



**T.C.
YALOVA ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**İŞLETME ANABİLİM DALI
İŞLETME BİLİM DALI**

**KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN SERMAYE YAPISI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ:
BRICS-T ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA**

DOKTORA TEZİ

CENGİZ KALYONCU

DANIŞMAN: PROF. DR. AYŞE TANSEL ÇETİN

**YALOVA
ARALIK 2024**



T.C.
YALOVA ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI
İŞLETME BİLİM DALI

KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN SERMAYE YAPISI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ:
BRICS-T ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

DOKTORA TEZİ

CENGİZ KALYONCU
187301002

DANIŞMAN: PROF. DR. AYŞE TANSEL ÇETİN

YALOVA
ARALIK 2024

ETİK BEYAN

Yalova Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez/Proje Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırladığım “KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN SERMAYE YAPISI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BRICS-T ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA” başlıklı bu tez çalışmada; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir, aksinin tespiti halinde doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi taahhüt ve beyan ederim.

CENGİZ KALYONCU



ÖNSÖZ

Lisansüstü eğitim hayatım boyunca desteklerini hiçbir zaman üzerimden esirgemeyen, tezimin her aşamasında fikir ve önerileriyle katkı sağlayan kıymetli danışman hocam Prof. Dr. Ayşe TANSEL ÇETİN'e, veri toplama ve analiz sürecindeki desteklerinin yanı sıra, tez izleme komitesinde yapmış olduğu değerli katkılardan dolayı Prof. Dr. Mine AKSOY KAVALCI'ya, tez izleme komitesinde yer alarak fikir ve önerileriyle katkı sağlayan Prof. Dr. Gökhan ÖZER'e teşekkür etmek isterim. Ayrıca, tez savunma jürisinde yer alarak önerileriyle destek olan Doç. Dr. Sinem ATEŞ'e ve Dr. Öğr. Üyesi Erol MUZIR'a çok teşekkür ederim.

Eğitim hayatım boyunca beni her koşul altında destekleyen ve kariyer yolculuğumda azimle yürümemi sağlayan aile üyelerimin her bir ferdine, varlığını daima yanımda hissettiğim, bana cesaret aşılayan abim Cüneyt KALYONCU'ya, son olarak, beni her konuda destekleyen Deniz Dilara AYĞUR'a teşekkürü bir borç bilirim.

Aralık – 2024

Cengiz KALYONCU

İÇİNDEKİLER

ETİK BEYAN	i
ÖNSÖZ.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	vi
TABLolar LİSTESİ	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	viii
ÖZET	ix
ABSTRACT	x
1. GİRİŞ	1
2. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK, KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK, ÇEVRESEL, SOSYAL VE YÖNETİŞİM (ESG) SKORLARI.....	7
2.1. Sürdürülebilirlik.....	7
2.1.1. Sürdürülebilir kalkınma	8
2.1.2. Sürdürülebilirliğin tarihsel gelişimi	9
2.2. Kurumsal Sürdürülebilirlik.....	12
2.2.1. Kurumsal sürdürülebilirliğin önemi	15
2.3. Sürdürülebilirlik Raporlaması Çerçevesi	17
2.3.1. Küresel raporlama girişimi	18
2.3.2. Birleşmiş milletler küresel ilkeler sözleşmesi	20
2.3.3. Karbon saydamlık projesi	21
2.3.4. Birleşmiş milletler sorumlu yatırım ilkeleri	22
2.3.5. Sürdürülebilir muhasebe standartları kurulu	24
2.3.6. İklim açıklama standartları kurulu.....	24
2.3.7. Uluslararası entegre raporlama konseyi.....	25
2.3.8. Avrupa sürdürülebilirlik raporlama standartları	26
2.3.9. Uluslararası sürdürülebilirlik açıklama standartları (UFRS S1 & UFRS S2)	26
2.4. Çevresel, Sosyal ve Yönetişim (ESG) Skorları	27
2.4.1. Çevresel skor	30
2.4.2. Sosyal skor.....	31
2.4.3. Yönetişim skoru.....	32
2.5. ESG ile Yakın İlişkili Kavramlar	33
2.5.1. Kurumsal sosyal sorumluluk	33
2.5.2. Sosyal sorumlu yatırım	35

2.5.3. Etik yatırım	35
2.5.4. Etki yatırımı	36
2.6. Kurumsal Sürdürülebilirlik Kapsamında Ele Alınan Teoriler.....	36
2.6.1. Meşruiyet teorisi	37
2.6.2. Temsil teorisi	38
2.6.3. Paydaş teorisi	40
3. SERMAYE YAPISI KAVRAMI VE TEORİLERİ.....	43
3.1. Sermaye Yapısı Kavramı.....	43
3.2. Sermaye Kaynakları	43
3.3. Sermaye Yapısı İle İlgili Kavramlar.....	44
3.3.1. Sermaye maliyeti	44
3.3.2. Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti	48
3.3.3. Optimal sermaye yapısı	49
3.4. Sermaye Yapısı Teorileri.....	49
3.4.1. Geleneksel teoriler	50
3.4.1.1. Net gelir teorisi	51
3.4.1.2. Net faaliyet geliri teorisi	53
3.4.1.3. Geleneksel teori	55
3.4.2. Modern Teoriler.....	56
3.4.2.1. Modigliani ve Miller'in teorileri.....	56
3.4.2.2. Dengeleme teorisi	58
3.4.2.3. Finansman hiyerarşisi teorisi	59
3.4.2.4. Sinyal teorisi	62
3.4.2.5. Piyasa zamanlaması teorisi	63
3.5. Sermaye Yapısının Belirlenmesinde Etkili Olan Faktörler	64
3.5.1. Firmaya özgü faktörler	64
3.5.1.1. Büyüklük.....	64
3.5.1.2. Kârlılık.....	65
3.5.1.3. Varlık yapısı.....	65
3.5.1.4. Büyüme fırsatları	66
3.5.1.5. Likidite.....	66
3.5.1.6. Borç dışı vergi kalkanı.....	67
3.5.2. Makroekonomik faktörler	67
4. LİTERATÜR İNCELEMESİ.....	69

4.1. Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Borç Maliyeti.....	69
4.2. Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Özkaynak Maliyeti	72
4.3. Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Sermaye Yapısı.....	74
4.4. Kovid-19 Pandemi Döneminde Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Sermaye Yapısı.....	83
5. KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN SERMAYE YAPISI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BRICS-T ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA	91
5.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	91
5.2. Araştırmanın Kapsamı.....	92
5.3. Örneklem Alınan Ülkelerin Genel Ekonomik Durumu.....	93
5.4. Araştırma Hipotezleri	97
5.5. Araştırmada Kullanılan Yöntem ve Teknikler	100
5.6. Değişken listesi.....	104
5.7. Araştırma Bulguları	106
5.7.1. Tanımlayıcı istatistikler	106
5.7.2. Korelasyon analizi	108
5.7.3. Birim kök testi sonuçları.....	111
5.7.4. Model belirleme testleri sonuçları	111
5.7.5. Model varsayımlarından sapma testleri sonuçları	113
5.7.6. Regresyon analizi sonuçları.....	117
5.7.6.1. Model 1, 2, 3 için regresyon analizi sonuçları.....	117
5.7.6.2. Model 4, 5, 6 için regresyon analizi sonuçları.....	126
6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	141
6.1. Sonuç	141
6.2. Araştırmanın Kısıtları ve Öneriler	146
KAYNAKÇA	149
EKLER	175
ÖZGEÇMİŞ	185

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
AOSM	: Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti
AYM	: Avrupa Yeşil Mutabakatı
BM	: Birleşmiş Milletler
BRICS-T	: Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika, Türkiye
CDP	: Karbon Saydamlık Projesi
CDSB	: İklim Açıklama Standartları Kurulu
COP	: İlerleme Bildirim Raporları
EPA	: Çevre Koruma Ajansı
ESG	: Çevresel, Sosyal, Yönetişim
ETS	: Emisyon Ticaret Sistemi
GRI	: Küresel Raporlama Girişimi
IFRS	: Uluslararası Finansal Raporlama Sistemi
IIRC	: Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi
ILO	: Uluslararası Çalışma Örgütü
IR	: Entegre Raporlama
KS	: Kurumsal Sürdürülebilirlik
KSS	: Kurumsal Sosyal Sorumluluk
PRI	: Sorumlu Yatırım İlkeleri
SASB	: Sürdürülebilir Muhasebe Standartları Kurulu
SKA	: Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları
SKDM	: Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması
SRI	: Sosyal Sorumlu Yatırım
UNFCCC	: Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi
UNGC	: Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi

TABLolar LİSTESİ

Tablo 2. 1. Kurumsal sürdürülebilirlik kavramının temelleri	14
Tablo 2. 2. GRI Standartları	18
Tablo 2. 3. Global raporlama girişiminin zaman çizelgesi	19
Tablo 2. 4. Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesinin İlkeleri.....	20
Tablo 2. 5. Sorumlu yatırım ilkeleri	23
Tablo 2. 6. Entegre raporun içerik öğeleri	25
Tablo 2. 7. ESG Skoru Temel Boyutları, Kategorileri ve Ağırlıkları	29
Tablo 2. 8. ESG Boyutlarına İlişkin Skorlar ve Tanımları.....	29
Tablo 3. 1. Ters Seçim Problemlerine Göre Finansman Hiyerarşisi.....	61
Tablo 4. 1. Kurumsal Sürdürülebilirlik ile Sermaye Yapısı Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Literatür Tablosu	87
Tablo 5. 1. BRICS-T Ülkelerinin GSYİH Büyüme Oranları (Yıllık %).	95
Tablo 5. 2. BRICS-T Ülkelerinin Enflasyon Oranı (Yıllık %)	97
Tablo 5. 3. Değişkenler Listesi.....	104
Tablo 5. 4. Tanımlayıcı İstatistikler	107
Tablo 5. 5. Ülkelere Göre Gözlem Sayısı	107
Tablo 5. 6. Yıllara ve Ülkelere Göre Gözlem Sayısı	108
Tablo 5. 7. Korelasyon matrisi	110
Tablo 5. 8. Fisher, Phillips ve Perron Panel Birim Kök Testi Sonuçları	111
Tablo 5. 9. Model Belirleme Testleri	112
Tablo 5. 10. Değiştirilmiş Wald Testi Sonuçları.....	114
Tablo 5. 11. Durbin Watson ve Baltagi Wu Test Sonuçları.....	115
Tablo 5. 12. CD Test İstatistiği Sonuçları	116
Tablo 5. 13. Model 1'e İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları.....	119
Tablo 5. 14. Model 2'ye İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları.....	122
Tablo 5. 15. Model 3'e İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları.....	124
Tablo 5. 16. Model 4'e İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları.....	127
Tablo 5. 17. Model 5'e İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları.....	133
Tablo 5. 18. Model 6'ya İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları.....	137

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2. 1. Sürdürülebilir kalkınma amaçları.....	9
Şekil 2. 2. Sürdürülebilirlik ve işletme.....	15
Şekil 2. 3. PRI'nin imzacı sayısı, varlık sahibi sayısı ve varlık tutarı.....	23
Şekil 3. 1. Menkul Kıymet Pazar Doğrusu.....	47
Şekil 3. 2. Net Gelir Teorisine Göre Borç, Özsermaye ve Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti İlişkisi.....	52
Şekil 3. 3. Net Gelir Teorisine Göre Borç / Özsermaye Oranı ve Firma Değeri İlişkisi	53
Şekil 3. 4. Net Faaliyet Geliri Teorisine göre Borç / Özsermaye Oranı ve Sermaye Maliyeti İlişkisi.....	54
Şekil 3. 5. Geleneksel Teoriye Göre Firmanın Sermaye Maliyetindeki Değişim.....	56
Şekil 5. 1. Teorik Model.....	100

KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN SERMAYE YAPISI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BRICS-T ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

ÖZET

Günümüzde kurumsal sürdürülebilirlik, firmaların uzun vadeli başarısı ve rekabet avantajı kazanmasında kilit bir rol üstlenmekte; çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) performansı ise hem paydaş beklentilerini karşılamada hem de finansal karar alma süreçlerini yönlendirmede temel bir kriter olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda, ESG performansının yalnızca firma itibarı ve performansı üzerinde değil, aynı zamanda finansal karar alma süreçleri üzerinde de önemli bir etkiye sahip olacağı öne sürülebilir. Bu çalışmanın amacı çevresel, sosyal, yönetim (ESG) ve ESG toplam performansın sermaye yapısı üzerindeki etkisini ve bu ilişkide Kovid-19 pandemisinin ılımlaştırıcı değişken etkisini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda, gelişmekte olan ülkeleri temsilen BRICS-T ülkelerinde (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye) finansal sektör dışında faaliyet gösteren firmaların 2011-2021 yıllarına ait verileri kullanılarak toplam 7361 firma-yıl gözlemi üzerinden panel veri analizi gerçekleştirilmiştir. Toplam borç oranı, uzun vadeli borç oranı ve kısa vadeli borç oranının bağımlı değişken olarak yer aldığı analiz sonuçlarına göre; sosyal performans skoru ile ESG toplam skorunun toplam borç oranını negatif yönde; çevresel performans skoru, sosyal performans skoru ve ESG toplam skorunun uzun vadeli borç oranını negatif yönde; sosyal performans skoru ve ESG toplam skorunun kısa vadeli borç oranını ise pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca bu etkilerin Kovid-19 pandemi döneminde farklılaşarak, çevresel performans skoru, sosyal performans skoru ve ESG toplam skorunun toplam borç oranı üzerindeki negatif yöndeki etkisinin pozitif yönde döndüğü, bunun yanı sıra, ESG bileşenlerinin kısa vadeli borç oranı üzerindeki pozitif yöndeki etkisinin ise pandemi döneminde daha belirgin hale geldiği sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu bulgular, çevresel, sosyal ve ESG toplam performansı yükseldikçe firmaların toplam borç ve uzun vadeli borç oranlarını azaltarak daha düşük risk profiline sahip olma ve daha sağlıklı bir finansal yapıyı benimseme eğiliminde olduklarını göstermekle birlikte, firmaların yüksek ESG performansının sağlamış olduğu avantajları kullanarak kısa vadeli borç oranlarını artırdıklarını ortaya koymaktadır. Kovid-19 pandemi döneminde ise acil finansman ihtiyacının ortaya çıkmasıyla birlikte firmaların borç oranlarını yükselttikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal sürdürülebilirlik, ESG performansı, kurumsal sosyal sorumluluk, Sermaye yapısı, Finansman kararları

THE IMPACT OF CORPORATE SUSTAINABILITY ON CAPITAL STRUCTURE: AN APPLICATION ON BRICS-T COUNTRIES

ABSTRACT

Today, corporate sustainability plays a key role in the long-term success and competitive advantage of firms, and environmental, social and governance (ESG) performance stands out as a fundamental criterion in both meeting stakeholder expectations and guiding financial decision-making processes. In this context, it can be argued that ESG performance will have a significant impact not only on firm reputation and performance but also on financial decision-making processes. This study aims to examine the impact of environmental, social, governance (ESG) and overall ESG performance on capital structure and the moderating variable effect of the COVID-19 pandemic on this relationship. For this purpose, a panel data analysis was conducted on a total of 7361 firm-year observations using the data of firms operating outside the financial sector in BRICS-T countries (Brazil, Russia, India, China, South Africa and Turkey) for the years 2011-2021. According to the results of the analysis where total debt ratio, long-term debt ratio and short-term debt ratio are included as dependent variables, social performance score and overall ESG score have a negative effect on total debt ratio; environmental performance score, social performance score and overall ESG score have a negative effect on long-term debt ratio; and social performance score and overall ESG score have a positive effect on short-term debt ratio. Moreover, it is concluded that these effects diverged during the Covid-19 pandemic period and the negative effect of environmental performance score, social performance score and overall ESG score on total debt ratio turned positive, while the positive effect of ESG components on short-term debt ratio became more pronounced during the pandemic period. These findings show that as environmental, social and overall ESG performance increases, firms tend to have a lower risk profile and adopt a healthier financial structure by reducing their total debt and long-term debt ratios, while firms increase their short-term debt ratios by utilizing the advantages provided by high ESG performance. It has been concluded that during the COVID-19 pandemic, the emergence of urgent financing needs led companies to increase their debt ratios.

Keywords: Corporate sustainability, ESG performance, Corporate social responsibility, Capital structure, Financing decisions

1. GİRİŞ

Çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) alanlarında işletmelerin göstermiş olduğu performans yatırımcılar ve borç verenler başta olmak üzere tüm işletme paydaşları için giderek önemi artan bir konu haline gelmiştir. Günümüz iş dünyasında, işletme paydaşları bir şirketi yalnızca finansal performans göstergelerine bağlı olarak değil, aynı zamanda ESG alanlarındaki performansını da dikkate alarak değerlendirmektedir. Freeman (1984) tarafından geliştirilen paydaş teorisi, işletme faaliyetlerinin yürütülmesinde sadece hissedarların değil, aynı zamanda tüm paydaşların çıkarlarının gözetilmesi gerektiğini öne sürmekte ve bu yönüyle çalışanlar, müşteriler, tedarikçiler, çevre ve toplum gibi paydaşlara yönelik değer üretilmesine vurgu yapmaktadır. Bu yönüyle, işletmelerin sürdürülebilirlik raporu, entegre rapor veya faaliyet raporu gibi raporlar aracılığıyla çevresel, sosyal ve yönetim alanlarındaki faaliyetlerine ilişkin yapmış olduğu bildirim ve açıklamaların paydaşlarla güçlü ilişkilerin kurulması ve şeffaflığın sağlanması açısından kritik bir öneme sahip olduğu söylenebilir. Bu noktadan hareketle, bir işletmenin faaliyetlerini sürdürürken çevreye verdiği zararları azaltmak için ne tür önlemler aldığı, daha az materyal, enerji veya su tüketmek amacıyla hangi yeni üretim teknolojilerini kullandığı, çalışanlarının memnuniyeti ve refahı için hangi uygulamaları benimsediği, gelir sağladığı topluma karşı sorumluluklarının bilinciyle hangi faaliyetlerde bulunduğu ve tüm paydaşlarının çıkarlarını koruma adına ne tür adımlar attığı gibi hususlar paydaşların söz konusu işletmenin sürdürülebilirlik performansına karşı olan bakış açılarını doğrudan etkilemektedir.

ESG kavramı ve bu kapsamda işletme tarafından gerçekleştirilen uygulamalar, kurumsal sürdürülebilirlik adı altında ele alınmakta olup (Çolak, 2024), bu kavram şirketlerin sürdürülebilirlik alanındaki performanslarını izlemek ve değerlendirmek amacıyla kullanılan çerçeveyi ifade etmektedir (Baş, 2023). Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde ESG performansının firma değeri, firma performansı ve borç maliyeti üzerindeki etkisini inceleyen pek çok çalışmanın yapıldığı görülmekle birlikte, ESG performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisini inceleyen çalışmaların nispeten sınırlı düzeyde kaldığı görülmektedir. Sermaye yapısı, bir firmanın borç ve özkaynak finansmanının bileşiminden oluşmakta olup söz konusu bileşim firmanın finansal sağlığını, risk profilini ve stratejik esnekliğini şekillendirmede önemli bir rol oynamaktadır (Zhao ve Zhang, 2024:2). Sermaye yapısındaki borç ve özkaynak bileşiminin ne ölçüde olacağının belirlenmesinde ise bilgi asimetrisi, borç ve özkaynak maliyetleri gibi faktörler ön plana çıkmaktadır.

ESG kapsamında yapılan açıklamaların şeffaflığı artırması, güven ortamını sağlaması ve bilgi asimetrisini azaltması, borç verenler ve yatırımcıların söz konusu şirketi daha az riskli algılamasına ve faaliyetlerin sürdürülebilirliği konusunda işletmeye karşı daha fazla güven duymasına neden olabilir. Bu bağlamda ESG açıklamalarının işletmenin borç ve özkaynak maliyeti üzerinde etkili olacağı ve buna bağlı olarak sermaye yapısının bu doğrultuda şekilleneceği düşünülebilir. ESG performansının borç maliyeti üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalara bakıldığında, her ne kadar ESG performansının borç maliyetini pozitif yönde etkilediğine dair sonuçlara ulaşan çalışmalara rastlanılsa da (Magnanelli ve Izzo, 2017; Gonçaves ve diğ., 2022), çoğu çalışma ESG performansının borç maliyetini negatif yönde etkilediği sonucunu ortaya koymaktadır (Bacha ve diğ., 2021; Houqe ve diğ., 2020; Atasel ve Güneysu, 2023; Apergis ve diğ., 2022; Eliwa ve diğ., 2021).

Benzer şekilde, ESG performansının özkaynak maliyeti üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalara bakıldığında, ESG performansının özkaynak maliyetini pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşan çalışmalar görülmekle birlikte (Dahiya ve Singh, 2021; Gonçaves ve diğ., 2022), çoğu çalışmanın ESG performansının özkaynak maliyetini negatif yönde etkilediğini ortaya koymaktadır (Bhuiyan ve Nguyen, 2020; El Ghouli ve diğ., 2011; Dhaliwal ve diğ., 2014; Reverte, 2012; Raimo, 2020; Chen ve diğ., 2023). Literatürdeki bu çalışma sonuçları ESG performansının borç ve özkaynak maliyetleri üzerindeki etkisini ortaya koymakta ve buna bağlı olarak işletmenin sermaye yapısının belirlenmesindeki rolünü öne çıkarmaktadır.

ESG performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisine dair literatürdeki çalışmalar incelediğinde, birbirinden farklı sonuçlara ulaşan çalışmaların yürütüldüğü görülmektedir. Literatürdeki bazı çalışmalar, ESG performansı yüksek olan firmaların borç oranlarını düşürerek daha düşük risk profillerine sahip olma ve finansal istikrarı sağlama eğiliminde olduğunu ortaya koymaktadır (Muhr, 2024). ESG performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisini inceleyen ampirik çalışmalara bakıldığında, ESG performansının borç oranını negatif yönde etkilediğine dair sonuçlara ulaşan çalışmaların olduğu görülmektedir (Ho ve diğ., 2022; Sheikh, 2019; Mansour ve Sayed, 2022; Mahmood, ve diğ., 2023; Saeed ve diğ., 2024; Zhao ve Zhang, 2024; Muhr, 2024; Mhiri ve diğ., 2025). ESG performansının borç oranını negatif yönde etkilediğini ortaya koyan bu sonuçlar, işletmelerin risk azaltma ve finansal istikrarı sağlama yönündeki eğilimleriyle açıklanabilir. Bunun yanı sıra, literatürde, ESG açıklamalarının paydaşların daha fazla dikkate alındığına dair bir sinyal niteliği taşıdığı ve bilgi asimetrisini azalttığı yönündeki yorumlar da dikkat çekmektedir. Bu faktörlerin, özkaynak

finansmanını daha cazip hale getirerek borç finansmanına olan bağımlılığı azalttığı ve böylelikle firma kaldıraç oranının düşmesine neden olduğu da belirtilmektedir (Saeed ve diğerleri, 2024:2). ESG performansının yanı sıra çeşitli kurumsal sosyal sorumluluk göstergelerinin borçlanma davranışı üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalarında literatürde yer aldığı görülmektedir. Örneğin, Bae ve diğ. (2011) yapmış oldukları çalışmalarında daha iyi çalışan haklarına sahip olan firmaların daha düşük borç oranlarına sahip olduğunu ortaya koyarak, bu firmaların finansal riski azaltma yönünde eğilim sergilediklerini vurgulamıştır. Benzer bir şekilde, Benlemlih ve Cai (2020) çevresel performansın borç oranı üzerindeki etkisini inceledikleri çalışma sonucunda, çevresel performansı yüksek olan firmaların daha düşük borç oranlarına sahip olduklarını ve geçici finansman ihtiyaçları için kısa vadeli borç enstrümanlarını kullandıklarını ortaya koymuştur.

Bunun yanı sıra, ESG performansı ile borç oranı arasında pozitif ilişki olduğunu ortaya koyan çalışmalar da mevcuttur (Srivastava ve diğ., 2022; Adeneye ve diğ., 2023; Hamrouni ve diğ., 2019; Uyar ve diğ., 2024; Madyan ve Widuri, 2023). Literatürde, bu pozitif ilişki, kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetlerinin şeffaflığı artırarak bilgi asimetrisi ve borç maliyetini azaltması ve bu durumun firmaların borç oranlarını artırma eğilimini güçlendirmesi düşüncesine dayandırılmaktadır. Ayrıca, kurumsal sürdürülebilirliğin işletmeler tarafından vergi avantajı sağlamak amacıyla kullanılabileceği ve bu durumun da borç oranlarının artmasına katkı sağlayabileceği belirtilmektedir (Harjoto, 2017). Kurumsal sürdürülebilirliğin sermaye yapısı üzerindeki etkisini inceleyen literatürdeki çalışmalar dikkate alındığında, birbirinden farklı sonuçlara ulaşan çalışmaların olduğu görülmektedir.

