84
TUKAS	4.0400	0.0567	0.0249	17.33	12.45	30.860	15.57	54.7400	28.1200	95.62	0.0000	0.8000	31.6800	56.0600	0.0464
TBORG	3.3500	0.2990	0.0158	11.66	17.52	33.50	20.29	36.4700	19.2600	40.17	0.0000	0.8600	5.2090	47.0900	0.2261
ULUUN	3.6400	0.0399	0.0091	32.37	2.930	13.160	1.000	30.6800	42.3600	40.69	0.0000	2.9400	72.1000	77.0200	3.9400
ULKER	1.3200	0.0590	0.0180	7.370	6.6200	20.12	10.81	39.8800	20.4800	29.07	0.0000	0.6100	15.8300	63.8200	2.4900
VANGĐ	5.3200	0.0000	0.0000	29.55	17.04	19.79	75.03	21.5500	37.9000	21.93	0.0000	0.2300	1.0000	13.8000	18.93

Tablo 3’te analiz kapsamında incelenen firmalara ilişkin değerlendirme kriterlerinin fayda ve maliyet özellikleri dikkate alınarak hesaplanmış olan normalize edilmiş karar matrisi yer almaktadır. Normalize edilmiş karar matrisi hesaplanırken değerlendirme kriterleri eğer fayda yönlü ise Eşitlik (2) kullanılarak, eğer ki değerlendirme kriterleri maliyet yönlü ise bu durumda da Eşitlik (3) kullanılarak hesaplamalar yapılmıştır.

Tablo 3. Normalize Karar Matrisi (2020 Yılı İçin)

	PD/DD	KRP	KRA	F/KO	AK	ÖKK	NKM	ABO	NSB	ÖSB	CO	ADH	YS/TS	KO	OY
AEFES	0.9991	0.9269	0.9165	0.8550	0.7978	0.9636	0.6089	0.1209	0.4986	0.0415	0.0000	0.1144	0.3930	0.5838	0.9950
AVOD	0.9046	0.7076	0.9608	1.0000	0.7671	0.9513	0.5816	0.1321	0.4649	0.1040	0.0000	0.1697	0.9302	0.3611	0.9444
BANVT	0.9450	0.9450	0.9884	0.8825	0.6955	0.9381	0.5628	0.1836	0.4305	0.0283	1.0000	0.4908	0.1439	0.4518	0.9943
CCOLA	0.9847	0.7985	0.9547	0.8557	0.8515	0.9748	0.6389	0.1514	0.5287	0.0908	1.0000	0.2177	0.6054	0.5411	0.9992
DARDL	0.8603	0.0008	0.0000	0.8534	1.0000	0.9581	0.6452	1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.7417	0.1116	0.2308	0.9226
EKIZ	0.9613	0.0000	0.8778	0.6962	0.7850	0.9593	0.5947	0.1119	0.1962	0.0896	0.0000	0.2509	0.0000	0.2754	0.8457
ERSU	0.9657	0.9976	0.9990	0.6573	0.7906	0.9587	0.6101	0.0801	0.9057	0.0535	1.0000	0.0258	0.0000	0.8532	0.9969
FRIGO	0.9252	0.6642	0.9336	0.8493	0.9287	0.9992	0.6830	0.3230	0.8076	0.2255	0.0000	0.2399	1.0000	0.4249	0.9935
KENT	0.0000	0.9993	0.9998	0.5423	0.9295	0.9825	0.6618	0.2351	0.5385	0.2300	0.0000	0.3395	0.2943	0.7372	0.6590
KERTV	0.9755	0.6615	0.9349	0.8593	0.9153	1.0000	0.6662	0.1838	0.5494	0.1921	1.0000	0.2768	0.1109	0.4903	0.9983
KNFRT	0.9650	0.9573	0.9908	0.8470	0.8488	0.9739	0.6414	0.2056	0.7504	0.0916	0.0000	0.1919	0.6894	0.4601	0.9979
KRSTL	0.9887	0.9800	0.9916	0.8293	0.8105	0.9613	0.6068	0.1109	0.6293	0.0828	0.0000	0.3210	0.0962	0.8952	0.9961
MERKO	0.9188	0.9716	0.9940	0.8683	0.7238	0.9401	0.5348	0.2931	0.0000	0.4189	0.0000	0.1107	0.1145	0.4571	0.9274
OYLUM	0.9878	0.8862	0.9653	0.8338	0.8087	0.9628	0.6074	0.2314	0.6585	0.1963	0.0000	0.2841	0.0000	0.6269	0.9996
PENGD	0.9840	0.9425	0.9786	0.0000	0.7822	0.9575	0.5934	0.1423	0.8069	0.2172	1.0000	0.1624	0.7075	0.7765	0.9665
PETUN	0.9960	0.9929	0.9972	0.8584	0.8790	0.9707	0.6539	0.1834	0.4727	0.0950	1.0000	0.2325	0.0278	0.8186	0.9956
PINSU	0.9641	0.9886	0.9988	0.8712	0.6739	0.8980	0.4938	0.1849	0.3615	0.1985	0.0000	0.1328	0.1351	0.2527	0.9922
PNSUT	1.0000	0.9814	0.9942	0.8491	0.8042	0.9614	0.6031	0.1636	0.5439	0.0922	0.0000	0.3469	0.1158	0.6488	0.9989
SELGD	0.9825	0.8865	0.9447	0.7860	0.8026	0.9600	0.6115	0.1963	0.7276	0.1792	0.0000	0.1402	0.6899	1.0000	0.9791
TATGD	0.9901	0.9672	0.9900	0.8603	0.9252	0.9839	0.7055	0.1748	0.7210	0.1104	0.0000	0.1697	0.2764	0.6325	0.9988
TKURU	0.9942	0.3443	0.9888	0.8975	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5985	0.0000	0.0000	0.1771	0.2140	0.0000	0.0000
TUKAS	0.9667	0.9646	0.9913	0.8539	0.9062	0.9884	0.6769	0.2595	0.5915	0.2793	0.0000	0.2103	0.3316	0.5223	1.0000
TBORG	0.9741	0.8133	0.9945	0.8578	0.9573	0.9911	0.7025	0.2027	0.5242	0.1453	0.0000	0.2325	0.0455	0.6221	0.9997
ULUUN	0.9710	0.9751	0.9968	0.8438	0.8103	0.9706	0.5977	0.1847	0.6998	0.1466	0.0000	1.0000	0.7686	0.2891	0.9936
ULKER	0.9958	0.9632	0.9937	0.8606	0.8475	0.9776	0.6510	0.2133	0.5335	0.1185	0.0000	0.1402	0.1603	0.4359	0.9960
VANGD	0.9530	1.0000	1.0000	0.8457	0.9525	0.9772	1.0000	0.1563	0.6659	0.1013	0.0000	0.0000	0.0000	0.9924	0.9692

Yöntemin son aşamasında ise her bir değerlendirme kriterine ilişkin standart sapma ve ağırlık skorları sırasıyla Eşitlik (4) ve Eşitlik (5)'ten faydalanılarak hesaplanmış olup elde edilen sonuçlar Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Kriterlere İlişkin Hesaplanan σ_j ve w_j Değerleri (2020 Yılı İçin)

	PD/DD	KRP	KRA	F/KO	AK	ÖKK	NKM	ABO	NSB	ÖSB	CO	ADH	YS/TS	KO	OY
2020 σ_j	0.1923	0.2841	0.1937	0.1840	0.1842	0.1907	0.1532	0.1743	0.2082	0.1905	0.4297	0.2103	0.3122	0.2472	0.2027
w_j	0.0573	0.0846	0.0577	0.0548	0.0549	0.0568	0.0456	0.0519	0.0620	0.0567	0.1280	0.0626	0.0930	0.0736	0.0604

Tablo 4'te yer alan w_j değerlerine dikkate alındığında 2020 yılını kapsayan dönem için analiz kapsamında incelenen Gıda, İçecek ve Tütün Sektörü firmalarının performansı üzerinde etkili olan en önemli performans kriterinin (CO) ile kodlanan Cari Oran (0,1280) olduğu tespit edilmiştir. Buna ilaveten söz konusu dönemde firma performansı üzerinde etkisi en az olan kriterin ise (NKM) ile kodlanan Net Kar Marjı Oranı (0,0456) olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5'te ise analiz kapsamında incelenen tüm yıllar (2015-2020) için hesaplanan standart sapma ve kriter ağırlıklarına ilişkin sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 5. Kriterlere İlişkin Hesaplanan σ_j ve w_j Değerleri (Tüm Yıllar İçin)

		PD/DD	KRP	KRA	F/KO	AK	ÖKK	NKM	ABO	NSB	ÖSB	CO	ADH	YS/TS	KO	OY
2015	σ_j	0.2366	0.2034	0.1944	0.1947	0.1989	0.2196	0.2354	0.2068	0.2199	0.1866	0.4707	0.1977	0.2812	0.1862	0.2431
	w_j	0.0681	0.0585	0.0559	0.0560	0.0572	0.0632	0.0677	0.0595	0.0633	0.0537	0.1354	0.0569	0.0809	0.0536	0.0700
2016	σ_j	0.1583	0.1951	0.1924	0.1787	0.1922	0.1666	0.1780	0.2939	0.1970	0.1606	0.4297	0.1939	0.2878	0.1867	0.2665
	w_j	0.0483	0.0595	0.0587	0.0545	0.0587	0.0508	0.0543	0.0897	0.0601	0.0490	0.1311	0.0592	0.0878	0.0570	0.0813
2017	σ_j	0.1978	0.2267	0.1921	0.1964	0.1933	0.1873	0.1877	0.1852	0.1673	0.1874	0.4297	0.1914	0.2825	0.1869	0.2695
	w_j	0.0603	0.0691	0.0586	0.0599	0.0589	0.0571	0.0572	0.0565	0.0510	0.0571	0.1309	0.0583	0.0861	0.0570	0.0821
2018	σ_j	0.2337	0.2234	0.1932	0.1888	0.1946	0.2323	0.2310	0.2461	0.1828	0.2006	0.4523	0.2145	0.3057	0.1824	0.2665
	w_j	0.0659	0.0630	0.0545	0.0532	0.0548	0.0655	0.0651	0.0694	0.0515	0.0565	0.1275	0.0605	0.0862	0.0514	0.0751
2019	σ_j	0.1958	0.2170	0.1986	0.2247	0.2249	0.2376	0.1851	0.1898	0.2231	0.1833	0.4297	0.2175	0.3105	0.1821	0.1988
	w_j	0.0573	0.0635	0.0581	0.0657	0.0658	0.0695	0.0542	0.0555	0.0652	0.0536	0.1257	0.0636	0.0908	0.0533	0.0582
2020	σ_j	0.1923	0.2841	0.1937	0.1840	0.1842	0.1907	0.1532	0.1743	0.2082	0.1905	0.4297	0.2103	0.3122	0.2472	0.2027
	w_j	0.0573	0.0846	0.0577	0.0548	0.0549	0.0568	0.0456	0.0519	0.0620	0.0567	0.1280	0.0626	0.0930	0.0736	0.0604

Tablo 6’da yer alan w_j değerlerine göz önüne alındığında çalışma kapsamına alınan sektör firmalarının performansı üzerinde en etkin olan değerlendirme kriterinin tüm yıllarda cari oran kriteri olduğu buna karşın firmaların performansı üzerinde etkisi en az olan kriterin ise yıllara göre değişkenlik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Daha açık bir ifade ile 2015 yılını kapsayan zaman periyodunda firma performansı üzerinde etkisi en az olan değerlendirme kriteri Kaldıraç Oranı (KO) olurken, 2016 yılını kapsayan dönem için ise bu kriterin Piyasa Değeri/ Defter Değeri (PD/DD) oranı olduğu görülmektedir.

4.3. PROMETHEE Yöntemine İlişkin Bulgular

Analizin ilk aşamasında SD yönteminden elde edilen sonuçlar, ikinci aşamada Visual PROMETHEE Academic Edition 1.4.0.0 paket programı kapsamında PROMETHEE I ve PROMETHEE II yöntemlerine dayalı olarak incelenmiştir. Ancak burada da SD yönteminde belirtildiği üzere çalışmanın birden fazla dönemi kapsaması nedeniyle yine firmaların yalnızca 2020 yılına ilişkin bulguları rapor edilmiştir. Çalışmanın sonunda ise yine SD yönteminde olduğu toplu sonuçlar tablolar yardımıyla sunulmuştur.

Yöntemin ilk aşamasında, diğer tüm ÇKKV yöntemlerinde olduğu gibi başlangıç karar matrisi oluşturulmaktadır. Eşitlik (6) kapsamında oluşturulan karar matrisi Tablo 2’de yer almaktadır. Daha sonra yöntemin ikinci aşamasında analiz kapsamında incelenen değerlendirme kriterlerine en uygun olan tercih fonksiyonları belirlenmiştir. Tercih fonksiyonları belirlenirken hem finansal oranların yapısına hem de serilerdeki standart sapmalara bağlı olarak daha çok nicel kriterlerin analizinde kullanılan Üçüncü Tip (V tipi) ve Beşinci Tip (Lineer) fonksiyonlar tercih edilmiştir.

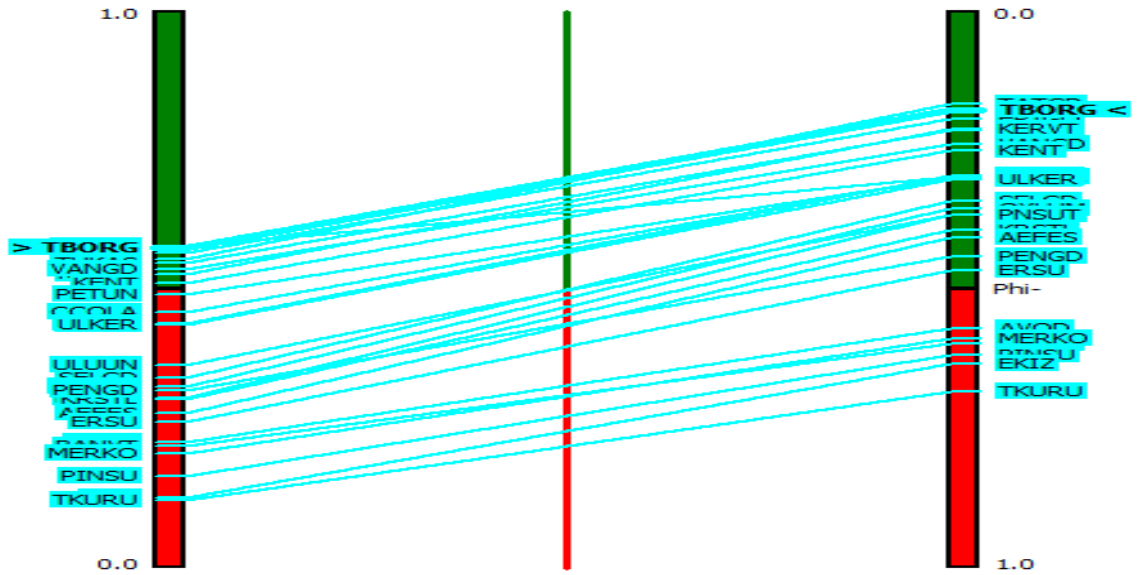
Yöntemin üçüncü aşamasında hesaplanan tercih fonksiyonları baz alınarak dördüncü aşamada her karar alternatifi çifti için tercih indeksleri tespit edilmiştir. Söz konusu indekslerden faydalanılarak yöntemin beşinci aşamasında firmaların +1 ve -1 değer aralığındaki pozitif ve negatif değerleri tespit edilmektedir. Burada ifade edilen pozitif değerler, analiz kapsamına alınan karar alternatiflerinin diğer alternatiflere kıyasla pozitif üstünlük değerini ifade ederken negatif değerler ise karar alternatiflerinin diğer alternatiflere kıyasla ne derece zayıf olduklarını ifade etmektedir.

Tablo 6’da analiz kapsamına alınan sektör firmalarının 2020 yılı için hesaplanmış olan pozitif ve negatif üstünlük değerleri yer almaktadır. Bu sonuçlar dikkate alındığında pozitif üstünlük değeri büyük olan firma performanslarının daha yüksek olduğu, buna karşın pozitif üstünlük değeri küçük olan firma performanslarının daha düşük olduğu söylenebilir.

Tablo 6. Gıda, İçecek ve Tütün Sektörü Firmalarının Pozitif ve Negatif Üstünlük Değerleri (2020 Yılı İçin)

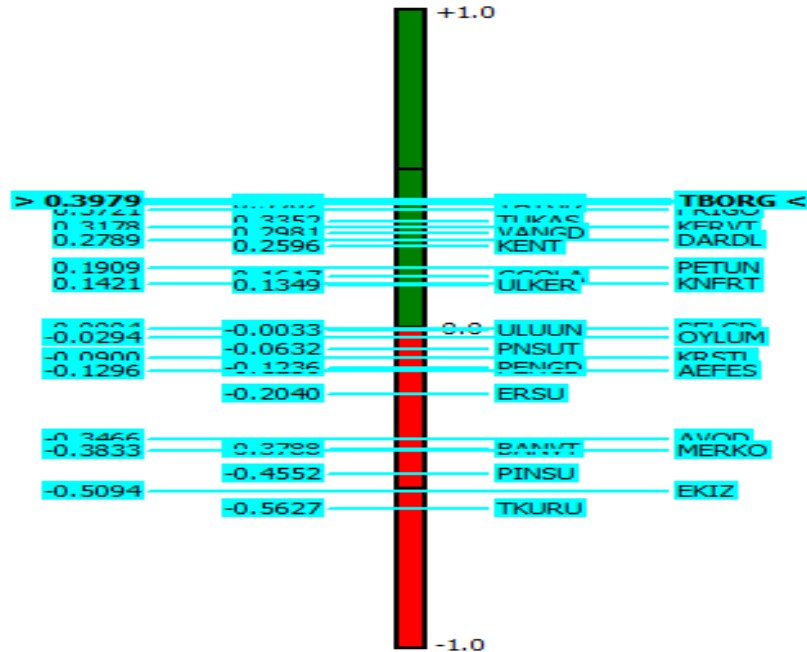
Sıra	Firma	Ph_i	Ph_i^+	Ph_i^-
1	TBORG	0.3979	0.5752	0.1772
2	TATGD	0.3902	0.5554	0.1651
3	FRIGO	0.3721	0.5658	0.1937
4	TUKAS	0.3352	0.5485	0.2134
5	KERVT	0.3178	0.5283	0.2104
6	VANGD	0.2981	0.5369	0.2388
7	DARDL	0.2789	0.5774	0.2985
8	KENT	0.2596	0.5104	0.2508
9	PETUN	0.1909	0.4906	0.2998
10	CCOLA	0.1617	0.4599	0.2983
11	KNFRT	0.1421	0.4381	0.2961
12	ULKER	0.1349	0.4364	0.3015
13	SELGD	-0.0004	0.3410	0.3414
14	ULUUN	-0.0033	0.3636	0.3670
15	OYLUM	-0.0294	0.3253	0.3547
16	PNSUT	-0.0632	0.3039	0.3670
17	KRSTL	-0.0900	0.3032	0.3932
18	PENGD	-0.1236	0.3177	0.4413
19	AEFES	-0.1296	0.2765	0.4061
20	ERSU	-0.2040	0.2612	0.4651
21	AVOD	-0.3466	0.2246	0.5713
22	BANVT	-0.3788	0.2179	0.5967
23	MERKO	-0.3833	0.2046	0.5878
24	PINSU	-0.4552	0.1629	0.6181
25	EKIZ	-0.5094	0.1244	0.6338
26	TKURU	-0.5627	0.1214	0.6841

Yöntemin altıncı aşamasında, Tablo 6’da rapor edilen pozitif ve negatif üstünlük değerleri kullanılarak hesaplanan, PROMETHEE I kısmi sıralama sonuçları Şekil 1’de yer almaktadır. Şekil 1’de görülen sol sütun pozitif üstünlük değerlerini temsil ederken sağ sütun ise negatif üstünlükleri temsil etmektedir. Burada, her iki sütunda da üst sıralarda yer alan firmaların diğer firmalara göre daha baskın olduğu ifade edilebilir.



Şekil 1. PROMETHEE I Kısmi Sıralama Sonuçları (2020 Yılı İçin)

Yöntemin son aşamasında ise PROMETHEE II ile tam sıralama sonuçları tespit edilmektedir. Tespit edilen tam üstünlük değerleri hangi pay senetlerinin portföye dahil edilmesi gerektiğini göstermektedir. Buna göre 0 ile +1 değerleri arasında yer alan firmaların portföye dahil edilmesi gerekmektedir.



Şekil 2. PROMETHEE II Tam Sıralama Sonuçları (2020 Yılı İçin)

Şekil 2 incelendiğinde 6 firmanın (TBORG, PETUN, COLA, KNFRT, ULKER ve ULUUN) 0'ın üstünde, 22 firmanın ise 0'ın altında değerlere sahip olduğu görülmektedir. Dolayısıyla oluşturulacak olan bir portföye dahil edilmesi gereken 6 firmanın olduğu ifade

edilebilir. Tablo 7’de ise çalışma kapsamına alınan tüm dönemler için hesaplanmış olan pozitif ve negatif üstünlük değerleri rapor edilmiştir.

Tablo 7. Gıda, İçki ve Tütün Sektörü Firmalarının Pozitif ve Negatif Üstünlük Değerleri (Tüm Yıllar İçin)

Sıra	2020		2019		2018		2017		2016		2015	
	Firma	Phi	Firma	Phi	Firma	Phi	Firma	Phi	Firma	Phi	Firma	Phi
1	TBORG	0.3979	SELGD	0,3796	KNFRT	0,4707	KNFRT	0,3720	TBORG	0,2728	TBORG	0,2884
2	TATGD	0.3902	FRIGO	0,3107	FRIGO	0,3635	TBORG	0,2395	AVOD	0,2509	TUKAS	0,2598
3	FRIGO	0.3721	AVOD	0,1983	TBORG	0,2719	BANVT	0,2218	KNFRT	0,2346	PETUN	0,2148
4	TUKAS	0.3352	TUKAS	0,1543	TUKAS	0,2161	ULKER	0,2089	TKURU	0,1829	SELGD	0,1712
5	KERV	0.3178	KNFRT	0,1523	PETUN	0,1833	PETUN	0,1857	TUKAS	0,1502	TATGD	0,1648
6	VANGD	0.2981	BANVT	0,1506	ULUUN	0,1755	TATGD	0,1171	CCOLA	0,1450	ERSU	0,1511
7	DARDL	0.2789	ULKER	0,1309	ULKER	0,1563	PNSUT	0,0929	AEFES	0,1168	KNFRT	0,1457
8	KENT	0.2596	CCOLA	0,1057	SELGD	0,0745	FRIGO	0,0899	PETUN	0,1104	AVOD	0,1334
9	PETUN	0.1909	EKIZ	0,0955	PNSUT	0,0734	ULUUN	0,0872	ULKER	0,0907	CCOLA	0,0878
10	CCOLA	0.1617	PETUN	0,0869	BANVT	0,0654	SELGD	0,0627	ULUUN	0,0748	PNSUT	0,0787
11	KNFRT	0.1421	PENG	0,0639	KENT	0,0639	KERV	0,0537	BANVT	0,0726	ULKER	0,0514
12	ULKER	0.1349	DARDL	0,0326	CCOLA	0,0607	VANGD	0,0238	TATGD	0,0544	KENT	0,0336
13	SELGD	-0.0004	TBORG	-0,0027	OYLUM	0,0218	KENT	0,0171	KRSTL	0,0450	AEFES	0,0247
14	ULUUN	-0.0033	ULUUN	-0,0100	AEFES	-0,0038	CCOLA	0,0134	PNSUT	-0,0074	OYLUM	-0,0227
15	OYLUM	-0.0294	AEFES	-0,0218	DARDL	-0,0043	KRSTL	-0,0002	MERKO	-0,0669	ULUUN	-0,0309
16	PNSUT	-0.0632	KRSTL	-0,0436	TATGD	-0,0234	AVOD	-0,0040	KENT	-0,0759	KRSTL	-0,0578
17	KRSTL	-0.0900	TATGD	-0,0609	VANGD	-0,1063	AEFES	-0,0357	PINSU	-0,0962	BANVT	-0,0612
18	PENG	-0.1236	KERV	-0,0821	ERSU	-0,1140	OYLUM	-0,0385	EKIZ	-0,1062	MERKO	-0,0674
19	AEFES	-0.1296	ERSU	-0,1081	AVOD	-0,1644	ERSU	-0,0874	OYLUM	-0,1103	PENG	-0,0717
20	ERSU	-0.2040	KENT	-0,1289	KRSTL	-0,1687	EKIZ	-0,1372	SELGD	-0,1204	VANGD	-0,1116
21	AVOD	-0.3466	PNSUT	-0,1416	KERV	-0,1729	TUKAS	-0,1602	KERV	-0,1443	FRIGO	-0,1131
22	BANVT	-0.3788	VANGD	-0,1665	PINSU	-0,2070	DARDL	-0,1959	PENG	-0,1720	DARDL	-0,1253
23	MERKO	-0.3833	TKURU	-0,1975	MERKO	-0,2436	PINSU	-0,2097	DARDL	-0,1885	PINSU	-0,1410
24	PINSU	-0.4552	OYLUM	-0,2143	PENG	-0,2484	TKURU	-0,2772	FRIGO	-0,2048	TKURU	-0,2217
25	EKIZ	-0.5094	PINSU	-0,3257	EKIZ	-0,3044	PENG	-0,2912	ERSU	-0,2395	KERV	-0,2850
26	TKURU	-0.5627	MERKO	-0,3577	TKURU	-0,4357	MERKO	-0,3488	VANGD	-0,2688	EKIZ	-0,4962

Tablo 7’de yer alan sonuçlar dikkate alındığında çalışma kapsamına alınan ve 2015-2020 zaman aralığını kapsayan tüm dönemlerde 0 ile +1 aralığında yer alan, diğer bir ifade ile etkin sınır üzerinde yer alan 6 firmanın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu firmalar ise yukarıda bahsedildiği üzere TBORG, PETUN, CCOLA, KNFRT, ULKER ve ULUUN kodlu firmalardır. Ayrıca, söz konusu firmalar ve bu firmaların dışında kalan diğer 20 firmanın analiz kapsamına alınan dönemde pay senetlerinden elde etmiş oldukları getiriler, BİST Gıda, İçecek (XGIDA) sektörünün ve BİST-100 endeksinin aynı dönemde elde etmiş oldukları getiriler ile de karşılaştırılmıştır. Getirilere ilişkin değerler ise Tablo 8’de yer almaktadır.

Tablo 8. Getiri Karşılaştırmaları

Firma	Hisse Getiri	Endeks Getiri	BİST-100 Getiri
TBORG	1.9241	0.2450	0.7378
PETUN	1.1576	0.2450	0.7378
CCOLA	-0.1121	0.2450	0.7378
KNFRT	1.6097	0.2450	0.7378
ULKER	0.4865	0.2450	0.7378
ULUUN	0.9838	0.2450	0.7378
AEFES	0.0773	0.2450	0.7378
AVOD	-0.5665	0.2450	0.7378
BANVT	-0.0604	0.2450	0.7378
DARDL	-0.0684	0.2450	0.7378
EKIZ	0.1106	0.2450	0.7378

ERSU	0.1508	0.2450	0.7378
FRIGO	-0.9065	0.2450	0.7378
KENT	-0.0070	0.2450	0.7378
KERVT	0.1356	0.2450	0.7378
KRSTL	0.1587	0.2450	0.7378
MERKO	0.0714	0.2450	0.7378
OYLUM	-0.4861	0.2450	0.7378
PENGD	0.1011	0.2450	0.7378
PINSU	0.2265	0.2450	0.7378
PNSUT	0.1010	0.2450	0.7378
SELGD	-0.2368	0.2450	0.7378
TATGD	-0.3657	0.2450	0.7378
TKURU	0.0716	0.2450	0.7378
TUKAS	-0.8463	0.2450	0.7378
VANGD	0.2402	0.2450	0.7378

Tablo 8’de yer alan veriler dikkate alındığında, seçilen karar alternatifleri ve değerlendirme kriterlerine bağlı olarak tespit edilen altı firmanın beşinde firma getirisinin sektör endeksinden ve dördünde ise BİST-100 endeksinden yüksek olduğu, bir firmanın sektör ve BİST-100 endeksinden, iki firmada ise BİST100 endeksinden düşük olduğu görülmektedir. Buna ilaveten, söz konusu 2015-2019 dönemi analiz kapsamına alınan diğer 20 firmanın getiriler ise hem endeks bazındaki hem de BİST-100 bazındaki getirilerden daha düşük olarak gerçekleşmiştir. Bu sonuçlara göre genel olarak analiz sürecinde tercih edilen bütünleşik model ile belirlenen kriterlerin başarılı bir sonuç ortaya koyduğu ifade edilebilir.

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Modern dönemde portföy seçimi, finansal yatırımcılar veya karar vericilerin yoğun olarak ilgilendiği ve önceden tanımlanan kısıtlar ile belirlenen hedefler doğrultusunda optimum portföy seçimi olarak ifade edilebilen, finansın önemli konularından birisidir. Portföyler, ekonomik krizlerden veya ekonomik şoklardan, politik krizlerden, finansal dalgalanmalardan ve oldukça hızlı bir şekilde gelişim gösteren teknolojiden etkilenme potansiyeline sahip birden çok pay senedinden oluşmaktadır. Yatırım kararlarının verilmesi sürecinde tasarruf sahipleri, kısıtlı fonlara sahip olmaları sebebiyle büyük bir baskı ile karşı karşıya kalabilmektedirler. Alınan yatırım kararlarının yanlış ya da isabetsiz olması durumunda arzu edilen getiriler elde edilemeyecek ve bu sonuçtan hem firmalar hem de yatırımcılar olumsuz etkileneceklerdir. Ayrıca, yatırım kararı sürecinde dikkate alınması gereken birden çok kriterinde bulunması, bu sürecin zorlaşmasına neden olacaktır. Dolayısıyla yatırım kararlarının doğru bir şekilde verilebilmesi için rasyonel karar süreçlerine başvurulmalı ve analitik yöntemler tercih edilmelidir. Söz konusu yöntemlerden biri de ÇKKV yaklaşımlarıdır. Bu yaklaşımlar, yatırım kararı sürecinde tasarruf sahiplerine optimal çözüm önerileri sunmaktadır. ÇKKV yöntemlerinden biri olan PROMETHEE yöntemi de tasarruf sahiplerine bu anlamda analitik çözümler sunan yöntemlerdendir. PROMETHEE yöntemi, çok problemlili karar süreçlerinde en etkili ve en kolay çözüm önerileri sunan yöntemlerden biridir. Birden çok karar kriteri belirlenerek bu kriterlere önem düzeyine göre ağırlık katsayıları atanmakta ve karar alternatifleri arasında kolayca bir sıralama yapılabilmektedir.

Dolayısıyla bu çalışmada, BİST'te faaliyet gösteren Gıda, İçecek ve Tütün sektörü firmalarının 2015-2020 dönemini kapsayan finansal verileri kullanılarak portföy seçim problemi için bütünleşik modeli önerilmiştir. İlk olarak, SD yönteminden faydalanılarak analiz kapsamına alınan değerlendirme kriterlerine ilişkin önem ağırlıkları tespit edilmiştir. SD yönteminden elde edilen bulgulara göre söz konusu dönemde firma performansı üzerinde etkili olan en önemli kriter çalışma kapsamına alınan tüm dönemlerde cari oran kriteridir. Bu sonuç likiditenin firmalar açısından faaliyetlerini yürütebilme ve firma performansını artırabilme açısından ne kadar önemli olduğunun bir göstergesidir. Buna ilaveten söz konusu dönemde firma performansı üzerinde etkisi en az olan kriterin ise yıllara göre değişkenlik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

İkinci aşamada ise SD yönteminden elde edilen kriterlere ilişkin önem ağırlıkları PROMETHEE yöntemine dahil edilerek, söz konusu firmalardan hangilerinin etkin sınır üzerinde bir değere sahip olduğu tespit edilmiştir. PROMETHEE yönteminden elde edilen bulgulara göre ise analiz kapsamına alına tüm dönemlerde etkin sınır üzerinde yer alan 6 firma tespit edilmiştir. Bu firmalar, TBORG, PETUN, CCOLA, KNFRT, ULKER ve ULUUN şeklindedir. Buradan hareketle, oluşturulacak olan bir optimal portföye bu firmaların dahil edilebileceği ifade edilebilir.

Sonuç olarak seçilen karar alternatifleri ve değerlendirme kriterleri kapsamında genel olarak analiz sürecinde tercih edilen bütünleşik model ile belirlenen kriterlerin başarılı bir sonuç ortaya koyduğu ifade edilebilir. Elde edilen sonuçlar, portföy yönetimi, portföy optimizasyonu, portföy yatırımları, yatırımlar, yatırımcılar ve yatırımcılarına etkin sınır üzerinde getiri sağlamak isteyen firmalar açısından kullanılabilirlik taşımaktadır.

Bu çalışmanın bazı kısıtları da bulunmaktadır. İlk olarak analiz kapsamında yalnızca SD yöntemine dayalı PROMETHEE yönteminin kullanılması bir kısıt olarak değerlendirilebilir. Çalışmada yalnızca 2015-2020 yıllarına ilişkin finansal verilerin kullanılması ve yalnızca tek bir sektörün analiz kapsamına alınması da birer kısıt olarak ifade edilebilir. Dolayısıyla bundan sonra yapılacak olan çalışmalarda farklı finansal göstergeler, farklı örneklemeler, daha farklı bir dönem ya da dönemler seçilerek ve daha farklı ÇKKV teknikleri kullanılması literatüre katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Ahmadzade, Masoud - Fazli, Safar - Khosroanjom, Davod - Mavi Reza Kiani (2011), "Utilizing Data Envelopment Analysis for Selecting Stock and Benchmark Firms in Tehran Stock Exchange", *International Journal of Operational Research*, 12 (4), pp. 446 – 463.
- Aksaraylı, Mehmet - Pala, Osman. (2016), "A Hybrid Multi-Objective Optimization Approach for Portfolio Selection Problem", In *International Strategic Research Congress Proceedings Book*, pp. 447-465.
- Arditti, Fred D. (1971), Another Look at Mutual Fund Performance, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 6(03), pp. 909-912.

- Aydın, Yüksel (2020), “A Hybrid Multi-Criteria Decision Making (MCDM) Model Consisting of SD & COPRAS Methods in Performance Evaluation of Foreign Deposit Banks”, *Equinox, Journal of Economics, Business & Political Studies*, 7(2), pp. 160-176.
- Basso, Antonella – Funari, Stefania (2001), “A Data Envelopment Analysis Approach to Measure the Mutual Fund Performance”, *European Journal of Operational Research*, 135, pp. 477-492.
- Bayramoğlu, Mehmet Fatih - Yayalar, Nağihan (2017), “Portföy Seçiminde Toplam Riski Temel Alan Portföy Performans Ölçütlerinin Değerlendirilmesi”, *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), ss. 1-28.
- Bedir, Neşet - Eren, Tamer (2015), “AHP-PROMETHEE Yöntemleri Entegrasyonu ile Personel Seçim Problemi: Perakende Sektöründe Bir Uygulama”, *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 4(4), ss. 46-58.
- Biswas, Debasish (2015), “The Effect of Portfolio Diversification Theory: Study on Modern Portfolio Theory of Stock Investment in The National Stock Exchange”, *Journal of Commerce and Management Thought*, 6(3), pp. 445-455.
- Bouri, Abdelfettah - Martel, Jean Marc - Chabchoub, Habib (2002), “A Multi-Criterion Approach for Selecting Attractive Portfolio”, *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, 11(4-5), pp. 269-277.
- Brans, Jean Pierre - Vincke, Ph (1985), “Note—A Preference Ranking Organization Method: (The PROMETHEE Method for Multiple Criteria Decision-Making)”, *Management Science*, 31(6), pp. 647-656.
- Brans, Jean Pierre (1982), “L'ingenierie De La Decision: Elaboration D'instruments D'aide A La Decision. La Methode PROMETHEE”, *Universite Laval, Colloque d'aide a la Decision, Quebec, Canada*, pp. 183-213.
- Chen, Hsin Hung (2008), “Stock Selection Using Data Envelopment Analysis”, *Industrial Management and Data Systems*, 108, pp. 1255-1268.
- Dagdeviren, Metin - Eraslan, Erguen (2008), “Supplier Selection Using PROMETHEE Sequencing Method”, *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University*, 23, pp. 69-75.
- Demirtaş, Özgür - Güngör Zülal (2005), “Portföy Yönetimi ve Portföy Seçimine Yönelik Uygulama”, *Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi*, 4, ss. 103-109.
- Diakoulaki, Danae - Mavrotas, George - Papayannakis, Lefteris (1995), “Determining Objective Weights in Multiple Criteria Problems: The Critic Method”, *Computers & Operations Research*, 22(7), pp. 763-770.

- Edirisinghe, N. Chanaka - Zhang Xin (2008), "Portfolio Selection under DEA-Based Relative Financial Strength Indicators: Case of US Industries", *Journal of the Research Society*, 59, pp. 842-856.
- Eilat, Harel - Golany Boaz - Shtub Avraham (2006), "Constructing and Evaluating Balanced Portfolios of R&D with Interactions: A DEA Based Methodology", *European Journal of Operational Research*, 172, pp. 1018-1039.
- Emel, Ahmet Burak - Oral Metin - Reisman Arnold- Yolalan Reha (2003), "A Credit Scoring Approach for The Commercial Banking Sector", *Socio-Economic Planning Sciences*, 37, pp. 103-123.
- Grujić, Miloš (2016), "Application of The Modern Portfolio Theory in Diversification of The Debt Securities Portfolio in Emerging Markets", *Zbornik Radova Ekonomskog Fakulteta U Istočnom Sarajevu*, (13), pp. 67-80.
- Ishizaka, Alessio - Nemery, Philippe (2011), "Selecting the Best Statistical Distribution with PROMETHEE and GAIA", *Computers & Industrial Engineering*, 61(4), pp. 958-969.
- Işık, Özcan - Koşaroğlu, Merve Şerife (2020), "Analysis of the Financial Performance of Turkish Listed Oil Companies Through the Application of SD and MAUT Methods", *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 55(3), ss. 1395- 1411.
- Işık, Özcan. (2020), "SD Tabanlı MABAC ve WASPAS Yöntemleriyle Kamu Sermayeli Kalkınma ve Yatırım Bankalarının Performans Analizi", *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (29), ss. 61-78.
- Jahan, Ali - Mustapha, Faizal - Sapuan, S. M - Ismail, Md Yusof - Bahraminasab, Marjan (2012), "A Framework for Weighting of Criteria in Ranking Stage of Material Selection Process", *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 58(1-4), pp. 411-420.
- Janani, Mohammad Hasan - Ehsanifar, Mohammad - Bakhtiarnezhad, Sanam (2012), "Selection of Portfolio by Using Multi Attributed Decision Making (Tehran Stock Exchange)", *American Journal of Scientific Research*, 44(2), pp. 15-29.
- Kartal, Cem (2019), "MOORA Metodu ile Portföy Yönetimi Geleneksel Yöntemlere ve Şans Faktörüne Dayalı Portföylerle Bir Karşılaştırma Uygulaması", *Maliye ve Finans Yazıları*, (111), ss. 299-318.
- Kayalıdere, Koray - Aktaş, Hüseyin (2008), "Alternatif Portföy Seçim Modellerinin Performanslarının Karşılaştırılması (İMKB örneği)", *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(1), ss. 290-312.
- Konno, Hiroshi - Shirakawa, Hiroshi - Yamazaki, Hiroaki (1993), "A Mean-Absolute Deviation-Skewness Portfolio Optimization Model", *Annals of Operations Research*, 45(1), pp. 205-220.

- Korkmaz, Turhan - Pekkaya, Mehmet. (2012), Excel Uygulamalı Finans Matematiği, Cilt:1, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Ankara.
- Küçükkocaoğlu, Güray (2002), “Optimal Portföyün Seçimi ve İMKB Ulusal-30 Endeksi Üzerine Bir Uygulama”, Active-Bankacılık ve Finans Dergisi, 26, ss. 74-91.
- Lim, Sungmook - Oh, Wuk - Zhu, Joe (2014), “Use of DEA Cross-Efficiency Evaluation in Portfolio Selection: An Application to Korean Stock Market”, European Journal of Operational Research, 236(1), pp. 361-368.
- Marasović, Branka - Babić, Zoran (2011), “Two-Step Multi-Criteria Model for Selecting Optimal Portfolio”, International Journal of Production Economics, 134(1), pp. 58-66.
- Markowitz, Harry Max (1952), “Portfolio Selection”, The Journal of finance, 7(1), pp. 77-91.
- Markowitz, Harry Max (1999), “The Early History of Portfolio Theory: 1600–1960”, Financial Analysis Journal, 55(4), pp. 5-16.
- Murthi B. S - Choi Yoon K. - Desai Preyas (1997), “Efficiency of Mutual Funds and Portfolio Performance Measurement: A non-Parametric Approach”, European Journal of Operational Research, 98, pp. 408-418.
- Nielsen, Lars Tyge (1987), “Portfolio Selection in the Mean-Variance Model: A Note”, Journal of Finance, 42 (5), pp. 1371-1376.
- Özdemir, Mehmet Hakan (2016), “Entropi Optimizasyonu Yöntemiyle Portföy Seçimi”, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadı Enstitüsü Yönetim Dergisi, 27(81), ss. 43-57.
- Pala, Osman - Aksaraylı, Mehmet (2017), “BİST-30 Endeksinde Entropi ve Yüksek Momentlerle TOPSIS ve PROMETHEE Tabanlı Çok Amaçlı Portföy Seçimi Modeli Önerisi”, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4(4), ss. 171-188.
- Pätäri, Eero - Karell, Ville - Luukka, Pasi - Yeomans, Julian S. (2018), “Comparison of The Multicriteria Decision-Making Methods for Equity Portfolio Selection: The US Evidence”, European Journal of Operational Research, 265(2), pp. 655-672.
- Roy Andrew Donald D. (1952), “Safety First and Holding of Assets”, Econometrica, 20(3), pp. 431-449.
- Şahin, Ayşegül - Akkaya, Cenk G. (2013), “PROMETHEE Sıralama Yöntemi ile Portföy Oluşturma Üzerine Bir Uygulama”, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 2(2), ss. 67-81.
- Sarıkaya, Görkem - Tatlıdıl, Hüseyin (2014), “Entropi Optimizasyon Ölçüsü ile Optimal Portföy Seçimi ve BİST Ulusal-30 Endeksi Üzerine Bir Çalışma”, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, ss. 381-402.

- Söylemez, Esra Yıldırım - Koç Yasemin Deniz (2017), “Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile Optimal Portföy Seçimi: Borsa İstanbul Örneği”, Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10(IASOS Özel Sayısı-), ss. 117-133.
- Tekin, Bilgehan - Güçlü, Pembe- Keskin, Burak (2019), “Pay Senetlerinden Portföy Oluşturmaya Bulanık Kümeleme Analizi Yaklaşımı: BIST 100 Endeksi Pay Senetleri Üzerine Bir Uygulama”, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 21(2), ss. 238-262.
- Tiryaki, Fatma (2001), “The Use of Data Envelopment Analysis for Stock Selection on Istanbul Stock Exchange”, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 30(2), ss. 29-51.
- Vetschera, Rudolf - De Almeida, Adiel Teixeira (2012), “A PROMETHEE-Based Approach To Portfolio Selection Problems”, Computers & Operations Research, 39(5), pp. 1010-1020.

Türkiye’de Finansal Sistemden Sağlanan Çeşitli Getirilerin VAR Modeli İle Etkileşimlerinin Analizi*

Kudbeddin ŞEKER**

ÖZET

Araştırmada Türkiye’de finansal sistem içinde yer alan finansal araçların getirileri olarak değerlendirilen BIST 100 endeksi, faiz, euro, dolar, altın ve devlet iç borçlanma senedi (DİBS) arasındaki etkileşimler 2005M1-2021M1 dönemlerine ait TÜFE bazlı aylık reel getiri oranları kullanılarak VAR analizi ile incelenmiştir. Araştırmanın veri setinde tüm bu değişkenlerin bir arada yer alması çalışmayı önemli kılmaktadır. Araştırmada etki-tepki analizinden elde edilen sonuçlara göre, tüm getiri değişkenlerinin kendilerinde oluşan şoklara ilk dönemde hep pozitif tepki verdikleri görülmüştür. Türkiye’de finansal sistemden sağlanan getiri araçlarından, BIST 100 endeks getirisi ile faiz, altın, dolar ve DİBS getirileri arasında hem tamamlayıcılık ve hem de ikame ilişkisi bulunmuştur. Devlet İç Borçlanma Senedi (DİBS), faiz ve dolar getirilerinin daha çok birbirleriyle etkileşim içinde oldukları tespit edilmiştir. Bu değişkenler arasındaki ilişkinin finansal araçlardan sağlanan getirilerin sınanması nedeniyle analiz sonuçlarının yatırımcılara, ekonomik birimlere ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Araçların Getirileri, Varyans Ayırıştırması, Etki-Tepki Fonksiyonu, Vektör Otoregresif (VAR) Modeli

JEL Sınıflandırması: O16, G11, C58

Analysis of The Interactions of Various Returns Provided from the Financial System Through VAR Model in Turkey

ABSTRACT

In the study, the relationships between the BIST 100 index, interest, euro, dollar, gold and government debt securities (GDS) returns, which are among the financial investment instruments in the Turkish financial system, are analyzed. The interaction of these variables with each other VAR analysis based on the period of 2005M1-2021M1 and CPI-based real return rates are analyzed. The fact that all these variables are included in the data set of the research makes the study important. According to the results obtained from the impulse-response analysis in the study, it was observed that all return variables always respond positively to a standard deviation shock occurring in them in the first period. There is both a complementary and a substitute relationship between the returns of various investment instruments such as the BIST 100 index, interest, gold, dollar and GDS, which are tools for generating returns. GDS, interest and dollar returns have been found to interact more with each other. It is thought that the results of the analysis will contribute to investors, economic units and the literature, since the relationship between these variables is tested on the returns from financial instruments.

Keywords: Income of Financial Instruments, Variance Decomposition, Impulse-Response Function, Vector Autoregression (VAR) Model

Jel Classification: O16, G11, C58

* Makale Gönderim Tarihi: 04.06.2021, Makale Kabul Tarihi: 19.08.2021, Makale Türü: Nicel Araştırma

** Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya Uygulamalı Bilimler Fakültesi kudbeddin.seker@dpu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6705-2890.