ESG performansı, yalnızca bir şirketin sürdürülebilirlik konusundaki taahhütlerini değil, aynı zamanda risk yönetimi ve uzun vadeli büyüme potansiyelini de yansıtarak yatırımcılar ve borç verenler için kritik bir sinyal haline gelmiştir. Bu bağlamda, şirketlerin ESG alanlarında göstermiş olduğu performansın işletme paydaşları olan borç verenler ve yatırımcılar için önemli bir risk değerlendirme aracı olarak dikkate alındığı ifade edilebilir. Dolayısıyla, işletmenin ESG performansının borç verenler ve yatırımcılar başta olmak üzere tüm işletme paydaşları tarafından dikkate alındığı ve buna bağlı olarak işletmenin sermaye yapısı üzerinde etkisinin olduğu düşünülmektedir. Bu anlatılanlardan hareketle, bu çalışmanın temel amacı, ESG performansının şirketlerin sermaye yapısı üzerindeki etkisini ve bu etkinin Kovid döneminde farklılaşıp farklılaşmadığını analiz ederek gelişmekte olan ülkeler bağlamında literatüre katkı sağlamaktır.

ESG performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisini ve bu etkinin kovid döneminde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemeyi amaçlayan bu çalışmada, ESG performansının yalnızca toplam borç oranı üzerindeki etkisi değil, aynı zamanda uzun vadeli borç oranı ve kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkisi de dikkate alınmış ve böylece ESG performansının vade yapısına bağlı borç bileşenleri üzerindeki etkisinin daha detaylı bir şekilde incelenmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışmada, gelişmekte olan ülkeleri temsilen BRICS-T ülkeleri (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye) örneklem olarak alınmıştır. Söz konusu ülke grubunun bu çalışmada örneklem olarak alınmasının çeşitli sebepleri bulunmaktadır. İlk olarak, Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika'dan oluşan BRICS bloğu, küresel GSYH'nin dörtte birinden fazlasını ve dünya nüfusunun yüzde 42'sini temsil ederek dünyanın en önemli ekonomik bloklarından birini oluşturmaktadır (United Nations, 2023:5). Bununla birlikte, gelişmekte olan ülkelere faaliyet gösteren şirketlerin çevresel ve sosyal konularda gelişmiş ülkelere kıyasla paydaş baskısına daha az maruz kalmaları ve bu ülkelerin göreceli olarak daha düşük gelir seviyelerine sahip olmaları nedeniyle, bu ülkelerde faaliyet gösteren firmaların sürdürülebilir iş uygulamalarına ve kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetlerine daha az odaklanacağı düşünülebilir (Doh ve diğ., 2015). Bu yönüyle kurumsal sürdürülebilirliğin sermaye yapısı üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlayan bu çalışmada söz konusu ülke grubunun örneklem olarak alınması tercih edilmiştir. Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde, bu çalışmaların genellikle tek bir ülkeyi örneklem olarak aldığı görülmekte (Harjoto, 2017; Hamrouni ve diğ., 2019; Sheikh, 2019; Benlemlih ve Cai, 2020; Mansour ve Sayed, 2022; Zhao ve Zhang, 2024; Saeed ve diğ., 2024), bunun yanı sıra gelişmekte olan ülke gruplarını dikkate alan çalışmaların ise (Adeneye ve diğ., 2023; Ndebele, 2020; Pijourlet, 2013; Bagh ve diğ., 2024; Uyar ve diğ., 2024) nispeten sınırlı düzeyde kaldığı anlaşılmaktadır.

Bu çalışmada, BRICS ülkelerinden oluşan örneklem grubuna Türkiye'nin de dahil edilmesinin arkasında çeşitli motivasyonlar yer almaktadır. BRICS ülkeleri dikkate alındığında, Türkiye'nin de gelişmekte olan ülkeler arasında yer almasının yanı sıra, BRICS ülkeleriyle olan yakın ticari ilişkileri, sürdürülebilir kalkınma, enerji güvenliği, ticaretin geliştirilmesi gibi benzer stratejik hedeflere sahip olması (Kurt, 2024:95) ve sosyoekonomik faktörler açısından BRICS ülkelerine benzer bir performans sergilemesi (Bayrakdaroglu ve Kaya, 2021:314) gibi sebeplerle Türkiye, bu çalışmanın örneklem grubuna dahil edilmiştir.

ESG performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisini inceleyen bu çalışmada ESG toplam skorun yanı sıra, aynı zamanda çevresel, sosyal ve yönetim performans skorlarının her biri

ayrı ayrı modele dahil edilerek, her bir boyutun sermaye yapısı üzerindeki etkisi ayrıntılı bir şekilde incelenecektir. Bu yaklaşım, ESG'nin her bir boyutunun sermaye yapısı üzerindeki spesifik etkilerini daha detaylı anlamaya olanak sağlayarak, bu boyutların finansal kararlarla ilişkisini daha net bir şekilde ortaya çıkaracaktır.

BRICS-T ülkelerinde faaliyet gösteren firmaların 2011-2021 yıllarına ait verilerinin kullanıldığı bu çalışmanın bir diğer amacı ise Kovid-19 pandemisinin yaşandığı küresel kriz döneminde, ESG performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisinin Kovid döneminde herhangi bir değişiklik gösterip göstermediğini ortaya koymaktır. Bu bağlamda, 2020 ve 2021 yıllarına 1 dummy değişkeni verilerek oluşturulan kukla değişkenler, bağımsız değişkenlerle çarpılarak etkileşim terimleri oluşturulmuş ve böylece ESG performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisinde Kovid-19 pandemisinin ılımlaştırıcı bir etkiye sahip olup olmadığı (yani ESG performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisinin Kovid döneminde diğer dönemlere göre farklılık gösterip göstermediği) incelenmiştir

Çalışmanın sonuçlarına bakıldığında, sosyal performans skoru ile ESG toplam skorunun toplam borç oranını negatif yönde etkilediği görülürken, çevresel ve yönetim performans skorlarının toplam borç oranı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Uzun vadeli borç oranının bağımlı değişken olarak yer aldığı model sonuçları dikkate alındığında, çevresel performans skoru, sosyal performans skoru ve ESG toplam skorunun uzun vadeli borç oranını negatif yönde etkilediği ancak yönetim performans skorunun uzun vadeli borç oranı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Kısa vadeli borç oranının bağımlı değişken olarak yer aldığı model sonuçları dikkate alındığında, sosyal performans skoru ve ESG toplam skorunun kısa vadeli borç oranını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılırken, çevresel ve yönetim performans skorlarının kısa vadeli borç oranı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkilerinin olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Ek olarak, çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisinin Kovid-19 pandemi döneminde diğer dönemlere kıyasla farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymak amacıyla yapılan analiz sonuçlarına bakıldığında, ESG performansının toplam borç oranı üzerindeki negatif yönlü etkisinin, söz konusu pandemi döneminde firmaların yaşamış olduğu gelir kaybı, likidite sıkıntısı gibi faktörlere bağlı olarak acil finansman ihtiyacının ortaya çıkmasıyla birlikte pozitif yöne döndüğü görülmektedir Kovid-19 pandemi döneminde, çevresel performans skoru, sosyal performans skoru ve ESG toplam skorunun

toplam borç oranını pozitif yönde etkilediği görülürken, yönetim performans skorunun toplam borç oranı üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Öte yandan Kovid-19 pandemi döneminde, ESG boyutlarının uzun vadeli borç oranı üzerindeki etkisine dair istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılrken, sosyal performans skoru ve ESG toplam skorunun kısa vadeli borç oranı üzerindeki pozitif yöndeki etkisinin pandemi döneminde daha belirgin hale geldiği sonucuna ulaşılmıştır. Literatürdeki çeşitli çalışma sonuçlarıyla da tutarlılık gösteren bu bulgular, firmaların ESG performansı yükseldikçe, toplam borç ve uzun vadeli borç oranlarını azaltarak daha sağlıklı bir finansal yapı ve daha düşük bir risk profiline sahip olma eğiliminde olduklarını ortaya koymakla birlikte, ESG performansının firmaya sağlamış olduğu uygun koşullarda borçlanma avantajlarını kullanarak kısa vadeli borç oranlarını artırdıklarını göstermektedir. Öte yandan, borç oranlarının azalması eğiliminin Kovid-19 pandemi döneminde belirgin bir şekilde farklılaşarak pozitifte döndüğü görülmektedir.

Bu çalışma altı bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın bir sonraki bölümü olan ikinci bölümde; sürdürülebilirlik, kurumsal sürdürülebilirlik, sürdürülebilirlik raporlaması çerçeveleri, ESG skorları, ESG ile yakın ilişkili kavramlar ve kurumsal sürdürülebilirlik kapsamında ele alınan teorilere değinilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde; sermaye yapısı kavramı, sermaye kaynakları, sermaye yapısı ile ilgili kavramlar, sermaye yapısı teorileri ve sermaye yapısının belirlenmesinde etkili olan faktörler ele alınmıştır. Çalışmanın dördüncü bölümünde; kurumsal sürdürülebilirliğin borç ve özkaynak maliyeti üzerindeki etkisi ve kurumsal sürdürülebilirliğin sermaye yapısı üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalara değinilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmı olan beşinci bölümde; araştırmanın amacı, kapsamı, araştırma hipotezleri ve analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Çalışmanın altıncı ve son bölümü olan sonuç ve değerlendirme bölümünde ise, çalışma sonuçlarının literatürdeki çalışma sonuçlarıyla benzerlik ve farklılıkları ortaya konularak, çalışmanın kısıtlarına ve gelecekte yapılacak çalışmalara ilişkin önerilere yer verilmiştir.

2. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK, KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK, ÇEVRESEL, SOSYAL VE YÖNETİŞİM (ESG) SKORLARI

2.1. Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilirlik kavramına vurgu yapan ilk çalışmalardan birisi Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT) araştırmacıları tarafından 1972 yılında hazırlanan Büyümenin Sınırları (The Limits to Growth) isimli rapordur (Meadows ve diğ., 1972). Söz konusu raporda, dünya nüfusunun, sanayileşmenin, kaynak tüketiminin ve çevre kirliliğinin artış hızının sürdürülebilir olmadığı ortaya konulmakta ve mevcut büyüme eğilimlerinin devam etmesi halinde doğal kaynakların tükeneceği, çevresel bozulmanın artacağı ve bunun küresel bir çöküşe yol açabileceği öngörülmektedir. Bu bağlamda, sürdürülebilirlik kavramı toplumun sahip olduğu sosyal, kültürel, bilimsel, doğal ve insan kaynaklarının korunmasını temel almakta ve bu değerlere saygı gösteren katılımcı bir yaklaşım ve sosyal bir perspektifi benimsemektedir (Engin ve Akgöz, 2013:86). Bir başka tanıma göre sürdürülebilirlik, kaynakların hem günümüz hem de gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılayabilecek şekilde kullanılması ve korunmasını ifade etmektedir (Steg ve diğ., 2015:11).

Firmaların yürütmüş olduğu faaliyetler sonucunda yalnızca hissedarlara değil, aynı zamanda ilişki içerisinde bulunduğu tüm paydaşlara karşı sorumlu olduğu ve yürütülen faaliyetlerinde bu durumun dikkate alınması gerektiğini ortaya koyan paydaş yaklaşımı sürdürülebilirlik (sustainability) kavramına temel oluşturmaktadır. Yaşamış olduğumuz gezegenin sürdürülebilirliği konusunda ortaya çıkan tehditler ve toplumsal alanlarda yaşanan düzensizlikler, paydaşların firmalardan olan beklentilerinin kapsamını genişletmiştir.

Bugün dünyamızın karşı karşıya olduğu küresel ısınma, biyoçeşitlilik kaybı, kaynakların hızla tükenmesi ve kirlenmesi, açlık, yoksulluk, ayrımcılık, insan hakları ihlalleri ve yolsuzluk gibi sorunlar otoriteleri ve iş çevrelerini sürdürülebilirlik esasına dayanan yeni bir düzen arayışına doğru itmiştir (Borsa İstanbul, 2014:1). Bu kapsamda yatırımcılar, devlet, toplum gibi firma faaliyetlerinden etkilenen geniş bir kümeyi oluşturan paydaşların firmalardan beklentileri artmış ve bunun bir sonucu olarak, firmanın faaliyetleri sonucunda sadece finansal alanda değil, bu faaliyetler yürütülürken çevresel ve sosyal alanda ne düzeyde bir etkide bulunduklarına dair durumu net bir şekilde ortaya koyan bilgilerin açıklanması zorunluluğu doğmuştur.

Sürdürülebilirlik kavramı içerisinde paydaşlar önemli bir yer tutmakta ve bu bağlamda, sürdürülebilirlik kavramı kamu grupları, sendika, vakıflar, sivil toplum kuruluşları, müşteriler, rakipler ve pay sahipleri gibi geniş bir paydaş grubunu dikkate almaktadır (Çelik, 2018:7).

Başlangıçta sürdürülebilirlik kavramı, devletlerin kalkınma ve ekonomik gelişmişliklerini açıklamak üzere makro düzeyde kullanılsa da, sonraki süreçte kapsamı genişleyerek pek çok farklı alanı içine alacak şekilde evrilmiştir (Önder, 2017).

Bu anlatılanlardan anlaşılacağı üzere, sürdürülebilirlik yaklaşımı yalnızca ekonomik kâra odaklanan kısa vadeli bir perspektif yerine, faaliyet gösterilen çevre ve toplumun çıkarlarını da göz önünde bulunduran, daha kapsamlı ve uzun vadeli bir bakış açısına odaklanması gerektiğini vurgulamaktadır. Sürdürülebilirlik kavramını ifade ettikten sonra, sürdürülebilirlik yaklaşımının temelini oluşturan kavramlardan biri olan sürdürülebilir kalkınma kavramına değinilecektir.

2.1.1. Sürdürülebilir kalkınma

Sürdürülebilirlik kavramının kökenlerine bakıldığında, bu kavramın daha geniş bir çerçeveye sahip olan sürdürülebilir kalkınma (sustainable development) kavramına dayandığı görülmektedir (IFAC, 2011). Sürdürülebilir kalkınma kavramı her ne kadar 1960'lı yıllardan itibaren konuşulmaya başlansa da, popülerliğini 1987 yılında yayınlanan Brundtland raporuna borçludur (Yalçinkaya ve diğ., 2011:3322). Sürdürülebilir kalkınma kavramına ilişkin literatürde pek çok tanım yer almakla birlikte, en iyi tanımlardan birisi Birleşmiş Milletlerin Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından 1987 yılında yayınlanan Brundtland raporunda ifade edilmiştir. Bu raporda sürdürülebilir kalkınma; *“gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden mevcut nesillerin ihtiyaçlarını karşılayan kalkınma”* şeklinde tanımlanmaktadır (Brundtland, 1987). İlgili dönemde, Birleşmiş Milletler (BM) nezdinde düzenlenen konferanslar başta olmak üzere, büyüme merkezli kalkınma anlayışının yerine alternatif olarak sürdürülebilir kalkınma olarak ifade edilen anlayışın konuşulmaya başlanmasıyla birlikte kalkınma anlayışı bakımından farklı bir boyuta geçiş yapıldığı ifade edilebilir (Tiftikçigil, 2023:67).

Sürdürülebilir kalkınma üç ana alan olan finans, sosyal sorumluluk ve ekoloji alanındaki değişikliklerle yakından bağlantılıdır (Polat ve Ergün, 2023). Başka bir deyişle, sürdürülebilir kalkınmanın üç temel dayanağı olan ekonomi, sosyal ve çevresel alanlarda sürdürülebilirliğin sağlanmasıyla, sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşeceği söylenebilir (Köten, 2023:190).

Birleşmiş Milletler Genel Kurulu 2015 yılında, yoksulluğu ortadan kaldırmak, gezegeni korumak, eşitsizlik ve adaletsizlikle mücadele etmek gibi hedeflere 2030 yılında ulaşmayı öngören Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarını (SKA) kabul etmiştir. Söz konusu SKA'lar farklı

gelişmişlik seviyesindeki ülkeler için geçerli olan 17 evrensel amaçtan oluşmaktadır (globalcompactturkiye.org, 2024). Şekil 2.1’de BM tarafından kabul edilen 17 amaç yer almaktadır. Şekil 2.1.’den de görüleceği üzere sürdürülebilir kalkınma amaçlarından bazıları ekonomik, bazıları sosyal bazıları da çevresel amaçları kapsamaktadır (Sey, 2023:52).



Şekil 2. 1. Sürdürülebilir kalkınma amaçları

Kaynak: (turkiye.un.org, 2024)

Yukarıda yer alan Şekil 2.1.’den görüleceği üzere SKA’lar çevresel, sosyal ve ekonomik kalkınmayı bir arada olacak şekilde ele alarak sürdürülebilir bir gelecek inşa etme noktasında ülke ve kurumlar için rehberlik etmektedir.

2.1.2. Sürdürülebilirliğin tarihsel gelişimi

Sürdürülebilirliğin temel bileşenlerini ifade eden çevresel ve sosyal konulara ilişkin yürütülen toplumsal hareketler, her ne kadar endüstri devriminin iş ve sosyal çevre üzerindeki etkilerine bağlı olarak gelişmiş olsa da, sürdürülebilirliğin iş çevrelerindeki gelişimini etkileyen önemli faaliyetlerin köklerinin 20. yüzyılın ortalarına dayandığı ifade edilebilir.

1970’li yıllara gelindiğinde Amerika Birleşik Devletleri’nde insan sağlığı ve çevresini korumaya yönelik politikaların belirlenmesi misyonuyla Çevre Koruma Ajansı’nın (Environmental Protection Agency – EPA) kurulduğu görülmektedir (EPA, 2023). 1987 yılında, BM Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından sürdürülebilir kalkınmanın ilk tanımlarından birinin yapıldığı ve çevresel ve sosyal konulara vurgu yapan Brundtland raporu yayınlanmıştır.

1992 yılına gelindiğinde Rio de Janeiro’da “RIO Dünya Zirvesi (RIO Earth Summit)” olarak da bilinen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı düzenlenmiştir. Dünya ülkelerinden üst düzey katılımın sağlandığı bu zirvenin çeşitli önemli sonuçları olmuştur. Bu sonuçlardan bir tanesi 21. yüzyılda sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak amacıyla eylem planı niteliği taşıyan “*Gündem 21 (Agenda 21)*” programının kabul edilmesidir. Zirvenin yol açtığı diğer önemli gelişmeler ise 27 evrensel ilkenin benimsendiği *RIO deklarasyonu*, ve bunun yanı sıra, *Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC)*, *biyolojik çeşitlilik sözleşmesi* ve ormanların yönetimine ilişkin prensiplerin yer aldığı çerçeve bildirgesinin kabul edilmesidir (un.org, 2024). Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi çatı sözleşme niteliğinde olduğundan, sözleşmede belirtilen hedeflerin başarılabilmesi için sözleşmenin uygulama aracı olarak 1997 yılında *Kyoto Protokolü* kabul edilmiş ve 2005 yılında yürürlüğe girmiştir (Dinçbaş ve Durmuş, 2023:97).

1997 yılında sürdürülebilirlik raporlaması konusunda bir raporlama çerçevesi oluşturmak amacıyla *Global Raporlama Girişimi (GRI)* kurulmuş olup, GRI kılavuzlarının ilk sürümü olan “G1” 2000 yılında yayınlamıştır (globalreporting.org, 2024). 2000 yılında Birleşmiş Milletler genel sekreteri Kofi Annan döneminde, iş çevrelerinde kurumsal sürdürülebilirliği tesis etmeye yönelik olarak insan hakları, iş gücü, çevre ve anti-yolsuzluk alanlarındaki ilkeleri belirleyen *Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (UN Global Compact)* yayınlanmıştır (unglobalcompact.org, 2024).

2015 yılına gelindiğinde, yoksulluğu sona erdirmek, gezegeni korumak ve her yerde herkesin yaşamını ve beklentilerini iyileştirmek gibi amaçları olan *Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA)*, 15 yıllık bir gerçekleşme hedefi konularak, BM üyesi ülkeler tarafından kabul edilmiştir (United Nations, 2022). 2030 yılı için konulan hedeflerden oluşan SKA 17 tane amaçtan oluşmakta olup, bu amaçlar her ne kadar aşırı belirsiz ve idealist görünse de, yatırımları kategorize etmek için yararlı bir çerçeve sağlayacağı ifade edilebilir (Hill, 2020:25).

12 Aralık 2015 tarihinde, Fransa’nın Paris şehrinde düzenlenen *BM İklim Değişikliği Konferansı’nda (COP 21)* iklim değişikliği konusunda yasal olarak bağlayıcı uluslararası bir anlaşma olan *Paris Anlaşması* 196 taraf ülke tarafından kabul edilmiştir (unfccc.int, 2024). Söz konusu anlaşma ile uzun dönemli 3 temel hedef belirlenmiştir. Bu hedeflerden birincisi; küresel sıcaklık artışını sanayi devrimi öncesi seviyelerin 2°C'nin çok altında tutmak ve sıcaklık artışını sanayi öncesi dönemin 1.5 °C düzeyinde sınırlamak için sera gazı emisyonlarını azaltmak; ikincisi; anlaşmanın amaçlarını ve uzun dönemli hedeflerini gerçekleştirmeye yönelik kolektif

süreçleri periyodik olarak takip etmek, üçüncü ve son olarak; iklim değişikliğini hafifletmek, dayanıklılığı güçlendirmek ve iklim etkilerine uyum sağlama yeteneklerini artırmak için gelişmekte olan ülkelere finansman sağlama hedeflerinden oluşmaktadır (UN.org, 2024).

11 Aralık 2019 tarihinde, Avrupa Birliği tarafından *Avrupa Yeşil Mutabakatı (AYM)* ile 2050 yılında iklim-nötr ilk kıta olma hedefi ortaya konmuş olup, bu kapsamda sanayiden finansmana, enerjiden ulaştırmaya ve binalardan tarıma uzanan bir dizi alanda AB politikalarında kapsamlı değişiklikler öngörülmüştür (ticaret.gov.tr, 2024). AYM'nin merkezinde ekonomi modeli olarak "3R" olarak da ifade edilen geri dönüşüm (recycle), yeniden kullanım (reuse) ve azaltma (reduce) yaklaşımlarının benimsendiği ve böylece kaynakların ekonomide mümkün olduğunca fazla, atık miktarının ise en düşük seviyede tutulduğu döngüsel bir ekonomi modelinin temel alındığı söylenebilir (Tiftikçigil, 2023:70). AYM uyarınca, AB ekonomisinin tüm sektörlerinin yeniden yapılandırılması öngörülmüş olup, bu kapsamda AYM hedeflerine ulaşılabilmesi için 10 yıllık dönemde yaklaşık 1 trilyon avro tutarında sürdürülebilir yatırımın hayata geçirilmesi planlanmaktadır (ab.gov.tr, 2024).

AYM kapsamında konulan sera gazı emisyonlarını azaltma hedefine ilişkin önemli araçlardan bir tanesi *sınırdaki karbon düzenleme mekanizması (SKDM)* olup, bu sistem AB içinde 2005 yılından beri uygulanan Emisyon Ticaret Sistemine (ETS) benzer bir karbon fiyatlandırmasının AB'ye ithal edilecek ürünlere de uygulanmasını içermektedir (casem.com.tr, 2024). Sınırdaki karbon düzenleme mekanizmasının gelişmiş ekonomilere kıyasla endüstriyel süreçlerin nispeten daha az verimli olduğu gelişmekte olan ekonomiler için dezavantaj olacağı görülmekle birlikte, bu mekanizmanın AB dışındaki pazarlarda üretim yapan işletmelerin süreçlerini dönüştürmeye teşvik edeceği ifade edilebilir (Wolff, 2019). Bunun yanı sıra, SKDM'nin Avrupa pazarındaki Emisyon Ticaret Sistemi veya karbon vergisi sebebiyle Avrupa'da üretim yapmayıp, üretimin AB dışındaki ülkelere taşınması yoluyla ortaya çıkan karbon kaçığına da önemli ölçüde engel olacağı ifade edilebilir.

2021 yılında *BM İklim Değişikliği Konferansı (COP 26)* İskoçya'nın Glasgow şehrinde düzenlenmiştir. İlgili konferansta vurgulanan önemli kilit konulardan biri daha önceki BM İklim konferanslarında yeterince dile getirilmeyen kömür enerjisinin aşamalı olarak azaltılması ve "verimsiz" fosil yakıt sübvansiyonlarının aşamalı olarak kaldırılması yönündeki çağrılardan oluşmaktadır (un.org, 2024).

30 Kasım – 12 Aralık 2023 tarihleri arasında *BM İklim Değişikliği Konferansı (COP 28)* düzenlenmiştir. Söz konusu konferansta iklim değişikliği ile mücadele, Paris Anlaşması ile

konulan küresel ısınmaya yönelik hedeflerin tutturulması ve sera gazı emisyonunun azaltılmasına yönelik çeşitli kararlar alınmıştır. Bu kararlar, yenilenebilir enerji kapasitesinin üç katına çıkarılması, enerji verimliliğinin iki katına çıkarılması, 2050 yılı ortalarına daha az karbon salınımına yol açan enerji sistemlerine geçişin hızlandırılması, karbon yakalama ve azaltım teknolojilerinin hızlandırılması gibi bir dizi kararlardan oluşmaktadır (egitimdb.csb.gov.tr, 2024).