1. GİRİŞ

Yaşanan ekonomik gelişmelerle birlikte finansal sistem içinde, finansal araçlar ve bunlardan elde edilen getiriler önem arz etmektedir. Finansal piyasalarda teknolojinin gelişmesi sayesinde finansal araçlar ile ilgili bilgi akışı hızlanmakta, aynı zamanda bilginin maliyeti azalmaktadır. Bu da finansal araçlardan elde ettikleri getirilerini maksimize etmek isteyen yatırımcılara çok çeşitli alternatifler sunmaktadır. Yatırımcılar piyasalardaki oynaklık ve riskler karşısında temkinli davranmaktadırlar. Finansal araçların getiri için satın alınması, satılması ve ya elde tutulması için geliştirilecek stratejilerin belirlenmesinde, finansal araçların birbirleriyle etkileşimlerinin, ikame ve tamamlayıcılık ilişkilerinin iyi bir şekilde analiz edilmesi gerekmektedir.

Ülkemizde serbest ticaretin gelişmesiyle birlikte 1985 yılından itibaren finansal piyasaların büyük bir kısmı kurulmuştur. Sermaye Piyasası Kanunu (1981) ve Türk parasının konvertible hale gelmesi (1991) ile uygulanan liberal uygulamalar sonucunda finansal piyasalar bugün ülke ekonomisinde önemli bir yere sahip olmuştur (Karan, 2018:3-20). Ayrıca 28.07.1981 tarihli ve 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nu yürürlükten kaldıran, 06.12.2012 tarihli ve 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nun 30.12.2012 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmesi ile mevzuatımızın da günün koşullarına göre revizyonu mümkün olmuştur.

Finansal getiri araçlarında düşük risk ve yüksek getiri sağlanması finansal sistemin gelişmesini sağlamaktadır. Finansal araçların daha likit hale gelmesi, borç ödemelerini kolaylaştırmaktadır. Aynı zamanda finansal riskler tabana dağıtılarak risk transferi gerçekleştirilebilmektedir. Finansal piyasaların gelişmişliği finansal sistemde kullanılan finansal araçların yaygınlaşması ve çeşitlendirilmesi ile sağlanmaktadır (Öz vd., 2020:161). Finansal piyasalarda getiri elde etme için yapılan işlemlerde sahip olunan finansal varlıkların değerlendirilme sürecinde, en az riski alacak şekilde en fazla getiriyi sağlayacak finansal araçlara paylaştırılması gerektiği Markowitz (1952) tarafından geliştirilen "Portföy Teorisi" ile açıklanmıştır. Modern Portföy Kuramı yatırımcıların rasyonel davranıp, daha fazla getiri isterken devamlı riskten kaçındıkları böylece beklenen getirileri artarken riskten kaçındıklarını varsaymıştır. Maksimum getiriye karşılık minimum risk istenmektedir (Karan, 2018:139). Bireysel olarak yatırım yapılan menkul kıymetlerin birbirleri olan ilişkileri konusunda Markowitz, yatırımcıların mevcut portföyelerine menkul kıymetlerin seçimi sırasında geçmiş performansların yanı sıra menkul kıymetlerin birbirleri ile olan karşılıklı etkileşimlerinin de incelenmesi gerektiğini belirtmektedir (Yiğiter ve Akkaynak, 2017:288).

Yapılan çalışmalarda, menkul kıymetlerin birbirlerini negatif yönde etkiledikleri görülmektedir. Joseph (2002), hisse senetleri getirisi, faiz oranı ve döviz kuru arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu, Hatemi ve Irandoust (2002), hisse senedi fiyatı ve döviz kuru arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu ifade etmişlerdir. Yıldız (2014), altın fiyatları, döviz kuru ve faiz oranları ile BIST 100 pay endeksi ilişkisinde negatif yönlü ilişki olduğunu belirtmiştir. Gunasekarage vd. (2004), faiz oranı, enflasyon ve para arzının borsayı etkilediğini, Çiçek (2010), Devlet İç Borçlanma Senedi (DİBS), döviz kuru ve hisse senedi piyasasında oynaklıktan kaynaklı şokların etkili, oynaklık yayılım etkisinin döviz ve hisse senedi piyasası ile DİBS ve hisse senedi piyasası arasında karşılıklı olduğunu ifade etmiştir. Doğru ve Receptoğlu (2014), hisse senetlerinin fiyat endeksi ile Dolar/TL ve Euro/TL ilişkisinde, pozitif ve negatif bir ilişki ile ilişki yönünün döviz kurundan hisse senedine doğru

olduğunu belirtmiştir. Aytekin ve Dube (2016), DIBS gösterge faizi, BIST 30 endeksi, dolar kuru, euro kuru ve altın ilişkisinde kısa süreli etkileşimlerin olduğunu, Cingöz ve Kendirli (2019), BIST 100 Hisse Senedi Endeksi ve dolar döviz kurundaki değişimlerin altın fiyatlarına uzun dönemde etki ettiğini belirtmişlerdir.

Araştırmada kullanılan değişkenlerden euro getirisi, dolar getirisi ile BIST 100 endeks getirisi arasındaki ilişki geleneksel yaklaşım ve portföy teorisi ile açıklanabilmektedir. Geleneksel yaklaşıma göre euro ve dolar kurlarındaki artış BIST 100 endeksini artırmaktadır. Portföy yaklaşımına göre ise BIST 100 endeks getirisindeki artışlar euro ve dolar kurlarında düşüşe neden olmaktadır. Faiz oranlarında ortaya çıkacak artış iskonto oranlarını yükselterek maliyet artışı nedeniyle üretimde düşüşe yol açacaktır. Bu durumda yatırımcılar devlet iç borçlanma senedi (DIBS) gibi sabit getirili menkul kıymetlere yönelecek ve BIST 100 endeks getirisi ile negatif bir ilişki içinde olacaktır (Saka Ilgın ve Sarı, 2020:486). Araştırmada kullanılan altın getirisi değişkeni ile euro getirisi, dolar getirisi, faiz getirisi ve BIST 100 endeks getiri değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmamaktadır. Altın getirisi ile BIST 100 endeksi arasında negatif bir ilişki, euro getirisi, dolar getirisi ve faiz getirisi arasında pozitif bir ilişki açıklanmıştır (Elmasaş Gültekin ve Aktürk Hayat, 2016:622).

Bu araştırmada finansal sistemden sağlanan çeşitli getirilerin birbirleriyle olan etkileşimi ele alınmıştır. İncelenen değişkenlerin kendilerine uygulanan şoklara karşı nasıl tepki verdikleri, birbirlerinden nasıl etkilendikleri araştırılmıştır. Araştırma güncel bir konuyu ele alarak, BIST 100 endeks getirisi, faiz getirisi, euro getirisi, dolar getirisi, altın getirisine ilaveten DIBS getirisini de içermektedir. Veri setinde tüm bu değişkenlerin bir arada yer alması ile birlikte, bu değişkenler arasındaki ilişkinin finansal araçlardan sağlanan getirilerin sınanması nedeniyle analiz sonuçlarının yatırımcılara, ekonomik birimlere ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Finansal piyasalarda işlem gören TÜFE bazlı finansal getirileri ölçülebilen BIST 100 endeksi, faiz, euro, dolar, altın ve DIBS finansal getiri araçlarının 2005M1-2021M1 dönemi baz alınarak birbirleriyle etkileşimlerinin Vektör Otoregresif (VAR) modeli ile analizi araştırmamızın amacını oluşturmaktadır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Çalışmamızda finansal araçlardan elden edilen getiriler kapsamında incelenen finansal değişkenler (BIST 100 endeksi, faiz, altın, dolar, euro, DIBS) ile ilgili literatürde, bu değişkenlerin kendi aralarında olan etkileşimleri ve bu değişkenler baz alınarak başka değişkenler üzerindeki etkileri ile ilgili çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar incelenen değişkenlerin türleri (her çalışmada kullanılan değişken sayısı), ele alınan inceleme dönemleri, dönemlerin zaman serisi içinde incelenen periyodik zaman dönemleri (gün, hafta, ay, yıl vb.), verilerin elde edilme ve kullanılma şekillerine göre değişiklik göstermektedir.

Saka Ilgın ve Sarı (2020), uzun dönemde döviz kurundaki artış ile kısa ve uzun dönemde faiz oranlarındaki artış hisse senedi endekslerini düşürdüğünü belirtmişlerdir. Barut vd. (2017), faiz oranındaki artışların BIST 100 Ulusal Endeksi'ni negatif etkilediğini, döviz kurlarındaki artışın ise BIST 100 Ulusal Endeksi'ni pozitif yönde etkilediğini öne sürmüştür. Aktaş vd.(2018), dolar kurunda meydana gelen şokların BIST100 endeks getirisini azalttığı sonucuna ulaşmışlardır. Güler ve Özçalık (2018), Borsa Endeksi'nin dolar kurundan etkilendiğini, dolar kurunun da özellikle dolar endeksinden etkilendiğini tespit etmişlerdir.

Makroekonomik değişkenlerin başka bir değişkenle ilişkilendirmeyerek kendi aralarındaki etkileşimleri (Cihangir vd., 2020 ve Topcu vd., 2013) tarafından analiz edilmiştir.

Finans ve ekonomi literatüründe makroekonomik faktörlerin, BIST 100 endeks getirileri, tüketim istihdam, altın fiyatları, vergi, turizm, ham petrol fiyatları vb. değişkenler arasındaki ilişkileri inceleyen birçok çalışma yer almaktadır. İlgili değişkenler ile makroekonomik verilerin etkilerinin incelendiği çalışmaların sonuçları, incelenen ülkelere ve dönemlere göre değişebilmektedir. Farklı zamanlarda ve değişik analiz modelleriyle yapılan çalışmalara aşağıda değinilmiştir.

Joseph (2002) yapmış olduğu çalışmasında, Granger (1969) nedensellik analizi ile 1988-2000 döneminde İngiltere’de hisse senetleri getirisi, faiz oranı ve döviz kuru ilişkisini incelemiş, negatif yönlü bir ilişki tespit etmiştir.

Hatemi ve Irandoust (2002) yapmış oldukları çalışmalarında, VAR analizi ile 1993-1998 yılları İsveç Menkul Kıymetler Piyasası’nın hisse senedi fiyatı ve döviz kuru ilişkisi araştırılmış, araştırma sonucunda değişkenler arasında negatif yönlü bir ilişki tespit etmişlerdir.

Gunasekarage vd. (2004) yapmış oldukları çalışmalarında, vektör hata düzeltme modeli (VECM) ile aylık veriler kullanılarak Sri Lanka’daki makroekonomik değişkenlerin Kolombo borsası endeks ilişkisini para arzı, döviz kuru, enflasyon ve faiz oranı değişkenleri kullanarak analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda faiz oranı, enflasyon ve para arzının borsayı etkilediği görülmüştür.

Çiçek (2010) yapmış olduğu çalışmasında, üssel genelleştirilmiş otoregresif koşullu değişen varyans (EGARCH) modelini kullanarak Türkiye’de 2004-2008 yıllarında DİBS, döviz kuru ve hisse senedi piyasası ilişkisini analiz etmiştir. Çalışma sonucunda oynaklıktan kaynaklı şokların etkili olduğu, oynaklık yayılım etkisinin döviz ve hisse senedi piyasası ile DİBS ve hisse senedi piyasası arasında karşılıklı olduğu belirtilmiştir.

Tangjitporm (2012) yapmış olduğu çalışmasında, VAR modeli ve Granger nedensellik testini kullanarak 2001-2010 dönemi aylık veriler ile Tayland’daki borsa endeksi ile işsizlik ve faiz oranı, enflasyon ve döviz kuru ilişkilerini analiz etmiştir. Analiz sonucunda makroekonomik değişkenlerin gelecekteki hisse senedi getirisinin tahmininde az önemli olduğu, ancak hisse senedi getirisinin makroekonomik değişkenlerin tahmininde kullanılabileceği tespit edilmiştir.

Topcu vd. (2013) yapmış oldukları çalışmalarında, Regresyon analizi, VAR modeli ve Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) ile 2003-2011 aylık verileri baz alınarak altın ile hisse senedi, DİBS, ÜFE ve TÜFE ilişkisi araştırılmıştır. Araştırmada hisse senedi getirilerinde negatif, enflasyonla pozitif ilişki görülmüştür.

Doğru ve Recepoğlu (2014) yapmış oldukları çalışmalarında, Eşbütünleşme, Sınır ve Rank testini kullanarak, Türkiye’de 1980-2012 dönem aylık veriler ile hisse senetlerinin fiyat endeksi ile Dolar/TL ve Euro/TL ilişkisini analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda pozitif ve negatif bir ilişki ile ilişki yönünün döviz kurundan hisse senedine doğru olduğu tespit edilmiştir.

Yıldız (2014) yapmış olduğu çalışmada, VAR modeli ile 2001:03-2013:06 aylık verileri kullanarak altın fiyatları, döviz kuru ve faiz oranları ile BIST 100 pay endeksi ilişkisini analiz etmiştir. Analiz sonucunda değişkenler arasında negatif yönlü ilişki bulunmuş, yatırımcıların portföy tercihinde bu değişkenleri kısa dönemde kullanabileceklerini ifade edilmiştir.

Sui ve Sun (2016) yapmış oldukları çalışmalarında, VAR modeli, VECM, gecikmesi dağıtılmış otoregresif (ARDL) ve Chow testleri ile döviz kurları, hisse senedi getirileri, faiz oranları ile ABD S&P 500 getiri ilişkisi araştırılmıştır. Araştırmada döviz kuru şokları ve hisse senedi getirileri arasında önemli yayılma etkileri olduğu, bu etki sonucunda döviz kuru oynaklığının bir firmanın veya endüstrinin performansını etkileyebileceği belirtilmiştir. Ayrıca ABD S&P 500 şoklarının Brezilya, Çin ve Güney Afrika'daki borsaları önemli ölçüde etkilediği ifade edilmiştir.

Aytekin ve Dube (2016) yapmış oldukları çalışmalarında, VAR ve Wald testlerini içeren Granger nedensellik analizi ile 2007-2012 dönemi günlük verilerle kuponsuz DIBS gösterge faizi, BIST 30 endeksi, dolar kuru, euro kuru ve altın ilişkisi analiz edilmiştir. Analiz sonucunda kısa süreli etkileşimlerin varlığı belirtilmiştir.

Güler ve Özçalık (2018) yapmış oldukları çalışmalarında, 2016-2018 dönemi günlük veriler ile BIST 100 endeks, dolar endeks, Dolar/TL kuru endeks ve TCMB ortalama faiz oranları ilişkisi VAR ve Granger nedensellik analizi ile incelemiş ve tüm değişkenlerin birbirlerini etkilediğini tespit etmişlerdir.

Cingöz ve Kendirli (2019) yapmış oldukları çalışmalarında, altının fiyat hareketlerinde BIST 100 Hisse Senedi Endeksi ve dolar döviz kurundaki değişimlere olan etkisini Johansen Eşbütünleşme Testi ve Granger Nedensellik testi ile incelemişlerdir. BIST 100 Hisse Senedi Endeksi ve dolar döviz kurundaki değişimlerin altın fiyatlarına kısa dönemde etki etmediği, uzun dönemde ise etki ettiği sonucuna ulaşmışlardır.

Yıldırım vd. (2020) yapmış oldukları çalışmalarında, BIST mali getirileri ile enflasyon ve faiz oranları arasındaki ilişkiyi VAR analizi, Granger nedensellik testi, Etki- Tepki ve Varyans Ayrıştırması ile incelemişlerdir. Elde edilen sonuçlardan hisse senedi endeksinden enflasyona ve faizden BIST Mali Endeksi'ne doğru tek yönlü doğru Granger nedensellik ilişkisi olduğunu tespit etmişlerdir.

Yaghi (2020) yapmış olduğu çalışmada, VAR modeli ile 2011-2017 aylık veriler ile Şam Menkul Kıymetler Borsası'nda endeksin fiyatları ile enflasyon oranı arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmıştır. Araştırmada hisse senedi endeksinden enflasyona tek taraflı Granger nedensellik belirlenmiştir.

Demirkale ve Ebghaei (2020) yapmış oldukları çalışmalarında, BIST 100, BIST Kimya, BIST Sanayi, Dolar/TL, faiz oranı ile petrol fiyatlarının duyarlılık analizlerini VAR analizini kullanarak incelemiştir. Çalışma sonucunda BIST 100 endeksinden diğer değişkenlere doğru Granger nedensellik olduğu görülmüştür.

3. VERİ

Araştırmada Ocak 2005 - Ocak 2021 dönemleri için Türkiye’de finansal sistem içinde yer alan finansal araçların getirileri olarak değerlendirilen BIST 100 endeksi, faiz, euro, dolar, altın ve DİBS arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Söz konusu değişkenlere ilişkin veriler aylara göre hesaplanmış dönemsel TÜFE bazlı reel getiri oranları olarak Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanından elde edilmiştir. Araştırmada kullanılan seriler arasındaki ölçüm farklarını en az düzeye indirebilmek için serilerin doğal logaritması alınmıştır.

Modelde kullanılan getiri araçlarının hangi kaynaklardan alındığı, türü ve getiri araçlarının modelde kullanıldıkları ifadeler Tablo 1’de düzenlenmiştir. Tüm veriler, veri kaynağından TÜFE bazlı hesaplanmış olarak alınmıştır.

Tablo 1. Değişkenlere Ait Bilgiler (2005M1-2021M1)

Değişkenler	Tanımı	Türü	Kaynak
Inbist 100	BIST 100 Endeks Getirisi	Makroekonomik Değişken	http://www.tuik.gov.tr
Infaiz	Mevduat Faizi Getirisi	Makroekonomik Değişken	http://www.tuik.gov.tr
Ineuro	Euro Getirisi	Makroekonomik Değişken	http://www.tuik.gov.tr
Indolar	Dolar Getirisi	Makroekonomik Değişken	http://www.tuik.gov.tr
Inaltın	Altın Getirisi	Makroekonomik Değişken	http://www.tuik.gov.tr
Indibs	Devlet İç Borçlanma Senetleri Getirisi	Makroekonomik Değişken	http://www.tuik.gov.tr

4. YÖNTEM

Araştırmada zaman serilerinin durağanlıkları Dickey ve Fuller’in (1979, 1981) geliştirmiş oldukları ADF ile Phillips ve Perron’un (1988) geliştirmiş oldukları PP birim kök testleri ile analiz edilmiştir. Analiz edilen değişkenler arasındaki eşanlı etkileşim VAR modeli ve bu modeli esas alan Etki-Tepki Fonksiyonları ile Varyans Ayırıştırması Analizi yöntemleriyle incelenmiştir.

4.1. VAR Modeli

Karmaşık modellerde, tüm modellerin birbirlerini etkileme derecesini, herhangi tek bir değişkene bağlı kalmayıp, tüm değişkenlerin modelde bütün olarak yer alması Vektör Otoregresif (VAR) modeli ile analiz edilebilir. VAR modeli Sims (1980) tarafından geliştirilmiştir.

VAR modelinin, dinamik ilişkilerde modele kısıtlama getirmemesi, bağımlı değişkenin VAR analiz modelinde önceki dönemlerine bağlı olarak gecikmeli değerlerinin kullanılması, ekonomik kriz dönemlerinde geçerli sonuçlar vermesi ve geleceğe yönelik güçlü tahminlerde bulunması zaman serilerinde sıklıkla kullanılmasını sağlamaktadır. VAR modeli, modelde bulunan değişkenlerde zaman süresince oluşacak şokların, diğer değişkenlerde ve gecikmeli değerlerinde yol açacak etkiyi ölçmektedir.

VAR modelinin gecikmeli değerlere sahip olması geleceğe dair güçlü tahminlerde bulunmayı sağlamaktadır.

İki değişkenden oluşan basit VAR modeli aşağıdaki gibi ifade edilir:

$$Y_t = \beta_{10} + \sum_{i=1}^p \beta_{11i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{12i} X_{t-i} + u_{1t} \quad (1)$$

$$X_t = \beta_{20} + \sum_{i=1}^p \beta_{21i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{22i} X_{t-i} + u_{2t} \quad (2)$$

Yukarıdaki modelde β_{10} ve β_{20} sabit terimi belirtirken, p gecikme uzunluğunu, u_{1t} ve u_{2t} hata terimini belirtmektedir. Y_t ve X_t serileri durağan olmalıdır (Koyuncu ve Meçik, 2020:118).

VAR modelinin tahmininden sonra, tahmin edilen modelin durağan olması gerekmektedir. Modelin tahmininden sonra hata terimlerinin test edilmesi sonucunda katsayı matris özdeğerlerinin tümü birim çember içindeyse, modelin istikrarlı ve durağan olduğu kabul edilir (Mucuk ve Alptekin, 2008:168). Özdeğerlerin çemberin içinde mi yoksa üzerinde veya dışında mı olduğunda tereddüt hasıl olursa, karakteristik polinomun köklerinin, kök değerlerinin modullardaki karşılığının birden küçük olmasına bakılır. Birden küçük ise model istikrarlı ve durağan olarak kabul edilir, bire eşit veya büyük ise model istikrarlı ve durağan kabul edilmez.

4.2. Etki –Tepki Analizi

VAR modelinde bulunan ekonomik faktörlerin birbirlerini etkileme durumu olan Etki-tepki analizi, modelde tüm değişkenler arasında bağımsız değişken olarak seçilen değişkenlerden birinde meydana gelen şokların diğer bağımlı değişken üzerindeki etkisini ortaya koymaktadır.

Etki-tepki analiz VAR modelinde rassal hata teriminde oluşacak bir standart sapmalık şokun, içsel değişken olarak yer alan değişkenlerin şimdiki ve gelecekteki değerlerinde meydana getireceği etkiyi ölçmektedir. Dinamik tepkileri görme ve oluşacak şoklara uyum sürecini incelemek etki-tepki analizinde temel amaçtır (Kayahan ve Hepaktan, 2016:183; Durmuş vd., 2019:880).

Bu sistemde diagonal yapı kullanılması ile oluşturulan üçgen dizilerle oluşan korelasyon etkisiyle değişimin sistemdeki tüm değişkenler üzerinde etkili olması sağlanmıştır. Bu yaklaşımla etki-tepki fonksiyonunun tanımlanması için vektör otoregresyon üzerine kısıt getirilmelidir. Kısıtlılık Choleski ayrıştırma yöntemi ile sağlanabilecektir. Serilerdeki sıçrayışların açıklanabilmesi ve tepkilerin görüntülenebilmesi açısından Choleski ayrıştırmasına dayalı etki-tepki fonksiyonun grafiklerinden yararlanmak kullanışlı bir

yöntemdir. Etki-tepki fonksiyonlarının tanımlanmasında uygulamada genellikle bu yaklaşım kullanılmaktadır (Yıldız, 2014:47).

4.3. Varyans Ayırıştırması

Artıkların analizinde kullanılan teknik olan Varyans Ayırıştırması (Variance Decomposition) VAR modelinin tahmin edilmesiyle belirlenip öngörü hata varyansını ölçer. Bu teknik ile istatistiki şokların değişkenler üzerinde yapmış oldukları etkiler görülmüş olacaktır (Tarı ve Bozkurt, 2011:5).

Sims değişkenindeki değişimin kaynağının hangi değişkendeki değişimlerden kaynaklandığını belirtmeye yarayan özet bir tablo geliştirmiştir. Tahmin hata varyansının hangi oranda her bir bağımsız değişkendeki şok tarafından açıklandığını belirlemeye çalışarak, istatistiki şokların değişkenler üzerinde yol açtığı sayısal etkiler görülmüş olur. Bir anlamda varyans ayırıştırması ile incelenen değişkenlerin her birinin varyansında oluşacak değişimin % kaçının kendi gecikme değerleriyle, % kaçının ise diğer değişkenlerce açıklandığı araştırılır (Yıldız, 2014:47).