2.2. Kurumsal Sürdürülebilirlik

Kurumsal sürdürülebilirlik kavramı, ilk ortaya çıkmış olduğu dönemlerde şirketlerin çevreye karşı duyarlı olmasını ve çevreye karşı olan olumsuz etkilerini azaltmasını gerektiren bir kavram olarak görülürken, bu yaklaşım, 1997 yılında ilk kez John Elkington tarafından öne sürülen “Triple Bottom Line (üçlü sürdürülebilirlik)” kavramı ile birlikte, geleneksel muhasebe alanı, finansal performansın yanı sıra sosyal ve çevresel performansı içerecek şekilde genişletilmiştir (Aras ve Sarıoğlu, 2015). Elkington (1997) tarafından geliştirilen bu yaklaşım, işletmelerin yürütmüş oldukları faaliyetleri sonucunda sadece finansal performanslarını değil, aynı zamanda faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan sosyal ve çevresel performanslarını da ölçmelerini esas almaktadır. Kurumsal sürdürülebilirlik kavramının temelinin “bugünün ihtiyaçlarını, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama kabiliyetini tehlikeye atmadan karşılayan kalkınma” şeklinde tanımlanan sürdürülebilir kalkınmaya dayandığı söylenebilir (Tekin, 2023:7). İlgili literatür incelendiğinde, kurumsal sürdürülebilirliğe ilişkin yapılan tanımların çeşitlilik gösterdiği görülmektedir. Bir tanıma göre, kurumsal sürdürülebilirlik, işletmelerin ekonomik büyümeyi sağlarken çevresel ve sosyal sorumluluklarını da göz önünde bulundurmasını ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin stratejik karar alma süreçlerine ve operasyonel uygulamalara entegre edilmesini ifade etmektedir (Aksoylu ve Taşdemir, 2020). Bir başka tanıma göre, kurumsal sürdürülebilirlik, bir işletmenin mevcut paydaşlarının ihtiyaçlarını karşılarken, gelecek nesillerin ve potansiyel paydaşların ihtiyaçlarını da göz ardı etmemesi olarak tanımlanmaktadır (Çıtak, 2024:8).

Elkington (1997) çalışmasından hareketle, kurumsal sürdürülebilirliğin 3 temel boyutunun olduğu söylenebilir. Bunlar, ekonomik sürdürülebilirlik, çevresel sürdürülebilirlik ve sosyal sürdürülebilirlik boyutlarıdır.

Sürdürülebilirliğin ilk boyutu olan ekonomik sürdürülebilirlik, “şirketin kâr etme amacını gerçekleştirirken şirket operasyonlarının içinde bulunduğu topluma çevresel veya toplumsal zarar vermemesi” olarak tanımlanabilir (Aras ve Sarıoğlu, 2015:24). Ekonomik

sürdürülebilirlik, bir organizasyonun ekonomik faaliyetlerini, çevrenin korunması ve sosyal değerlerin sürdürülebilirliği gibi etik ilkelerle uyumlu hale getirmeyi amaçlamaktadır (Tekin, 2023:18). Bir başka tanıma göre ekonomik sürdürülebilirlik, bir firmanın topluma katkı sağlayan ürün ve hizmetleri üretirken, fayda-maliyet analizi yapması ile ilgilidir (Yalçinkaya ve diğ., 2011).

Sürdürülebilirliğin bir diğer boyutu olan çevresel sürdürülebilirlik kavramının, işletmelerin operasyonlarını gerçekleştirirken çevre ve doğaya karşı olan etkilerini en aza indirmesi, kaynakların ölçülü bir şekilde tüketilmesi, gelişen teknolojinin üretim süreçlerine dahil edilerek tüketilen kaynakların geri dönüşümünün sağlanması ve son olarak, üretim süreçlerinde yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı gibi konuları kapsadığı ifade edilebilir.

Son olarak, üçüncü boyut olan sosyal sürdürülebilirlik ise, “işletme çalışanlarının çalışma ve yaşam şartlarının iyileştirilmesi, müşterilerinin, yerel toplumun ve hatta gelecek nesillerin hayat kalitesinin göz önünde bulundurulmasını” ifade eder (Gençoğlu ve Aytaç, 2016 :52).

Sürdürülebilirlik ile ilgili olarak vurgulanması gereken önemli bir konu da sürdürülebilirliği ve buna ilişkin uygulamaları “hayırseverlik” seviyesine indirgeme yanılgısıdır. Örnek vermek gerekirse, üretim faaliyetleri sonucunda çevreyi kirleten bir firmanın, çevreye vermiş olduğu bu zarardan dolayı, ağaç dikme girişimi her ne kadar faydalı bir uygulama olsa da, firmanın üretim süreçlerini çevre dostu olarak inşa etme çabası içerisine girmesinin ve bu doğrultuda üretim faktörlerine yatırım yapmasının sürdürülebilirlik açısından daha uygun bir yaklaşım olacağı söylenebilir (Borsa İstanbul, 2014:5). Kurumsal sürdürülebilirlik kavramına temel oluşturan disiplinler Tablo 2.1’de yer almaktadır.

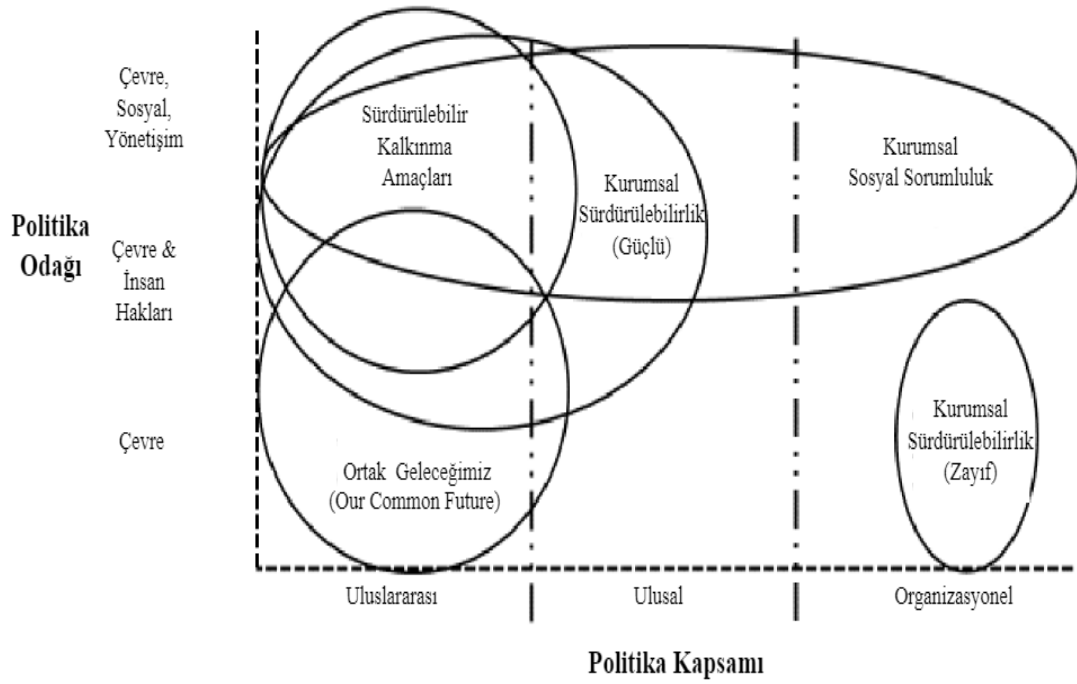
Tablo 2. 1. Kurumsal sürdürülebilirlik kavramının temelleri

Disiplin	Temel Konsept	Kurumsal Sürdürülebilirliğe Katkısı	KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK
Ekonomi	Sürdürülebilir Kalkınma	Konunun sınırları ve ortak bir toplumsal hedefin tanımlanması	
Ekoloji			
Sosyal Adalet			
Ahlak Felsefesi	Kurumsal Sosyal Sorumluluk	Kurumların neden sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda çalışması gerektiğine dair etik argümanların sunulması	
Stratejik Yönetim	Paydaş Teorisi	Kurumların neden sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda çalışması gerektiğine dair iş argümanlarının sunulması	
İş Hukuku	Kurumsal Hesap Verebilirlik Teorisi	Şirketlerin niçin sürdürülebilirlik performanslarını raporlamaları gerektiğine ilişkin etik argümanların sunulması	

Kaynak: (Wilson, 2003)

Sürdürülebilirlik kavramının uluslararası, ulusal ve organizasyonel seviyedeki kapsamı ile politika odağı arasındaki ilişki Şekil 2.2’de yer almaktadır.

Sürdürülebilirlik ve İşletme



Şekil 2. 2. Sürdürülebilirlik ve işletme

Kaynak: (Sheehy ve Farneti ,2021: 4)

Şekil 2.2’den görüleceği üzere, sürdürülebilirliğin uluslararası, ulusal ve organizasyonel düzeyde kapsamı bulunmaktadır. Bu bağlamda, Birleşmiş Milletler tarafından ortaya konan sürdürülebilir kalkınma amaçları ve yine Brundtland raporu olarak da bilinen Ortak Geleceğimiz raporunun çok daha geniş bir paydaş grubunu içinde barındıran uluslararası düzeyde bir kapsamı bulunmaktadır. Kurumsal sürdürülebilirliğin iyi düzeyde uygulandığı durumda ulusal düzeyde bir kapsama sahip olduğu görülürken, kurumsal sosyal sorumluluk uygulamalarının zayıf düzeyde uygulandığı durumda kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetlerinin yalnızca organizasyonel düzeyde bir kapsama sahip olduğu görülmektedir.

2.2.1. Kurumsal sürdürülebilirliğin önemi

Günümüzde, hissedar odaklı yaklaşımdan paydaş odaklı yaklaşıma geçiş yapan işletmeler için yalnızca kâr maksimizasyonu değil, aynı zamanda çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim alanlarında güçlü bir performans sergilemek rekabet avantajı elde etmek ve sürdürülebilir bir başarı sağlamak açısından kritik bir önem taşımaktadır. Küresel iklim değişikliği, kuraklık, yüksek düzeyde sera gazı salınımı, kirlilik, doğal kaynakların aşırı tüketimi, biyoçeşitliliğin

azalması gibi çevresel problemlerin yanı sıra; insan hakları ihlalleri, cinsiyet eşitsizliği ve yoksulluk gibi toplumsal problemler karşısında şirketin ne düzeyde bir sorumluluk üstlendiği ve bu sorunların çözümüne ilişkin uygulamaları hayata geçirdiği gerek yatırımcılar nezdinde gerekse de diğer paydaşlar nezdinde oldukça önemlidir. Şirketlerin yürütmüş olduğu faaliyetler neticesinde çevresel ve sosyal sorumluluk alanlarındaki etkileri konusunda bilgilendirme yapması ve bunları belirli bir sistematik içerisinde raporlaması şirket ile yatırımcılar arasındaki bilgi asimetrisini azaltma konusunda önemli bir rol oynayacaktır.

Şirketlerin, çevresel ve sosyal sorunların çözümüne yönelik bir dizi uygulamayı hayata geçirmesi ve özellikle üretim süreçleri ile tedarik zincirlerinde çevresel ve sosyal konuları odak noktasına alması, başlangıçta maliyet artırıcı ve yoğun çaba gerektiren bir süreç olarak algılanabilir. Ancak, orta ve uzun vadede bu yaklaşım, işletmelere pek çok fayda sağlayarak daha sürdürülebilir ve dayanıklı bir organizasyon yapısının oluşmasına önemli katkılar sağlayacaktır. Bir başka deyişle, çevre dostu olmayan üretim sistemlerine ve üretim altyapısına sahip olan bir üretim tesisi için, mevcut üretim sistemlerini bertaraf ederek yerine, enerji tasarrufu sağlayan ve çevre dostu olan bir üretim altyapısını kurmak ilk bakışta oldukça maliyetli ve yatırımın geri dönüş süresi açısından kârlı bir yatırım olarak görülmeyebilir. Ancak, sürdürülebilir kaynakların ve sistemlerin gerek üretim sürecinde kullanılması ve gerekse de tedarik zincirinin bu anlayış etrafında şekillendirilmesi uzun vadede firmanın ortalama maliyetlerini aşağıya çekmesinin yanı sıra, firmanın toplum gözündeki prestijini daha üst bir noktaya taşıma, marka değeri ve güven tesis etme gibi çeşitli faydaları da ortaya çıkaracaktır.

Çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim (ESG) alanlarına yatırım yapmanın şirketlere sağlayacağı bir diğer önemli fayda da sermaye ve fon kaynaklarına erişim konusunda sağlayacağı avantajdır. Bu hususta, varlık yönetim şirketleri, portföylerine ekleyecekleri varlıkların seçiminde geçmiş ile kıyaslandığında, ESG faktörlerini çok daha fazla dikkate almaktadır. Örnek vermek gerekirse, ESG faktörleri dikkate alınarak yapılan yatırım tutarının ABD’de 12 trilyon dolar, küresel çapta ise 23 trilyon doların üzerinde olduğu tahmin edilmekte olup, bu tutarlar profesyonel yönetim altındaki toplam varlıkların %26’sına tekabül etmektedir (Hill, 2020:1). Yine Birleşmiş Milletler çatısı altında yer alan Endüstriyel Gelişim Organizasyonu’na göre; düzgün bir şekilde uygulanan sürdürülebilirlik stratejisiyle, sermayeye ve gelişmiş pazarlara erişim, artan satış ve karlar, operasyonel maliyet tasarrufları, üretkenlik ve kalite,

etkin insan kaynakları tabanı, iyileştirilmiş marka imajı ve itibarı gibi çeşitli rekabet avantajlarına sahip olunacağı ifade edilmektedir (unido.org, 2022).

Sonuç olarak, ESG alanlarında iyi bir performans göstermenin firma prestijini ve marka değerini artırma, şirket ile yatırımcılar arasındaki bilgi asimetrisini azaltma, firma riskini azaltma, sermaye kaynaklarına ve sermaye pazarlarına erişimi kolaylaştırma, borç ve özkaynak maliyetlerini düşürme ve uzun vadeli rekabet avantajına sahip olma gibi pek çok faydasının bulunduğu ifade edilebilir.

2.3. Sürdürülebilirlik Raporlaması Çerçeveleri

Sürdürülebilir iş ekosistemini inşa etmenin yolu şüphesiz ki firmaların çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim alanlarındaki performanslarının belli metodolojiler temelinde doğru bir şekilde ölçülmesinden ve ölçülen değerlerin belli bir standart halinde raporlanmasından geçmektedir. Firmaların sürdürülebilirlik faaliyetlerinin doğru bir şekilde analiz edilerek belli standartlar kapsamında raporlanması gerek firma düzeyinde gerekse de sektör düzeyinde kıyaslanabilirliği artırarak, firmanın sürdürülebilirlik anlayışına ne derece bağlı olduğu konusunda paydaşlara şeffaf, objektif ve karşılaştırılabilir bilgi sağlayacaktır.

Sürdürülebilirlik raporlamasının içeriği ve kapsamı noktasında şirketlere rehberlik eden ve belli standartlar sunan farklı raporlama çerçeveleri bulunmaktadır. Dünyada öne çıkan bu sürdürülebilirlik raporlama çerçevelerinin yaygın olarak bilinenleri Küresel Raporlama Girişimi (GRI), Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (UNGC), Karbon Saydamlık Projesi (CDP), Birleşmiş Milletler Sorumlu Yatırım İlkeleri (UNPRI), Sürdürülebilir Muhasebe Standartları Kurulu (SASB), İklim Açıklama Standartları Kurulu (CDSB), Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (IIRC), Avrupa Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (ESRS) ve son olarak Uluslararası Sürdürülebilirlik Açıklama Standartlarından (UFRS S1 & S2) oluştuğu söylenebilir.

Farklı kuruluşlar tarafından sunulun bu çerçeveler sürdürülebilirlik raporlaması konusunda her ne kadar benzer içerik ve sınıflandırmalara sahip olsalar da, ele alınan konu başlıklarını sınıflandırma biçimi ve önem atfetme düzeyi bakımından bazı farklılıklara sahiptir. Sürdürülebilirlik raporlaması hazırlama konusunda raporlama çerçevesi sunan başlıca kuruluşlar ve raporlama çerçevelerine aşağıda yer alan alt başlıklarda değinilmiştir.

2.3.1. Küresel raporlama girişimi

Sürdürülebilirlik raporlaması için dünyanın en yaygın kullanılan standartlarını Küresel Raporlama Girişimi (Global Reporting Initiative / GRI) sunmaktadır. Öyle ki, 2017 yılında, sürdürülebilirlik raporlaması yapan ülkelerdeki en büyük 100 şirketin %63'ü ve Global Fortune 250 listesindeki şirketlerin %75'i GRI raporlama çerçevesini kullanmıştır (Hill, 2020:169).

GRI standartları, 1997 yılından itibaren, ekonomik, çevresel ve sosyal etkileri raporlamak için sürekli olarak geliştirilmektedir (Global Reporting Initiative, 2021:6). Sürekli olarak geliştirilen raporlama standartları rehber taslağı, 2015 yılında dördüncü kez güncellenerek G4 standartları haline gelmiştir (Gençoğlu ve Aytaç, 2016:53).

GRI standartları, evrensel standartlar, ekonomik standartlar, çevresel standartlar ve sosyal standartlar olmak üzere 4 ana bölümden oluşmaktadır. Evrensel standartlar başlığı altında, GRI standartlarının amacı ve sistemi tanıtılmakta ve sürdürülebilirlik raporlaması için temel kavramlar açıklanarak uyulması gereken kurallar belirtilmektedir. Evrensel standartlar içerisinde ayrıca kuruluşun raporlama uygulamaları ve faaliyetleri, yönetişimi, belirlenen öncelikli konuları ve bunlara yönelik uygulanan politikalar gibi ayrıntılara yer verilmektedir (GRI, 2023:8). Evrensel standartların yanı sıra, ekonomik, çevresel ve sosyal standartlar kapsamında yer alan standartlar ve bunlara bağılı alt standartların bilgisi Tablo 2.2'de yer almaktadır.

Tablo 2. 2. GRI Standartları

GRI 100: Evrensel Standartlar	GRI 400: Sosyal
G 1: Kuruluş 2016	GRI 401: İstihdam
G 2: Genel Açıklamalar 2016	GRI 402: İşçi-İşveren İlişikleri
G 3: Yönetim Yaklaşımı 2016	GRI 403: İş Sağlığı ve Güvenliğı
GRI 200: Ekonomik	GRI 404: Eğitim ve Öğretim
GRI 201: Ekonomik Performans	GRI 405: Çeşitlilik ve Fırsat Eşitliğı
GRI 202: Piyasa Varlığı	GRI 406: Ayrımcılığın Önlenmesi
GRI 203: Dolaylı Ekonomik Etkiler	GRI 407: Örgütlenme ve Toplu Sözleşme Hakkı
GRI 204: Satın Alma Uygulamaları	GRI 408: Çocuk İşçiliğı
GRI 205: Yolsuzlukla Mücadele	GRI 409: Zorla veya Cebren Çalıştırma
GRI 206: Rekabete Karşı Davranış	GRI 410: Güvenlik Uygulamaları
GRI 300: Çevresel	GRI 411: Yerli Hakların Hakları
GRI 301: Malzemeler	GRI 412: İnsan Hakları Değerlendirmesi
GRI 302: Enerji	GRI 413: Yerel Toplular
GRI 303: Su	GRI 414: Tedarikçinin Toplum Üzerindeki Etkiler Bakımından Değerlendirilmesi
GRI 304: Biyolojik Çeşitlilik	GRI 415: Kamu Politikası

GRI 305: Emisyonlar

GRI 306: Atık Sular ve Atıklar

GRI 307: Ürün ve Hizmetler

GRI 308: Nakliye

GRI 416: Müşteri Sağlık ve Güvenliği

GRI 417: Pazarlama ve Hizmet
Etiketlemesi

GRI 418: Müşteri Gizliliği

GRI 419: Sosyoekonomik Uyum

Kaynak: (Küçüktop, 2022:24)

GRI'nin kurulmuş olduğu 1997 yılından bu yana yürütülen faaliyetlerin yer aldığı zaman çizelgesi Tablo 2.3'de yer almaktadır.

Tablo 2. 3. Global raporlama girişiminin zaman çizelgesi

Yıl	Faaliyet
1997	GRI, Amerika Birleşik Devletleri'nin Boston şehrinde kurulmuştur.
2000	GRI rehberlerinin ilk versiyonu yayınlanmıştır.
2002	GRI G2 rehberi yayınlanmıştır. GRI Amsterdam'a taşınmıştır.
2003	Üyelik programı yayınlanmıştır.
2006	GRI G3 rehberi yayınlanmıştır.
2008	Sertifikalı eğitim ortağı programı kurulmuştur.
2012	Sürdürülebilir kalkınma üzerine Rio+20 BM Konferansı
2013	GRI G4 rehberi yayınlanmıştır.
2015	Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) çerçevesi benimsenmiştir. Hedef kurumsal şeffaflık çağrısında bulunmaktadır.
2016	GRI Sürdürülebilir Raporlama Standartları yayınlanmıştır.
2017	BM Küresel İlkeler Sözleşmesi ile işbirliğiyle yayınlanan SKA'lara ilişkin kurumsal raporlama rehberi.
2019	Sektör Programı yayınlanmıştır. Vergi Standardı yayınlanmıştır.

2020	Atık Standardı yayınlanmıştır. GRI Akademi yayınlanmıştır.
2021	Revize edilmiş evrensel standartlar başlamıştır. İlk GRI sektör standardının lansmanı (petrol ve gaz)
2022	Kömür, tarım, su ürünleri ve balıkçılık için sektör standartlarının başlatılması 25. Kuruluş yıl dönümü
2024	Madencilik ve revize edilmiş biyoçeşitlilik konu standardının başlatılması

Kaynak: (GRI, 2024)

2.3.2. Birleşmiş milletler küresel ilkeler sözleşmesi

Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (United Nations Global Compact /UNGC) 2000 yılında, BM Genel Sekreteri Kofi Annan tarafından hayata geçirilmiştir. UNGC, 10 ilke oluşmaktadır.

UNGC'nin 10 İlkesi; insan hakları evrensel beyannamesinden, Uluslararası Çalışma Örgütü'nün iş yerinde temel ilkeler ve haklar bildirgesinden, Rio çevre ve kalkınma bildirgesinden ve BM yolsuzlukla mücadele sözleşmesinden türetilmiştir (UN Global Compact, 2022).

UNGC'nin 10 ilkesini şirketler bir bütünlük içerisinde stratejilerine, politikalarına ve prosedürlerine dahil ederek, uzun vadeli bir başarı için zemin hazırlamaktadırlar (UN Global Compact, 2022). Söz konusu 10 ilke dört sorumluluk alanını dikkate alarak geliştirilmiştir. Bu sorumluluk alanları, insan hakları, işgücü, çevre ve yolsuzlukla mücadeleden oluşmaktadır. Bahsi geçen 10 ilke Tablo 2.4'de yer almaktadır (UN Global Compact, 2022);

Tablo 2. 4. Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesinin İlkeleri

İnsan Hakları	
1. İlke	İşletmeler, uluslararası olarak ilan edilmiş insan haklarının korunmasını desteklemeli ve saygı göstermelidir.
2. İlke	İşletmeler, insan hakları ihlallerinde suç ortağı olmadıklarından emin olurlar.
İşgücü	

3. İlke	İşletmeler, örgütlenme özgürlüğünü ve toplu pazarlık hakkının etkin bir şekilde tanınmasını desteklemelidir;
4. İlke	Her türlü zorla ve zorunlu çalıştırmanın ortadan kaldırılması;
5. İlke	Çocuk işçiliğinin fiilen ortadan kaldırılması;
6. İlke	İstihdam ve meslek açısından ayrımcılığın ortadan kaldırılması.
Çevre	
7. İlke	İşletmeler, çevresel zorluklara karşı ihtiyati bir yaklaşımı desteklemelidir;
8. İlke	Daha fazla çevresel sorumluluğu teşvik etmek için girişimlerde bulunma
9. İlke	Çevre dostu teknolojilerin geliştirilmesini ve yayılmasını teşvik etmek.
Yolsuzlukla Mücadele	
10. İlke	İşletmeler, haraç ve rüşvet de dahil olmak üzere her türlü yolsuzluğa karşı çalışmalıdır.

Kaynak: (unglobalcompact.org, 2024)

2.3.3. Karbon saydamlık projesi

Dünyanın en yaygın kullanılan raporlama çerçevelerinden bir diğeri de Karbon Saydamlık Projesi (Carbon Disclosure Project / CDP) kapsamında sunulan CDP raporlarıdır. CDP, 2000 yılında Londra Merkezli olarak kurulmuş olup, halka açık işletmelerin doğal kaynakları nasıl kullandığını, işletme faaliyetleri sonucunda doğadaki sınırlı kaynakların etkilenme durumunu ve bu alanlara ilişkin risk yönetimi raporlamalarına ilişkin şirketlere aracılık eden uluslararası bir sivil toplum kuruluşudur (Sultanoğlu ve Özerhan , 2020:179).