5. AMPİRİK BULGULAR

5.1. Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyon

Finansal sistemden sağlanan getirileri temsilen incelenen getiri araçları ile ilgili bilgiler Tablo 2’de raporlanmıştır. Tüm veriler, Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanından elde edilen aylara göre hesaplanmış dönemsel TÜFE bazlı reel getirilerin, doğal logaritmaları alınarak kullanılmıştır.

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler (%)

	BIST 100	FAİZ	EURO	DOLAR	ALTIN	DIBS
A. Ortalama	0,414560	0,170415	0,093005	0,186839	0,936580	0,219171
Medyan	0,490000	0,210000	-0,170000	-0,320000	0,560000	0,480000
Maximum	19,060000	3,060000	17,780000	19,270000	16,970000	11,100000
Minimum	-25,930000	-4,480000	-11,570000	-10,310000	-12,090000	-9,550000
Std. Sap.	6,524633	0,917435	3,424101	3,612809	4,636928	2,184187
Çarpıklık	-0,294100	-0,620558	0,788382	1,370916	0,598542	0,116666
Basıklık	4,356176	6,061813	7,042243	9,023121	4,388713	8,130280
Jarque-Bera	17,57259	87,77531	151,3917	352,1898	27,03234	212,0926
Olasılık	0,000153	0,000000	0,000000	0,000000	0,000001	0,000000
Gözl. Say.	193	193	193	193	193	193

Minimum seviyede tüm değişkenler eksi değer almaktadır. En yüksek ortalama getiri altında bulunmaktadır. En düşük standart sapma faiz getirisinde bulunmaktadır. Faiz getirisinde volatilité düşük olmaktadır. En yüksek getiri ise BIST 100 endeks getirisinde görülmektedir. Araştırmada 193 adet gözlem kullanılmıştır. Bu gözlem sayısı zaman serisi analizlerinin serbestlik dereceleri ve güvenilirlikleri için yeterli olmaktadır. İncelenen değişkenlere ait korelasyon matrisi Tablo 3’te özetlenmiştir.

Tablo 3. Değişkenlere Ait Korelasyon Matrisi

KORELASYON						
	BIST 100	FAİZ	EURO	DOLAR	ALTIN	DIBS
BIST 100	1,000000	ÇZİ, AY, Tİ	ODİ, ZY, İİ	YDİ, ZY, İİ	Zİ, ZY, İİ	ODİ, AY, Tİ
FAİZ	0,165122	1,000000	ÇZİ, ZY, İİ	ÇZİ, ZY, İİ	ÇZİ, ZY, İİ	YDİ, AY, Tİ
EURO	-0,498502	-0,139869	1,000000	YDİ, AY, Tİ	ODİ, AY, Tİ	ODİ, ZY, İİ
DOLAR	-0,612371	-0,114700	0,793568	1,000000	ODİ, AY, Tİ	ODİ, ZY, İİ
ALTIN	-0,380638	-0,059953	0,594079	0,577338	1,000000	Zİ, ZY, İİ
DIBS	0,468541	0,615978	-0,552016	-0,552499	-0,264560	1,000000

İki değişkenin birlikte hareket etme eğiliminin ölçüsünü ve yönünü belirleme korelasyon ile mümkündür. Korelasyon katsayıları (-1,1) aralığında değişen değerler alır. Katsayıların ± 1 'e doğru yaklaşması, değişkenler arasında güçlü bir ilişki olduğunu belirtir. Katsayıların işaretinin pozitif olması; değişkenler arasındaki doğrusal ilişkinin aynı yönlü, katsayıların negatif olması ise; değişkenlerin zıt yönlü hareket ettiğini gösterir (Cihangir vd., 2020:928).

Bu bilgilere göre; ÇZİ (Çok Zayıf İlişki), Zİ (Zayıf İlişki), ODİ (Orta Düzeyde İlişki), YDİ (Yüksek Düzeyde İlişki), AY (Aynı Yönlü), ZY (Zıt Yönlü), Tİ (Tamamlayıcılık İlişkisi) ve İİ (İkame İlişkisi) olarak değerlendirilip, korelasyon tablosunda değişkenler arasındaki ilişkiler düzenlenmiştir. Örneğin BIST 100 endeks getirisi ile faiz getirisi arasında (ÇZİ, AY, Tİ) çok zayıf bir ilişki bulunmakta, ilişkinin yönü pozitif olduğundan aynı yönlü ve birbirlerini tamamlayıcılık ilişkisine sahiptirler, denilebilir. Değişkenlerin birbirleriyle farklı şekillerde ilişkili oldukları tablodan anlaşılmaktadır. Değişkenler korelasyon matris sisteminde karşılıklı gelen ifadelerle açıklanabilir.

5.2. Durağanlık Testi Sonuçları

Durağanlık testi sonuçları için ADF (Augmented Dickey-Fuller) ile PP (Philips-Perron) birim kök testleri kullanılmıştır. Birim kök test sonuçları, Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. ADF ve P P Birim Kök Testi Sonuçları

	BIST 100					
	Sabitli Model		Sabitli Model		Sabitli ve Trendli Model	
	t-istatistiği	Ola. (p) değ.	t-istatistiği	Ola. (p) değ.	t-istatistiği	Ola. (p) değ.
ADF test ist.	-10,5723	0,0000***	-10,5705	0,0000***	-10,5444	0,0000***
P- P Testi	-10,4759	0,0000***	-10,47251	0,0000***	-10,44375	0,0000***
	ALTIN					
	Sabitli Model		Sabitli Model		Sabitli ve Trendli Model	
	t-istatistiği	Ola. (p) değ.	t-istatistiği	Ola. (p) değ.	t-istatistiği	Ola. (p) değ.
ADF test ist.	-10,8262	0,0000***	-10,42521	0,0000***	-10,38916	0,0000***
P- P Testi	-10,72579	0,0000***	-11,10789	0,0000***	-11,06934	0,0000***

	DİBS					
	Sabitsiz & Trendsiz Model		Sabitli Model		Sabitli ve Trendli Model	
	t-istatîği	Ola. (p) değ.	t-istatîği	Ola. (p) değ.	t-istatîği	Ola. (p) değ.
ADF test ist.	-8,905234	0,0000***	-8,948719	0,0000***	-9,102047	0,0000***
P- P Testi	-8,421953	0,0000***	-8,423839	0,0000***	-8,481008	0,0000***
	FAİZ					
	Sabitsiz & Trendsiz Model		Sabitli Model		Sabitli ve Trendli Model	
	t-istatîği	Ola. (p) değ.	t-istatîği	Ola. (p) değ.	t-istatîği	Ola. (p) değ.
ADF test ist.	-8,092064	0,0000***	-9,548633	0,0000***	-8,092064	0,0000***
P- P Testi	-9,466117	0,0000***	-9,754707	0,0000***	-10,13352	0,0000***
	EURO					
	Sabitsiz & Trendsiz Model		Sabitli Model		Sabitli ve Trendli Model	
	t-istatîği	Ola. (p) değ.	t-istatîği	Ola. (p) değ.	t-istatîği	Ola. (p) değ.
ADF test ist.	-10,78474	0,0000***	-10,60526	0,0000***	-10,78474	0,0000***
P- P Testi	-10,34491	,.0000***	-10,32213	0,0000***	-10,2875	0,0000***
	DOLAR					
	Sabitsiz & Trendsiz Model		Sabitli Model		Sabitli ve Trendli Model	
	t-istatîği	Ola. (p) değ.	t-istatîği	Ola. (p) değ.	t-istatîği	Ola. (p) değ.
ADF test ist.	-10,50788	0,0000***	-10,41388	0,0000***	-10,50788	0,0000***
P- P Testi	-9,286967	0,0000***	-9,228182	0,0000***	-9,179772	0,0000***

***,**, * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak p değerlerinin anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4'te görülebileceği gibi analizde kullanılan BIST 100 endeksi, altın, DİBS, faiz, euro ve dolar getiri değişkenlerinin hesaplanan p değerleri 0.05 kritik değerden küçük olduğundan düzeyde I (0) durağandır.

5.3. VAR Modeli

Durağanlık testlerinin yapılmasından ardından kurulacak VAR modelinde uygun gecikme uzunluğu tahmin edilmelidir.

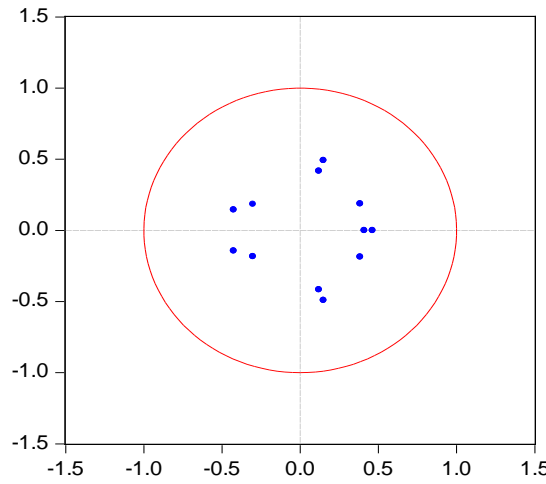
Tablo 5. Uygun Gecikme Uzunluğu Seçimi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1539,102	NA	1,700153*	17,55798*	17,66606*	17,60182*
1	-1509,244	57,34109	1,823511	17,62777	18,38437	17,93464
2	-1476,805	60,08554*	1,901413	17,66824	19,07334	18,23814
3	-1462,765	25,04925	2,448779	17,91778	19,97139	18,75072
4	-1443,749	32,62909	2,989573	18,11079	20,81291	19,20675
5	-1421,078	37,35607	3,515784	18,26225	21,61288	19,62125
6	-1399,782	33,63761	4,221812	18,42934	22,42848	20,05137
7	-1369,358	45,98175	4,599571	18,49271	23,14035	20,37777
8	-1341,868	39,67294	5,221173	18,58941	23,88556	20,73751

VAR modeli için uygun gecikme uzunluğu seçimi kriteri olan, AIC, SC, HQ ve FPE kriterleri sıfır gecikmeyi uygun görürken, sıfır gecikmeye en yakın olan gecikme uzunluğu 1

alındığında modelin kalıntı değerlerinde 2. gecikmede serisel korelasyon gözlenmiştir. Bu nedenle Tablo 5’ te görüldüğü üzere LR: ardışık düzeltilmiş LR kriterine bakılarak en uygun gecikme uzunluğunun 2 olduğu görülmüştür. 1 gecikmeli modelde 2. gecikmede serisel korelasyon meydana geldiğinden 2 gecikmeli VAR (2) modeli ile analiz yapılmıştır (Sever ve Demir, 2007:56). VAR modelinin tahmin edilmesinden sonra, bu model esas alınarak yapılacak analizlerin geçerliliğinin doğru sonuçlar vermesi için, modelin durağan veya istikrar olması gerekir. Buda katsayı matrislerinin hepsinin birim çember içinde olmasını gerektirmektedir (Mucuk ve Alptekin, 2008:168). Ayrıca modelde serisel korelasyon ve değişen varyans sorunu olmadığı görülmüştür.

Grafik 1’ de görüldüğü üzere tüm noktalar açık bir şekilde birim çember içindedir.



Grafik 1. AR Karakteristik Polinomun Ters Kökleri

Tablo 6’ da sekiz gecikme uzunluğuna kadar yer alan tüm gecikme uzunluklarında değişkenler arasındaki otokorelasyon olasılık değeri $p > 0.05$ olduğu görüldüğünden, değişkenler arasında otokorelasyon yoktur şeklinde kurulan H_0 hipotezi geçerlidir.

Tablo 6. LM Testi Sonuçları

Gecikme Uzunluğu	LRE*	İstatistiği	Olasılık	Rao F İstat.	Olasılık
1	29,25641		0,7795	0,809913	0,7797
2	60,90704		0,8213	0,841178	0,8220
3	107,7264		0,4893	0,997268	0,4926
4	139,8486		0,5822	0,967997	0,5886
5	173,4626		0,6231	0,957959	0,6340
6	203,2460		0,7237	0,930348	0,7390
7	261,0455		0,3344	1,034803	0,3626
8	312,4815		0,1538	1,090939	0,1828

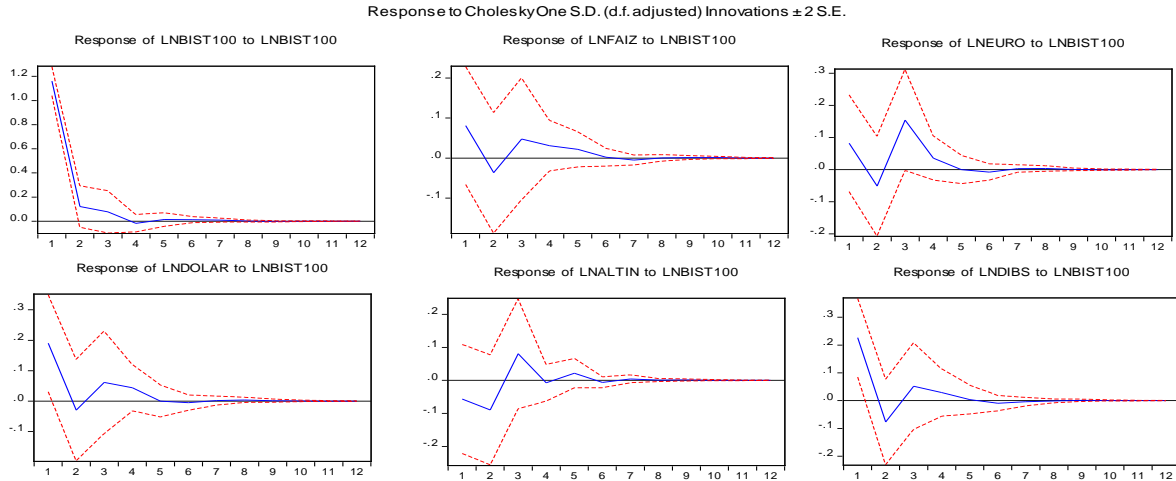
Tablo 7’ de söz konusu modelde değişen varyans sorununun olup olmadığı için yapılan White Değişen Varyans Testinde olasılık değeri $p > 0.05$ olduğu görüldüğünden modelde değişen varyans sorununun bulunmadığı anlaşılmıştır.

Tablo 7. Değişen Varyans Testi

Ki Kare	Serbestlik Derecesi	Olasılık Değeri
519,1640	504	0,3107

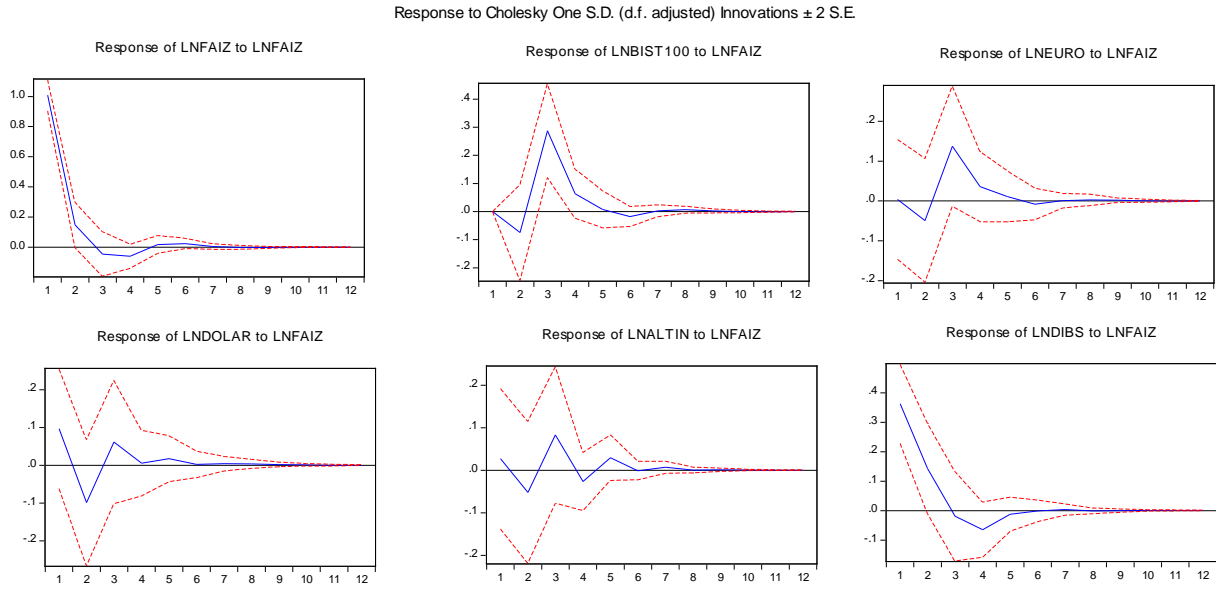
5.3.1. Etki-Tepki Analizi

VAR modelinde bulunan değişkenlerin birbirlerini etkileme durumu olan etki-tepki analizi VAR modelinde rassal hata terimlerinden birinde meydana gelen bir standart sapmalı şoka karşılık, içsel değişken olarak yer alan değişkenlerin şimdi ve gelecekte verecekleri etkiyi ölçmektedir. Finansal getiri araçlarından birine gelecek bir standart sapmalı şoka diğer getiri araçlarının vermiş oldukları tepkiler, her bir değişken genelinde aşağıda grafiklerle açıklanmıştır. LNBIST 100 endeks getirisinde meydana gelen bir artış şoku karşısında diğer finansal araçların verdikleri tepkiler Grafik 2’de yer almaktadır.



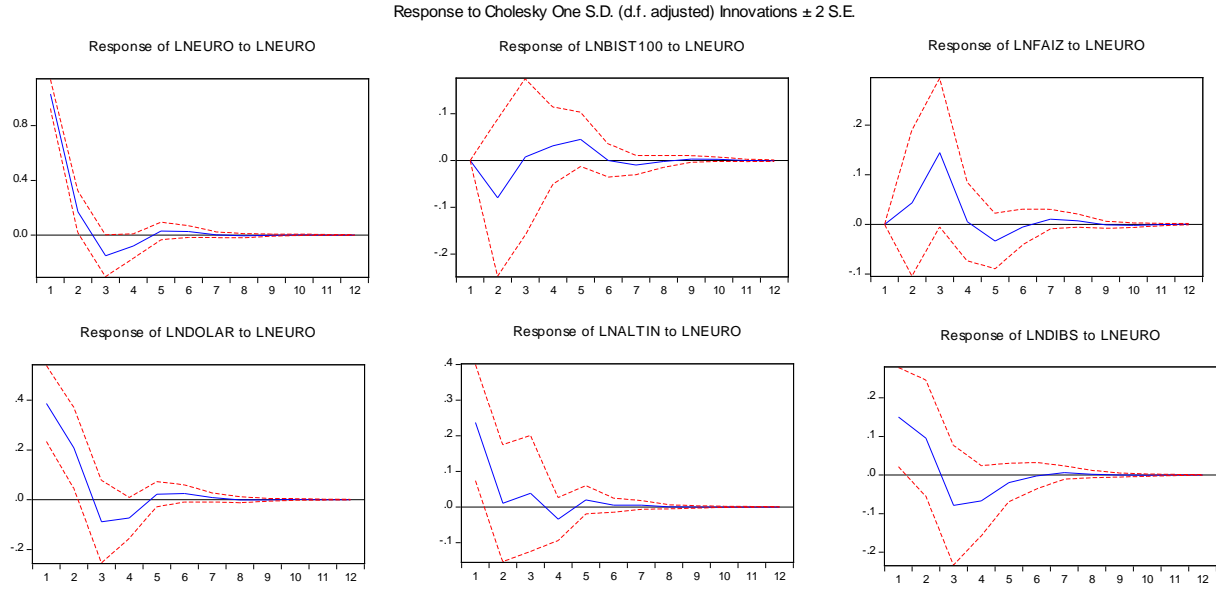
Grafik 2. LNBIST 100 Etki-Tepki Analizi

Grafik 2’de görüldüğü üzere; BIST 100 endeks getirisine verilecek bir standart sapmalı şok kendisini ilk dönemde pozitif ve yüksek getiri olarak etkilemekte, ikinci dönemde getiri azalmakta ve dördüncü dönemde dengeye gelip negatif değer almamaktadır. BIST 100 endeks getirisine verilecek bir standart sapmalı şok karşısında faiz, altın, dolar ve DIBS getirileri benzer tepkiler verip, ilk dönemde artış ve sonrasında gelen ikinci dönemde negatif değere düşüp, üç ve dördüncü dönemlerde dengeye gelmektedir. Dolayısıyla BIST 100 endeks getirisi bu değişkenlerle hem tamamlayıcılık ve hem de ikame ilişkisi içinde bulunmaktadır. BIST 100 endeks getirisine verilecek bir standart sapmalı şok karşısında ilk dönemde negatif tepkiyi altın getirisi vermektedir. İlk dönemde tepki negatif olup, sonraki üç ve dördüncü dönemler arasında altın getirisi yükselip daha sonra dengeye gelmektedir. Dolayısıyla BIST 100 endeks getirisinde meydana gelen bir standart sapmalı şoka ilk dönemde negatif tepki veren sadece altın getirisidir. Buna göre BIST 100 endeks getirisi ile altın getirisi arasında ikame bir ilişki var denilebilir. LNFAİZ getirisinde meydana gelen bir artış şoku karşısında diğer finansal araçların verdikleri tepkiler Grafik 3’te yer almaktadır.



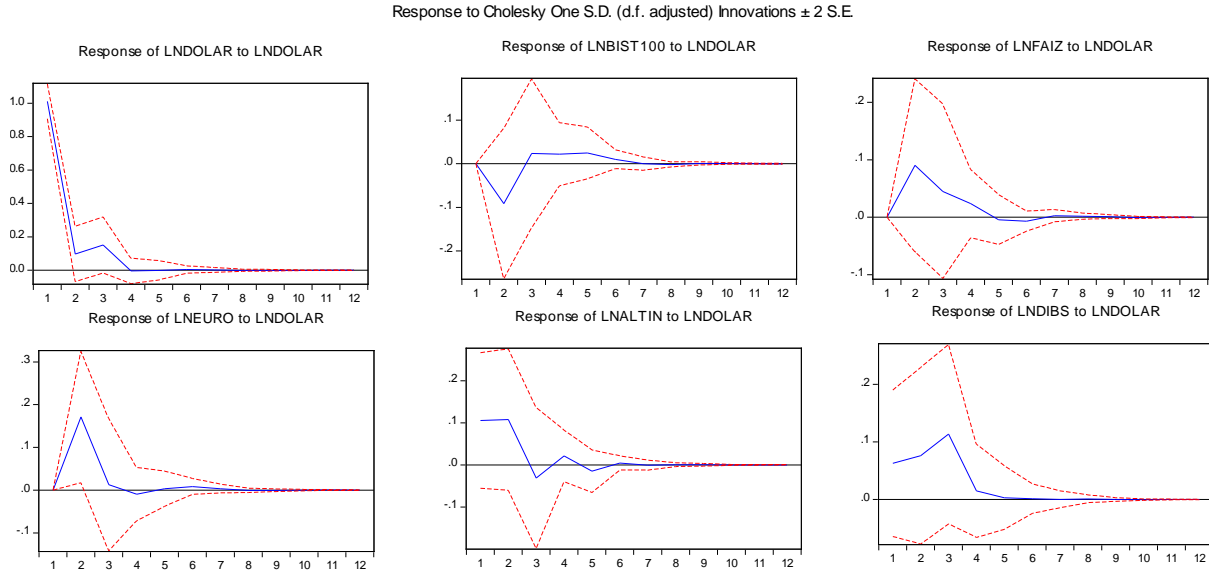
Grafik 3. LNFAİZ Etki-Tepki Analizi

Grafik 3’te görüldüğü üzere; faiz getirisine verilecek bir standart sapmalılık şok kendisini ilk dönemde pozitif ve yüksek getiri olarak etkilemekte, üç ve beşinci dönemler arasında negatif getiri olmakta ve bundan sonra dengeye gelmektedir. Faiz getirisine verilecek bir standart sapmalılık şok karşısında BIST 100 endeks ve euro getirisi ilk dönemde tepki vermeyip, ikinci dönemde negatif tepki, daha sonra pozitif tepkiye dönüşüp yedinci dönemde dengeye gelmektedirler. Faiz getirisine verilecek bir standart sapmalılık şok karşısında dolar ve altın getirileri ilk dönemde verilecek pozitif tepki ile birlikte ikinci dönemde negatif tepki vermekte daha sonra tekrar pozitif olan tepki dengeye gelmektedir. Altın getirisinin vermiş olduğu tepki dolar getirisine göre daha fazla inişli ve çıkışlı olmakta buda altın getirisinin faiz getirilerindeki şoklardan daha fazla etkilendiğini ve dengeye gelmek için uzun bir dönemin geçmiş olmasını göstermektedir. Faiz getirisine verilecek bir standart sapmalılık şok karşısında DIBS getirisi ilk üç dönemde yüksek bir pozitif getiri ile tepki vermekte, bu tepki daha sonra üç ve beşinci dönemlerde negatif tepkiye dönüşüp beşinci dönemde dengeye gelmektedir. LNEURO getirisinde meydana gelen bir artış şoku karşısında diğer finansal araçların verdikleri tepkiler Grafik 4’te yer almaktadır.