CDP raporlarının ana başlıkları iklim değişikliği, su kullanımı, ormanlara verilen zarar ve tedarik zincirlerinin çevresel risklerinden oluşmaktadır (Borsa İstanbul, 2014:35). Karbon saydamlık projesini imzalayan kurumsal yatırımcılar adına gönderilen yıllık anketler aracılığıyla dünyanın en büyük halka açık şirketlerinden iklim değişikliği, tedarik zinciri, su ve orman konularında bilgiler talep edilerek, bu anketler aracılığıyla gelen veriler CDP metodolojisine göre puanlanmaktadır.(Borsa İstanbul, 2020:55). CDP, dünyanın en büyük, en kapsamlı çevresel veri setine sahip olup, bu veriler sermaye piyasaları ve satın alma kuruluşları tarafından bilinçli kararlar almak ve yüksek performanslı şirketleri ödüllendirmek gibi amaçlarla kullanılmaktadır (CDP, 2022:2).

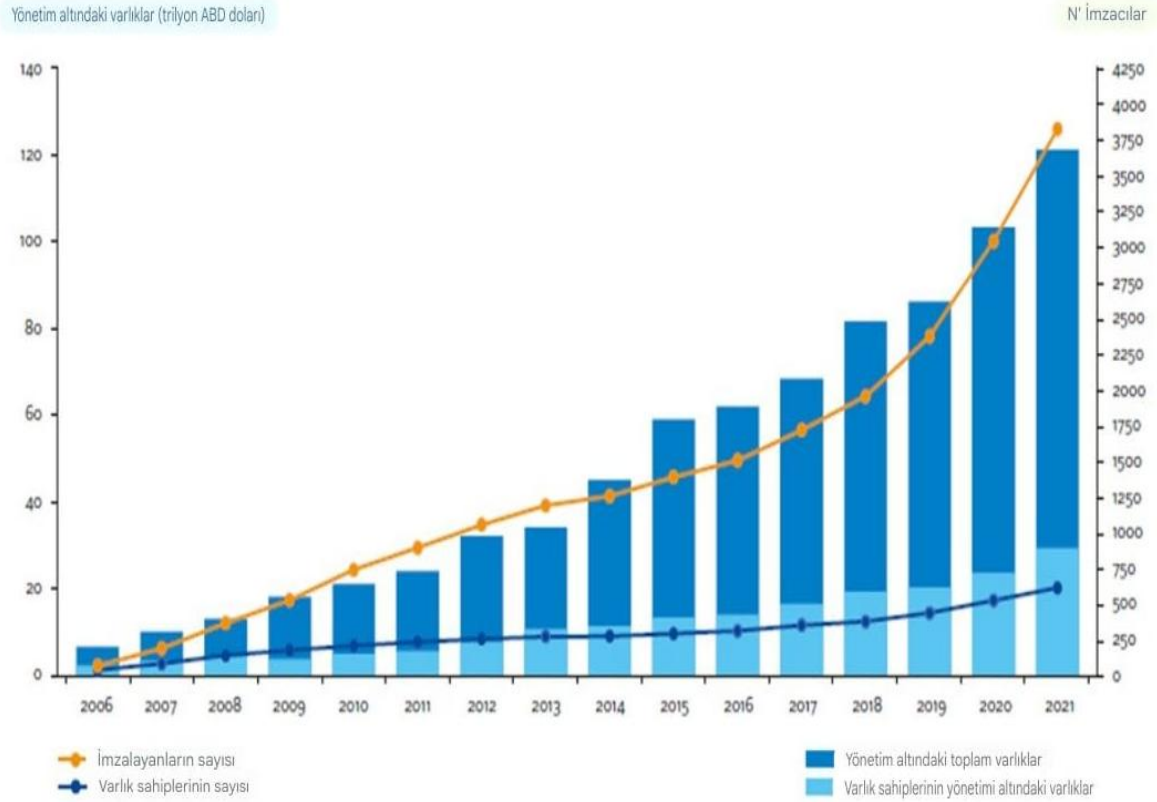
CDP, 2002 yılında çevresel açıklama konseptini başlattığında, iklim bilgisi talebini imzalayan sadece 35 yatırımcı ve yanıt veren 245 şirket bulunmaktaydı. Bugün gelinen noktada ise, küresel pazar değerinin %50'sinden daha fazlasını temsil eden dünyanın en büyük şirketlerinden yaklaşık 20.000'i CDP aracılığıyla iklim değişikliği, ormansızlaşma ve su güvenliği hakkında açıklamalar yapmaktadır. CDP bu verileri 130 trilyon doların üzerinde varlığa sahip 700'den fazla finansal kuruluş adına şirketlerden talep etmekte ve bu kuruluşlarla paylaşmaktadır (CDP, 2023:1). CDP'nin Türkiye'deki partneri 2010 yılından beri Sabancı Üniversitesi Kurumsal Yönetim Forumu'dur (Borsa İstanbul, 2020:55).

2.3.4. Birleşmiş milletler sorumlu yatırım ilkeleri

Sorumlu yatırım ilkeleri (Principles for Responsible Investing / PRI), getirileri artırmak ve riskleri daha iyi yönetmek için yatırımcıları sorumlu yatırım prensiplerini kullanmaya teşvik eden ve bu doğrultuda küresel politika yapıcılarla ilişki kuran BM tarafından desteklenmekle birlikte onun bir parçası olmayan, tamamen bağımsız, kâr amacı gütmeyen bir kuruluştur (UNPRI, 2022).

PRI; çevresel, sosyal ve yönetim konularının yatırım etkilerini anlamak ve bu konuları yatırım ve sahiplik kararlarına entegre etmelerini desteklemek amacıyla uluslararası imzacı ağı ile birlikte çalışmakta olup, bu kapsamda 120 trilyon doların üzerinde varlığı temsil eden 60'tan fazla ülkeden temsilcinin yer aldığı 4.000'den fazla imza sahibi bulunmaktadır (UNPRI, 2021:6).

Şekil 2.3'de, PRI organizasyonun 2006 yılında kurulduğu dönemden bu yana imzacı sayısı, varlık sahibi sayısı ve yönetilen varlık büyüklüğünde yaşanan değişimlerin yer aldığı grafik gösterilmektedir. Grafikten görüleceği üzere, ESG konularını yatırım stratejilerine entegre eden imzacı, varlık sahibi sayısı ve yönetilen varlık tutarı 2006 yılından itibaren istikrarlı bir biçimde artmıştır.



Şekil 2. 3. PRI'nin imzacı sayısı, varlık sahibi sayısı ve varlık tutarı

Kaynak: (UNPRI, 2021:5)

PRI'nin ESG konularının yatırım uygulamalarına dahil edilmesi için olası eylemlerin bir yol haritasını sunduğu 6 ilkesi bulunmakta olup, bu ilkeler Tablo 2.5'de yer almaktadır (UNPRI, 2022):

Tablo 2. 5. Sorumlu yatırım ilkeleri

1. İlke	ESG konularını yatırım analizi ve karar verme süreçlerine entegre etme
2. İlke	ESG konularını aktif olarak sahiplenme ve bunları sahiplik politikalarına ve uygulamalarına entegre etme
3. İlke	Yatırım yapılan kuruluşların ESG uygulamalarını uygun şekilde açıklamalarını talep etme
4. İlke	İlkelerin yatırım sektöründe kabul edilmesini ve uygulamaya konmasını destekleme
5. İlke	İlkelerin uygulanmasındaki etkinliği geliştirmek için birlikte çalışma

6. İlke	Faaliyet ve ilkeleri uygulama yolundaki ilerlemeleri raporlama
----------------	--

Kaynak: (UNPRI, 2022).

2.3.5. Sürdürülebilir muhasebe standartları kurulu

Sürdürülebilir Muhasebe Standartları Kurulu (Sustainability Accounting Standards Board / SASB), işletmelerin ve yatırımcıların sürdürülebilirliğin finansal etkileri konusunda ortak bir dil geliştirmelerine yardımcı olmak amacıyla 2011 yılında kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olarak kurulmuştur (SASB, 2022). SASB, finansal olarak önemli olan sürdürülebilirlik bilgilerinin yatırımcılara sunulmasında rehberlik etmekte olup, bu bilgilerin sunulması konusunda 11 sektörün içerisinde yer alan 77 endüstri için geçerli olan standartları mevcuttur (SASB, 2022).

SASB, sektör ve endüstrilere özgü standartlar belirleyerek, sürdürülebilirlik konularının her bir sektör için farklı düzeyde önem arz ettiğini ortaya koymaktadır. Örneğin, kimya sektöründe faaliyet gösteren bir şirket ile finansal teknoloji alanında faaliyet gösteren bir şirketin çevresel sürdürülebilirlik ve sosyal sürdürülebilirlik konularına ilişkin atfedeceği önemin birbirinden farklı olması sebebiyle her iki şirketin farklı standartlara sahip olacağı ifade edilebilir.

GRI ile SASB her ne kadar birbirleriyle eş değer bir misyona sahip oldukları görünse de, aralarında küçük bir farklılık bulunmaktadır. GRI, organizasyonun ekonomi, çevre ve toplum üzerindeki etkisini ele alırken, SASB, finansal olarak önemli sürdürülebilirlik konularına odaklanmakta ve SASB'nin sektöre özel çerçevesi yatırımcılara daha çok hitap etmektedir (Nordea, 2021).

2.3.6. İklim açıklama standartları kurulu

İklim Açıklama Standartları Kurulu (Climate Disclosure Standards Board – CDSB), 2007 yılında kurumsal raporlama konusunda çevresel bilgi açıklamalarının geliştirilmesi ve uyumlu hale getirilmesi amacıyla kurulan küresel bir sivil toplum kuruluşudur. Bu kapsamda, CDSB, çevresel bilgilerin finansal bilgilerle aynı titizlikle raporlanması konusunda çerçeve sunmaktadır (CDSB, 2023).

CDSB, 1 Ocak 2022 tarihinde, yeni kurulan Uluslararası Sürdürülebilirlik Standartları Kurulu'nun (ISSB) çalışmalarını desteklemek için IFRS vakfı bünyesine dahil edilmiştir (CDSB, 2022).

2.3.7. Uluslararası entegre raporlama konseyi

Bünyesinde düzenleyicileri, yatırımcıları, şirketleri, standart belirleyicileri, muhasebe mesleği profesyonellerini, akademi ve sivil toplum kuruluşlarını barındıran Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (International Integrated Reporting Council – IIRC) 2010 yılında kurulmuş olup, finansal, çevresel, sosyal ve yönetim bilgilerini tek bir raporda birleştirerek değer yaratma sürecinin bütüncül bir bakış açısıyla anlaşılmasına katkı sağlayan düzenlemeleri hayata geçirmektedir (integratedreporting.org, 2023).

Bir entegre raporda birbirlerine temelden bağlı olan ve birbirlerini karşılıklı olarak dışlamayan sekiz içerik ögesi bulunmaktadır (Borsa İstanbul, 2022:25). Bir entegre raporun içeriğinde bulunması gereken öğeler Tablo 2.6’da yer almaktadır.

Tablo 2. 6. Entegre raporun içerik öğeleri

1	Kurumsal Genel Görünüm ve Dış Çevre Şirket ne iş yapmaktadır ve hangi koşullarda faaliyet göstermektedir?
2	Kurumsal Yönetim Şirketin kurumsal yönetim yapısı kısa, orta ve uzun vadede değer yaratma kabiliyetini nasıl desteklemektedir?
3	İş Modeli Şirketin iş modeli nedir?
4	Riskler ve Fırsatlar Şirketin kısa, orta ve uzun vadede değer yaratma kabiliyetini etkileyen spesifik risk ve fırsatlar nelerdir ve şirket bunları nasıl ele almaktadır?
5	Strateji ve Kaynak Aktarımı Şirketin hedefi nedir ve buraya nasıl ulaşmayı amaçlamaktadır?
6	Performans Şirket, dönem için belirlenen stratejik hedeflerine ne ölçüde ulaşmıştır ve elde edilen sonuçlar sermaye öğelerini nasıl etkilemiştir?
7	Genel Görünüş Şirketin stratejisini uygularken karşılaştığı muhtemel zorluk ve belirsizlikler ve bunların, iş modeli ile gelecekteki performansı açısından potansiyel etkileri nelerdir?
8	Hazırlık ve Sunum Şirket entegre rapora dahil edilecek konuları nasıl belirlemektedir ve bu konular nasıl incelenmekte veya değerlendirilmektedir?

Kaynak: (Borsa İstanbul, 2022:25)

2.3.8. Avrupa sürdürülebilirlik raporlama standartları

Avrupa Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (ESRS), şirketlerin çevresel, sosyal ve yönetim konularında raporlama yapmaları için bir çerçeve sunmakta olup, 12 standarttan oluşmaktadır (Climatepartner.com, 2024). ESRS'nin ilk seti 22 Aralık 2023 tarihinde yayınlanmış olup, bu standartlar Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlama Direktifi (CSRD) kapsamındaki şirketlerin raporlama yapabilmeleri için gerekli olan düzenlemeleri içermektedir. Bu bağlamda şirketler 2025 yılında yayınlayacakları raporlar için bu standartları 2024 yılındaki mali tablolarına uygulamakla yükümlü olacaktır (European Commission, 2024).

Avrupa Sürdürülebilirlik Raporlama Standartlarına göre rapor içeriği aşağıdaki bileşenlerden oluşmaktadır (EFRAG, 2022):

- Sürdürülebilirlikle ilgili strateji ve iş modeli;
- Sürdürülebilirlikle ilgili yönetim ve organizasyon;
- Sürdürülebilirlikle ilgili etki, risk ve fırsatların önemlilik değerlendirmesi;
- Politikaları, hedefleri, eylemleri ve eylem planlarını içeren uygulama tedbirleri;
- Kaynakların tahsisi;
- Ve son olarak performans ölçümünü kapsamaktadır.

Son olarak, ESRS, çifte önemlilik (double materiality) perspektifini benimsemekte olup, buna bağlı olarak şirketler hem çevre ve insanlar üzerindeki etkilerini hem de çevresel ve sosyal konuların şirket üzerinde nasıl bir finansal risk veya fırsatlar ortaya çıkardığını raporlamaktadır (unepfi.org, 2024).

2.3.9. Uluslararası sürdürülebilirlik açıklama standartları (UFRS S1 & UFRS S2)

Uluslararası sürdürülebilirlik açıklama standartları, Uluslararası Sürdürülebilirlik Standartları Kurulu (ISSB) tarafından ilk kez 26 Haziran 2023 tarihinde yayımlanmıştır (KGK, 2024). Bu çerçevede sürdürülebilirlik açıklamalarına ilişkin olarak iki önemli standart yer almaktadır. Bunlar; sürdürülebilirlikle ilgili finansal bilgilerin açıklanmasına ilişkin genel gereklilikler (UFRS S1) ve iklimle ilgili açıklamalardan (UFRS S2) oluşmaktadır. Bu standartlar dünya genelindeki şirketlerin sürdürülebilirlik kapsamındaki verilerinin daha tutarlı ve anlaşılır bir şekilde raporlanmasını sağlamak ve iklim değişikliği gibi önemli faktörlerin şirket faaliyetlerini nasıl etkilediğini açıklamalarına yardımcı olmaktadır (CDPTurkey, 2024).

UFRS S1'in amacı işletmeye kaynak sağlayacak olan finansal tablo kullanıcılarına yatırım kararı verme konusunda fayda sağlayacak sürdürülebilirlikle ilişkili risk ve fırsatların açıklanmasını sağlamaktır (IFRS, 2023). UFRS S1, bir işletmenin kısa, orta ve uzun dönemde nakit akışlarını, finansmana erişimini ve sermaye maliyetini etkilemesi beklenen sürdürülebilirlikle ilişkili tüm risk ve fırsatlar hakkında bilgi açıklamasını gerektirmektedir (IFRS, 2023).

UFRS S2'nin amacı işletmenin iklimle ilgili maruz kaldığı risk ve fırsatlara ilişkin finansal tablo kullanıcılarına bilgi açıklanmasını zorunlu kılmaktadır (KGK, 2024). UFRS S2'nin kapsamının aşağıdaki risk ve fırsatları içerdiği söylenebilir. Bunlar;

- İklim değişikliğiyle ilgili fiziksel risk ve geçiş riskleri
- İklim değişikliğiyle ilgili fırsatlardan oluşmaktadır (IFRS, 2023b).

İklim değişikliğiyle ilgili fiziksel riskler, iklim değişikliğinin sebep olduğu deniz seviyesinin yükselmesi, olağanüstü hava koşulları gibi faktörleri ifade ederken, geçiş riskleri ise vergi düzenlemeleri ve teknolojik gelişim düzeyi gibi faktörleri içerisinde barındırmaktadır. Bu standart kapsamında işletmeler yönetim, strateji, risk yönetimi, metrikler ve hedef bileşenlerine yönelik olarak açıklamalar yapmaktadır (Hazır, 2024:85). Görüldüğü üzere UFRS S1 ve S2 standartları, sürdürülebilirlik ve iklim değişikliğiyle ilgili konularda finansal tablo kullanıcılarına ve yatırımcılara faydalı bilgi vermek amacıyla raporlamanın ne şekilde yapılacağına dair bir çerçeve sunmaktadır.

2.4. Çevresel, Sosyal ve Yönetişim (ESG) Skorları

Çevresel, sosyal ve yönetim konuları kapsamında “ESG” kısaltması, ilk olarak, Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesinin (United Nations Global Compact / UNGC) “Who Cares Wins” girişimi aracılığıyla Haziran 2004’de bu konuların yatırımcılar, kredi verenler ve diğer karar yapıcılar için sahip olduğu önemi vurgulamak için ileri sürülmüştür (Maaloul ve diğ., 2021:2).

Şirketlerin fon kaynaklarına erişiminde çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim alanındaki niteliklerini ortaya koyan ESG skorlarının önemli bir paya sahip olduğu söylenebilir. 2020'nin başında, yaklaşık 17 Trilyon dolar değerindeki ABD merkezli menkul varlığı tutan varlık yönetimi firmaları ve topluluk yatırım kurumları yatırım analizlerinde ve portföy seçiminde ESG kriterlerini kullanmaktadır. Bu varlıklar, Amerika Birleşik Devletleri'nde profesyonel yönetim altındaki tüm yatırım varlıklarının yüzde 33'ünden daha fazlasını temsil etmektedir

(Global Sustainable Investment Alliance, 2021:9). Görüldüğü üzere pek çok portföy yönetim şirketi tarafından ESG açıklamaları yatırım kararları almada önemli bir kriter olarak kullanılmaktadır. Ancak, bununla beraber, ESG açıklamalarının, bir yatırım stratejisinden ziyade, bir risk yönetim çerçevesi olarak görülmesi gerektiği söylenebilir (Bradley, 2021:9).

Farklı pazarlardan ESG verilerini toplayan ve şirketlerin ESG derecelendirmelerini sağlayan çeşitli tanınmış veri sağlayıcıları bulunmaktadır. En popüler ve yaygın olarak bilinen ESG derecelendirme kuruluşuna örnek olarak; Thomson Reuters (Önceden Asset4 olarak bilinirdi), Kinder Lydenberg Domini & Co (KLD), Sustainalytics, Bloomberg sustainability rating, EIRIS Ltd ve Innovest kuruluşları gösterilebilir (Naeem, 2021:15). Bu kuruluşlar; yıllık faaliyet raporları ve şirketler tarafından kamuya yapılan çeşitli bildirimler gibi kaynaklar aracılığıyla veri toplamakta ve bu veriler çevresel, sosyal ve yönetim boyutlarını temsil eden kategori ve alt kategori bazında belli bir metodoloji esas alınarak ağırlıklandırılmakta ve puanlanmaktadır. Bu noktada ifade edilmesi gerekli olan önemli bir konu da, ESG derecelendirmesi yapan bu kuruluşların ESG kapsamında belirlenen kategori ve alt kategorilere atfetmiş oldukları önemin birbirinden farklı olabilmesi durumu ve her bir veri sağlayıcısının kendisine özgü bir puanlama metodolojisine sahip olmasından dolayı ortaya çıkan nihai puanların farklılık gösterebileceği durumudur.

Refinitiv'in (Thomson Reuters) metodolojisine göre çevresel, sosyal ve yönetim boyutlarının puanlarının hesaplanabilmesi için bu boyutları oluşturan 10 kategori skorunun hesaplanması gerekmektedir. Bu kategori skorları yüzdelik sıralama skor metodolojisi benimsenerek hesaplanmaktadır. Kategori skorları hesaplanırken, mevcut firmadan daha kötü skora sahip olan şirket sayısı, aynı değere sahip olan şirket sayısı ve herhangi bir değere sahip şirket sayısı dikkate alınarak, aşağıdaki formül aracılığıyla hesaplama yapılmaktadır.

$$Kategori Skoru = \frac{Daha\ kötü\ değere\ sahip\ şirket\ sayısı + \frac{Aynı\ değere\ sahip\ şirket\ sayısı}{2}}{Bir\ değere\ sahip\ olan\ toplam\ şirket\ sayısı} \quad (2.1)$$

Kaynak: (Refinitiv, 2021:9)

Yukarıda yer alan formül aracılığıyla çevresel, sosyal ve yönetim boyutlarını oluşturan 10 kategorinin her birine ilişkin kategori skorları hesaplanmakta ve böylece çevresel, sosyal ve yönetim boyutlarının puanları belirlenmektedir. Tablo 2.7'den görüleceği üzere, çevresel boyut; kaynak kullanımı, emisyonlar ve yenilik kategorilerini içerirken, sosyal boyut; işgücü,

insan hakları, toplum ve ürün sorumluluğu kategorilerini ve son olarak yönetim boyutu ise yönetim, hissedarlar ve KSS stratejisi kategorilerini içermektedir. Nihayetinde, çevresel, sosyal ve yönetim boyutlarının puanlarının hesaplanmasında 10 kategoriye ait toplam 186 gösterge dikkate alınmaktadır.

Tablo 2. 7. ESG Skoru Temel Boyutları, Kategorileri ve Ağırlıkları

Boyutlar	Kategoriler	Değerlendirmede Kullanılan Gösterge Sayıları	Ağırlıklar	Boyut Ağırlığı
Çevresel	Kaynak Kullanımı	20	%11	%37
	Emisyonlar	28	%15	
	Yenilik	20	%11	
Sosyal	İşgücü	30	%16	%33
	İnsan Hakları	8	%4	
	Toplum	14	%8	
	Ürün Sorumluluğu	10	%5	
Yönetişim	Yönetim	35	%19	%30
	Hissedarlar	12	%6	
	KSS Stratejisi	9	%5	
Toplam		186	%100	%100

Kaynak: (Refinitiv, 2021:6).

ESG boyutlarına ilişkin puanların hesaplanması gerekli olan ve toplam 10 kategori skorundan oluşan kategori skorlarının tanımları Tablo 2.8’de yer almaktadır.

Tablo 2. 8. ESG Boyutlarına İlişkin Skorlar ve Tanımları

Boyut	Kategori Skoru	Tanım
Çevresel	Kaynak Kullanım Skoru	Bir şirketin malzeme, enerji veya su kullanımını azaltma ve tedarik zinciri yönetimini geliştirerek daha eko-verimli çözümler bulma performansını ve kapasitesini yansıtmaktadır.
	Emisyon Azaltma Skoru	Bir şirketin üretim ve operasyonel süreçlerinde çevresel emisyonları azaltmaya yönelik bağlılığını ve verimliliğini ölçmektedir.
	Yenilik Skoru	Bir şirketin müşterileri için çevresel maliyetleri ve yükleri azaltmak suretiyle yeni çevresel teknolojiler ve süreçler veya ekolojik ürünler aracılığıyla yeni pazar fırsatları yaratma kapasitesini yansıtmaktadır.

Sosyal	İşgücü Skoru	Bir şirketin iş tatmini, sağlıklı ve güvenli bir işyeri sağlama, çeşitliliği ve eşit fırsatları sürdürme ve işgücüne yönelik gelişim fırsatları açısından etkinliğini ölçmektedir.
	İnsan Hakları Skoru	Bir şirketin temel insan hakları sözleşmelerine saygı göstermesi açısından etkinliğini ölçmektedir.
	Toplum Skoru	Bir şirketin iyi bir vatandaş olma, halk sağlığını koruma ve iş ahlakına saygı gösterme bağlılığını ölçmektedir.
	Ürün Sorumluluğu Skoru	Bir şirketin veri güvenliği, doğruluk, müşterilerin sağlık ve güvenliğini sağlama faktörlerini dikkate alarak kaliteli mal ve hizmet üretme kapasitesini yansıtmaktadır.
Yönetişim	Yönetim Skoru	Bir şirketin en iyi uygulama kurumsal yönetim ilkelerini takip etme konusundaki bağlılığını ve etkinliğini ölçmektedir.
	Hissedarlar Skoru	Bir şirketin hissedarlarına eşit muamele göstermesine ve devralma karşıtı araçların kullanılmasına yönelik etkinliğini ölçmektedir.
	KSS Stratejisi Skoru	Bir şirketin ekonomik (finansal), sosyal ve çevresel boyutlarını günlük karar alma süreçlerine entegre ettiğini bildiren uygulamaları yansıtmaktadır.

Kaynak: (Refinitiv, 2021:22)

ESG boyutlarını ve kategori skorlarını ifade ettikten sonra, ESG hesaplama metodolojisi kapsamında değinilmesi gereken bir diğer konu da ESG tartışma skorudur (ESG Controversies Score). İşletmeye yönelik çevresel, sosyal ve yönetim alanlarında medya ve sosyal medyada çıkan olumsuz haberlerin olması durumunda, söz konusu işletme için ESG tartışma skoru hesaplanmakta ve tartışma skorunun modele eklenmesiyle birlikte ESG Kombine skoru (ESG Combined Score) oluşmaktadır.