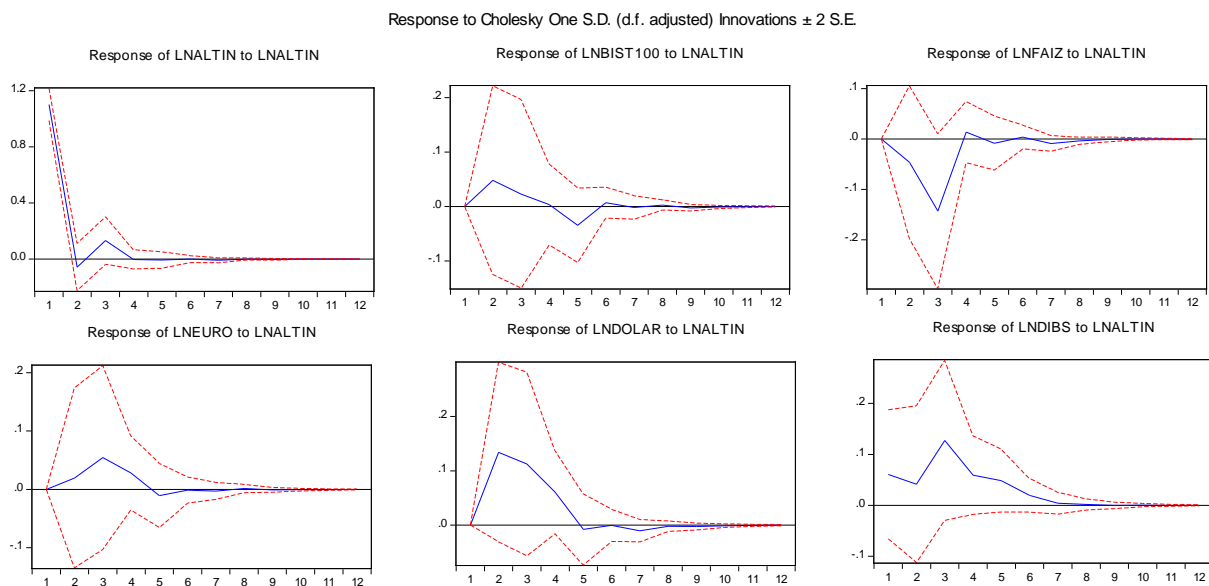
Grafik 4. LNEURO Etki-Tepki Analizi

Grafik 4'te görüldüğü üzere; euro getirisine verilecek bir standart sapmalılık şok kendisini ilk iki dönemde pozitif ve yüksek getiri olarak etkilemekte, iki ve beşinci dönemler arasında negatif getiri olmakta ve bundan sonra dengeye gelmektedir. Euro getirisine verilecek bir standart sapmalılık şok karşısında BIST 100 endeks getirisi ilk dönemde negatif tepkiden sonra üçüncü ve altıncı dönemlerde pozitif ve daha sonra dokuzuncu döneme kadar düşük bir negatif tepkiden sonra dengeye gelmektedir. Euro getirisine verilecek bir standart sapmalılık şok karşısında faiz getirisi ilk dönemde pozitif, daha sonra negatif tepki ve pozitif tepki ile dengeye gelmektedir. Daha çok pozitif yönlü bir tepki tamamlayıcılık etkisinin daha fazla olduğu görülmektedir. Euro getirisine verilecek bir standart sapmalılık şok karşısında dolar ve DIBS getirisi benzer tepkiler göstermekte, ilk dönemde pozitif tepki, daha sonra negatif tepkiden sonra dengeye gelmektedirler. Euro getirisine verilecek bir standart sapmalılık şok karşısında altın getirisi yüksek bir pozitif tepki ile birlikte az bir dönem negatif tepkiden sonra dengeye gelmektedir. Burada dikkat çekici nokta euro getirisine verilecek bir standart sapmalılık şok karşısında ilk dönemde sadece BIST 100 endeks getirisinin negatif tepki vermesidir. Bu da aralarındaki ikame ilişkisini göstermektedir. LNDOLAR getirisinde meydana gelen bir artış şoku karşısında diğer finansal araçların verdikleri tepkiler Grafik 5'te yer almaktadır.



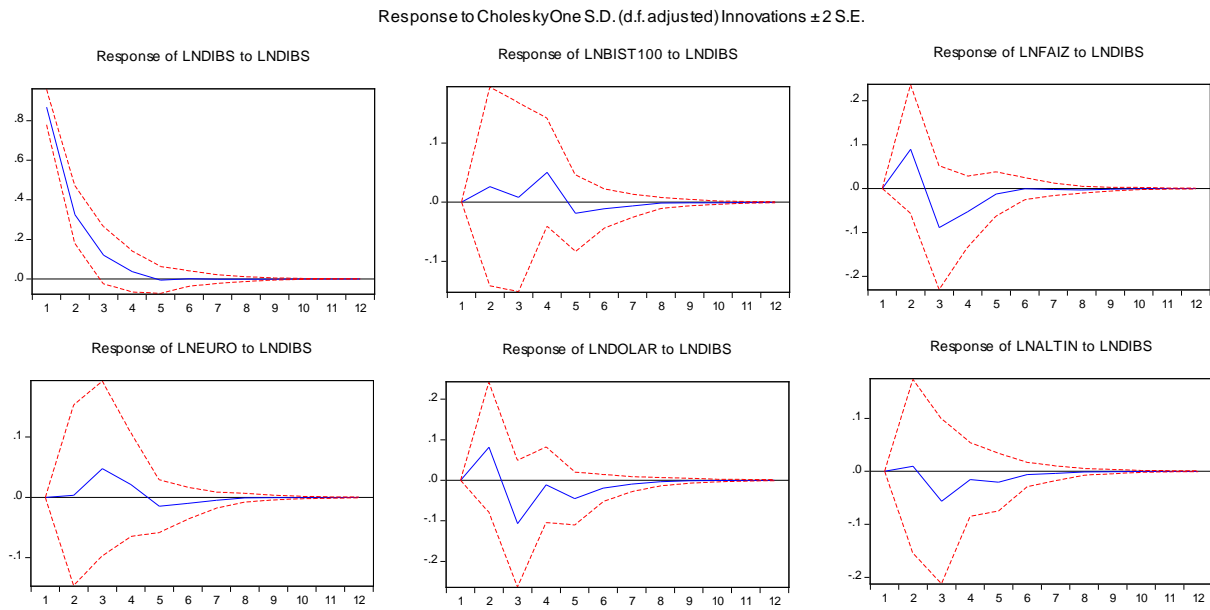
Grafik 5. LNDOLAR Etki-Tepki Analizi

Grafik 5'te görüldüğü üzere; dolar getirisine verilecek bir standart sapmalılık şok kendisini dördüncü döneme kadar pozitif ve yüksek getiri olarak etkilemekte ve bundan sonra dengeye gelmektedir. Dolar getirisine verilecek bir standart sapmalılık şok karşısında faiz, euro, altın ve DIBS getirileri benzer tepkiler göstermekte, yüksek pozitif getiri ile birlikte dolar getirisinin düşük bir negatif getiri tepkisi haricinde, tüm bu değişkenler pozitif tepki ile dengeye gelmektedirler. Dolar getirisine verilecek bir standart sapmalılık şok karşısında DIBS100 endeks getirisi ilk dönemde negatif bir tepki vermekte daha sonra düşük bir pozitif tepkiden sonra dengeye gelmektedir. Bu durum dolar getirisi ile BIST 100 endeks getirisi arasındaki ikame ilişkisini ortaya koymaktadır. LNALTIN getirisinde meydana gelen bir artış şoku karşısında diğer finansal araçların verdikleri tepkiler Grafik 6'da yer almaktadır.



Grafik 6. LNALTIN Etki-Tepki Analizi

Grafik 6’da görüldüğü üzere; altın getirisine verilecek bir standart sapmalık şok kendisini ikinci döneme kadar pozitif ve yüksek getiri olarak etkilemekte ve bundan sonra dengeye gelmektedir. İkinci dönemin başında düşük oranda negatif etki kısa bir sürede tekrar pozitif olmaktadır. Altın getirisine verilecek bir standart sapmalık şok karşısında BIST100 endeksi, euro ve dolar getirileri benzer tepkiler vermekte, birinci dönemde oluşan pozitif tepki daha sonra dördüncü ve beşinci dönemlerde düşük negatif tepki ile birlikte yedinci dönemden itibaren dengeye gelmektedir. Altın getirisine verilecek bir standart sapmalık şok karşısında faiz getirisi negatif tepkiden sonra dengeye gelmekte, DIBS getirisi ise pozitif tepkiden sonra dengeye gelmektedir. Buna göre altın getirisi ile faiz getirisi arasında ikame ilişkisi, altın getirisi ile DIBS getirisi arasında tamamlayıcılık ilişkisi var denilebilir. Dolayısıyla korelasyon matrisinde altın getirisi ile DIBS getirisi arasında ortaya çıkan ikame etkisi, altın getirisine verilecek bir standart sapmalık şok karşısında DIBS getirisinin tepkisi, etki-tepki analizinde tamamlayıcı bir etki olarak görülmektedir. LNDIBS getirisinde meydana gelen bir artış şoku karşısında diğer finansal araçların verdikleri tepkiler Grafik 7’de yer almaktadır.



Grafik 7. LNDIBS Etki-Tepki Analizi

Grafik 7’de görüldüğü üzere; DIBS getirisine verilecek bir standart sapmalık şok kendisini beşinci döneme kadar pozitif ve yüksek getiri olarak etkilemekte ve bundan sonra dengeye gelmektedir. DIBS getirisine verilecek bir standart sapmalık şok karşısında diğer değişkenlerde görülen ortak özellik, ilk dönemde hiçbir değişken getirisinde negatif etkinin olmaması ve sonrasında ise hepsinin negatif tepki sonrası dengeye gelmeleridir. DIBS getiri değişkeninin risksiz ve öngörülebilir getiri sağlaması tüm getiri değişkenlerinde benzer tepkilere yol açmaktadır. DIBS getirisine verilecek bir standart sapmalık şok karşısında faiz ve dolar getirileri daha fazla pozitif ve negatif tepki vermişlerdir. Bu yüzden DIBS, faiz ve dolar getirilerinin daha çok birbirleriyle etkileşim içinde oldukları belirtilebilir.

5.3.2 Varyans Ayrıştırması

Araştırmada, her bir finansal araçtan elde edilen getiride meydana gelen değişimlerin ne kadarının kendinden, ne kadarının diğer finansal araçlardan kaynaklandığını eşanlı olarak analiz edebilmek için Varyans ayrıştırması analizleri yapılmış ve sonuçlar aşağıda açıklanmıştır. LNBIST 100 endeks getirisinde meydana gelen değişimlere yönelik varyans ayrıştırma sonuçları Tablo 8’de yer almaktadır.

Tablo 8. LNBIST 100 endeks Varyans Ayrıştırması

Dönem	S.E.	LNBIST 100	LNFAİZ	LNEURO	LNDOLAR	LNALTIN	LNDİBS
1	1,160647	100,0000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
---	---	---	---	---	---	---	---
12	1,220192	91,91339	6,232212	0,641367	0,677646	0,277169	0,258219
13	1,220192	91,91338	6,232214	0,641368	0,677646	0,277169	0,258219
14	1,220192	91,91338	6,232215	0,641369	0,677646	0,277170	0,258219

Araştırmaya dahil edilen finansal sistemden sağlanan finansal getiri araçlarından BIST 100 endeks getirisi, 13. dönemde maksimum getiri seviyesine ulaşmıştır. Tablo 8’de bu seviyede meydana gelen değişimlerin %91,91’lik kısmının kendi gecikmeli değerleriyle, %6,2 kadarlık kısmının faiz ve geri kalan değişkenlerdeki (euro, dolar, altın, DİBS) açıklama kısmının ise %1’ den küçük olduğu görülmektedir. Dolayısıyla BIST 100 Endeks getirisi, %6,2 oranında faiz getirisi ile açıklanmakta, bunun dışındaki diğer finansal araç getirilerinden etkilenmemekte, daha çok kendi getiri değerleriyle açıklanmaktadır. LNFAİZ getirisinde meydana gelen değişimlere yönelik varyans ayrıştırma sonuçları Tablo 9’da yer almaktadır.

Tablo 9. LNFAİZ Varyans Ayrıştırması

Dönem	S.E.	LNFAİZ	LNBIST 100	LNEURO	LNDOLAR	LNALTIN	LNDİBS
1	1,011267	99,35408	0,645918	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
---	---	---	---	---	---	---	---
12	1,064413	92,19489	1,031863	2,134716	0,954647	2,022683	1,661200
13	1,064413	92,19488	1,031863	2,134721	0,954648	2,022684	1,661200
14	1,064413	92,19488	1,031863	2,134721	0,954648	2,022684	1,661200

Finansal getiri araçlarından faiz getirisi öngörü hata tahminine göre 13. dönemde dengeye gelmiştir. Tablo 9’da görüldüğü üzere faiz getirisinde meydana gelecek olan bir standart sapmalık şok %92,19 oranında kendi gecikmeli değerleriyle %1,03’ü BIST 100 endeks getirisi, %2,13’ü euro getirisi, %2,02’si altın getirisi ve %1,6’sı DİBS getirisi ile açıklanmaktadır. Faizdeki getirilerin büyük bir kısmı yine kendi değerleri ile açıklanmıştır. İlk dönemde faiz getirisinin varyansı kendi gecikmeli değeri haricinde sadece BIST 100 endeks getirisi ile açıklanmaktadır. LNEURO getirisinde meydana gelen değişimlere yönelik varyans ayrıştırma sonuçları Tablo 10’da yer almaktadır.

Tablo 10. LNEURO Varyans Ayrıştırması

Dönem	S.E.	LNEURO	LNBIST100	LNFAIZ	LNDOLAR	LNALTIN	LNDIBS
1	1,034770	99,36729	0,631430	0,001278	0,000000	0,000000	0,000000
---	---	---	---	---	---	---	---
10	1,103778	92,25503	2,840325	1,871952	2,430894	0,349722	0,252080
11	1,103778	92,25499	2,840324	1,871952	2,430899	0,349743	0,252090
12	1,103778	92,25499	2,840327	1,871952	2,430899	0,349744	0,252091

Finansal getiri araçlarından euro getirisi öngörü hata tahminine göre 11. dönemde dengeye gelmiştir. Tablo 10'da görüldüğü üzere euro getirisinde meydana gelecek olan bir standart sapmalık şok %92 oranında kendi gecikmeli değerleriyle %2,8'i BIST 100 endeks getirisi, %1,8'i faiz getirisi, %2,4'ü dolar getirisi, %03'ü altın getirisi ve %02'si DIBS getirisi ile açıklanmaktadır. Euro'daki getirilerin büyük bir kısmı yine kendi değerleri ile açıklanmıştır. BIST 100 endeks getirisi, faiz getirisi ve dolar getirisi az oranda da olsa eurodaki getirileri etkilemektedir. İlk dönemde euro getirisinin varyansı kendi gecikmeli değeri haricinde BIST 100 endeks getirisi ve çok küçük oranda faiz getirisi ile açıklanmaktadır. Yukarıda açıklanan varyans ayrıştırma analizlerinde BIST 100 getirisinin en etken getiri değişkeni olduğu görülmektedir. LNDOLAR getirisinde meydana gelen değişimlere yönelik varyans ayrıştırma sonuçları Tablo 11'de yer almaktadır.

Tablo 11. LNDOLAR Varyans Ayrıştırması

Dönem	S.E.	LNDOLAR	LNBIST 100	LNFAIZ	LNEURO	LNALTIN	LNDIBS
1	1,103512	83,96574	2,977671	0,766750	12,28984	0,000000	0,000000
---	---	---	---	---	---	---	---
11	1,176293	76,24752	3,102084	1,682082	14,98515	2,490693	1,492477
12	1,176293	76,24750	3,102086	1,682084	14,98515	2,490702	1,492478
13	1,176293	76,24750	3,102086	1,682084	14,98515	2,490702	1,492478

Finansal getiri araçlarından dolar getirisi öngörü hata tahminine göre 12. dönemde dengeye gelmiştir. Tablo 11'de görüldüğü üzere dolar getirisinde meydana gelecek olan bir standart sapmalık şok %76 oranında kendi gecikmeli değerleriyle, %3,1'i BIST 100 endeks getirisi, %1,6'sı faiz getirisi, %14,98'i euro getirisi, %2,49'u altın getirisi ve %1,49'u DIBS getirisi ile açıklanmaktadır. Dolardaki getirilerin %15 gibi yüksek sayılacak bir kısmı euro getirisi tarafından açıklanmaktadır. LNALTIN getirisinde meydana gelen değişimlere yönelik varyans ayrıştırma sonuçları Tablo 12'de yer almaktadır.

Tablo 12. LNALTIN Varyans Ayrıştırması

Dönem	S.E.	LNALTIN	LNBIST 100	LNFAIZ	LNEURO	LNDOLAR	LNDIBS
1	1,133863	94,45317	0,249038	0,057497	4,376564	0,863735	0,000000
---	---	---	---	---	---	---	---
10	1,163273	91,27107	1,355655	0,883721	4,393282	1,803034	0,293241
11	1,163273	91,27106	1,355655	0,883722	4,393282	1,803036	0,293242
12	1,163273	91,27106	1,355655	0,883723	4,393284	1,803036	0,293242

Finansal getiri araçlarından altın getirisi öngörü hata tahminine göre 11. dönemde dengeye gelmiştir. Tablo 12’de görüldüğü üzere altın getirisinde meydana gelecek olan bir standart sapmalık şok %9,27 oranında kendi gecikmeli değerleriyle, %1,35’i BIST 100 endeks getirisi, %0,8’i faiz getirisi, %4,39’u euro getirisi, %1,8’i dolar getirisi ve %02’si DIBS getirisi ile açıklanmaktadır. Altındaki getirilerin büyük bir kısmı yine kendi değerleri ile açıklanmıştır. Altın kendi gecikmeli değeri haricinde en çok %4,39 ile euro getirisi ile açıklanmaktadır. BIST 100 endeks getirisi, faiz getirisi ve dolar getirisi az oranda da olsa altındaki getirileri etkilemektedir. LNDIBS getirisinde meydana gelen değişimlere yönelik varyans ayrıştırma sonuçları Tablo 13’te yer almaktadır.

Tablo 13. LNDIBS Varyans Ayrıştırması

Dönem	S.E.	LNDIBS	LNBIST100	LNFAIZ	LNEURO	LNDOLAR	LNALTIN
1	0,983647	78,01609	5,290563	13,57539	2,330117	0,407694	0,380142
---	---	---	---	---	---	---	---
11	1,089380	73,83315	5,116206	13,17576	3,603527	1,925006	2,346352
12	1,089380	73,83314	5,116206	13,17576	3,603533	1,925006	2,346353
13	1,089380	73,83314	5,116205	13,17576	3,603533	1,925006	2,346354

Finansal getiri araçlarından DIBS getirisi öngörü hata tahminine göre 12. dönemde dengeye gelmiştir. Tablo 13’te görüldüğü üzere DIBS getirisinde meydana gelecek olan bir standart sapmalık şok %73,83 oranında kendi gecikmeli değerleriyle, %5,11’i BIST 100 endeks getirisi, %13,17’si faiz getirisi, %3,6’sı euro getirisi, %1,92’si dolar getirisi ve %2,34’ü altın getirisi ile açıklanmaktadır. DIBS getirilerin büyük bir kısmı %13,17 ile faiz getirisi ile açıklanmıştır. Ayrıca diğer getiri değişkenlerde az oranda olsa da DIBS getirisini açıklamaktadır BIST getirisi, diğer getiri araçlarını çok düşük düzeylerde etkilemesine rağmen, daha yüksek düzeylerde etkilenmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİ

Türkiye’de finansal sistemden sağlanan getiri araçlarının çokluğu, bireysel ve kurumsal tasarrufların değerlendirilmesi açısından, getiri araçlarının birbirleri ile etkileşim ve nedensellik ilişkilerinin bilinmesini gerektirmektedir. Finansal getiri araçlarının istenilen karlılık düzeylerine göre seçilebilmesi ve bu getiri araçlarının minimum risk ve maksimum kazanç ölçütlerine göre getiri portföylerine dahil edilmesi için aralarında mevcut tamamlayıcılık ve ikame ilişkilerinin analiz sonuçları araştırılmalıdır. Bu açıklamaların, finansal sistemde kazanç getirici araçlara yatırım yapmak isteyen bireysel ve kurumsal tasarruf sahipleri için faydalı olması amaçlanmaktadır. Değişken sayılarının çokluğu ve veri kullanma yöntemi araştırmayı farklı kılmaktadır. Araştırmada Türkiye’de finansal sistem içinde yer alan finansal araçların getirileri olarak değerlendirilen BIST 100 endeksi, faiz, euro, dolar, altın ve DIBS arasındaki ilişkiler TÜFE bazlı reel getiri oranları baz alınarak incelenmiştir. Serilerin arasındaki ölçüm farklarını en az düzeye indirebilmek için doğal logaritmaları alınmıştır.

Değişkenler için oluşturulan korelasyon matrisinde değişkenlerin birbirleri ile ilişkilerinin düzeyi, yönü, ikame ve tamamlayıcılık durumu ayrı ayrı belirtilmiştir. Örneğin, BIST 100 endeks getirisi ile faiz getirisi arasında (ÇZİ, AY, Tİ) çok zayıf bir ilişki

bulunmakta, ilişkinin yönü pozitif olduğundan aynı yönlü ve birbirlerini tamamlayıcılık ilişkisine sahiptirler.

Araştırmada etki-tepki analizinden elde edilen sonuçlara göre, tüm getiri değişkenlerinin kendilerinde oluşan bir standart sapmalılık şoka ilk dönemde hep pozitif tepki verdikleri görülmüştür. Türkiye’de finansal sistemde sağlanan getiri araçlarından, BIST 100 endeks getirisi ile faiz, altın, dolar ve DIBS getirileri arasında hem tamamlayıcılık ve hem de ikame ilişkisi tespit edilmiştir. Cihangir vd. (2020), bu değişkenler arasında sadece ikame ilişkisi olduğunu belirtmişlerdir. İlk dönemde negatif tepki sadece altın getirisi tarafından verilmektedir. Uzun dönemde tekrar pozitif etkiye çıktığı için, altın kısa süreli değil uzun süreli yatırım aracı olarak düşünülmelidir. Faiz getirisine uygulanan şoklarda en çok altın getirisi etkilenmektedir. Euro getirisinde meydana gelen şokta ilk dönemde sadece BIST 100 endeks getirisi negatif tepki vermekte bu da aralarındaki ikame ilişkisini göstermektedir. Ayrıca DIBS, faiz ve dolar getirilerinin daha çok birbirleriyle etkileşim içinde oldukları görülmüştür.

Yatırımcılar maksimum kazanç için aralarında ikame ilişkisi bulunan getiri araçlarından portföylerine sadece bir tanesini dahil edebilirler. Aralarında tamamlayıcılık ilişkisi bulunan getiri araçlarının ise oluşturulacak portföyde birlikte yer alması kazancı maksimize edebilecektir.

Araştırmada elde edilen sonuçların; bireysel tasarruf sahipleri, kurumsal tasarruf sahipleri ve finansal sistem aktörlerine bilgi vermesi ve yol gösterici olma özelliği ile literatüre ve finansal sistem kullanıcılarına katkı sunması beklenmektedir. Son olarak da araştırmanın kısıtları hakkında şunları söyleyebiliriz. Türkiye’de finansal sistemden sağlanan getiri araçlarının etkileşimini araştırmak için BIST 100 endeksi, faiz, euro, dolar, DIBS ve altın getirileri VAR modeli esas alınarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar ışığında, modele ilave yeni getiri değişkenlerin eklenmesi, farklı bir veri seti ile birlikte uzun dönemde olabilecek yapısal kırılmalar araştırılabilir. Ayrıca yapılacak araştırmalarda seviyede durağan olmayan değişkenler kullanılarak farklı modeller ile uzun ve kısa dönem ilişkiler incelenebilir.

KAYNAKLAR

- Aktaş, Hüseyin - Kayalidere, Koray - Karataş, Yasemin (2018), "Petrol, Dolar Kuru Ve Hisse Senedi Piyasası Arasındaki Ortalama-Oynaklık Yayılım Etkisi: Bıst100 Üzerine Bir Uygulama", Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, Nisan Özel Sayı, ss. 354-377.
- Aytekin, Sevgi - Dube, Sema (2016), "Piyasalar Arası Dinamikler: Hisse Senedi, Tahvil, Döviz ve Emtia Piyasaları Arasındaki Etkileşim ve Nedensellik İlişkileri", Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 15 (59), ss. 1311-1326.
- Barut, Abdulkadir - Karaoğlan, Sadık - Karabayır, Mehmet Emin (2017), "Faiz Oranı-Döviz Kuru ve Bist100 Etkileşimi: Makı Eş-Bütünleşme Analizi", Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8(16), ss. 503-523.

- Cihangir, Mehmet - Polat, Mehmet A. - Çalışkan, Uğraş (2020), “Türkiye’de Alternatif Finansal Yatırım Araçları Arasındaki Dinamik Etkileşim: Uygulamalı Bir Analiz”, *Journal of Yaşar University*, 15(60), ss. 920-940.
- Cingöz, Fatih - Kendirli, Selçuk (2019), “Altın Fiyatları, Döviz Kuru ve Borsa İstanbul Arasındaki İlişki”, *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4 (4), ss. 545-554.
- Çiçek, Macide (2010), “Türkiye’de Faiz, Döviz ve Borsa: Fiyat ve Oynaklık Yayılma Etkileri”, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 62(2), ss. 1-28.
- Demirkale, Özge - Ebghaei, Felor (2020), “Ham Petrol Fiyatları ile Makroekonomik ve Finansal Göstergeler Arasındaki Karşılıklı İlişkinin VAR Modeli ile Analizi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama”, *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(4), ss. 688-698.
- Dickey, David A. - Fuller, Wayne, A. (1979), “Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, *Journal of American Statistical Association*, 74, pp. 427-431.
- Dickey, David A. - Fuller, Wayne, A. (1981), “Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, *Econometrica* (49), pp. 1057-1072.
- Doğru, Bülent - Reçepoğlu, Murşit (2014), “Türkiye’de Hisse Senedi Fiyatları ve Döviz Kuru Arasında Doğrusal ve Doğrusal Olmayan Eş Bütünleşme İlişkisi”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, XIV. Uluslararası Ekonometri Yöneylem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu Özel Sayısı, ss. 17-34.
- Durmuş, Savaş - Yılmaz, Tuncer - Şahin, Dilek (2019), “Makro Ekonomik Göstergelerin Endeks Getirileri Üzerindeki Etkisi: BIST Örneği”, *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7 (16), ss. 870-886.
- Elmastaş Gültekin, Özge - Aktürk Hayat, Elvan (2016), “Altın Fiyatını Etkileyen Faktörlerin Var Modeli ile Analizi: 2005-2015 Dönemi”, *Ege Academic Review*, 16(4), ss. 611-625.
- Gunasekarage, Abeyratna - Pisedtasalasai, Anirut - Power, David M. (2004), “Macroeconomic Influence on the Stock Market: Evidence from an Emerging Market in South Asia”, *Journal of Emerging Market Finance*, 3(3), pp. 285–304.
- Güler, Sevinç - Özçalık, Melih (2018), “Hisse Getirisi, Faiz Oranı ve Dolar Kuru İlişkisi”, *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16 (4), ss. 291-306.
- Hatemi, Abdunnasser J. - Irandoust, Manuchehr (2002), “On the Causality between Exchange Rates and Stock Prices: A Note”, *Bulletin of Economic Research*, 54(2), pp. 197-203.
- Joseph, Nathan L. (2002), “Modelling The Impacts Of Interest Rate and Exchange Rate Changes on UK Stock Returns”, *Derivatives Use, Trading and Regulation*, 7(4), pp. 306-323.

- Karan, Mehmet Baha (2018), Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi, 5. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Kayahan, Leman - Hepaktan, Erdem (2016), “Türkiye’de Elektronik Ticaret Hacmini Etkileyen Faktörlere İlişkin Var Analizi (2005-2015)”, Ardahan Üniversitesi İİBF Dergisi, 2 (4), ss. 159-190.
- Koyuncu, Tuğba - Meçik, Oytun (2020), “Covid-19 Pandemisinin Türkiye’de Ekonomik Büyümeye Sektör-Spesifik Etkileri: VAR Analizi”, Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 18 (4), ss. 112-131.
- Markowitz, Harry (1952), “Portfolio Selection”, Journal of Finance, 7(1), pp. 77 - 91.
- Mucuk, Mehmet - Alptekin Volkan (2008), “Türkiye’de Vergi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: VAR Analizi (1975-2006)”, Maliye Dergisi, 155(2), ss. 159-174.
- Öz, Ferdi - Polat, Müslüm - Boydak, Hikmet Ubeyd (2020), “Ekonomik Büyümenin Borsa Temelli Finansal Gelişmeye Etkisi, Bucak İşletme Fakültesi Dergisi”, 3 (2), ss. 159-175.
- Phillips, Peter C.B. - Perron, Pierre (1988), “Testing for a Unit Root in Time Series Regressions”, Biometrika, 75, pp. 335- 346.
- Saka Iğın, Kübra - Sarı, Sercan S. (2020), “Döviz Kuru, Faiz Oranı ve Enflasyon ile BIST Tüm ve BIST Sektörel Endeksler Arasındaki İlişkinin Ampirik Analizi”, Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi, 5 (3), ss. 485-510.
- Sever, Erşan - Demir, Murat (2007), “Türkiye’de Bütçe Açığı ile Cari Açık Arasındaki İlişkilerin VAR Analizi ile İncelenmesi”, Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2 (1), ss. 47-64.
- Sims, Christopher A. (1980), “Macroeconomics and Reality”, Econometrica, 48(1), pp. 1-48.
- Sui, Lu - Sun, Lijuan (2016), “Spillover Effects Between Exchange Rates and Stock Prices: Evidence From BRICS Around the Recent Global Financial Crisis”, Research in International Business and Finance, 36, pp. 459–471.
- Tangjitprom, Nopphon (2012), “Macroeconomic Factors of Emerging Stock Market: The Evidence from Thailand”, SSRN Electronic Journal, pp. 105-114.
- Tarı, Recep - Bozkurt, Hilal (2011), “Türkiye’de İstikrarsız Büyümenin VAR Modelleri ile Analizi (1991.1-2004.3).” Istanbul University Econometrics and Statistics e-Journal, 0(4), ss. 1-16.
- Topcu, Nuraydın - Aksoy, Mine - Topcu, Nuraydın (2013), “Altın ile Hisse Senedi ve Enflasyon Arasındaki İlişki”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 27(1), ss. 59-78.

- Yaghi, Mostafa K. (2020), “Causality between Inflation Rate and Stock Prices Index (Evidence from Damascus Securities Exchange)”, Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies, 42(1), pp.717-731.
- Yıldırım, Selim - Ögel, Serdar - Alhajrabee, Omar (2020), “Enflasyon ve Faiz Oranlarının Hisse Senedi Getirilerine Etkisinin Araştırılması: BIST Mali Endeksi Üzerinde Ampirik Uygulama”, Balkan Sosyal Bilimler Dergisi, 9 (17), ss. 185-191.
- Yıldız, Ayşe (2014), “BIST 100 Endeksi ile Alternatif Yatırım Araçlarının İlişkisi”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19(2), ss. 39-56.
- Yiğiter, Yüksel Ş. - Akkaynak, Bilal (2017), “Modern Portföy Teorisi: Alternatif Yatırım Araçları ile Bir Uygulama”, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 14 (2), ss. 285-300.

Nakit Akış Oranlarına Dayalı Finansal Performansların Kombine Uzlaşık Çözüm Yöntemi ile Analizi: BIST’te İşlem Gören Enerji Firmaları Üzerine Bir Uygulama*

Havva Nur ÇİFTÇİ**
Sultan KUZU YILDIRIM***
Bahadır Fatih YILDIRIM****

ÖZET

İşletmelerde nakdin hangi kaynaklardan yaratıldığı ve ne şekilde kullanıldığı ayrıntılı olarak nakit akış tablolarında sunulmaktadır. Nakit akış tabloları işletmelerin performansının ölçülmesinde ve finansal yapılarının analiz edilmesinde de önemli bir araç olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada BIST Enerji sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin 2012-2019 dönem aralığındaki finansal performansları, nakit akış oranları üzerinden analiz edilmiştir. İşletmelerin finansal performanslarını belirlemek üzere incelenen dönem aralığındaki yıllara ait veriler her bir yıl için tekil olarak Kombine Uzlaşık Çözüm (CoCoSo) yöntemi ile analiz edilmiştir. Elde edilen performans skorlarından oluşturulan nihai karar matrisi CRITIC yöntemi ile ağırlıklandırılarak, Ağırlık Toplam Metodu (WSM) yöntemi kullanılarak tek bir skorda birleştirilmiş ve sıralamalar elde edilmiştir. Analiz sonucuna göre incelenen dönem aralığında finansal performansı en yüksek işletme Ayen Enerji olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: CoCoSo Yöntemi, Çok Kriterli Karar Verme, CRITIC Yöntemi, Finansal Performans, Nakit Akış Oran Analizi.

JEL Sınıflandırması: C44, C61, M41.

Analysis of Financial Performances Based on Cash Flow Ratios using Combined Compromise Solution Method: An Application on Energy Companies Traded in BIST

ABSTRACT

Cash flow statements are presented details about from which sources the cash is generated and how it is used in enterprises. Cash flow statements are also used as an important tool in measuring the performance of businesses and analyzing their financial structures. In this study, the financial performances of the companies traded in the BIST Energy sector from 2012 to 2019 were analyzed over their cash flow rates. To determine the financial performances of the enterprises, the data for the years in the period were analyzed individually using the Combined Compromise Solution (CoCoSo) method. The final decision matrix formed from the obtained performance scores was weighted using the CRITIC Importance Through Intercriteria Correlation (CRITIC) method and rankings were obtained with a single performance score using the Weighted Sum Method (WSM). According to the results of the analysis, the company with the highest financial performance was determined as Ayen Energy.

Keywords: CoCoSo Method, Multi-Criteria Decision Making, CRITIC Method, Financial Performance, Cash Flow Ratio Analysis.

Jel Classification: C44, C61, M41.

* Makale Gönderim Tarihi: 04.06.2021, Makale Kabul Tarihi: 12.09.2021, Makale Türü: Nicel Analiz

** Havva Nur ÇİFTÇİ, hnciftci@istanbul.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3859-6693

*** Sultan KUZU YILDIRIM, sultan.kuzu@istanbul.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6577-1584

**** Bahadır Fatih YILDIRIM, bahadirfyildirim@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0475-741X

1. GİRİŞ

İşletmelerin hasılat yaratan ana faaliyet konuları ne kadar farklı olursa olsun operasyonel faaliyetlerini yerine getirebilmek için nakde ihtiyaç duyarlar. Bu nedenle, işletmelerin nakit ve nakit benzerleri yaratma kabiliyeti, bu nakdin ne şekilde kullanıldığı, zamanlaması ve kesinliği finansal tablo kullanıcılarının finansal kararları açısından oldukça önemlidir. Böylece işletmeler nakit giriş ve çıkışlarını önceden tahmin ederek gelecekte oluşabilecek olası nakit açıklarını belirleyebilmekte ya da ortaya çıkan nakit fazlası ile yeni yatırım seçeneklerini değerlendirebilmektedirler.

Nakit akış tablosu, diğer finansal tablolarla birlikte kullanıldığında, işletmelerin likidite durumu ve borç ödeme kabiliyeti başta olmak üzere finansal tablo kullanıcılarına işletmelerin faaliyetlerinin değerlendirilmesi, gelecekteki performanslarının tahmin edilmesi ve işletmelerin karşılaştırılması için çeşitli modeller geliştirilmesine imkân tanır. Bilanço ve gelir tablosu tahakkuk esasına dikkate alınarak hazırlanan finansal tablolardır. Bu nedenle, farklı işletmelerde meydana gelen benzer olaylar farklı muhasebe politikalarının uygulanması sonucunda farklı sonuçlar ortaya çıkarabilmektedir. Ancak, nakit akış bilgisi, aynı işlem ve olaylara farklı muhasebe politikalarının uygulanması sonucunda meydana gelen etkileri ortadan kaldırdığından, farklı işletmelerin faaliyet sonuçlarının karşılaştırılabilme imkânı da sunmaktadır.

Nakit akış tablosu, nakdin hangi kaynaklardan yaratıldığı ile ne şekilde kullanıldığının ayrıntılı bir şekilde sunulmasını sağlamasından dolayı işletme performansının ölçülme ve işletmelerin finansal yapılarının analiz edilme kabiliyetini arttıran bir tablodur. Nakit akış tablosu ile ilgili ilk düzenleme 1987 yılında Finansal Muhasebe Standartları Kurulu (FASB) tarafından yayınlanan “FAS 95 Nakit Akış Tablosu” standardıdır. Bu standardın yayınlanmasıyla birlikte işletmelerin finansal analizinde nakit akış oranlarının kullanımı literatüre girmiştir (Giacimino ve Mielke, 1988; 54).

Oran analizi yönteminin temel mantığı finansal tablolar içerisinde yer alan unsurlar arasındaki ilişkiler dikkate alınarak işletmenin likidite, faaliyet ve finansal yapısının analiz edilmesidir. Finansal performansın ölçümü ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, genel olarak bilanço ve gelir tablosun unsurlarının kullanılarak oluşturulan finansal oranların kullanılarak yapılan çalışmaların ağırlıklı olduğu görülmektedir. Ancak nakit akış tablosunda yer alan unsurlar da dikkate alınarak oluşturulan nakit akış oranlarının işletmelerle ilgili özellikle finansal yükümlülüklerini karşılayabilme, gelecekteki faaliyetleri için nakit yaratma becerisi gibi yapılan değerlemelerde daha iyi sonuca ulaşıldığı görülmüştür (Carslaw ve Mills 1991; Hertenstein ve McKinnon 1997; Mills ve Yamamura 1998). Geleneksel finansal oran analizi ile karşılaştırıldığında, nakit akış oranları yardımıyla yapılan analizin, özellikle yatırımcılara ve kredi kuruluşlarına işletmenin finansal gücü hakkında daha doğru bilgi sunduğu sonucuna ulaşılmıştır (Carslaw ve Mills 1991).

Çalışmanın amacı, BİST-Enerji sektöründeki işletmelerin finansal performanslarının nakit akış oranları kullanılarak analiz edilmesidir. Mevcut literatüre katkı olarak bu çalışmada işletmelere ait yıllık finansal performans skorları hesaplandıktan sonra yılların kriter, işletme performans skorlarının alternatif seti olarak kabul edildiği bir karar problemi tasarlanmış, oluşturulan karar matrisi objektif ağırlıklandırma yöntemlerinden olan CRITIC yöntemi ile ağırlıklandırılmıştır. CRITIC yöntemi ile elde edilen ağırlıklar modele dahil edilerek Ağırlıklı

Toplam Yöntemi (WSM) kullanılarak 2012-2019 dönemini temsil eden tek bir finansal performans skoruna dönüştürülmüştür. Hesaplanan nihai finansal performans skorlarına göre enerji işletmeleri incelenen dönem aralığında performanslarına göre sıralanmıştır. Çalışma ile işletmelerin belirli bir dönem aralığındaki finansal performans sürdürülebilirliklerini dikkate alarak finansal performans ölçümüne olanak sağlanmıştır.

Çalışmanın birinci bölümünde, nakit akış tablosunun önemi, kullanımı kısaca anlatılmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde, nakit akış oranları ile ilgili yapılan çalışmalardan oluşan literatür taramasına yer verilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde, çalışmada kullanılan yöntemler açıklanmış ve dördüncü bölümde, yapılan analiz ve araştırma sonuçlarına yer verilmiştir. Beşinci bölümde ise, çalışmanın sonuçları ortaya konmuş, yapılan diğer çalışmalarla karşılaştırılarak tartışılmış ve gelecekte yapılabilecek çalışmalar için önerilerde bulunulmuştur.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Literatür taramasında yer alan çalışmalar iki grupta incelenmiştir. Birinci grupta CoCoSo ve CRITIC yöntemlerinin kullanıldığı yakın dönem çalışmalar incelenmiştir. İkinci grupta yer alan çalışmalar ise, nakit akış oranları ve finansal performans ölçümü literatürünü incelemektedir.

CoCoSo yönteminin literatüre önerildiği ilk çalışmada Yazdani vd. (2019), Fransa ölçeğinde lojistik servis sağlayıcı seçim problemini incelemişlerdir. Ulutaş vd. (2020), lojistik merkez seçim problemi ele aldıkları çalışmalarında CoCoSo yöntemini Bulanık SWARA yöntemi ile bütünleşik kullanmışlardır. Torkayesh vd. (2021) ise CoCoSo yöntemini BWM ve LBWA yöntemleri ile bütünleşik kullanarak Doğu Avrupa ülkelerinin sağlık sektörlerini incelemişlerdir. Finans tabanlı ÇKKV problemlerinde CoCoSo yöntemini kullanan çalışmalardan Topal (2021), elektrik üretimi yapan işletmelerin finansal performanslarını Entropi yöntemi ile bütünleşik kullandığı CoCoSo yöntemi ile analiz etmiştir. Peng ve Huang (2020) ise çalışmalarında finansal risk ölçümünü bulanık CoCoSo ve CRITIC yöntemleri ile gerçekleştirmişlerdir. CoCoSo yönteminin diğer sistem teorileri ile entegre kullanıldığı çalışmalarda literatürde yer almaktadır. Bu çalışmalardan Yazdani vd. (2019), gri sistem teorisi ile CoCoSo yöntemini entegre kullanarak yapı/İNŞAAT yönteminde sürdürülebilir tedarikçi seçimi problemini ele almışlardır. Peng ve Smarandache (2020) nötrosofik soft bulanık kümeler ile CoCoSo yöntemini modellemişlerdir. Peng vd. (2020) ise CoCoSo ve CRITIC yöntemlerini Pisagor bulanık sayılar ile entegre kullanmışlardır. CoCoSo ve CRITIC yönteminin birlikte kullanıldığı bir diğer çalışmada Peng ve Garg (2021), sezgisel bulanık soft sistem teorisi ile karar problemini analiz etmişlerdir. Wen vd. (2019) çalışmalarında, tereddütlü bulanık sistem teorisini CoCoSo yöntemi ile bütünleşik kullanmışlardır. Picture bulanık sistem teorisinin CoCoSo ile bütünleşik kullanıldığı çalışmada Peng ve Luo (2021), Çin hisse senedi piyasasına yönelik bir karar problemini incelemişlerdir.

Literatürde nakit akış oranlarının incelendiği çalışmalar incelendiğinde, Carslaw ve Mills (1991), Giacomino ve Mielke (1993) ile Mills ve Yamamura (1998) nakit akış oranlarını sistematik olarak sınıflandıran ilk kuramsal çalışmalar olarak öne çıkmaktadır. Carslaw ve Mills (1991) yapmış oldukları çalışmada, literatürde yer alan 9 adet nakit akış oranını, borç ödeyebilme gücünü ölçen oranlar, gelirin kalitesini ölçen oranlar, sermaye harcaması oranları ile nakit akış devir oranları olmak üzere 4 gruba ayırmışlardır. Giacomino

ve Mielke (1993) yapmış oldukları çalışmada, aynı 9 adet oranı yeterlilik ve etkinlik oranları olmak üzere iki grup altında sınıflandırmışlardır. Mills ve Yamamura (1998) yapmış oldukları çalışmada ise, nakit akış oranlarını borç ödeyebilme gücünü ölçen ve finansal gücünü ölçen oranlar olmak üzere iki grupta incelemişlerdir.

Zeller ve Stanko (1994) yapmış oldukları çalışmada, geleneksel finansal oranlar ile nakit akış oranlarını faktör analizi yöntemi kullanarak oranlar arasındaki ilişkiden hareketle değişken sayısını indirgemiş ve bir perakende işletmesinin ödeme gücünün ölçümüne etkisi incelemişlerdir. Çalışmada, işletmelerin ödeme gücünün ölçümünde işletme faaliyetlerinden nakit akışı oranlarının da analize dâhil edilmesi gerektiği sadece geleneksel finansal oranları kullanılarak yapılan analizin işletmenin ekonomik durumunu ölçmede yetersiz kaldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tse ve Pak (2011) tarafından yapılan çalışmanın amacı, işletmelerin nakit akış bilgilerinden faydalanılarak oluşturulan oranların finansal başarısızlığının tahmin edilmesinde etkisinin olup olmadığının ortaya konmasıdır. Çalışmada Malezya borsasında işlem gören işletmelerin finansal tablo bilgileri kullanılmış olup, çoklu diskriminant analizi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda; finansal başarısızlığının tahmininde bilanço, gelir tablosu ve nakit akış tablosundan faydalanarak oluşturulan finansal oranların sadece bilanço ve gelir tablosu kullanılarak oluşturulan oranlara kıyasla daha etkili olduğu tespit edilmiştir.