Aşağıdaki alt başlıklarda ESG'nin temel boyutlarını oluşturan çevresel, sosyal ve yönetim skorlarının içeriğine değinilmiştir.

2.4.1. Çevresel skor

Çevresel risklerin önem düzeyinin firmanın içinde bulunduğu sektöre göre değişkenlik göstereceği söylenebilir. Örneğin; finans sektöründe faaliyet gösteren bir bankanın ilişkili olduğu çevresel risklerin maden şirketinin karşı karşıya olduğu çevresel risklerden daha az önemli olacağı söylenebilir (Bradley, 2021:10).

Çevresel performans skorunun belirlenmesinde etkili olan konulardan biri işletmenin faaliyetlerini sürdürürken doğal kaynakları nasıl kullandığı ve yönettiğine ilişkin bilgileri kapsayan *kaynak kullanım uygulamalarıdır*. Bu noktada, işletmenin faaliyetlerini sürdürmesi için gerekli olan hammadde, enerji ve su kaynaklarını daha az tüketmeye yönelik politikaları benimseme düzeyi bu skorun belirlenmesinde önemli bir paya sahip olacağı söylenebilir. Bunun yanı sıra, işletmenin faaliyetlerini sürdürürken yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanım durumu, üretilen veya satın alınan yenilenebilir enerji miktarı ve tedarik zincirinin çevre dostu bir anlayışla oluşturulup oluşturulmadığı gibi konular çevresel performans skorunun belirlenmesinde etkili olmaktadır.

Kaynak kullanım uygulamalarının dışında işletme faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan ve doğaya salınan zararlı gazların *emisyon miktarı* ve söz konusu durum kapsamında izlenen politikalar da çevresel performans skorunun belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Örneğin doğaya salınan karbondioksit (CO₂), nitröz oksit (NO_x), sülfür oksit (SO_x) gibi çevreye ve ozon tabakasına zararlı gazların salınım düzeyleri ve bu gazların salınımını azaltmaya yönelik yürütülen uygulamaların sonuçları, toplam atık miktarı, geri dönüştürülen atık miktarı, geri dönüştürülen atıkların toplam atıklara oranı gibi göstergeler çevresel performans skorunun belirlenmesinde belirleyici olan diğer hususları oluşturmaktadır. Tüm bunlara ek olarak, işletmenin çevreyi korumaya yönelik yapmış olduğu ortaklıklar ve bu kapsamda yapılan yatırım ve harcamaların da bu performans skorunun belirlenmesinde etkili olduğu söylenebilir.

Son olarak, kaynak kullanımı ve emisyon alt kategorilerinin dışında, çevresel performans skorunun belirlenmesinde etkili olan bir diğer alt kategoride *yenilik* boyutudur. İşletmenin çevre dostu ürün ve teknolojilerin gelişimine yönelik yapmış olduğu araştırma ve geliştirme yatırımları ve bu yatırımların toplam gelirlere oranı, geri alma ve geri dönüşüm uygulamaları gibi yenilikçi ürün ve teknolojilerin gelişimine yönelik yapmış olduğu çabalar çevresel performans skorunun belirlenmesinde etkili olmaktadır.

2.4.2. Sosyal skor

Bu skor, bir şirketin toplumla olan ilişkisini inşa etmek ve topluma daha fazla katkıda bulunmak için yürüttüğü tüm operasyon ve aktivitelerin bir kombinasyonunu ifade etmektedir (Naeem, 2021:13). Sosyal performans skorunun oluşumunda etkili olan kategoriler; *işgücü, insan hakları, toplum ve ürün sorumluluğu* olmak üzere 4 kategoriden oluşmaktadır.

İşgücü kategorisi kapsamında; çalışanların sağlığı ve güvenliğini koruma, eğitim ve gelişim politikaları, kariyer geliştirme uygulamaları, personel çeşitliliği ve fırsat eşitliği sağlama, çalışan devir oranı, kadın çalışan sayısı ve esnek çalışma uygulamaları gibi çeşitli kriterler değerlendirilmektedir. Bu kriterlerin durumu, sosyal performans skorunun belirlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

İnsan hakları kategorisi içerisinde; örgütlenme özgürlüğü politikasının varlığı, çocuk işgücü politikası ve Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) insan haklarına ilişkin sunmuş olduğu temel politikalara uyum düzeyi gibi çeşitli kriterleri bünyesinde barındırmaktadır.

Toplum kategorisi, şirketin faaliyet gösterdiği ve gelir elde ettiği toplumun gelişimine yönelik yürüttüğü politika ve çabaları kapsamaktadır. Örneğin; şirketin rüşvet, yolsuzluk ve iş etiği alanlarındaki politikaları ve yapmış olduğu bağış rakamları gibi ölçütler toplumsal katkı kategorisi içerisinde sınıflandırılmakta olup, sosyal performans skorunun belirlenmesinde etkili olmaktadır.

Sosyal performans skorunun belirlenmesinde etkili olan kategorilerden dördüncüsü ise *ürün sorumluluğu* kategorisidir. Ürün sorumluluğu kategorisi, şirketin veri gizliliği politikaları, sosyal sorumlu pazarlama stratejileri, adil ticaret yaklaşımları, kalite yönetim sistemi uygulamaları ve bu uygulamaların belgelendirilmesi gibi kriterlere göre değerlendirilir. Bu unsurların analiz edilmesiyle şirketin sosyal performans skoruna katkıda bulunmaktadır.

2.4.3. Yönetişim skoru

Yönetişim skoru, *yönetim*, *paydaşlar* ve *KSS stratejisi* olmak üzere 3 kategorinin puanlanması sonucunda oluşmaktadır.

Yönetim kategorisi içerisinde yönetim kurulu büyüklüğü, kurul bağımsızlığı, kurul çeşitliliği, kurul deneyimi, kuruldaki yöneticilerin görevde kalma süresi, kurul toplantı sayısı, denetim komitesi bağımsızlığı, denetim komitesi uzmanlığı, CEO ile kurul başkanının aynı kişi olup olmaması, dış danışmanlardan faydalanma durumu gibi politikalar izlenmektedir.

Paydaşlar kategorisi içerisinde, hissedarların eşit oy kullanma hakkı kapsamında izlenen politikalar, azınlık haklarının gözetilmesine ilişkin izlenen politikalar, şirket tüzük ve kurallarının kamuya duyurulması gibi hissedar haklarının gözetilmesine ilişkin uygulamaları kapsamaktadır.

Son olarak *KSS stratejisi* içerisinde, şirketin KSS/ sürdürülebilirlik raporu yayınlama durumu, GRI raporlama rehberine uyumlu bir şekilde finansal olmayan verileri raporlayıp raporlamadığı, KSS/sürdürülebilirlik raporlarının dış denetçi tarafından denetlenip denetlenmediği ve denetleyen kuruluşun ismi gibi çeşitli hususları barındırmaktadır.

2.5. ESG ile Yakın İlişkili Kavramlar

Sermaye piyasalarında yer alan yatırımcılar yatırım kararları verirken yalnızca finansal göstergeleri değil, ESG performansı ve bunun yanı sıra söz konusu işletmenin sürdürülebilirlik ve etik değerlere uygunluğunu ön plana alarak yatırım kararlarını şekillendirmektedir. Bu bölümde, yatırımcıların kararları üzerinde etkili olduğu düşünülen ve ESG kavramıyla benzerlik taşıyan kurumsal sosyal sorumluluk, sosyal sorumlu yatırım, etik yatırım ve etki yatırımı kavramları ele alınacaktır.

2.5.1. Kurumsal sosyal sorumluluk

Kurumsal sosyal sorumluluk (KSS) kavramına bakıldığında, bu kavramın literatürde kurumsal sosyal performans, kurumsal çevresel sorumluluk veya firma sürdürülebilirliği gibi birbirinin yerine geçen veya benzer şeyleri ifade eden terimlerle kullanılarak belli bir konseptin açıklanmaya çalışıldığı görülmektedir (Benlemlih, 2017).

Kurumsal sürdürülebilirlik ile kurumsal sosyal sorumluluk kavramları birbirine yakın anlama sahip kavramlar gibi görülse de aslında aralarında bazı farklılıklar vardır. Şöyle ki sürdürülebilirlik bir şirketin faaliyetlerinin ekonomik, çevresel ve sosyal etkileri ile ilgili olan ve bu faaliyetleri yürütürken üçlü sürdürülebilirlik (Triple Bottom Line) olarak da ifade edilen “birey, gezegen ve kârlılık” unsurlarının dikkate alınmasını ortaya koyan sistematik bir yaklaşımı ifade etmektedir. Kurumsal sosyal sorumluluk ise sürdürülebilirliğin bir alt kümesi olarak konumlanan ve organizasyonun toplumsal ve etik konularına ilişkin yürütmüş olduğu gönüllü faaliyetler ile topluma olumlu yönde katkıda bulunma girişimlerini ifade etmektedir. Bu yönüyle KSS faaliyetlerinin şirketlerin toplum, çevre ve paydaşlara karşı sorumluluklarını ifade eden kurumsal vatandaşlık davranışının bir sonucu olarak yürütüldüğü ifade edilebilir.

Literatüre bakıldığında KSS’nin pek çok şekilde tanımlandığı görülmektedir. Dünya Bankasının 2003 yılında yapmış olduğu bir tanıma göre KSS; “sürdürülebilir ekonomik kalkınmaya katkıda bulunma, çalışanlarla, aileleriyle, yerel toplulukla ve genel olarak toplumla birlikte çalışarak, yaşam kalitesini hem iş hem de kalkınma için iyi olacak şekilde iyileştirme taahhüdüdür” (The World Bank, 2003). Avrupa Komisyonu ise KSS’yi “işletmelerin toplum

üzerindeki etkilerinden sorumlu olmaları” olarak tanımlamış ve şirketlerin sosyal olarak sorumlu olabilmelerinin yolunun; sosyal, çevresel, etik, tüketici ve insan hakları konularını iş stratejisi ve operasyonlarına entegre etmek ve yasaları takip etmekten geçeceğine vurgu yapmıştır (European Commission, 2022).

Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişim Organizasyonu ise KSS’yi şirketlerin sosyal ve çevresel konuları ticari operasyonlarına ve paydaşlarıyla etkileşimlerine entegre ettikleri bir yönetim kavramı olarak tanımlamış olup, bir şirketin KSS ile hissedar ve paydaşlarının beklentilerini ele almanın yanı sıra, ekonomik, çevresel ve sosyal zorunluluklar arasında bir denge gözettiği ifade edilmiştir. Yine bu organizasyona göre KSS’nin kapsadığı temel konuların ise; çevre yönetimi, eko-verimlilik, sorumlu kaynak bulma, paydaş katılımı, çalışma standartları ve çalışma koşulları, çalışan ve toplum ilişkileri, sosyal eşitlik, cinsiyet dengesi, insan hakları, iyi yönetim ve yolsuzlukla mücadele önlemlerinden oluştuğu belirtilmiştir (United Nations Industrial Development Organization, 2022).

Davis (1973), firma için sosyal sorumluluğun yasaların bittiği yerde başladığını ifade ederek, bir firmanın yalnızca yasaların asgari gerekliliklerini yerine getirmekle sosyal sorumlu olarak nitelendirilemeyeceği, sosyal sorumlu firmanın, yasal gerekliliklerin ötesine giderek, sosyal bir yükümlülüğü olduğunu kabul eden bir anlayışa sahip olduğunu ifade etmiştir. Carroll (1979), kurumsal sosyal sorumluluğu ekonomik, yasal, etik ve hayırseverlik olmak üzere dört kategoriye ayırmıştır. Bu kapsamda, firmalar ekonomik sorumluluk kategorisini firma kendisi için gerçekleştirirken; yasal, etik ve hayırseverlik kategorileri kapsamındaki çalışmaları ise paydaşları için gerçekleştirmektedir (Engin ve Akgöz, 2013: 90).

Kurumsal sosyal sorumluluk kavramını benimseyen şirketlerin üç temel taahhütte bulundukları söylenebilir. Öncelikle bu şirketler yasalara, ahlaki standartlara, insan haklarına ve çevresel etkilere uyumlu davranmayı kabul ederler. İkinci olarak, faaliyet sonuçlarının sadece şirketi değil, aynı zamanda tedarikçileri, toplumu, sivil toplum kuruluşlarını ve kamuyu etkilediğinin farkında olarak, bu paydaşlarla iş birliği halinde çalışmaları gerektiğinin bilincinde olduğunu kabul ederler. Son olarak, söz konusu kriterlerin gerçekleştirilmesinin sorumluluğunun yönetim kurulunda olduğunu beyan etmektedirler (Argüden, 2007:26).

KSS kavramına ilişkin yapılan bu tanımlardan anlaşılacağı üzere, birbirinden farklı noktalara vurgu yapan çalışmalar bulunmaktadır. Literatürdeki farklı tanımların yer almasına sebep olarak sorumluluk kavramının işletmelerin görev ve yetki tanımları temelinde işlemesine bağlı olması (Türk, 2024:16) ve her işletmenin KSS’nin farklı boyutlarına kendi öncelik ve

stratejilerine göre değişen düzeylerde önem atfetmesi gösterilebilir. Sonuç olarak, KSS çevre, toplum ve ekonomiye sunmuş olduğu olumlu katkılar sebebiyle sürdürülebilir gelişme ve kurumsal sürdürülebilirliğin sağlanması açısından kritik bir rol oynamaktadır (Engin ve Akgöz, 2013: 91).

2.5.2. Sosyal sorumlu yatırım

Sosyal sorumlu yatırım (socially responsible investment /SRI), şirketlerin belirli alanlarda yarattıkları etki üzerine odaklanmaktadır. Bu yatırım tarzında, yatırımcı, istenmeyen faaliyet içerisinde bulunan şirketleri hariç tutacak şekilde negatif tarama (negative screening) yaparak yatırım yapmaktadır. Örneğin; alkol, tütün, kumar ve/veya silahları faaliyet konusu yapan şirketleri portföylerine dahil etmeyebilir veya insan hakları ihlaliyle suçlanan ülkeleri portföylerinin dışında tutabilirler (Hill, 2020:14).

Sosyal sorumlu olmak, bir işletmenin kâr hedefini terk etmesi gerektiği ya da sosyal sorumlu bir işletmenin, daha az sorumlu davranan işletmeler kadar kârlı olamayacakları anlamına gelmemektedir (Dalyan, 2007:32). Bu noktada işletmecilik alanında iki farklı görüşün söz konusu olduğu ifade edilebilir. Bunlardan birincisi, sosyal sorumlu olmaya yönelik çaba sarfedilmesi ve ek maliyetlere katlanması durumunda hem işletmenin hemde toplumun kazançlı çıkacağı görüşüdür. İkinci görüş ise, işletmelerin sosyal konulara eğildiğinde rekabetçi güçlerinin azalacağı yönündeki görüştür (Jean ve diğ., 1988). İşletmenin faaliyetlerini sürdürürken toplumun tüm kesimlerinin çıkarlarını gözetmesi düşüncesini ön plana alan paydaş teorisinin savunucularının birinci görüşün etrafında birleştii söylenebilir.

SRI ile ESG yatırımı arasındaki en temel farklardan biri sosyal sorumlu yatırım faktörleri belirli şirketlerin elenmesi sonucuna yol açarken, ESG yatırımı ise, hangi şirketlerin genel bir portföy yaklaşımına dahil edileceğine dair rehberlik etmektedir (Hill, 2020:14). Öte yandan, SRI, sürdürülebilir uygulamalar kullanma veya temiz teknolojiler üretme gibi faydalı faaliyetlerde bulunan şirketleri portföye dahil etme gibi bir zorunluluk içermemektedir (Bradley, 2021:15). Yani bir diğer deyişle, SRI'nin negatif tarama yoluyla hangi hisse senetlerinden kaçınılması gerektiği üzerine daha fazla yoğunlaştii söylenebilir.

2.5.3. Etik yatırım

Etik yatırım (ethical investing) ile sosyal sorumlu yatırım (SRI) kavramları her ne kadar birbirleriyle örtüşen yanlara sahip olsalar da aralarında bazı farklılıklar bulunmaktadır.

Örneğin, her iki yatırım türünde yer alan yatırımcılar, tütün, alkol, ateşli silahlar gibi sektörlerde faaliyet gösteren şirketlere yatırım yapmaktan kaçınabilirler. Aralarındaki temel fark ise, etik yatırımda, yatırımlar, daha çok konu bazlı ve bireysel yatırımcıların kişisel inanç ve değerleri esas alınarak seçilir veya hariç tutulurken, SRI’de ise yatırımlar bir dizi parametre seti kullanılarak yapılmaktadır (Bradley, 2021:15).

Yine benzer şekilde, etik yatırım ile ESG faktörleri birbirlerine yakın kavramlar olarak gözüксе de aralarında bir ayrım bulunmaktadır. Etik yatırımcılar, ESG stratejilerinden bağımsız olarak, kusurlu hisseler (sin stocks) olarak adlandırılan kumar, alkol veya ateşli silahlar gibi hisse senelerini portföylerine dahil etmekten açık bir şekilde kaçınırlar (Bradley, 2021:10). Dolayısıyla, bu sektörlerde faaliyet gösteren şirketlerin ESG açıklamaları iyi bir düzeyde olsa dahi, etik yatırımcıların, bu şirketlerin içerisinde bulundukları sektörleri dikkate alarak ilgili hisse senetlerini portföylerine dahil etmeyecekleri söylenebilir.

2.5.4. Etki yatırımı

Etki yatırımı (impact investing), yatırımın finansal getirisinin yanı sıra ölçülebilir ve faydalı bir sosyal veya çevresel etki yaratan yatırımlara fonların yerleştirilmesi olarak tanımlanabilir (United Nations Development Programme, 2022). Diğer yatırım tarzlarının aksine, etki yatırımı tipik olarak daha doğrudandır ve sosyal veya çevresel bir konu üzerinde belirli bir etki elde etmeye odaklanır. Etki yatırımları finansal katılım, eğitim, sağlık, konut, su, temiz ve yenilenebilir enerji, tarım ve diğer alanlarda olabilir (Hill, 2020:18). Bu noktada, özel sektörün sürdürülebilir kalkınmaya katkısını artırma durumu etki yatırımı ile başarılabılır (United Nations Development Programme, 2022).

Etki yatırımı, yenilenebilir enerji, sürdürülebilir tarım, su yönetimi ve temiz teknoloji gibi alanlarla ilişkili olumlu etkiler araması bakımından SRI’den farklıdır (Bradley, 2021:9). Yine benzer şekilde, etki yatırımı ile ESG yatırımı kavramları, her ne kadar aynı şeyi ifade ediyor gibi görünse de aralarında temel bir ayrım söz konusudur. Etki yatırımı daha çok bir yöneticinin hedeflediği yatırımların türü ile ilgiliyken, ESG faktörleri ise bir yöneticinin analizine finansal olmayan faktörleri uygulama konusunda bir araç görevi görmektedir (Bradley, 2021:9).

2.6. Kurumsal Sürdürülebilirlik Kapsamında Ele Alınan Teoriler

Kurumsal sürdürülebilirlikle ilgili literatür incelendiğinde, kurumsal sürdürülebilirlik kavramının çeşitli teorilerle ilişkilendirildiği görülmektedir. Bu bölümde, kurumsal

sürdürülebilirlik ile ilişkilendirilen başlıca teorilerden olan meşruiyet, temsil ve paydaş teorilerine değinilecektir.

2.6.1. Meşruiyet teorisi

Kurumsal sürdürülebilirlik ile ilişkili olan teorilerden birini meşruiyet teorisi oluşturmaktadır. Meşruiyet teorisi (legitimacy theory) Dowling ve Pfeffer'ın 1975 yılında yapmış oldukları “Örgütsel meşruiyet: Sosyal değerler ve örgütsel davranış” isimli çalışmalarıyla öne sürülmüştür (Dowling & Pfeffer, 1975). Meşruiyet teorisi, bir örgütün değer sisteminin toplumun değer sistemiyle uyumlu olup olmadığı ve örgütlerin amacının sosyal beklentileri karşılamak olup olmadığı gibi konular üzerine odaklanmaktadır (Chen ve Roberts, 2010:652).

Bu teoriye göre bir örgütün toplumun norm ve beklentilerine uygun davrandığı ölçüde meşruiyet kazanacağı ifade edilebilir. Bu noktada örgütün faaliyetlerinin toplumun norm ve değerleriyle çelişmesi durumunda örgütün imaj ve prestijinin zedelenebileceği ve söz konusu durumun meşruiyet sorununa yol açacağı söylenebilir.

Meşruiyet teorisi, bir kuruluşun yalnızca yatırımcıların haklarını değil, genel olarak kamunun haklarını da dikkate alması gerektiğini vurgulamakta ve toplumsal beklentilere uyulmaması durumunda firma faaliyetlerinin yaptırımlar sebebiyle sekteye uğrayabileceği ve firmanın ürün ve hizmetlerine karşı olan talepte dalgalanmalara yol açacağı söylenebilir (de Silva Lokuwaduge ve de Silva, 2020:42).

Kurumsal sürdürülebilirlik perspektifinden konuya bakıldığında, organizasyonların çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim alanlarında göstermiş oldukları çabaların ve kamuya yapmış oldukları açıklamaların meşruiyet kazanma amacı güttüğü ve dolayısıyla örgütlerin bu tür faaliyetleri bir meşrulaştırma aracı olarak kullandıkları söylenebilir (Hamrouni ve diğ., 2019:397).

Bu bağlamda, organizasyonların ekonomik, çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik gibi kurumsal sürdürülebilirliğin temel boyutlarında uyguladıkları politikalarla toplumun beklentilerini karşılamayı ve paydaş memnuniyetini sağlamayı hedefleyerek meşruiyetlerini artırmaya çalıştıkları söylenebilir. Örneğin, bir işletmenin çevreye olan etkisini azaltmak için üretim süreçlerinde geri dönüştürülebilir malzemeleri tercih ederek döngüsel ekonomiye katkıda bulunması, çevresel sürdürülebilirlik alanındaki çabalarına somut bir örnek olarak gösterilebilir. Benzer şekilde, bir işletmenin üretim sürecinde yenilenebilir enerji kaynaklarından faydalanma düzeyini artırmaya yönelik bir politika benimsemesi hem çevresel

hem de ekonomik sürdürülebilirlik alanındaki çalışmalara örnek gösterilebilir. Bir işletmenin personellerine yönelik sistematik olarak eğitim ve geliştirme faaliyetleri içerisinde bulunması, kadın istihdam oranını artırarak cinsiyet eşitliğini sağlaması, dezavantajlı gruplara işletme bünyesinde daha fazla yer vermeye yönelik politikalar izlemesi gibi uygulamalar da sosyal sürdürülebilirlik kapsamında yürütülen çalışmalara örnek teşkil etmekte olup, bu uygulamaların işletmenin meşruiyet kazanma amacına hizmet eden uygulamalar olduğu ifade edilebilir.

Sonuç olarak, organizasyonların kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetlerini yürütmelerinin temelinde toplumsal ve çevresel normlara uygun hareket ederek meşruiyet kazanma, paydaş beklentilerini karşılama ve faaliyet gösterilen ülkedeki yasal düzenlemelere ve mevzuata uyum sağlama gibi amaçların yattığı ifade edilebilir.

2.6.2. Temsil teorisi

Kurumsal sürdürülebilirlik kapsamında ele alınan teorilerden bir diğeri temsil teorisidir. Jensen ve Meckling (1976) tarafından geliştirilen temsil teorisi (agency theory), yöneticiler, hissedarlar ve borç verenler arasındaki çıkar çatışmalarına odaklanmaktadır. Teoride bahsi geçen temsil veya vekalet ilişkisi kavramını, *“bir veya daha fazla kişinin (vekiller) başka bir kişiyi (temsilci) kendi adlarına bir hizmeti yerine getirmesi için görevlendirdiği ve bazı kararları verme yetkisini bu temsilciye devretmeyi içeren bir sözleşme”* olarak tanımlamak mümkündür (Jensen ve Meckling, 1976:5). Bu teori, şirket yöneticilerinin bilgi asimetrisinin mevcut olduğu bir durumda kendi çıkarlarını maksimize edecek kararlar alacağını öne sürmektedir (Hamrouni ve diğ., 2019:397).

Yöneticiler ve hissedarlar arasındaki çıkar çatışması yatırım kararları verme noktasında düşük oranda borç kullanımı veya ters bir şekilde, şirket kaynaklarının aşırı kullanımıyla ortaya çıkmaktadır. Şöyle ki, hissedarlar uzun dönemde şirket için ekonomik fayda sağlayacak ve firma değerini maksimize edecek projelere yatırım yapmayı ve bunun karşılığında belli düzeyde borç kullanımını tercih edebilmektedir. Öte yandan, şirket yöneticileri ise uzun vadede fayda sağlamak yerine, çeşitli sebeplere bağlı olarak kısa vadede şirketin finansal olarak sağlıklı olmasını ön plana almakta ve bu durum sonucunda da daha az borçlanma tercihinde bulunarak şirket için yeni iş olanaklarının oluşturulması, gelir ve prestij sağlayacak faydalı projelere yatırım yapma noktasında çekimser kalmaktadır. Söz konusu bu durum, hissedarlar ve yöneticiler arasındaki çıkar çatışmasının bir örneğini oluşturmaktadır (Saliya, 2022:25).

Hissedarlar ve yöneticiler arasındaki çıkar çatışmasının benzer bir durumu, şirket kaynaklarının aşırı kullanımı noktasında gerçekleşebilmektedir. Şöyle ki, şirket yöneticileri kısa vadede yönetimin performansının iyi görünmesine yol açan ancak, hissedarların çıkarlarıyla örtüşmeyen verimsiz projelere yatırım yapma seçeneğini tercih ederek bir temsil problemi yaratabilmektedir.

Temsil teorisi açısından, bu araştırmanın da konusunu oluşturan kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetlerinin hissedarlar ve yöneticiler arasındaki çıkar çatışması noktasında ele alındığında iki farklı görüşün literatürde yer aldığı görülmektedir. Bu görüşlerden birincisi, şirketin yapmış olduğu kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerini olumsuz bir durum olarak, yani şirket kaynaklarının verimsiz kullanımı olarak değerlendirirken, ikinci görüş ise, kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerini şirket için fayda sağlayacak olumlu bir durum olarak görmektedir. Örnek vermek gerekirse, birinci görüş, şirket yöneticilerinin kendi kişisel ünlerini tesis edebilmek amacıyla kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerine aşırı yatırım yaparak şirket kaynaklarını tükettiklerini varsaymakta ve bu yüzden kurumsal sosyal sorumluluğu bir temsil problemi (agency problem) olarak görmektedir (Sheikh, 2019). Görüldüğü üzere, bu görüş, yöneticilerin KSS'yi etik olmayan faaliyetlerini gizlemek veya şirket paydaşlarının olumsuz yöndeki dikkatini başka bir yöne çekmek amacıyla bir araç olarak kullandığı görüşünü ortaya koymaktadır (Minh ve diğ., 2022:1).

Temsil teorisi açısından kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetlerini değerlendiren ikinci görüşe göre, kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin iyi düzeyde uygulanmasını sağlayan bir iş stratejisinin benimsenmesi ve güvenilir KSS verilerinin mevcudiyeti bilgi asimetrisi ve vekalet maliyetlerinin azalmasına yol açacaktır (Pucheta-Martínez ve diğ., 2022:3). Bu durumun bir sonucu olarak, söz konusu firma daha az sermaye kısıtlaması ile karşılaşacak veya yatırımlarının finansmanını sağlayacak fon kaynaklarına daha kolay erişebilecektir. Yine bu yaklaşıma göre, KSS stratejileri uygulamayan firmalar, bu stratejileri uygulayan firmalar ile kıyaslandığında, daha düşük oranda kaldıraç oranlarına sahip olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, kredi verenlerin KSS raporlarını uzun vadeli tahminler yapmak için bir araç olarak kullanmaları ve bu raporların, iki taraf arasındaki bilgi asimetrisini azaltmada önemli bir rol oynamasıdır (Mansour ve Sayed, 2022:68).

Temsil teorisi ile ilgili vurgulanması gereken bir diğer konu da yöneticilerin keyfi davranışlarını sınırlamak amacıyla firmanın borçlanma seçeneği konusundaki kararı üzerinedir. Firmanın finansman tercihinde borç kullanımı, özsermaye ile kıyaslandığında minimum maliyetle

kullanılabilen bir izleme mekanizması görevini icra ederek işletme sahipliği ile yönetici arasındaki çıkar çatışmasının azalmasına katkıda bulunabilir (Mahmood, ve diğ., 2023:46205). Hissedarlar ve yöneticiler arasındaki temsil problemini çözebilmek için firmalar, yüksek oranda borç kullanmak suretiyle sermaye yapılarını değiştirebilir ve böylece yönetimin faaliyetlerinin belirli sınırlar içerisinde kalmasını sağlayabilir (Hour, 2022:12).

2.6.3. Paydaş teorisi

Kurumsal sosyal sorumluluğa ilişkin temel önerme ve teorik desteklerden birini de Freeman (1984) tarafından ortaya konan ve organizasyonun çalışanlar, müşteriler, düzenleyici kuruluşlar ve toplum gibi geniş bir tabana karşı sorumlulukları olduğunu öne süren paydaş teorisi (stakeholder theory) oluşturmaktadır (Mahmood ve diğ., 2023:46208). Paydaş teorisi, organizasyonların karar alma süreçlerinde tüm paydaşları göz önünde bulundurması gerektiğini savunmakta ve bu doğrultuda üç ana gerekçe öne sürmektedir. Bu gerekçeler; (Crowther ve Aras, 2008:30):

- Ahlaki ve etik açıdan böyle davranmanın doğru bir davranış şekli olması.
- Bunu yapmanın aslında hissedarlara da fayda sağlayacak olması,
- Bir organizasyonda gerçekte ne olduğunu yansıtmasıdır.

Clarkson (1995)'e göre şirketin paydaşları birincil paydaş grubu ve ikincil paydaş grubu olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bu bağlamda birincil paydaş grubu, işletme faaliyetlerinin düzenli olarak sürdürülebilmesi için katılımı gerekli olan çalışanlar, tedarikçiler, müşteriler, hissedarlar, yatırımcılar ve yasal otoriteden oluşan bir kitleyi temsil ederken, ikincil paydaş grubu ise şirket ile işlem yapmayan ve şirketin varlığı için gerekli olmayan ancak şirketi etkileyen ve şirket faaliyetlerinden etkilenen grubu temsil etmektedir.

Donaldson ve Preston (1995) yapmış oldukları çalışmalarında paydaş teorisinin 3 farklı türünü ortaya koymuşlardır. Bunlar; tanımlayıcı, araçsal ve normatif paydaş teorisinden oluşmaktadır. Tanımlayıcı paydaş teorisinin, bir organizasyondaki paydaşların beklenti ve ihtiyaçlarının ne şekilde tanımlandığını ortaya koyan ve böylece organizasyon ile paydaşlar arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışan bir yaklaşım olduğu söylenebilir. Bir başka deyişle, tanımlayıcı paydaş teorisi, işletme ve paydaşlarının geçmişi, bugünü ve gelecekteki ilişkilerini açıklama fonksiyonunu sağlamaktadır (Sarıkaya, 2008:55). Araçsal paydaş teorisi, işletme faaliyetleri ile bu faaliyetler sonucunda ortaya çıkan ekonomik performans veya çıktı arasındaki ilişkiyi ele almaktadır (Becan, 2011:25). Normatif paydaş teorisi ise işletme faaliyetlerinin ahlaki açıdan

uygun olup olmaması ile ilgili olarak işletmelerin izlemesi gereken ahlaki ve felsefi ilkeler üzerinde durmaktadır (Sarıkaya, 2008:55).

İşletmenin belirlemiş olduğu finansal ve finansal olmayan hedeflere ulaşmasının yolu paydaş yönetiminin iyi bir şekilde yapılmasından geçmektedir. Bu bağlamda bir işletme hissedarlarının yanı sıra müşterilerini, çalışanlarını, tedarikçilerini memnun edebildiği ölçüde belirlemiş olduğu finansal ve finansal olmayan hedeflere ulaşacağı söylenebilir. İşletmenin tedarikçisinden başlayıp, müşterilerine kadar uzanan değer zinciri içerisindeki her bir paydaş ile iyi ilişkiler kurması uzun vadeli hedeflerin gerçekleştirilmesi ve kurumsal sürdürülebilirlik açısından önem taşımaktadır. Örneğin; bir işletmenin tedarikçileriyle iyi ilişkiler içerisinde olması şirketin ihtiyaç duyduğu ürün ve hizmetlere istenilen zamanda ve yüksek kalitede erişimine olanak sağlanacağı söylenebilir. Değer zincirinin bir sonraki halkası olan işletme çalışanları ise zamanında ve istenilen kalitede temin edilen hammaddeleri üretim sürecinde sorun yaşamadan nihai ürün haline getirirler. Tedarik ve üretim sürecinin verimli bir şekilde yönetilmesi düşük maliyetli ve yüksek kaliteli ürünlerin ortaya çıkışına zemin hazırlar. Dolayısıyla değer zincirinin bir diğer halkası olan müşterilerin tatmini yoluyla işletme finansal hedeflerini gerçekleştirme konusunda önemli bir yol izlemiş olur. İşletmenin paydaş beklentilerini karşılaması durumunda, müşteriler, çalışanlar, tedarikçiler ve yatırımcılar tarafından güvenilme olasılığı artacak, bu da sürdürülebilir satış artışına, çalışan moralinin iyileşmesine ve sermaye maliyetinin düşmesi ile sermaye yapısında borç oranının azalmasına yardımcı olacaktır (Azmi ve diğ., 2011). Bu anlatılanlardan anlaşılacağı üzere, paydaş yönetimi şirketin karar alma davranışlarını optimize etme, maliyetleri azaltma ve firma değerini artırma konusunda kritik bir öneme sahiptir (Yang, 2023:16).

Paydaş teorisine göre hissedarların servet maksimizasyonuna dayalı düşünce tarzı, paydaşların servet maksimizasyonuna dönüşmektedir (de Silva Lokuwaduge ve de Silva, 2020:42). Sadece şirket hissedarlarının değil, şirketin ilişki içerisinde bulunduğu tüm paydaşların hak ve çıkarlarını merkeze alan paydaş teorisine göre kurumsal sürdürülebilirlik üzerine yapılan yatırımlar ile firma değeri arasında bir ilişki bulunmaktadır. Şöyle ki, yürütülen kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetleri firma ile yatırımcılar arasındaki bilgi asimetrisini azaltacağından, yatırımcıların firmayı daha az riskli görmelerine sebep olacak ve bu durumda öz kaynak maliyetinin düşmesine neden olacaktır. Bu perspektiften bakıldığında, kurumsal sürdürülebilirliğin bilgi asimetrisi ve öz kaynak maliyeti üzerindeki negatif yönlü bu etkisinden dolayı, sosyal sorumlu firmaların, diğer firmalarla kıyaslandığında, öz kaynak kullanımı

konusunda daha fazla maliyet avantajına sahip olacağı ve bu sayede de kaldıraç oranlarının daha düşük olacağı ifade edilebilir (Pijourlet, , 2013:2).

Paydaş teorisi, şirketlerin sürdürülebilir kalkınmaya yönelik çaba göstermesi gerektiğini iş temelli gerekçelerle açıklayarak kurumsal sürdürülebilirliğe katkı sağlamaktadır. Teori, bu yaklaşımın şirketin ekonomik çıkarlarına hizmet edeceğini, paydaşlarla olan ilişkileri güçlendireceğini ve böylelikle şirketin iş hedeflerine ulaşmasını destekleyeceğini savunmaktadır (Wilson, 2003:4).

Paydaş teorisi kapsamında yukarıda yer alan ifadelerden anlaşılacağı üzere, hem paydaş teorisinin hem de kurumsal sürdürülebilirliğin kısa vadeli bir bakış açısı yerine, uzun vadeli ve değer odaklı bir bakış açısını benimsediği görülmektedir. Bu kapsamda, bir şirketin ekonomik, çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik alanlarında başarılı uygulamalar sergilemesi, aynı zamanda paydaş teorisinin temel argümanlarıyla örtüşmektedir. Örneğin, çalışanlarına adil ücret politikası uygulayıp esnek çalışma saatleri sunan bir şirket, sosyal sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda hareket ederken, çalışanlarını memnun etmeye yönelik bir adım atmış olacaktır. Benzer şekilde, karbon ayak izini azaltmak ve çevresel etkilerini minimize etmek amacıyla sürdürülebilir tedarik zinciri kurarak, üretimde geri dönüştürülebilir materyaller kullanan bir şirket, çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmanın yanı sıra, toplum ve yasal otoriteler gibi paydaşlarının beklentilerini de karşılamış olacaktır.

3. SERMAYE YAPISI KAVRAMI VE TEORİLERİ

3.1. Sermaye Yapısı Kavramı

Sermaye yapısı bir başka deyişle finansal yapı, bir firmanın faaliyetlerini finanse etmek için kullandığı borç ve özkaynak bileşimini ifade etmektedir (Abor, 2007:83). Bir başka tanıma göre sermaye yapısı, firma tarafından kullanılan finansman kaynaklarını ifade etmekte olup, bu kaynaklar; firmanın varlıklarını, faaliyetlerini ve gelecekteki büyümesini finanse etmekte kullandığı borç, özkaynak ve hibrit menkul kıymetlerinden oluşmaktadır (Baker ve Martin, 2011:1). Sermaye yapısı kararlarının temel amacı, uzun süreli fon kaynaklarının uygun bileşimini yaparak, firmanın piyasa değerini en yükseğe çıkarmaktır (Berk, 2020:442).

Sermaye yapısının belirlenmesinde, yatırımın niteliği, borçların vade yapısı, beklenen enflasyon oranı ve piyasa koşulları gibi faktörler öne çıkmakta ve bu faktörler sermaye maliyetini etkileyerek sermaye yapısının belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır (Sevil ve diğ. 2013:111). Söz konusu faktörler, hem finansal stratejilerin belirlenmesinde hem de sermaye kaynaklarının nasıl dengeleneceği konusunda belirleyici olmaktadır. Örneğin, uzun vadeli yatırımlar, daha uzun vadeli borçlanmayı gerektirirken, piyasa koşulları da borçlanma maliyetlerini doğrudan etkileyebilir. Ayrıca, yüksek enflasyon beklentilerinin borçlanma maliyetlerini artırarak sermaye yapısının daha çok özkaynak ağırlıklı olmasına yol açacağı söylenebilir.

3.2. Sermaye Kaynakları

Firma değeri ve paydaş zenginliği üzerindeki önemli etkilerinden dolayı, bir firmanın sermayesini hangi kaynaklardan sağladığı büyük önem arz etmektedir. Şirketler varlık ve yatırımlarını yabancı kaynaklar, öz kaynaklar veya içsel kaynakları aracılığıyla finansman sağlama seçeneklerine sahiptir.

Yabancı kaynaklar, işletmenin ödemekle yükümlü olduğu borçlarını ifade etmekte olup, vadelerine göre kısa vadeli yabancı kaynaklar ve uzun vadeli yabancı kaynaklar olarak ikiye ayrılmaktadır. Bu grubun içerisinde işletmenin almış olduğu banka kredileri, çıkarılmış olan bono, senet, tahvil gibi borçlanma araçları bulunmaktadır. Firmalar, genellikle likiditesi yüksek varlıklar olan stokların finansmanında kısa vadeli yabancı kaynakları tercih ederken, duran varlıkların finansmanını ise uzun vadeli yabancı kaynaklarla sağlamaktadır. Bunun yanı sıra, orta ve uzun vadeli yabancı kaynakların temin edilmesi zaman aldığından (tahvil çıkarılması, bankalardan orta veya uzun vadeli kredi alınması gibi) yatırımlardaki gecikmeyi önlemek

amacıyla, geçici bir çözüm olarak duran varlık finansmanının kısa vadeli yabancı kaynaklarla da karşılanabileceği ifade edilebilir (Akgüç, 1994:525).

Özkaynaklar ise hissedarların firmaya sunmuş olduğu kaynakları ifade etmekte olup, net aktif toplamından yabancı kaynaklar toplamının çıkarılması ile özkaynaklar rakamına ulaşılır (Lazol, 2008:226). Daha detaylı bir tanımlamaya göre özkaynaklar; ortaklar tarafından yapılan yatırımlara, faaliyetlerden elde edilen ve dağıtılmayarak işletme bünyesinde tutulan kârların ve kazançların eklenmesi ve faaliyetlerden ortaya çıkan zararlar ile işletme sahiplerine yapılan dağıtımların çıkarılması suretiyle hesaplanan tutarı ifade etmektedir (Özerhan ve Sultanoğlu, 2018:216). Firmanın özkaynaklar aracılığıyla finansman ihtiyacını karşılamasının yabancı kaynaklar ile kıyaslandığında genellikle daha yüksek maliyetli olsa da, bazı avantajlara da sahip olduğu söylenebilir. Bu avantajlardan biri, özkaynakların firmanın olası zararlarına karşı bir güvence sağlaması ve kredi değerliliğini artırarak ek finansman kaynaklarına erişimi kolaylaştırmasıdır (Akgüç, 1994:733).

Bu bağlamda, içsel kaynak olarak nitelendirilen ve işletmenin dağıtılmayan kârlarından oluşan kaynak hariç tutulacak olursa, yabancı kaynak ve özkaynak seçenekleri kıyaslandığında, çoğunlukla banka kredileri ve çıkarılmış tahviller gibi kaynaklardan oluşan yabancı kaynaklarla yatırımların finanse edilmesi firmalar için genellikle daha az maliyetli bir finansman seçeneği olmaktadır.

Bununla birlikte, görece düşük maliyetli yabancı kaynak kullanımının firmalara sağlamış olduğu avantajların yanı sıra, kaldıraç oranında yaşanan artışın beraberinde getirmiş olduğu bazı problemler de söz konusudur. Firmanın varlıklarını finanse etmekte kullandığı borç-özkaynak bileşiminde, borcun (yabancı kaynak) payının artması eş zamanlı olarak finansal risklerin de artmasına sebep olacağından, iflas (bankruptcy) veya finansal sıkıntı (financial distress) maliyetlerinde bir artışa yol açacağı ifade edilebilir (Baker ve Martin, 2011:1).

3.3. Sermaye Yapısı İle İlgili Kavramlar

3.3.1. Sermaye maliyeti

Bir firmanın yatırım ve büyüme stratejisini oluşturmasında sermaye maliyetinin kritik bir öneme sahip olduğu söylenebilir. Bu nedenle sermaye maliyetinin doğru bir şekilde hesaplanması firmaların sürdürülebilirliği açısından belirleyici faktörlerden biridir.

Sermaye maliyeti, firmanın söz konusu sermaye kaynağını elde etme sürecinde karşılaştığı maliyetleri ifade etmektedir. Sermaye maliyeti, “firmaya kaynak sağlayan alacaklılar ve hissedarlara ödenmesi gereken beklenen getiri oranlarını karşılamak amacıyla, firma varlıklarının elde etmesi gereken en düşük getiri oranını” ifade etmektedir (Gürsoy, 2014:544). Bir başka tanımlamaya göre sermaye maliyeti, “işletmenin kullandığı veya kullanmayı düşündüğü kaynakların ağırlıklı ortalamasını” ifade etmektedir (Ceylan, 2003:197). Sermaye maliyeti, firmanın geçmişte çıkarmış olduğu sermaye bileşenlerinin tarihi maliyetlerini yansıtmamakta, söz konusu yatırımın riskine bağlı olarak belirlenmektedir (Sevil ve diğ. 2013:99). Sermaye maliyeti, sermaye yapısının optimal olup olmadığını değerlendirmede firmalar için önemli bir gösterge niteliği taşır. Firmalar, sermaye yapılarını belirlerken ve alternatif sermaye yapıları arasında seçim yaparken çoğunlukla sermaye maliyetini temel bir kriter olarak dikkate almaktadır (Akgüç, 1994:440).

Yukarıda yer alan sermaye maliyeti tanımlamalarından görüleceği üzere sermaye maliyetinin borç maliyeti ve özkaynak maliyeti olmak üzere ikiye ayrıldığı söylenebilir.

Borç maliyeti, firmanın borçlandığı fonlar karşılığında yükümlü olduğu vergi sonrası maliyeti ifade etmektedir (Gürsoy, 2014:551). Borç maliyeti aşağıdaki eşitlik ile ifade edilebilir (Ceylan, 2003:207).

$$I_0 = \frac{C_1}{(1 + k_i)^1} + \frac{C_2}{(1 + k_i)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1 + k_i)^n} \quad (3.1)$$

Yukarıdaki eşitlikte;

I_0 = İşletme tarafından t döneminde kullanılan kredi tutarını;

C_1, C_2, C_n = Sağlanan borç için yapılacak faiz ve ana para ödemelerini

k_i = Yabancı kaynak maliyetini göstermektedir.

Bir firmanın özkaynak maliyeti ise firmanın temin etmiş olduğu sermaye karşılığında hissedarlara sağlaması gereken beklenen getiri oranını ifade etmektedir. Firma hissedarlarının bekledikleri getiri oranını doğrudan gözlemlene olanağı bulunmadığından dolayı, özkaynak maliyeti ancak tahmin edilebilir. Beklenen getiri oranını tahmin etmede kullanılan iki yöntemden birisini Gordon modeli olarak da bilinen sabit oranlı büyüme yöntemi oluştururken, finansal varlıkları fiyatlama modeli (CAPM) ise bir diğer yöntemi oluşturmaktadır (Gürsoy, 2014:544).

Gordon modeline göre bir hisse senedinin değeri aşağıdaki eşitlik ile ifade edilebilir (Berk, 2020:414);

$$P_0 = \frac{D_1}{r - g} \quad (3.2)$$

Yukarıdaki eşitlikte;

P_0 = Adi hisse senedinin piyasa değerini,

D_1 = 1 yılda ödenecek temettüyü,

r = Yatırımcıların beklediği getiri oranını,

g = Büyüme oranını göstermektedir.

Yukarıda yer alan eşitlikte yatırımcıların beklediği getiri oranı olan “ r ” ifadesi yalnız bırakılıp, özkaynak maliyeti k_e sembolüyle gösterildiği takdirde, eşitlik aşağıdaki gibi olacaktır.

$$k_e = \frac{D_1}{P_0} + g \quad (3.3)$$

Son eşitlikten görüleceği üzere, özkaynak maliyetinin hesaplanabilmesi için D_1 , P_0 ve g değerlerinin biliniyor olması gerekmektedir. Borsada faaliyet gösteren firmalar için D_1 ve P_0 değerleri mevcut olduğundan, tek sorun büyüme oranı olan g ’nin tahmin edilmesidir (Gürsoy, 2014:545).

Özkaynak maliyetinin hesaplanmasında kullanılan alternatif yöntemlerden biri de finansal varlıkları fiyatlama modelidir (CAPM). Finansal varlıkları fiyatlama modeli ilk kez 1964 yılında William Sharpe tarafından öne sürülmüş ve ardından, 1962 yılında Jack Treynor, 1965 yılında John Lintner ve 1966 yılında Jan Mossin tarafından geliştirilmiştir (Perold, 2004:3). CAPM, belli varsayımlar altında bir menkul kıymetin beklenen getirisi ile risk düzeyi arasında ilişki kuran bir mantığa dayanmaktadır (Tanık, 2006:32). Risk ve beklenen getiri arasındaki ilişkiyi ortaya koyan eşitlik aşağıdaki gibi ifade edilebilir (Dempsey, 2013:8).

$$R_i = R_f + \beta_i(R_p - R_f) \quad (3.4)$$

Yukarıdaki eşitlikte;

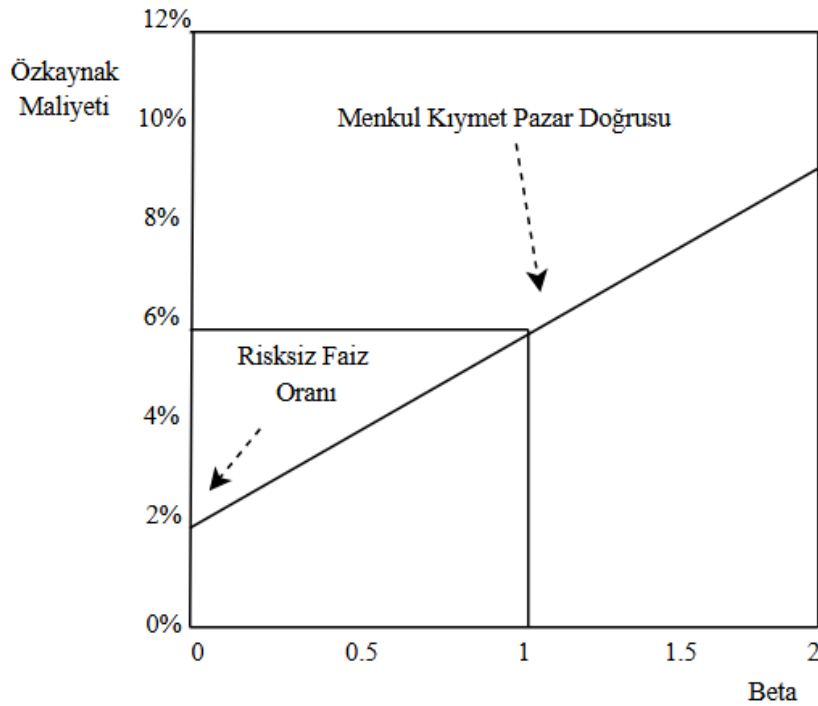
R_i = i menkul kıymetinin beklenen getirisini;

R_f = Risksiz faiz oranını;

β_i = Beta katsayısını;

R_p = Piyasa getiri oranını göstermektedir.