Arinovic-Barac (2011) tarafından yapılan çalışmada, Hırvatistan borsasında işlem gören 204 işletmenin 2006-2008 yılları arasındaki finansal tabloları kullanılarak sürdürülebilir finansal performansın tahmininde nakit akış oranlarının etkisini doğrusal diskriminant analizi ve yapay sinir ağları modeli yardımıyla incelemiştir. Çalışmada, her iki yöntemle yapılan analizde de nakit akış oranlarının finansal sürdürülebilirlik tahmininde oldukça etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kirkham (2012) tarafından yapılan çalışmada, telekomünikasyon sektöründe faaliyet gösteren 25 işletmenin likiditelerinin değerlendirilmesinde belirlenen geleneksel finansal oranlar ile nakit akış oranları karşılaştırılmıştır. Bu amaçla işletmelerin 2007-2011 yıllarına ait finansal tabloları kullanılarak belirlenen finansal oranlar hesaplanmıştır. Çalışmada, nakit akış oranlarının işletmelerin likiditesinin değerlendirilmesinde daha kullanışlı olduğu görülmüştür. Ayrıca nakit akış oranlarının işletmelerin likidesinin değerlendirilmesinde ve işletme kararlarında daha kapsamlı bir yaklaşım sunduğu tespit edilmiştir.

Sakarya ve Akkuş (2015) tarafından yapılan çalışmada, Borsa İstanbul'da çimento sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin finansal performansları TOPSIS yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada, finansal oranlar ile nakit akış oranları kullanılarak finansal performansın ölçülmesinde oluşan farklılıkların gösterilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın sonucunda, finansal oranlar ve nakit akış oranlarının kullanımına göre işletmelerin finansal performanslarının farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Yıldırım vd. (2016) tarafından yapılan çalışmada, hisse senetleri Borsa İstanbul'da taş ve toprağa dayalı sanayi sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin 2012-2014 yılları arası finansal tabloları kullanılarak nakit akış oranlarının işletme performanslarının değişik boyutlarda değerlendirilmesini sağlamak ve önemini ortaya konulması amaçlanmıştır. Çalışmanın sonucunda, taş ve toprağa dayalı sanayi sektöründeki işletmelerinde incelenen

dönemlerdeki satışlarının nakit yaratmada yetersiz kaldığı sonucu tespit edilmiştir. Buna rağmen, sektördeki işletmeler genel olarak cari borçlarının büyük bir kısmını karşılayacak kadar nakit yaratabilmektedirler. Ayrıca, işletmelerin nakit akış oranları ortalamasının yeterli seviyede olduğu ve sektör performansının da iyi olduğu ortaya çıkmıştır.

Başar ve Azgın (2016) tarafından yapılan çalışmada, BIST perakende ticaret sektöründe işlem gören işletmelerin 2010-2014 yıllarına ait finansal tablolarından hareketle belirli finansal ve nakit oranları kullanılarak işletmelerin nakit akış analizleri yapılmıştır. Ayrıca aralarında anlamlı ilişkiler bulunabilecek oranların belirlenmesi ve ilişkinin yönü ile ilişkinin gücünün belirlenmesi amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda; işletme faaliyetlerinden pozitif nakit akışı yaratıldığı, yatırım ve finansman faaliyetlerinden nakit akışlarının ise negatif olduğu tespit edilmiştir. Nakit akışlarının faaliyetlere göre incelendiği çalışmada, işletmelerin günlük faaliyetlerinden yaratılan nakit akışları ile kısa vadeli borçlarının küçük bir kısmını ödeyebildikleri, bu nedenle işletmelerin nakit yaratabilmek için bazı çözümler geliştirmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca satış kârlılık düzeyi ile karşılaştırıldığında işletmelerin satışlarından nakit yaratma düzeylerinin çok yetersiz olduğu tespit edilmiştir.

Vargün ve Uygurtürk (2016) tarafından yapılan çalışmada, BIST inşaat sektöründe işlem gören işletmelerin 2013-2015 yılları arası finansal tabloları kullanılarak finansal performansları nakit akış oranları yardımıyla ölçülmüştür. Çalışmada, hesaplanan nakit akış oranları Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) tekniklerinden VIKOR yöntemi ile analiz edilmiştir. Ayrıca çalışmada sektörde yer alan işletmelerin istikrarsız nakit akışına sahip olduğu ve sektörün ekonomideki değişimlerden önemli ölçüde etkilendiği gözlemlenmiştir.

Tutkavul (2018) tarafından yapılan çalışmada, BIST otomotiv sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin 2012-2016 yılları arasındaki finansal tabloları kullanılarak nakit akışları oran analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Çalışma ayrıca, ÇKKV tekniklerinden biri olan PROMETHEE yöntemi yardımıyla işletmelerin performansları değerlendirilmesidir. Çalışmanın sonucunda analize tabi dönemlerin ortalamaları dikkate alındığında nakit akış performansı en iyi olan işletmelerin sırası ile FROTO, TOASO ve OTKAR olduğu; nakit akış performansı en kötü olan işletmelerin ise sırasıyla Türk TTRAK, ASUZU ve KARSN olduğu tespit edilmiştir.

Güleç ve Bektaş (2019) tarafından yapılan çalışmada, 107 imalat sanayi işletmesinin 2008-2017 yılları arasındaki finansal tabloları kullanılarak likiditenin, kârlılığın ve finansal yapının değerlendirilmesinde kullanılan 8 nakit akış oranı ile 10 finansal oran kullanılarak nakit akış tablosunun etkisinin ortaya konması amaçlanmıştır. Çalışmada, bu işletmelerin faaliyetlerini sürdürme noktasında yeterli nakit akışı elde edemedikleri ve düşük gelir kalitesi sergiledikleri tespit edilmiştir. Ayrıca işletmelerin yüksek dış finansman ihtiyacının yanı sıra likidite sorununun da analize dâhil edilen işletmeler için bir diğer önemli problem olduğu saptanmıştır.

Başkan ve Dozen (2019) tarafından yapılan çalışmanın amacı, işletme faaliyetlerinden nakit akışları nakit akış oran analizinde kullanılan bazı oranlar yardımıyla analiz edilerek işletmelerin nakit akışlarını arttıran faktörler tespit edilmesidir. Çalışmada lojistik regresyon modeli kullanılarak BİST 100 endeksinde işlem gören 50 işletmenin 2009-2018 dönemlerini kapsayan nakit akışları incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlara göre işletmelerin esas

faaliyetlerden nakit akışlarının varlıkların ve öz kaynakların etkin kullanılmasını ile arttırıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Apan ve Öztel (2020) tarafından yapılan çalışmada, Borsa İstanbul'da Orman, Kâğıt, Basım Endeksi'nde işlem gören işletmelerin nakit akış odaklı finansal performansları ÇKKV tekniklerinden Bütünleşik Entropi-EDAS yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma kapsamında yer alan 15 adet işletmenin 2011-2018 yılları arası finansal tablolarından yararlanılmıştır. Çalışmada Entropi yöntemi ile seçilen kriterlerin ağırlıkları belirlenmiş ve sonrasında EDAS yöntemi ile firmaların performans sıralaması yapılmıştır. Entropi yöntemi ile yapılan kriter sıralamasında "İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları/Duran Varlık" oranı önem düzeyi en yüksek kriter olarak tespit edilmiştir. EDAS yöntemine göre yapılan performans sıralamasında KARTN 2015 yılı haricinde tüm yıllar ortalamasında en başarılı firma olmuştur.

Dereköy (2020) tarafından yapılan çalışmada, işletmelerin kısa ve uzun vadeli borç ödeme gücünün ölçülmesinde finansal oranlar ile nakit akış oranları arasında fark olup olmadığının ortaya koyulması amaçlanmıştır. Bu amaçla, Borsa İstanbul'da işlem gören tekstil sektöründe faaliyet gösteren 22 işletmenin 2013-2017 yıllarına ait finansal tablolarında hareketle borç ödeme gücünü temsil eden oranlar kullanılmıştır. Hesaplanan oranların karşılaştırılmasında tanımlayıcı istatistikler ile eşleştirilmiş örneklem t-testinden yararlanılmıştır. Çalışmanın sonucunda işletmelerin borç ödeme güçlerinin tespit edilmesinde her iki oran grubunun farklı sonuçlar verdiği tespit edilmiştir. İşletmelerin, özellikle yükümlülüklerini karşılayabilme becerisinin değerlendirilmesinde, sadece finansal oranların kullanılmasının finansal tablo kullanıcıları açısından yanıltıcı olabileceği sonucunda ulaşılmıştır.

3. YÖNTEM

Çalışma kapsamında verilerin analizinde kullanılan Kombine Uzlaşık Çözüm (CoCoSo) ve CRITIC yöntemleri aşağıdaki başlıklarda incelenmiştir.

3.1. Kombine Uzlaşık Çözüm (CoCoSo) Yöntemi

Adım 1. n , kriter ve m , alternatif sayısını göstermek üzere $m \times n$ boyutlu başlangıç karar matrisi oluşturulur.

$$X = [x_{ij}]_{m \times n} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{m1} & \dots & \dots & x_{mn} \end{bmatrix}, i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

Eşitlik (1)'de x_{ij} , i . alternatifin j . kritere göre performans skorunu ifade etmektedir.

Adım 2. Farklı boyutlarda ölçülmüş olan x_{ij} değerleri ilk olarak Zeleny (1973) tarafından önerilen uzlaşık normalizasyon yöntemi ile normalize edilerek, normalize karar

matrisi elde edilir. Normalizasyon işleminde kriterlerin fayda ya da maliyet nitelikleri göz önünde bulundurularak Eşitlik (3)-(4) ile işlem yapılır.

$$\bar{X} = [r_{ij}]_{m \times n}, i = 1, 2, K, m; j = 1, 2, K, n \quad (2)$$

$$r_{ij} = \frac{x_{ij} - \min_i x_{ij}}{\max_i x_{ij} - \min_i x_{ij}}; \text{fayda nitelikli} \quad (3)$$

$$r_{ij} = \frac{\max_i x_{ij} - x_{ij}}{\max_i x_{ij} - \min_i x_{ij}}; \text{maliyet nitelikli} \quad (4)$$

Adım 3. w_j , j . kriterin karar sürecindeki etkisini göstermek üzere yönteme eklenmiş ağırlık değeri olmak üzere, ağırlıklı karşılaştırılabilirlik serisi toplamları (S) ve güç ağırlıklı karşılaştırılabilirlik serisi toplamları (P) sırasıyla Eşitlik (5) ve (6) yardımıyla hesaplanır.

Kriter ağırlıkları karar verici tarafından belirleneceği gibi, uzman görüşüne dayalı subjektif ağırlıklandırma yöntemleri ya da karar matrisinden hareketle hesaplanan objektif ağırlıklandırma yöntemleri ile de belirlenebilir.

$$S_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij} \quad (5)$$

$$P_i = \sum_{j=1}^n (r_{ij})^{w_j} \quad (6)$$

Adım 4. Hesaplanan S ve P değerleri kullanılarak her bir alternatifin göreceli önem derecesi, Eşitlik (7)-(9) kullanılarak 3 farklı değerlendirme skoru olarak hesaplanır.

$$k_i^a = \frac{P_i + S_i}{\sum_{i=1}^m (P_i + S_i)} \quad (7)$$

$$k_i^b = \frac{S_i}{\min_i S_i} + \frac{P_i}{\min_i P_i} \quad (8)$$

$$k_i^c = \frac{\lambda S_i + (1 - \lambda) P_i}{\lambda \max_i S_i + (1 - \lambda) \max_i P_i}, 0 \leq \lambda \leq 1 \quad (9)$$

Eşitlik (7)'de ağırlıklı toplam ve çarpımsal toplam karşılaştırılabilirlik değerlerinin aritmetik ortalaması, Eşitlik (8)'de bu değerlerin idealden en uzak alternatife göre kıyaslaması, son olarak Eşitlik (9)'da S ve P değerlerinin, $[0,1]$ aralığındaki λ katsayısı ile

dengelenmesi ile hesaplanan değerlendirme skorları gösterilmiştir. λ katsayısı karar verici tarafından belirlenmekle birlikte literatürde genellikle $\lambda=0,5$ olarak işleme alınmaktadır

Adım 5. Hesaplanan 3 farklı değerlendirme skoru Eşitlik (10) kullanılarak nihai değerlendirme skoruna dönüştürülür. Elde edilen nihai değerlendirme skorları büyükten küçüğe sıralanarak alternatiflerin sıralaması elde edilir.

$$k_i = \left(k_i^a k_i^b k_i^c\right)^{\frac{1}{3}} + \frac{1}{3} \left(k_i^a + k_i^b + k_i^c\right) \quad (10)$$

3.2. CRITIC Yöntemi

Kriterler arası korelasyon yoluyla kriter önemi belirleme yöntemi olarak CRITIC (Criteria Importance Through Intercriteria Correlation), Diakoulaki vd. (1995) tarafından önerilmiş, kriter ağırlıklarının objektif olarak belirlenmesine olanak sağlayan bir yöntemdir. Yöntem isminden de anlaşılacağı üzere kriterlere ait standart sapma değerleri ile kriterler arası korelasyonların birlikte modellendiği bir ağırlıklandırma yöntemidir. Çalışmada CRITIC yöntemi CoCoSo yöntemi ile her yıl için gerçekleştirilen analizlerden elde edilen sonuçların yılların kriter seti, enerji işletmelerinin alternatif seti olarak kabul edildiği karar matrisinin ağırlıklandırılmasında kullanılmıştır. Bu karar matrisinde her bir yıl kriterinin karar problemi üzerinden ne kadar etkisinin olacağını belirlemek üzere CRITIC yöntemi ile yapılan ağırlıklandırma ile alternatiflerin kıyaslanması aşamasında ayırıcı gücü fazla olan yılların karar modelinde daha yüksek ağırlık dereceleri ile temsil edilmesi sağlanmıştır.

CoCoSo yönteminde olduğu üzere Eşitlik (1)'de gösterilen karar matrisi, kriterlerin niteliği göz önünde bulundurularak Eşitlik (3)-(4) yardımıyla normalize edildikten sonra kriterler arası ilişkinin derecesini belirlemek üzere korelasyon matrisi Eşitlik (11), kriterlerin standart sapma değeri Eşitlik (12) yardımıyla oluşturulur.

$$P_{jk} = \frac{\sum_{i=1}^n (r_{ij} - \bar{r}_j)(r_{ik} - \bar{r}_k)}{\left(\left(\sum_{i=1}^n (r_{ij} - \bar{r}_j)^2 \right) \cdot \left(\sum_{i=1}^n (r_{ik} - \bar{r}_k)^2 \right) \right)^{\frac{1}{2}}}, \quad j, k = 1, 2, K, n \quad (11)$$

$$\sigma_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j)^2}{m}} \quad (12)$$

Hesaplanan korelasyon matrisi değerleri ve kriter standart sapmaları Eşitlik (13) kullanılarak değerlendirme skorlarına dönüştürülür.

$$C_j = \sigma_j \sum_{k=1}^n (1 - P_{jk}), \quad j = 1, 2, K, n \quad (13)$$

Analizin son adımı olarak her bir kritere ait değerlendirme skoru, değerlendirme skorları toplamına oranlanarak ilgili kritere ait ağırlık belirlenmiş olur.

$$w_j = \frac{C_j}{\sum_{j=1}^n C_j} \quad (14)$$

4. UYGULAMA

Gelişen ekonominin bir sonucu olarak meydana gelen enerji ihtiyacı, enerji sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin önemini arttırdığından, bu çalışmada analiz için Borsa İstanbul'da (BİST) işlem gören ve enerji sektöründe faaliyet gösteren işletmeler seçilmiş ve bu işletmelerin 2012-2019 dönemi arasındaki finansal performansları nakit akış oranları yardımıyla incelemiştir. Çalışmada karşılaştırılabilirliğin sağlanması ve COVID-19 salgınının etkilerinin model dışında tutulması amacıyla 2020 yılı çalışmaya dâhil edilmemiştir.

BIST Enerji endeksinde incelenen 2012-2019 dönem aralığında işlem gören toplam 9 işletme belirlenmiştir. İşletmelere ait finansal bilgiler Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP)'tan elde edilmiş olup incelenen tüm işletmeler için 2012 yılından itibaren yıllık düzenli veri elde edilmiştir. BIST Enerji endeksinde yer almasına rağmen sayılan Tablo 1'de özetlenen nedenlerle çalışmaya dâhil edilmeyen işletmeler dışında kalan 6 işletme alternatif seti olarak incelenmiş, bu işletmelere ait kısaltma alternatif kodları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Alternatif Seti

Alternatif İşletme	Kısaltma
AKENR	A1
AKSEN	A2
AKSUE	A3
AYEN	A4
ODAS	A5
ZOREN	A6
PAMEL	*
ENJSA	**
NATEN	***

* Faaliyet konusunun enerji üretim tesisi inşa etmek olması nedeniyle çalışmaya dâhil edilmemiştir.
 ** Faaliyet konusunun elektrik dağıtım ve satış olması nedeniyle çalışmaya dâhil edilmemiştir.
 *** 2016 yılından itibaren Borsa İstanbul'da işlem görmesi nedeniyle çalışmaya dâhil edilmemiştir.

Çalışmada kullanılacak kriter setini belirlemek üzere sektörde faaliyet gösteren işletmelerin varlık ve borç yapıları incelenmiştir. Buna göre, işletmelerin duran varlıklarının, toplam varlıklar içerisindeki payının yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca işletmelerin kaynak yapısı incelendiğinde yabancı kaynak/öz kaynak oranının yüksek olduğu, yabancı kaynaklar içerisinde de finansal borçların payının önemli olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda 12 adet nakit akış oranı belirlenmiş ve kriter seti oluşturulmuştur.

Çalışmada kullanılan nakit akış oranları likidite, etkinlik (faaliyet), kârlılık ve kaldıraç oranları olmak üzere 4 ana grup içerisinde seçilmiş ve Tablo 2’de fayda yönleri ve kısaltma kodları ile birlikte gösterilmiştir.

Tablo 2. Kriter Seti

Kısaltma	Kriter	Optimizasyon Yönü
C1	İşletme Faaliyetlerinde Nakit Akışları/ Kısa Vadeli Borç	Fayda (max)
C2	İşletme Faaliyetlerinde Nakit Akışları / Finansman Gideri	Fayda (max)
C3	İşletme Faaliyetlerinde Nakit Akışları / Toplam Varlıklar	Fayda (max)
C4	İşletme Faaliyetlerinde Nakit Akışları / Duran Varlıklar	Fayda (max)
C5	İşletme Faaliyetlerinde Nakit Akışları / Net Kâr	Fayda (max)
C6	İşletme Faaliyetlerinde Nakit Akışları / Toplam Satışlar	Fayda (max)
C7	İşletme Faaliyetlerinde Nakit Akışları / Uzun Vadeli Borç	Fayda (max)
C8	İşletme Faaliyetlerinde Nakit Akışları / Özkaynaklar	Fayda (max)
C9	İşletme Faaliyetlerinde Nakit Akışları / Toplam Finansal Borç	Fayda (max)
C10	İşletme Faaliyetlerinde Nakit Akışları / Faaliyet Kârı	Fayda (max)
C11	İşletme Faaliyetlerinde Nakit Akışları / Yatırım Faaliyetlerinden Nakit Akışları	Fayda (max)
C12	İşletme Faaliyetlerinde Nakit Akışları / Finansman Faaliyetlerinden Nakit Akışları	Fayda (max)

Çalışmada alternatif ve kriter setleri belirlendikten sonra incelenen 2012-2019 dönemi için işletme alternatifleri ve nakit akış oranlarını temsil eden kriterlere göre skorları yıl bazlı karar matrisleri oluşturulmak üzere kullanılmıştır. Dönemlere göre işletmelerin finansal performanslarını hesaplamak üzere CoCoSo yönteminden faydalanılmış, yıllık bazda elde edilen CoCoSo sıralamaları ile oluşturulan nihai karar matrisi objektif ağırlıklandırma yöntemlerinden olan CRITIC yöntemi ile ağırlıklandırıldıktan sonra Ağırlıklı Toplamsal Yöntem (Weighted Sum Method-WSM) kullanarak sıralamaya esas skorlar elde edilmiştir.

Örnek olması bakımından 2019 yılı için CoCoSo yöntemi ile yapılan finansal performans analizi aşağıda sıralanan adımlarda gerçekleştirilmiştir.

Adım 1. BIST Elektrik endeksinde faaliyet gösteren ve incelenen dönem içerisinde verilerine erişebilen 6 işletmeye ait 2019 nakit akış oranları Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) üzerinden erişilen bilançolar üzerinden hesaplanarak Tablo 3’te gösterilen karar matrisinde birleştirilmiştir.

Tablo 3. Karar Matrisi (2019 Yılı)

w	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12
A1	0.76	0.38	0.05	0.05	-0.48	0.20	0.07	0.37	0.07	3.99	-15.68	-1.31
A2	0.24	0.85	0.08	0.12	1.55	0.13	0.41	0.20	0.22	0.72	-1.82	-2.83
A3	0.05	0.05	0.01	0.01	0.30	0.05	0.01	0.03	0.01	0.08	-0.15	0.13
A4	0.64	1.61	0.11	0.12	14.26	0.57	0.20	0.42	0.16	1.55	-49.61	-0.75
A5	-0.15	-0.28	-0.06	-0.07	0.87	-0.20	-0.15	-0.23	-0.11	-1.50	1.97	-0.64
A6	0.00	0.00	0.00	0.00	-14.87	0.00	0.00	0.00	0.00	1.67	-2.29	-2.00

Tablo 3'te 2019 yılı için elektrik işletmelerine ait hesaplanmış nakit oranları yanı sıra kriter setini oluşturan nakit akış oranların optimizasyon yönleri ve önem dereceleri gösterilmiştir.

Adım 2. Tablo 3'te yer alan veriler, kriterlerin optimizasyon yönleri dikkate alınarak uzlaşık normalizasyon yöntemi kullanılarak normalize edilmiştir. Normalize karar matrisi Tablo 4.'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Normalize Karar Matrisi (2019 Yılı)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12
A1	1.00	0.35	0.65	0.65	0.49	0.52	0.39	0.92	0.53	1.00	0.66	0.51
A2	0.43	0.60	0.84	1.00	0.56	0.43	1.00	0.66	1.00	0.40	0.93	0.00
A3	0.22	0.18	0.39	0.41	0.52	0.33	0.30	0.39	0.36	0.29	0.96	1.00
A4	0.87	1.00	1.00	0.98	1.00	1.00	0.64	1.00	0.82	0.55	0.00	0.70
A5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.74
A6	0.17	0.15	0.35	0.37	0.00	0.26	0.27	0.36	0.32	0.58	0.92	0.28

Normalizasyon işleminde kriter niteliklerinin belirlendiği Tablo 2'de yer alan optimizasyon yönleri incelendiğinde tüm kriterlerin fayda niteliğine sahip olduğu, kıyaslanan kriter için daha yüksek skora sahip işletmenin ideale daha yakın olduğu bilindiğinden, normalizasyon işleminde sadece Eşitlik (3)'ten faydalanılmıştır.

Adım 3. Ağırlıklı karşılaştırılabilirlik serisi toplamı (S) ve güç ağırlıklı karşılaştırılabilirlik serisi toplamı (P) sırasıyla Eşitlik (5)-(6) kullanılarak hesaplanmıştır. Çalışma kapsamında öznel ağırlıklandırma yöntemleri ile ağırlık hesaplama noktasında genel bir fikir birliği olmaması, objektif ağırlıklandırma yöntemleri kullanılması durumunda ise her yıl için farklı ağırlık skorları elde edileceğinden yıllar arası kıyaslama yapmak üzere homojen bir model geliştirmek üzere tüm kriterlerin ağırlıkları eşit kabul edilmiştir.