Yukarıda yer alan eşitlikten anlaşılacağı üzere, risksiz faiz oranının üzerine piyasa risk primi olan $\beta_i(R_p - R_f)$ değerinin eklenmesiyle birlikte i menkul kıymetinin beklenen getirisine, başka bir deyişle, özkaynak maliyetine ulaşılmaktadır. Beta katsayısı, piyasa getirilerindeki değişimlere karşılık işletmenin hisse senedi getirilerinin değişimindeki hassasiyeti ölçen bir değerdir. Bu katsayı, işletme getirileri ile piyasa getirileri arasındaki kovaryansın, piyasa getirilerinin varyansına bölünmesiyle hesaplanır (Sevil ve diğ., 2013:99). Bir başka deyişle beta katsayısı, firmanın piyasa riskine karşı olan duyarlılığını göstermekte olup, bir menkul kıymetin beta katsayısının yüksek olması, piyasa dalgalanmalarından daha fazla etkileneceğinden dolayı, riskinin daha yüksek olduğu ve buna bağlı olarak beklenen getiri oranının daha fazla olacağı söylenebilir.



Şekil 3. 1. Menkul Kıymet Pazar Doğrusu

Kaynak: (Schoenmaker ve Schramade, 2023: 369)

Şekil 3.1’de sermaye varlıkları fiyatlama modelinin grafiksel temsili olan menkul kıymet pazar doğrusu yer almaktadır. Şekil 3.1.’de yer alan örnek incelendiğinde, risksiz faiz oranının %2 ve beklenen piyasa getirisinin ise %6 olduğu ve dolayısıyla piyasa risk priminin % 4’e (%6 - %2) eşit olduğu görülmektedir. Beta değeri 0 olduğunda özkaynak maliyeti risksiz faiz oranı olan %2’ye eşitken, beta değerindeki artışa bağlı olarak özkaynak maliyetinde de orantılı bir yükseliş söz konusudur (Schoenmaker ve Schramade, 2023:369). Görüleceği üzere, menkul kıymet pazar doğrusu risksiz faiz oranının bulunduğu seviyeden başlamakta ve beta değerindeki yani ilgili menkul kıymetin piyasaya olan duyarlılık düzeyine göre artış göstermektedir.

3.3.2. Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti

Ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin (AOSM) hesaplanabilmesi için öncelikle, şirketin sermaye yapısı içerisindeki borcun (yabancı kaynağın) ve özkaynak oranının ortaya konması gerekmektedir. İkinci aşamada, borcun ve özkaynak maliyetinin belirlenmesi aşamasına geçilmektedir. Borç maliyeti genellikle şirket borçlarına karşılık olarak ortaya çıkan faiz oranını ifade ederken, özkaynak maliyeti ise hisse senetlerinin beklenen getirisini ifade etmektedir. Şirketin sermaye yapısı içerisindeki borç ve özkaynak oranının bulunup, borç ve öz sermaye maliyeti belirlendikten sonra AOSM hesaplamasına geçilebilir. Şirketin AOSM’si aşağıdaki eşitlik aracılığıyla hesaplanmaktadır (Gürsoy, 2014:555).

$$AOSM = w_e \times k_e + w_d \times k_d + w_p \times k_p \quad (3.5)$$

Yukarıdaki eşitlikte;

w_e = özkaynağın ağırlığını,

k_e = özkaynak maliyetini,

w_d = borcun ağırlığını,

k_d =borcun maliyetini,

w_p = öncelikli hisse senetlerinin ağırlığını

k_p = öncelikli hisse senetlerinin maliyetini göstermektedir.

Yukarıda yer alan eşitlikten görüleceği üzere, ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti, firmanın sermaye yapısı içerisindeki kaynaklarının ağırlıkları ve maliyetleri dikkate alınarak

hesaplanmakta olup, firmanın finansman stratejisinin belirlenmesinde ve yatırım kararlarının verilmesinde kritik bir rol oynamaktadır.

3.3.3. Optimal sermaye yapısı

Optimal bir sermaye yapısı, “sermaye maliyetini en aza indiren ve sonuç olarak firmanın değerini en üst düzeye çıkaran borç ve öz sermaye arasındaki ilişki” olarak tanımlanırken, hedef sermaye yapısı ise “firmaların sermaye yapılarını zaman içinde hareket ettirdikleri finansman şekli” olarak tanımlanmaktadır (Frydenberg, 2011:129).

Finansman kaynakları borç ve özkaynak olarak iki gruba ayrılarak analiz edildiğinde, firma optimal sermaye yapısına ulaşmaya kadar borçlanmanın reel maliyeti özkaynağın reel maliyetine kıyasla daha düşüktür. Optimal sermaye yapısına ulaşıldığında ise borcun ve özkaynağın reel maliyetleri birbirine eşit olmakta, ancak, bu noktadan sonra borçlanmanın sürdürülmesi durumunda, borçlanmanın reel maliyetinin özkaynağın reel marjinal maliyetini aşacağı ve bu durumun firmanın ortalama sermaye maliyetini artıracığı ifade edilebilir (Akgüç, 1994:501).

Optimal sermaye yapısıyla ilgili vurgulanması gereken bir diğer önemli nokta, bu yapının firmaların özelliklerine bağlı olarak değişkenlik gösterebileceğidir. Bu bağlamda, faaliyet gösterilen ülkedeki faiz ve vergi oranları, piyasa koşulları gibi faktörlerin yanı sıra, firmanın varlık yapısı ve sektör gibi özelliklerinde optimal sermaye yapısının belirlenmesinde etkili olacağı söylenebilir.

3.4. Sermaye Yapısı Teorileri

İşletmelerin borç/özkaynak yapısını değiştirerek ağırlıklı ortalama sermaye maliyetlerini minimize edip etmeyecekleri ve buna bağlı olarak da işletmenin piyasa değerinin artırılıp artırılamayacağı sermaye yapısı teorilerinin odak noktasını oluşturmaktadır (İskenderoğlu, Saygın, & Akdağ, 2014:3). Sermaye yapısı teorileri hisse senedi fiyatları ve sermaye maliyetinin sermaye yapısına bağlı olarak nasıl etkilendiğini ortaya koymak amacıyla geliştirilmiştir (Ata ve Ağ, 2010:46).

Sermaye yapısı ile ilgili literatür incelendiğinde sermaye yapısı teorilerinin geleneksel teoriler ve modern teoriler olmak üzere iki ana kategoriye ayrıldığı görülmektedir. Geleneksel teoriler, optimal sermaye yapısının belirlenmesine yönelik olan teorileri içerisinde barındırırken, modern teoriler ise sermaye yapısını belirleyen faktörler üzerine odaklanan teorileri

barındırmaktadır (Öztürk ve Sayılğan, 2021:650). Bir başka deyişle, modern sermaye yapısı teorileri, sermaye yapısı kararlarını etkileyen değişkenleri saptamaya yönelik olarak geliştirilen teorilerdir (Karadeniz, 2008:15). Bir başka sınıflandırmaya göre, sermaye yapısı teorilerini, vergi odaklı teoriler (tax-driven theories) ve vergi odaklı olmayan teoriler (non-tax driven theories) olmak üzere iki farklı grupta da sınıflandırmak mümkündür (Harris ve Raviv, 1991). Vergi odaklı teoriler; içerisinde iflas ve ödünleşme/dengeleme teorisini barındırırken, vergi odaklı olmayan teoriler; temsil, sinyal, finansman hiyerarşisi ve işlem maliyeti teorisini barındırmaktadır (Hussainey ve Aljifri, 2012:147).

Bu teorilerin günümüzde hala tartışılıyor olmasının en önemli nedenlerinden biri olarak, sermaye yapısını etkileyen faktörlerin ve firmaların sermaye yapısı kararlarının sektör, ülke, zaman ve firmaların özelliklerine bağlı olarak farklılık göstermesinden kaynaklandığı ifade edilebilir (Karadeniz, 2008:4).

3.4.1. Geleneksel teoriler

Geleneksel teoriler içerisinde listelenen teoriler işletmeler için optimal sermaye yapısının var olup olmadığına ilişkin yaklaşımları içermektedir. Ancak bu teorileri açıklamadan önce, bu teorilerin temel varsayımlarını ifade etmek gereklidir. Bu teoriler, aşağıda yer alan varsayımlar altında optimal sermaye yapısına ilişkin görüşler ileri sürmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:238):

- 1- İşletmeler tarafından, yalnız öz kaynak ve uzun vadeli yabancı kaynaklarla faaliyetler yürütülmektedir.
- 2- Elde edilen kârlar üzerinden vergi ödenmemektedir. Daha sonra bu varsayımdan vazgeçilecektir.
- 3- İşletmelerin toplam varlıkları, veri olarak kabul edilmiş, ancak, sermaye yapısında değişimin olabileceği varsayılmıştır.
- 4- Elde edilen bütün kârlar ortaklara dağıtılmaktadır.
- 5- İşletme ortaklarının gelecekle ilgili beklentileri, birbirleriyle aynı kabul edilmiştir. Başka bir deyişle, bütün işletme ortakları için faiz ve vergiden önceki kârların subjektif olasılık dağılımları aynı varsayılmıştır.
- 6- İşletmenin faiz ve vergiden önceki kârlarının gelecekte de değişmeyeceği, başka bir deyişle, işletmenin büyümeyeceği öngörülmüştür.
- 7- İşletmenin, işletme riski, zaman içerisinde sabit ve sermaye yapısı ile finansal riskinden bağımsızdır.

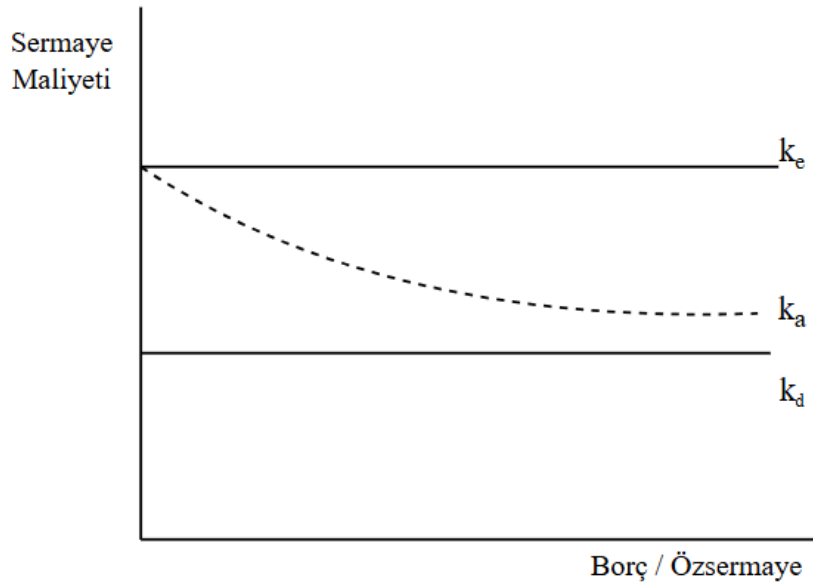
Geleneksel teoriler; net gelir teorisi, net faaliyet geliri teorisi ve geleneksel teori olmak üzere 3 teoriyi içerisinde barındırmaktadır. Aşağıda yer alan alt başlıklarda ilgili teorilerin açıklamalarına yer verilmiştir.

3.4.1.1. Net gelir teorisi

Bir işletmenin sermaye yapısını değiştirmek suretiyle ortalama sermaye maliyetini ve dolayısıyla da piyasa değerini etkileyip etkilemediği hususunda görüş ileri süren teorilerden birisi net gelir teorisidir (net income theory). Bu yaklaşımda, işletmenin sermaye yapısını değiştirerek, sermayenin ortalama maliyetini düşürmek ve dolayısıyla işletmenin piyasa değerini yükseltmenin mümkün olabileceği ileri sürülmektedir (Büker ve diğ., 2014:488).

Net gelir teorisine göre borcun maliyeti özsermayenin maliyetinden daha düşük olduğu için işletmeler borç kullanım düzeyini artırmakta ve dolayısıyla AOSM'nin düşmesinin bir sonucu olarak firma değeri artış göstermektedir (Poyraz, 2013:413). Bu teoriye göre borcun maliyetinin özsermayenin maliyetinden düşük olması bazı varsayımlara dayanmaktadır. Buna göre yatırımcılar işletmeye yatırım yaparken borç verenlerle kıyaslandığında daha fazla risk almakta ve buna bağlı olarak özsermaye maliyeti borç maliyetinden daha yüksek olmaktadır (Hacıevliyagil, 2023:19).

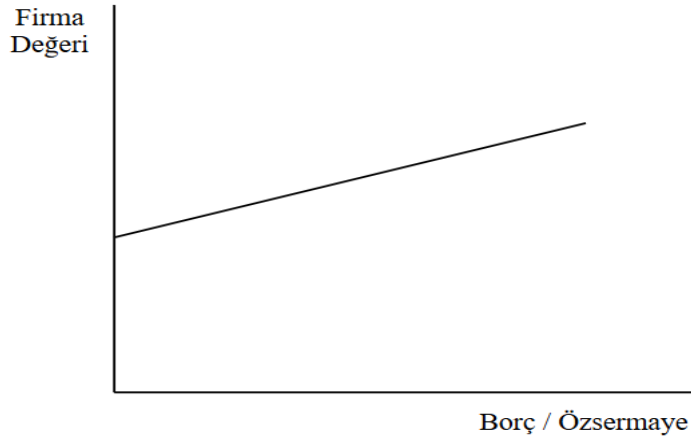
Görüldüğü üzere net gelir teorisinin dayanmış olduğu iki varsayım bulunmaktadır. Bu varsayımlar; özsermaye maliyetinin borç maliyetinden yüksek olduğu ve özsermaye ile borç maliyetlerinin sabit kaldığı varsayımdır (Yiğit, 2016:16).



Şekil 3. 2. Net Gelir Teorisine Göre Borç, Özsermaye ve Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti İlişkisi

Kaynak: (Chandra, 2009'dan aktaran: Uysal, 2010:7)

Şekil 3.2'de net gelir teorisine göre firmanın borç oranındaki artışa bağlı olarak borç maliyeti (k_d), özsermaye maliyeti (k_e) ve ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin (k_a) değişimi gösterilmektedir. Özsermaye maliyetinin borç maliyeti ile daha yüksek olduğu ve her iki finansman kaynağının maliyetinin borç oranındaki artışa bağlı olarak sabit kaldığı Şekil 3.2'de görülmektedir. Bu noktadan hareketle, firmanın sermaye yapısındaki borç oranındaki artışa bağlı olarak ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti düşmekte ve böylece firma değerinde bir artış yaşanmaktadır.



Şekil 3. 3. Net Gelir Teorisine Göre Borç / Özsermaye Oranı ve Firma Değeri İlişkisi

Kaynak: (Akgüç, 1994:489)

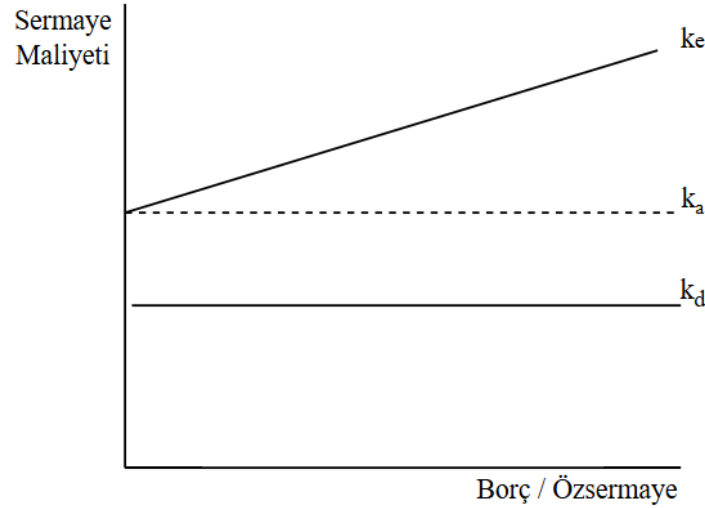
Şekil 3.3’de firmanın borç maliyetindeki artışa bağlı olarak firma değerinde yaşanan değişim gösterilmektedir. Şekil 3.3’den görüleceği üzere, borç maliyeti özsermaye maliyeti ile kıyaslandığında daha düşük olduğundan dolayı firmanın borç oranındaki artış ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini düşürmekte ve firma değerini artırmaktadır.

Net gelir teorisinin öne sürdüğü varsayımlar karşısında çeşitli eleştirilerin getirildiği görülmektedir. Bu eleştirilerden biri ise firmanın borç / özsermaye oranı arttıkça faiz ödeme yükümlülüğü artacak olması ve bu durumun likidite yetersizliği riskinin ortaya çıkmasına neden olacağıdır. Söz konusu riske bağlı olarak hem borç verenler hem de hissedarlar daha yüksek oranda getiri talep ederek firmanın borç ve özsermaye maliyetinin yükselmesine neden olacaktır (Akgüç, 1994:490). Dolayısıyla, net gelir teorisinin bu durumu dikkate almayarak, borç oranındaki artışa bağlı olarak borç ve özsermaye maliyetinin sabit olacağını varsayması önemli bir eleştiri konusu olmuştur.

3.4.1.2. Net faaliyet geliri teorisi

Net faaliyet geliri teorisine (net operating income theory) göre, işletme borç/öz kaynak yapısını değiştirerek ortalama sermaye maliyetini değiştirememekte ve dolayısıyla da işletmenin piyasa değeri üzerinde etkide bulunamamaktadır. Dolayısıyla sermaye yapısının zaman içerisinde göstermiş olduğu değişim AOSM’yi ve işletmenin piyasa değerini etkilememektedir (Poyraz, 2013:415).

Bu yaklaşıma göre, işletmenin borçları arttıkça borçlara bağlı olarak işletmenin finansal yapısı riskli hale gelmekte ve bu risk karşısında yatırımcılar daha yüksek getiri oranları talep ederek işletmenin öz sermaye maliyetini yükseltmektedir. Dolayısıyla düşük maliyetli olan borcun payının artması beraberinde öz sermaye maliyetindeki artışı getirmekte ve bunun bir sonucu olarak da ortalama sermaye maliyeti değişmemektedir (Büker ve diğ., 2014:489).



Şekil 3. 4. Net Faaliyet Geliri Teorisine göre Borç / Özsermaye Oranı ve Sermaye Maliyeti İlişkisi

Kaynak: (Berk, 2020:444)

Şekil 3.4’de görüleceği üzere firmanın borç / özsermaye oranındaki artışa bağlı olarak borç maliyeti (k_d) değişmezken, özsermaye maliyeti (k_e) yükselişe geçmekte ve bunun bir sonucu olarak ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (k_e) sabit kalmaktadır.

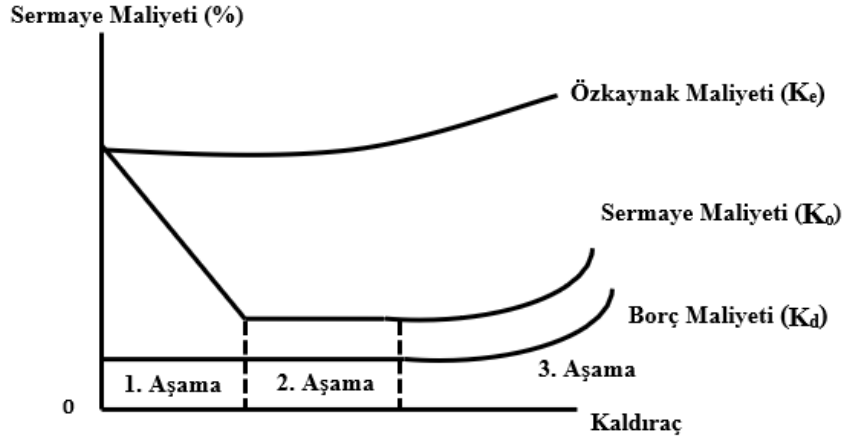
Net faaliyet geliri teorisine göre işletme için tek bir optimal sermaye yapısı bulunmamaktadır. Sermaye yapısını değiştirmek suretiyle, ortalama sermaye maliyetini düşürmek ve işletmenin piyasa değerini artırmak söz konusu olmadığı için tüm sermaye yapıları optimaldir (Ceylan ve Korkmaz, 2012:240)

Net faaliyet geliri teorisine getirilen bazı eleştiriler söz konusudur. Bu eleştirilerin başında işletmenin borç oranındaki artışa rağmen borç maliyetinin bu durumdan etkilenmiyor olması gelmektedir (Hacıevliyagil, 2023:22). Bu bağlamda teorisinin borç oranındaki artışa rağmen işletmenin yaşayacağı muhtemel likidite riskinin borç maliyeti üzerinde etkili olmayacağı varsayımı eleştiri konusu olmuştur.

3.4.1.3. Geleneksel teori

Geleneksel teori (traditional theory), bir işletme için optimal sermaye yapısına ulaşmanın mümkün olduğunu ve firmanın kaldıraç etkisiyle piyasa değerini artırdığını öne sürmektedir (Berk, 2020:446). Bu noktada, bir işletme için borcun maliyeti özkaynağın maliyeti ile kıyaslandığında daha düşük olduğundan işletmenin belli bir noktaya kadar borç kullanımı yoluyla faaliyetlerini finanse etmesi işletmenin ortalama sermaye maliyetini düşürecek ve dolayısıyla da işletme değerini artıracaktır. Bununla birlikte, işletmenin borç/özkaynak oranının belli bir noktaya ulaşmasıyla birlikte riski de artacaktır. Bu risk işletme faaliyetlerinden kaynaklanan faktörlerden (yüksek borcun anapara ve faizinin geri ödenememesi, satışların düşmesi, kârlılığın azalması vs.) oluşabileceği gibi işletmenin kontrolü dışında gerçekleşen makroekonomik faktörleri de (savaş, doğal afet, ekonomik kriz vs.) içerisinde barındırmaktadır. Artan riskin bir sonucu olarak işletme hissedarları daha yüksek oranda bir getiri oranı talep ederken, kreditorler de daha yüksek oranda faiz oranı sunacak ve bunun bir sonucu olarak da işletmenin ortalama sermaye maliyeti artacaktır.

Şekil 3.5’de geleneksel teoriye göre firmanın sermaye maliyetindeki değişim 3 aşamada gösterilmektedir. Buna göre, 1. aşamada firmanın borçlanma düzeyi, bir başka deyişle, kaldıraç oranı arttıkça sermaye maliyeti (K_0) düşmeye başlamaktadır. Bu aşamada sermaye maliyetinin düşmesinin ana nedeni, borç maliyetinin sabit kalması ve özkaynak maliyetine kıyasla daha düşük seviyede olmasıdır (Khan ve diğ., 2021:1565). 2. aşama, sermaye maliyetinin en düşük, firma değerinin ise en yüksek olduğu aşamayı göstermekte olup, bu aşamada optimal sermaye yapısına ulaşıldığı görülmektedir. 3. aşamada ise borçlanma düzeyindeki artış hem özkaynak maliyeti (K_e) hem de borç maliyeti (K_d) üzerinde bir artışı beraberinde getirmekte ve buna bağlı olarak firmanın toplam sermaye maliyeti yükselişe geçmektedir.



Şekil 3. 5. Geleneksel Teoriye Göre Firmanın Sermaye Maliyetindeki Değişim

Kaynak: (Afrasiabishani, ve diğ., 2012)

Görüleceği üzere, geleneksel teoriye göre işletme borçlanma yoluyla belli bir noktaya kadar ortalama sermaye maliyetini düşürmekte ve ortalama sermaye maliyetinin minimum olduğu noktada optimal sermaye yapısına ulaşılmaktadır. Ancak, borçlanmanın beraberinde getirmiş olduğu risk ile birlikte ortalama sermaye maliyeti artmaya başlayarak optimal sermaye yapısından uzaklaşmaktadır. Sonuç olarak, geleneksel teoriye göre optimal sermaye yapısı bulunmakla birlikte, optimal sermaye yapısının nasıl ölçüleceğinin kesin bir tanımı bulunmamaktadır. Bu noktada, bazıları geçmiş sermaye yapılarının hareketli ortalamalarını kullanırken, bazıları da sektör oranını kullanmaktadır (Yiğit, 2016:18).

3.4.2. Modern Teoriler

3.4.2.1. Modigliani ve Miller'in teorileri

Sermaye yapısı ile ilgili çalışmaların temelini Franco Modigliani ve Merton H. Miller'in 1958 yılında yapmış oldukları çalışma oluşturmaktadır. Modigliani ve Miller, (1958) yapmış oldukları çalışmalarında, bazı varsayımlar altında, firma değerinin sermaye yapısından bağımsız olduğunu öne sürmüşlerdir (Demir, 2012:4). Mükemmel sermaye pazarının özelliklerini oluşturan bu varsayımlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Saliya, 2022:22);

- Pazarda homojen beklentiler mevcuttur. (Asimetrik bilgi bulunmamaktadır)
- Kurumlar vergisi bulunmamaktadır.
- İşlem maliyetleri bulunmamaktadır.

- Faiz oranlarında farklılık bulunmamaktadır.
- İflas maliyetleri bulunmamaktadır.
- Temsil maliyetleri bulunmamaktadır.