Adım 4. Hesaplanan S ve P serileri Eşitlik (7)-(8)-(9) yardımıyla görelî önem skorlarının hesaplanmasında kullanılmıştır. k^C değerlerini hesaplamak üzere eşitlikte kullanılan λ katsayısı literatürde önerilen 0,5 değerine eşit kabul edilerek işlem yapılmıştır. λ katsayısı k^C değerleri içerisinde S ve P değerlerinin hangi oranlarda temsil edileceğinin bir göstergesidir. λ katsayısı büyüdükçe S değeri, küçüldükçe P değerinin k^C içerisindeki payı artmaktadır. Çalışmada λ katsayısı 0,25 ve 0,75 olarak ayrıca denenmiş, sıralamayı değiştirmedeği gözlenmiştir.

Adım 5. Analizin son adımında bir önceki adımda hesaplanan 3 görelî önem skoru Eşitlik (10) kullanılarak sıralamaya esas nihai değerlendirme skoruna dönüştürülmüştür. Ardından bu skorlar büyükten küçüğe sıralanarak işletmelerin finansal performans sıralamaları elde edilmiştir. Adım 3-5 aralığında hesaplanan değerler ve işletme sıralamaları Tablo 5'te özetlenmiştir.

Tablo 5. 2019 Yılı İçin İşletmelerin Finansal Performans Sıralamaları

	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>k^A</i>	<i>k^B</i>	<i>k^C</i>	<i>k</i>	Sıralama
A1	0.640	11.514	0.202	7.304	0.987	3.965	2
A2	0.655	10.649	0.188	7.088	0.918	3.801	3
A3	0.446	11.106	0.192	6.144	0.938	3.460	4
A4	0.796	10.856	0.194	7.904	0.947	4.147	1
A5	0.190	2.925	0.052	2.000	0.253	1.065	6
A6	0.335	10.019	0.172	5.190	0.841	2.977	5
			λ	0.50			

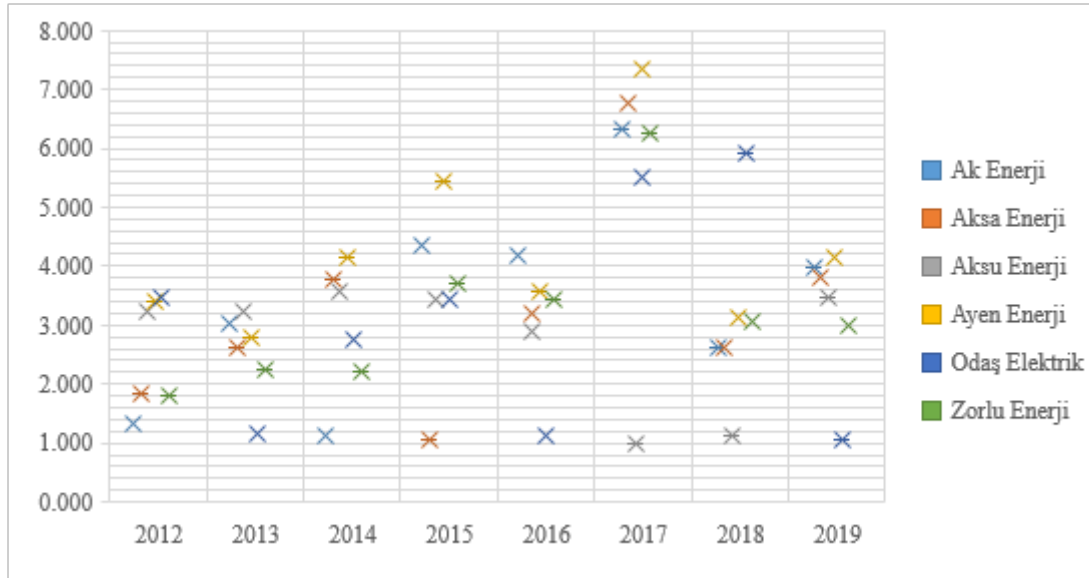
Tablo 5’te verilen, işletmelerin 2019 yılı nakit akış oranları kullanılarak yapılan analiz sonuçları incelendiğinde finansal performansı en yüksek olan işletme A4 işletmesi olurken, en düşük performansa sahip işletme olarak A5 işletmesi belirlenmiştir.

Örnek olarak 2019 yılı için CoCoSo yöntemi ile adımları gösterilen analiz, incelenen 2012-2019 dönemi için yıllık bazda tekrarlandığında yıllara göre elde edilen sonuçlar Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6. 2012-2019 döneminde İşletmelerin Finansal Performans Skorları

	2012	Sıra	2013	Sıra	2014	Sıra	2015	Sıra	2016	Sıra	2017	Sıra	2018	Sıra	2019	Sıra
A1	1.326	6	3.021	2	1.138	6	4.344	2	4.191	1	6.327	3	2.614	4	3.965	2
A2	1.855	4	2.625	4	3.77	2	1.041	6	3.199	4	6.777	2	2.603	5	3.801	3
A3	3.239	3	3.244	1	3.577	3	3.433	5	2.878	5	1	6	1.109	6	3.46	4
A4	3.388	2	2.79	3	4.154	1	5.428	1	3.569	2	7.327	1	3.119	2	4.147	1
A5	3.459	1	1.173	6	2.766	4	3.451	4	1.133	6	5.514	5	5.93	1	1.065	6
A6	1.789	5	2.261	5	2.208	5	3.715	3	3.44	3	6.27	4	3.073	3	2.977	5

Tablo 6’da gösterilen analiz sonuçlarını daha rahat gözlemlemek üzere veriler kullanılarak hazırlanan analiz grafiği Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. 2012-2019 döneminde İşletmelerin Finansal Performans Skorları

Şekil 1’de gösterilen finansal performans skorlarına göre işletmelerin sıralamaları incelendiğinde tüm dönemlerde mutlak ilk sırada ya da son sırada yer alan bir işletmeden bahsetmenin mümkün olmadığı görülmektedir. Bazı dönemlerde yüksek performans göstererek ilk sırada yer alan işletmelerin, izleyen dönemlerde skorlarının büyük düşüşler gösterdiği, bu durumun tam zıttının da gözlemlendiği dönemlerden ve işletmelerden söz edilebilir. Örnek olması bakımından A5 kodlu Odaş Elektrik işletmesi 2017 yılında altı işletme arasında 5. sırada yer alırken, izleyen dönemde (2018) ilk sıraya yükselmiş, ardından 2019 yılında son sıraya gerilemiştir. Bununla beraber genel bir değerlendirme yapılmak istenirse A4 kodlu Ayen Enerji işletmesinin incelenen tüm dönemlerde çoğu ilk sırada olmak üzere ilk 3 işletme arasında yer aldığı görülmektedir.

Şekil 1. üzerinden yorumlamaların muğlak kalmaması amacıyla tüm dönemlerin performans skorlarından elde edilen ve Tablo 6’da gösterilen değerlendirme skorları karar matrisi kabul edilerek öncelikle CRITIC yöntemi ile dönemlerin ağırlıkları objektif olarak hesaplanmıştır. Dönemlerin standart sapma değerleri ile dönemler arası korelasyonların birlikte modellendiği CRITIC yöntemi ile ayırıcılık derecesi yüksek olan dönemler objektif olarak belirlenerek analiz içindeki ağırlıkları daha yüksek olacak şekilde hesaplanmıştır.

CRITIC yöntemi kullanılarak hesaplanan ağırlık vektörü Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7. Dönem Ağırlıkları

Y	012	013	014	015	016	017	018	019
A								
ğırlık (w)	.1664	.1176	.1267	.1027	.1085	.1244	.1434	.1103

Bu işlemin ardından hesaplanan ağırlıklar analize dahil edilerek CoCoSo yönteminde de Eşitlik (5) yardımıyla modelde kullanılan Ağırlıklı Toplam Yöntemi (WSM) ile işletmeler için tüm dönemi temsil eden tek bir skor serisi hesaplanarak, işletme sıralamaları bu seriye göre yapılmıştır. Bütünleşik dönemi temsil eden analiz sonuçları Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8. İşletmelerin Bütünleşik Dönem Finansal Performans Skorları ve Sıralamaları

İşletme	CRITIC+WSM Skoru	Sıralama
AKENR	3.2201	2
AKSEN	3.1846	4
AKSUE	2.7034	6
AYEN	4.1790	1
ODAS	3.1951	3
ZOREN	3.1471	5

Tablo 8’de gösterilen bütünleşik dönem sıralamaları incelendiğinde, 2012-2019 dönemi için finansal performansı en yüksek işletme olarak AYEN işletmesi belirlenirken, ikinci sırada AKENR yer almıştır. Analiz sonucuna göre finansal performans değerlendirmesinde idealden en uzak (finansal performansı en düşük) işletme olarak AKSUE işletmesi olmuştur. AKSUE işletmesini ZOREN 5. sırada yer alarak takip etmektedir.

Finansal performans analizinin finansal oran kullanımı ile nakit akış oranların kullanımının farklılıklarını belirlemek üzere, analiz sonuçları Çiftçi ve Yıldırım (2020) tarafından yapılan çalışma sonuçları ile kıyaslanmıştır. Çiftçi ve Yıldırım (2020) çalışmalarında AKENR, AKSEN, AKSUE, AYEN, ODAS ve ZOREN işletmelerinin 2011-2019 döneminde belirlenen 20 finansal oranı kullanarak finansal performans analizi gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışma kapsamında elde edilen analiz sonuçları ile finansal oranlardan hareketle Çiftçi ve Yıldırım (2020) tarafından hesaplanan finansal performans sıralamaları Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9. Nakit Akış Oranları Ve Finansal Oranlar İle Finansal Performans Kıyaslaması

Nakit Akış Oranları				Finansal Oranlar (Çiftçi ve Yıldırım, 2020)			
İşletme	Perf. Skoru	Görelî Perf. Skoru	Sıra	İşletme	Perf. Skoru	Görelî Perf. Skoru	Sıra
AYEN	4.1790	100.00%	1	AKSEN	0.6715	100.00%	1
AKENR	3.2201	77.06%	2	AYEN	0.6076	90.48%	2
ODAS	3.1951	76.46%	3	AKSUE	0.5864	87.33%	3
AKSEN	3.1846	76.20%	4	ODAS	0.5856	87.21%	4
ZOREN	3.1471	75.31%	5	AKENR	0.5549	82.64%	5
AKSUE	2.7034	64.69%	6	ZOREN	0.5527	82.31%	6

BIST enerji sektöründen faaliyet gösteren işletmelerin nakit akış oranları ve finansal oranlarına göre yapılmış her iki çalışmaya ilişkin sonuçlar karşılaştırıldığında finansal performans sıralamasında farklılaşma olduğu görülmektedir. Nakit akış oranları dikkate alınarak yapılan sıralamada AYEN birinci sırada yer alırken finansal oranlar dikkate alınarak yapılan çalışmada AKENR birinci sırada yer almaktadır. Likidite oranları bilanço tarihinden itibaren bir faaliyet dönemi içerisinde nakde dönüştürülecek varlıkların yükümlülükleri karşılama gücünün ölçülmesinde kullanılmaktadır. Bu grup içerinden yer alan oranlar

işletmelerin likidite yeterliliğinin ölçülmesinde net bir ölçü olmamasına rağmen net işletme sermayesinin yeterliliği hakkında fikir vermektedir. Nakit akış oranları temelde incelendiğinde likidite oranlarının genişletilmiş halidir. İşletmelerin faaliyetlerine göre yapılan sınıflandırma dikkate alınarak oluşan nakit akışlarının bilanço ve gelir tablosu unsurları ile ilişkilendirilmesi sonucunda ortaya çıkan oranlardır. Bu kapsamda incelendiğinde nakit akış oranları özellikle işletmelerin likiditesinin değerlendirilmesinde daha hassas bir bakış açısı sağlamaktadır. Buna göre, her iki çalışmanın sonuçları karşılaştırıldığında meydana gelen farklılaşmanın nakit akış oranlarının finansal performans ölçümünde daha spesifik bir bakış açısı sunmasından kaynaklandığı sonucuna ulaşılabilir.

5. SONUÇ

Bu çalışmada nakdin hangi kaynaklardan yaratıldığı ile ne şekilde kullanıldığının ayrıntılı bir şekilde gösterilmesine olanak sağlayan nakit akış tablosundan derlenen oranlar kullanılarak BIST Enerji endeksinde işlem gören işletmelerin finansal performansları incelenmiştir. İşletmelerin finansal performanslarının sürdürülebilirliğini kestirebilmek amacıyla tek bir yılı incelemek yerine 2012-2019 dönemine ait 8 yıla ait nakit akış oranları derlenerek belirlenen 12 gösterge üzerinden 6 işletmenin yıllık performans skor ve sıralamaları CoCoSo yöntemi ile belirlenmiştir. Literatürde birden fazla dönemin incelendiği çalışmalarda araştırmacıların işletmelerin finansal performanslarını tekil dönemler üzerinden belirleyerek yorumladığı ya da incelenen dönemi temsil edecek tek bir veri seti oluşturularak bu karar matrisi üzerinden analizlerini gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu çalışmada mevcut literatürden farklı olarak yıllık bazlı yapılan CoCoSo analizleri sonucu elde edilen performans skorları kullanılarak, kriter setinin yıllar olduğu yeni bir karar matrisi oluşturulmuştur. Bu karar matrisi objektif ağırlıklandırma yöntemlerinden olan CRITIC yöntemi ile ağırlıklandırılarak WSM yöntemi ile analiz edilmiş ve işletmelerin finansal performans sıralamaları elde edilmiştir.

Çalışmada iki aşamada gerçekleştirilen analizler sonucunda nakit akış oranlarından hareketle 2012-2019 dönemini temsil eden finansal performans skorlarına göre yapılan sıralama AYEN > AKENR > ODAS > AKSEN > ZOREN > AKSUE şeklinde belirlenmiştir. Buna göre 2012-2019 döneminde finansal performansı en yüksek işletme AYEN olurken, performansı en düşük işletme AKSUE olarak belirlenmiştir. Çalışma sonucunda tek bir dönem verisi incelenmediğinden elde edilen sonuçların işletmelerin finansal performanslarının sürdürülebilirliği hakkında karar vericilere bilgi sunması beklenmektedir. Ayrıca gerek yatırımcı ve paydaş gerekse işletmenin üst yönetiminin finansal karar süreçlerinde ve politika oluşturmada kullanılabilecek bir model önerilmiştir.

İzleyen çalışmalarda ÇKKV yöntemi sınıfında yer alan diğer yaklaşımlar ile mevcut veri seti analiz edilerek bulgular kıyaslanabilir. Çalışmada kullanılan CoCoSo yöntemi, benzer karar problemlerinde de uygulanabilir. Bu çalışmada yıllık verilerin tek bir skora indirgenmesinde önerilen CRITIC + WSM hibrit yöntemi yerine farklı yaklaşımlar kullanılarak sonuçlar tartışılabilir. Objektif ağırlıklandırma yöntemleri arasında yer alan CRITIC yöntemi yerine uzman görüşüne dayalı sübjektif ağırlıklandırmaya olanak sağlayan AHP, ANP, DEMATEL gibi yöntemler kullanılarak, ekonomi dinamiklerini göz önüne alan uzman görüşlerinin de temsil edildiği bir ağırlıklandırma yolu seçilebilir.

Çalışmada yıllara ait verilerin ağırlıklandırılmasında CRITIC yöntemi her dönem için farklı sonuçlar üreteceği ve farklı ağırlıkların kıyaslamalara imkan vermeyecek bir heterojenite oluşturacağı için tüm kriterler eşit önemli kabul edilmiştir. İzleyen çalışmalarda yıllık finansal performans analizinde kullanılan kriter seti için sübjektif ağırlıklandırma yöntemleri ile standart bir ağırlık vektörü hesaplanarak, tüm yıllar için kullanılabilir.

KAYNAKLAR

- Apan M.-Öznel A. (2020), “Bütünleşik Entropi-EDAS Yöntemi ile Nakit Akım Odaklı Finansal Performans Analizi: BİST Orman, Kâğıt, Basım Endeksi’nde İşlem Gören Firmaların 2011-2018 Dönem Verisinden Kanıtlar”, *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 22(1), ss.170-184.
- Arinovic-Barac, Z. (2011), “Predicting Sustainable Financial Performance Using Cash Flow Ratios: A Comparison Between LDA and ANN Method”, *Sarajevo Business and Economics Review*, 31, pp. 33-58.
- Başar, A.B.-Azgın, N. (2016), “İşletme Performansının Ölçülmesinde Nakit Akış Analizlerinin Esasları ve Borsa İstanbul Perakende Sektöründe Bir Araştırma”, *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl:8, Sayı:23 (Ağustos), ss. 779-804.
- Başkan, T. D.-Dozen B. (2019), “Türkiye Muhasebe Standartlarına Göre İşletmelerin Nakit Akış Profillerinin BİST 100 Endeksi Üzerinde Analizi”, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(4), ss. 3347-3357.
- Carshaw, C.A.-Mills, J.R. (1991), “Developing Ratios for Effective Cash Flow Statement Analysis”, *Journal of Accountancy*, 172(5), pp. 63-70.
- Çiftci, H. N.-Yıldırım, B. F. (2020), “BİST Enerji Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin Finansal Performanslarının İncelenmesi: Gri Sayılara Dayalı Zaman Kesiti Örneği”, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 22(3), ss. 384-404. <https://doi.org/10.31460/mbdd.723322>.
- Dereköy, F. (2020), “Borç Ödeme Gücünün Ölçülmesinde Geleneksel Oranlar ile Nakit Akış Oranlarının Karşılaştırılması: İmalat Sektörü Örneği”, *Uluslararası Ekonomi, İşletme ve Politika Dergisi*, 4(1), ss.151-168.
- Diakoulaki, D.- Mavrotas, G.-Papayannakis, L. (1995), “Determining Objective Weights in Multiple Criteria Problems: The CRITIC Method”, *Computers & Operations Research*, 22(7), pp. 763–770. doi:10.1016/0305-0548(94)00059-h
- Giacomino, D.E.-Mielke D.E. (1993), “Cash Flows: Another Approach to Ratio Analsis”, *Journal of Accountancy*,175(1), pp. 55-58.
- Giacomino, D.E.-Mielke, D.E. (1988), “Using the Statement of Cash Flow to Analyze Corporate Performance”, *Management Accounting*, 69(11), pp. 54-57.
- Güleç, Ö. F.-Bektaş, T. (2019), “Cash Flow Ratio Analysis: The Case of Turkey”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ağustos Özel Sayı, ss. 247-262.

- Hertenstein, J.H.- McKinnon, S.M. (1997), “Solving the Puzzle of the Cash Flow Statement.” *Business Horizons*, 40(1), pp. 69-77.
- Kirkham, R. (2012), “Liquidity Analysis Using Cash Flow Ratios and Traditional Ratios: The Telecommunications Sector in Australia”, *Journal of New Business Ideas & Trends*, 10(1), pp. 1-13.
- Mills, J.-Yamamura, J.H. (1998), “The Power of Cash Flow Ratios”, *Journal of Accountancy*, 186(4), pp. 53-61.
- Peng, X.-Huang, H. (2020), “Fuzzy Decision Making Method Based on CoCoSo with Critic for Financial Risk Evaluation”, *Technological and Economic Development of Economy*, 26(4), pp. 695-724.
- Peng, X.-Luo, Z. (2021), “Decision-making Model for China’s Stock Market Bubble Warning: the CoCoSo with Picture Fuzzy Information”, *Artificial Intelligence Review*, pp. 1-23.
- Peng, X.-Smarandache, F. (2020), “A Decision-making Framework for China’s Rare Earth Industry Security Evaluation by Neutrosophic Soft CoCoSo Method”, *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, (Preprint), pp. 1-15.
- Peng, X.-Zhang, X.-Luo, Z. (2020), “Pythagorean Fuzzy MCDM Method Based on CoCoSo and CRITIC with Score Function for 5G Industry Evaluation”, *Artificial Intelligence Review*, 53(5), pp. 3813-3847.
- Sakarya, Ş.-Akkuş, H. T. (2015), “Finansal Performansın Ölçülmesinde Geleneksel Oranlar İle Nakit Akım Oranlarının Karşılaştırılmalı Analizi: BİST Çimento Şirketleri Üzerinde Topsis Yöntemi İle Bir Uygulama”, *AKÜ İİBF Dergisi*, 17(1), ss. 109-123.
- Subatnieks, K. (2005), “Concept of Cah Flow and Assessment of Cash Flow Ratios of Latvian Companies”, *Organizacija Vadyba: Sisteminiai Tyrimai*, 36, pp. 165-176.
- Topal, A. (2021), “Çok Kriterli Karar Verme Analizi ile Elektrik Üretim Şirketlerinin Finansal Performans Analizi: Entropi Tabanlı Cocoso Yöntemi”, *Business & Management Studies: An International Journal*, 9(2), ss. 532-546.
- Torkayesh, A. E.-Pamucar, D.-Ecer, F.-Chatterjee, P. (2021), “An integrated BWM-LBWA-CoCoSo framework for evaluation of healthcare sectors in Eastern Europe”, *Socio-Economic Planning Sciences*, in Press, Corrected Proof.
- Tse, C.B.-Pak, M.S. (2011), “A Study of The Incremental Power of Using Statement of Cash Flows Ratios in Predicting Companies Failure in Malaysia”, *The Journal of Interdisciplinary Economics*, 23, pp. 239-288.
- Tutkavul, K. (2018), “Nakit Akış Oranları Temelinde Nakit Akış Tablosunun Finansal Analizi: Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama”, *Eurasian Conference on Language & Social Science*, June 27-29 2018, Antalya, Turkey, ss. 87-118.

- Ulutaş, A.-Karakuş, C. B.-Topal, A. (2020), “Location Selection for Logistics Center with Fuzzy SWARA and CoCoSo Methods”, *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 38(4), pp. 4693–4709.
- Vargün, H.-Uygurtürk, H. (2016), “Cash Flow-Focused Financial Analysis As a Measuring Tool of Financial Performance: An Application on Construction and Public Work Sector”, *Balkan Journal of Social Sciences (BJSS) International Congress of Management Economy and Policy*, Aralık, pp. 358-369.
- Wen, Z.-Liao, H.-Kazimieras Zavadskas, E.-Al-Barakati, A. (2019), “Selection Third-Party Logistics Service Providers in Supply Chain Finance by a Hesitant Fuzzy Linguistic Combined Compromise Solution Method”, *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 32(1), pp. 4033-4058.
- Yazdani, M.-Wen, Z.-Liao, H.-Banaitis, A.,-Turskis, Z. (2019), “A Grey Combined Compromise Solution (Cocoso-G) Method for Supplier Selection in Construction Management”, *Journal of Civil Engineering and Management*, 25(8), pp. 858-874.
- Yazdani, M.-Zarate, P.-Kazimieras Zavadskas, E.-Turskis, Z. (2019), A Combined Compromise Solution (CoCoSo) Method For Multi-Criteria Decision-Making Problems, *Management Decision*, 57(9), pp. 2501–2519.
- Yıldırım, F.-Yıldırım B. I.-Alkaya S. (2016), “Finansal Tablolar Analizinde Nakit Akış Rasyoları: Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektöründe Bir Uygulama”, *International Journal of Innovative Research in Education*, 3(1), ss. 10-18.
- Zeleny, M. (1973), “Compromise Programming”, Cochran, J.L. and Zeleny, M. (Eds), in *Multiple Criteria Decision Making*, University of South Carolina Press, Columbia, SC, pp. 262-301.
- Zeller, T.L.-Stanko, B.B. (1994), “Operating Cash Flow Ratios Measure a Retail Firm’s “Ability to Pay”, *Journal of Applied Business Research*, 10(4), pp. 51-59.