Dolayısıyla Modigliani ve Miller'in 1958 yılında sunmuş oldukları bu yaklaşıma göre, yukarıda yer alan varsayımlar altında herhangi bir firma borç – öz kaynak bileşimini değiştirmek suretiyle firma değeri üzerinde herhangi bir değişime neden olamayacaktır (Modigliani ve Miller,1958). Bu yaklaşıma göre, aynı risk kategorisine giren ve net faaliyet kârları eşit olan firmaların piyasa değeri de birbirine eşit olmakta olup, firma sermaye yapısındaki kaynak bileşimini değiştirerek aynı risk kategorisinde bulunan ve aynı net faaliyet kârına sahip firma karşısında piyasa değerini yükseltmemektedir (Akgüç, 1994:499).

Modigliani ve Miller (1958) tarafından öne sürülen bu varsayımlar piyasa gerçekleriyle örtüşmemesi sebebiyle eleştirilerin odak noktası olmuştur. İlk olarak, teorinin sermaye piyasalarında asimetric bilginin ve işlem maliyetlerinin bulunmadığı varsayımına dayanması piyasa gerçekleriyle örtüşmemektedir. Çünkü firmalar borç veya özkaynak yoluyla finansman ihtiyacını karşılama yolunu tercih ederken bilgi asimetrisi ve işlem maliyetlerinin olduğu bir ortamda tercih yapmakta ve dolayısıyla bu faktörlerin göz ardı edilmesi piyasa gerçekleriyle örtüşmemektedir. Bunun yanı sıra, teoride kurumlar vergisinin hesaba katılmaması eleştirilerin odağı olan bir diğer hususu oluşturmaktadır. Firmalar finansman ihtiyacını borçlanma yoluyla karşılama kararını verirken vergi kalkani olarak da ifade edilen borç faizinin vergiden düşülmesi durumunu dikkate almakta ve bu doğrultuda finansman tercihinde bulunmaktadır (Hacıevliyagil, 2023:25). Son olarak, yukarıda yer alan varsayımlarda da belirtildiği üzere, iflas maliyetlerinin bulunmadığı varsayımı piyasa gerçekleriyle örtüşmemektedir. Bu noktada, piyasa gerçekleri dikkate alındığında, bir firmanın borçluluk düzeyinin artmasına bağlı olarak finansal sıkıntı ve iflas maliyetleri gündeme gelmekte ve bunun bir sonucu olarak farklı faiz oranlarında piyasadan borçlanma durumu söz konusu olabilmektedir.

Sonuç olarak, M&M'in 1958 yılında yapmış oldukları çalışmaya gelen eleştirilerin bir sonucu olarak, Modigliani ve Miller 1963 yılında yapmış oldukları çalışma ile teorinin bazı varsayımlarında değişikliğe gitmişlerdir.

Modigliani ve Miller 1963 yılında yapmış oldukları çalışmalarında, bir önceki yapmış oldukları çalışmadaki (1958) varsayımları esneterek çalışmalarını genişletmişlerdir. Bu çalışmalarında, borcun faizinin vergiden düşülmesi durumunu dikkate alarak, firmalar için borç kullanımının, özkaynak kullanımına göre daha çekici olabileceğini öne sürmüşlerdir (Modigliani ve Miller,

1963). Modigliani ve Miller'in bu çalışmasına göre, bir firmanın borçlanma düzeyinin artması, beraberinde firma değerinin artışı da getirecektir (Hussainey ve Aljifri, 2012:146).

Modigliani ve Miller'in 1963 yılında yapmış oldukları çalışmada, her ne kadar 1958 yılındaki çalışmalarında hesaba katmadıkları vergi etkisini dikkate alarak önemli bir adım atmış olsalar da, finansal sıkıntı maliyetleri ve iflas riskinin yeni modelde de hesaba katılmayışı önemli bir eksiklik olarak görülmüştür. Bir firmanın finansman ihtiyacını borçlanma yoluyla gidermesi her ne kadar vergi kalkanı sebebiyle firma değerini artırıcı yönde bir rol oynasa da, borçlanma düzeyinin artması belli bir noktadan sonra finansal sıkıntı maliyetlerini ve iflas riskini doğurmaktadır. M&M 1963'ün teorilerinde yer alan bu eksiklik, sonraki yıllarda dengeleme teorisinin (trade-off theory) ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır.

3.4.2.2. Dengeleme teorisi

M&M'in firmaların sermaye yapısına ilişkin 1958 ve 1963 yıllarında yapmış oldukları çığır açıcı çalışmalarından sonra, Alan Kraus ve Robert H. Litzenberger tarafından 1973 yılında dengeleme teorisi (trade-off theory) yaklaşımının anlatıldığı çalışma yayınlanmıştır (Kraus ve Litzenberger, 1973).

Kraus ve Litzenberger (1973) tarafından öne sürülen, dengeleme teorisine göre, firmalar borçlarına karşılık ödemiş oldukları faizlerin vergi matrahından düşülebilir olması sebebiyle, borcu özkaynağa tercih etmektedirler (Baker ve Martin, 2011:18). Bu teoriye göre, vergi kalkanı (tax shield) olarak da ifade edilen borç faizinin vergi matrahından düşülebilir olmasına bağlı olarak, firmalar finansman tercihi olarak borçlanmayı tercih edecek ve borçlanma davranışı üzerine olan bu eğilim de, firmanın finansal başarısızlık veya iflasa uğrama olasılığında bir artışı beraberinde getirecektir. Bu yönüyle bakıldığında, firmalar, borçlanmanın sağlamış olduğu vergi avantajı ile finansal başarısızlık riski arasında bir denge gözeterek, optimum sermaye yapılarını oluşturmaya çalışmalıdırlar. Bu teoriye göre, her firma için optimal sermaye yapısı noktası bulunmakta olup, firmaların bu optimal noktayı hedef alarak sermaye yapısı kararlarını almaları gerektiği öne sürülür (Sevil ve diğ., 2013:117). Bu noktada, kârlılığı yüksek firmalar daha fazla borçlanarak borcun vergi kalkanı etkisinden yararlanmakla birlikte, aşırı borçlanmanın beraberinde getireceği iflas maliyetlerini de dikkate almalıdır (Ata ve Ağ, 2010:47). Dengeleme teorisi ayrıca Jensen ve Meckling (1976) tarafından öne sürülen temsil maliyetlerini de dikkate almakta olup, bu bağlamda hissedarlar ve yöneticiler arasındaki çatışmadan kaynaklanan maliyet olarak ifade edilen temsil maliyeti konusuna da teori içerisinde yer verildiği görülmektedir (Khan ve diğ., 2021:1568).

Finansal sıkıntı maliyetleri ile vergiden düşülebilir borç arasında denge kurmayı gözetken bu teori ele alındığında, bilançolarında yüksek oranda maddi duran varlık bulunduran ve yine yüksek oranda vergilendirilebilir gelire sahip olan firmaların yüksek borç oranlarına sahip olması beklenirken, çoğunlukla maddi olmayan duran varlıklara dayalı bir bilanço yapısına sahip riskli firmaların ise görece daha düşük oranda borç yapısına sahip olmaları beklenmektedir (Hour, 2022:10).

Firmanın iflas veya finansal sıkıntı içerisine düşmesinin getirmiş olduğu maliyetlerin direkt ve endirekt maliyetler olarak ikiye ayrılması mümkündür. Bu noktada, direkt maliyetler; yasal ücretler, yeniden yapılandırma maliyetleri, kredi maliyetleri gibi maliyetlerden oluşurken; müşteri güven kaybı, satıcı ilişkilerindeki kötüleşme ve çalışan kaybı gibi hususlar da endirekt maliyetleri oluşturmaktadır (Baker ve Martin, 2011:18).

Bu teori, farklı sektörlerdeki firmaların kaldıraç düzeylerindeki değişiklikleri açıklamada etkilidir. Risk faktörü göz önüne alındığında, gelirleri daha istikrarlı olan sektörlerde sermaye yapısında borcun kullanımı uygun bir seçenek olabilirken, varlıkları daha yüksek risk taşıyan sektörlerde özkaynağın ağırlıkta olduğu bir sermaye yapısı tercih edilebilir (Sevil ve diğ., 2013:117).

Öte yandan dengeleme teorisinin literatürde çeşitli açılardan eleştirildiği görülmektedir. Bu bağlamda, dengeleme teorisine getirilen eleştirilerin başında, teorisinin finansal olarak sağlıklı bazı kârlı şirketlerin neden daha az borçlanma davranışı sergilediğini açıklama konusunda yetersiz kalması eleştiri konusu olmuştur (Kılıç ve Alp, 2021)

3.4.2.3. Finansman hiyerarşisi teorisi

Sermaye yapısı teorilerinden bir diğerini de Stewart C. Meyers ve Nicholas S. Majluf tarafından öne sürülen finansman hiyerarşisi yaklaşımı (pecking order theory) oluşturmaktadır (Myers ve Majluf, 1984). Her ne kadar Donaldson (1961) çalışmasında firmaların kaynak ihtiyacını öncelikle içsel kaynaklarından sağladığını gözlemlemiş olsa da kaynaklar arasında hiyerarşik bir düzenden bahsetmediği görülmektedir (Otluoğlu, 2017:19).

Myers ve Majluf (1984) tarafından önerilen finansman hiyerarşisi teorisi, firma içindekiler ve dışındakiler arasındaki asimetric bilgi kavramına ve bunun sonucunda ortaya çıkan ters seçim problemlerine dayanmaktadır (Baker ve Martin, 2011:19). Bu teoriye göre, firma yöneticileri, firmanın faaliyetleri, gelecekteki fırsatları, muhtemel riskleri, yatırım fırsatları ve kâr beklentileri gibi hususlara ilişkin şirket dışındaki yatırımcıların sahip olmadığı pek çok bilgiye

sahiptir. Bu yönüyle bakıldığında, yatırımcıların şirket varlıklarının gerçek değerinin ne olduğuna ilişkin kesin bilgileri bulunmamaktadır. Dolayısıyla, şirket yöneticileri (insiders) ile yatırımcıların (outsiders) bilgi düzeyleri arasındaki farklılığa işaret eden ve bilgi asimetrisi (information asymmetry) olarak da nitelendirilen bu durum karşısında, şirket yöneticileri, sahip oldukları bu bilgi avantajını kendi lehlerine kullanarak çeşitli finansman kararları alma yoluna gidebilirler. Örneğin, firma yöneticileri, sermaye piyasalarında işlem gören hisse fiyatlarının aşırı değerlenmiş (overvalued) olduğunu düşünüyorsa, bu durumu kendi lehlerine kullanabilmek adına, yeni hisse senedi arzı yoluyla yatırımlarını finanse etme yolunu tercih edebilirler. Öte yandan, eğer yöneticiler, hisse fiyatlarının olması gereken gerçek değerinin altında (undervalued) işlem gördüğünü düşünüyorlarsa, bu durumda hisse senedi arz etmek yerine, yatırımlarını içsel kaynaklarını (dağıtılmayan kârlar) kullanarak veya borçlanma yolunu tercih ederek finanse edeceklerdir. Görüldüğü üzere, hisse senedi ihraç kararları, yönetimin beklentileriyle ilgili bir sinyal olarak algılandığından borç ihraç eden şirketin piyasa değeri artarken, özsermaye ihraç etmeyi planlayan şirketin azalacak ve bu nedenle öz sermaye ihraç etmeyi planlayan şirket de borç ihraç etmeyi tercih edecektir (Yiğit, 2016:53).

Finansman hiyerarşi teorisi, finansman kaynaklarını bilgi asimetrisinden etkilenme derecelerine göre sıralamaktadır. Buna göre içsel fonlar en düşük, öz kaynaklar ise en yüksek ters seçim maliyetlerini oluşturmaktadır (Baker ve Martin, 2011:20). Bu noktadan hareketle, firmalar yatırımlarının finansman kararını alırken öncelikle dağıtılmayan kâr olarak da belirtilen içsel fonları tercih etmektedir. İçsel fonların yatırımları finanse etmede yetersiz kalması durumunda borçlanma yoluna gidilmekte ve borçlanma tercihinin de söz konusu yatırımı finanse etmede yetersiz kalması durumunda ise en son çare olarak öz kaynaklar aracılığıyla finansman sağlama yoluna gidilmektedir.

Tablo 3. 1. Ters Seçim Problemlerine Göre Finansman Hiyerarşisi

Finansman Seçeneği	Kaynağı	Ters Seçim Problemi
Dağıtılmayan Kârlar	İçsel	Yok
Borç İhracı	Dışsal	Düşük
Özsermaye İhracı	Dışsal	Yüksek

Kaynak: (Yiğit, 2016:57).

Finansman hiyerarşisi teorisine göre, sermaye yapısı kararı verilirken benimsenen hiyerarşinin temel nedenleri, işletmenin borçlanma kapasitesini koruma, dış etkilere bağımlılığı azaltma, çıkarım maliyetlerinden kaçınma ve piyasaya olumsuz sinyaller göndermeme isteğidir (Sevil ve diğ., 2013:118). Asimetrik bilginin yanı sıra, işlem maliyetleri ve vergi gibi durumlar da dikkate alındığında, finansman seçiminde dağıtılmayan kârların kullanımı borç ve öz kaynak kullanımına kıyasla daha iyi bir seçenek olarak durmaktadır (Frydenberg, 2011:139).

Finansman hiyerarşisi teorisi, sektörler arasındaki farklılıkları açıklamakta yetersiz kalabilir. Özellikle, yüksek büyüme potansiyeline sahip ve ileri teknolojinin yoğun olarak kullanıldığı sektörlerde, dış finansman ihtiyacı yüksek olmasına rağmen, işletmeler genellikle düşük borçlanma oranlarıyla çalışmalarını sürdürmektedir (Sevil ve diğ., 2013:119). Söz konusu bu durumun finansman hiyerarşisi teorisinin varsayımlarıyla bağdaşmadığı ifade edilebilir.

Son olarak, finansman hiyerarşisi teorisinin dengeleme teorisiyle çelişen bazı sonuçları bulunmaktadır. Söz konusu çelişen sonuçların aşağıdaki gibi ifade edilmesi mümkündür (Gürsoy, 2014:592);

- Hedeflenmiş bir borç oranı bulunmamaktadır. Bu yönüyle borç oranı firmanın fon gereksinimlerine bağlı olarak belirlenmektedir.
- Kârlı firmalar daha az borç kullanır. Çünkü bu firmalarda dağıtılmamış kârlar yüksektir.
- Firmalar genellikle nakit biriktirmeyi tercih eder. Çünkü nakit rezervi ne kadar fazla olursa, firmanın dış kaynak ihtiyacı o kadar az olacaktır. Ancak firmanın sahip olacağı serbest nakit girişlerinin bir sınırının olması gerektiği, aksi takdirde yöneticiler ve hissedarlar arasında temsil maliyetlerinin ortaya çıkması muhtemeldir.

3.4.2.4. Sinyal teorisi

Sermaye yapısı kararları üzerinde etkili olan teorilerden bir diğeri de Stephen A. Ross'un 1977 yılında yaptığı çalışma ile ortaya koyduğu sinyal teorisidir (signal theory) (Ross, 1977). Sinyal teorisi de tıpkı finansman hiyerarşi teorisinde olduğu gibi işletme yöneticileri ile işletme dışarısındaki yatırımcıların farklı düzeyde bilgiye sahip olmasından kaynaklı bilgi farklılıklarına dayanmaktadır (İskenderoğlu ve diğ., 2014:21). Asimetrik bilgi kavramı, firma yöneticilerinin firmanın getiri fırsatlarına ilişkin özel bir bilgiye anında sahip olduğu ancak, şirketin paydaşlarının ise bu özel bilgiye sahip olmadığı durumu ifade etmekte kullanılan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (Hussainey ve Aljifri, 2012:148).

Bu teoriye göre, şirketler finansman kararı alırken, çevrelerine ve yatırımcılarına çeşitli mesajlar (sinyal) göndermektedirler. Örneğin, şirketin faaliyetlerini borçlanmayı tercih ederek finansman ihtiyacını karşılayacağına ilişkin bir duyurusunun paydaşlar tarafından pozitif bir sinyal olarak algılanması muhtemeldir. Çünkü, şirketin hisse senedi arz etmek yerine, borçlanma seçeneğini tercih etmesi, şirketin finansal durumunun iyi olduğu ve şirketin de yeni hisse çıkararak potansiyel kârını bu paydaşlarla paylaşmak istemediği sinyali paydaşlara yollayacaktır (Hussainey ve Aljifri, 2012:148). Yöneticiler ve yatırımcılar arasındaki asimetrik bilgi nedeniyle, yöneticilerin şirket getirilerinin doğru dağılımını daha iyi bildikleri için, kaldıraç oranını artırma eğilimleri yatırımcılar tarafından yüksek kaliteli bir sinyal olarak algılanır. Diğer yandan, düşük kaliteli şirketler daha yüksek marjinal iflas maliyetlerine sahip olduklarından, borçlanma kararlarında daha kaliteli şirketleri taklit edemezler (Yiğit, 2016:54).

Sinyal teorisi kurumsal sürdürülebilirlik bağlamında ele alınacak olursa, sürdürülebilirlik faaliyetlerini faaliyet raporları veya sürdürülebilirlik raporları aracılığıyla piyasaya ilettiğinde, piyasa firmanın iyi vatandaşlık davranışı anlamına gelen bu tutumunu ödüllendirerek firma itibarının toplum ve diğer paydaş tabanı karşısında artmasına katkıda bulunacaktır (Oware ve Mallikarjunappa, 2021). Kurumsal sürdürülebilirlik kapsamında işletmenin çevresel, sosyal ve yönetim performansına ilişkin bilgilerini açıklanması işletmenin çevreye ve topluma karşı duyarlı olduğu, çevresel ve sosyal risklerden oluşan riskleri iyi bir şekilde yönettiği ve uzun vadeli bir vizyona sahip olduğu sinyali kredi verenlere ve yatırımcılara yollamaktadır. Bilgi asimetrisinin olduğu bir ortamda bu sinyaller hem yatırımcılar ve hem de borç verenler için önemli bir değerlendirme kriteri olmaktadır.

Sonuç olarak, kurumsal sürdürülebilirlik kapsamında hayata geçirilen uygulamalar, kredi verenler ve yatırımcılar için şirketin risk algısı, itibarı ve uzun vadeli vizyona sahip olduğu gibi

sinyaller yollayarak, işletmenin borç ve özkaynak maliyetlerini etkilemekte ve buna bağlı olarak sermaye yapısının oluşumunda belirleyici olmaktadır.

3.4.2.5. Piyasa zamanlaması teorisi

Baker ve Wurgler (2002) yapmış olduğu çalışmalarında, finansman hiyerarşisi teorisinde de olduğu üzere, sermaye yapısı kararlarının alınmasında asimetrik bilgi faktörünün belirleyici olduğuna vurgu yapmışlardır. Piyasa zamanlaması teorisine (market timing theory) göre şirket yönetimi hisse senedi arz etme kararı verirken mevcut piyasa koşullarını dikkate alarak karar vermektedir. Bu noktada, şirket yönetimi, şirketin hisse fiyatlarının mevcut piyasada aşırı değerli (overrated) olduğu görüşüne sahipse, finansman tercihi olarak hisse senedi çıkarma tercihinde bulunarak bu durumdan faydalanmak isteyecektir. Öte yandan, şirket yönetimi, hisse fiyatlarının piyasada olması gerekenden daha düşük fiyatlandığı görüşüne sahipse, bu noktada, hisse geri alımları yaparak kazanç sağlamak isteyecektir (Azhari, 2020:190).

Görüldüğü üzere, piyasa zamanlaması teorisine göre sermaye yapısının nasıl şekilleneceği yönünde kararların verilmesinde mevcut piyasa koşullarında söz konusu şirketin hisse fiyatlarının değerlendirme düzeyi etkili olmaktadır. Finansman hiyerarşisi teorisi ile piyasa zamanlaması teorisi arasındaki temel fark özsermaye ihraç kararı sonrası yatırımcıya iletilen bilginin etki derecesi ile ilgilidir. Bu noktada, finansman hiyerarşisi teorisinde, özsermaye ihraç kararı ile yatırımcılara negatif bilgi iletilirken ve bunun bir sonucu olarak hisse senedi fiyatları eş anlı olarak ayarlanması durumu söz konusuysa, piyasa zamanlaması teorisinde ise, hisse senedi fiyatları, ihraç kararı sonrası iletilen negatif bilgiye göre tamamen ayarlanmamakta ve böylece yöneticiler yüksek değerlendirilmiş özsermayeyi ihraç edebilme olanağı bulmaktadır (Yiğit, 2016:72).

Finansman hiyerarşisi teorisi ile piyasa zamanlaması teorisi arasında bazı diğer farklılıklar da bulunmaktadır. Bu farklardan birisi finansman tercihinin piyasa koşullarına göre değişebileceği konusudur. Finansman hiyerarşisi teorisinde firmalar finansman tercihlerini bilgi asimetrisine göre sıralamakta ve bu doğrultuda firmaların sırasıyla içsel fonlar, dış kaynaklar ve hisse senedi ihracı tercihinin yapacakları öne sürülmektedir. Piyasa zamanlaması teorisinde ise, piyasa koşullarını dikkate alarak firmaların bilgi asimetrisini kullanabileceklerini ve böylelikle finansman tercihi olarak borç veya özkaynakların tercihinde piyasa koşullarının önemli ölçüde etkili olacağı öne sürülmektedir (Hacıevliyagil, 2023:39).

Sonuç olarak, finansal kararların alınmasında temsil teorisi, paydaşlar arasındaki çatışmaya ilişkin bağlantı kurarken, dengeleme teorisi işlem maliyetleri ile ilişki kurmakta, piyasa zamanlaması teorisi ise piyasadaki hisselerin fiyat düzeyleri ile ilişki kurmaktadır (Hour, 2022:13).

3.5. Sermaye Yapısının Belirlenmesinde Etkili Olan Faktörler

Daha önce ifade edildiği üzere, sermaye yapısı bir şirketin borç ve zkaynak bileşimini ifade etmekte olup, işletmeler ortalama sermaye maliyetinin minimum olacağı optimal sermaye yapısına ulaşabilmek amacıyla varlık kompozisyonundaki borç – zkaynak oranlarını değiştirmek suretiyle finansman kararları almaktadır. Ancak firmaların sermaye yapısının veya bir diğer deyişle firma faaliyetlerinin borçlanma yoluyla ya da öz kaynak yoluyla finanse edileceğinin belirlenmesini etkileyen faktörler bulunmaktadır. Bu faktörler, işletmenin kontrolünde olmayan makroekonomik faktörler ve firmaya özgü faktörler olmak üzere ikiye ayrılabilir. Aşağıda yer alan alt başlıklarda, sermaye yapısının belirlenmesinde etkili olan firmaya özgü faktörlerin başlıcaları olan büyüklük, kârlılık, varlık yapısı, büyüme fırsatları, likidite ve borç dışı vergi kalkanı ile makroekonomik faktörlerin açıklamalarına değinilecektir.

3.5.1. Firmaya özgü faktörler

3.5.1.1. Büyüklük

Sermaye yapısının belirlenmesinde etkili olan faktörlerden biri *byklktir*. Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde, firma byklğinin sermaye yapısını pozitif ve negatif yönde etkilediğine dair iki farklı görüş bulunmaktadır. Bu iki görüşün esasen dengeleme teorisi ve finansman hiyerarşisi teorisinin varsayımları temel alınarak ileri srldği görülmektedir.

Birinci varsayıma göre, büyük işletmeler kaynaklarını daha iyi çeşitlendirdiği için daha düşük iflas riskiyle karşı karşıya kalmaktadır. Bu nedenle, firma byklği ile iflas riski arasında negatif ilişki beklenirken, firma byklği ile sermaye yapısı arasında ise pozitif bir ilişki öngörülmektedir.

Finansman hiyerarşisi teorisi bakımından ele alındığında ise, büyük işletmeler yeterli miktarda içsel fonlara (dağıtılmayan kârlar) sahip olduğundan, büyük işletmeler faaliyetlerini finanse ederken borçlanma yerine içsel fonlarını değerlendirme yolunu tercih edecekler ve bu yönüyle küçük işletmelerden daha farklı bir davranış sergileyeceklerdir (Sarioğlu ve diğ., 2013:485). Bu

noktada, finansman hiyerarşisi varsayımına göre firma büyüklüğü ile sermaye yapısı (borçlanma oranı) arasında ters yönlü bir ilişkinin söz konusu olduğu ifade edilebilir.

3.5.1.2. Kârlılık

Sermaye yapısının belirlenmesinde önemli rol oynayan unsurlardan biri de kârlılıktır. İlgili literatür incelendiğinde, kârlılık ile sermaye yapısı arasındaki ilişkinin yönüne dair dengeleme teorisi ve finansman hiyerarşisinin varsayımları temel alınarak şekillenen görüşler mevcuttur.

Myers ve Majluf (1984) tarafından öne sürülen finansman hiyerarşisi yaklaşımına göre firmalar finansman ihtiyaçlarını karşılarken ilk olarak içsel fonlara, ardından borçlanma araçlarına ve en son olarak da hisse senedi arz etme yoluna gitmektedir. Bu çerçeveden hareketle, kârlılığı yüksek olan firmalar finansman ihtiyaçlarını öncelikle içsel fonlardan (dağıtılmamış kârlar) karşılayacağından, daha az borçlanma yoluna gidecek ve bu durumda kârlılık ile sermaye yapısı arasındaki ilişkinin negatif yönlü gerçekleşmesini sağlayacaktır.

Kraus ve Litzenberger (1973) tarafından öne sürülen dengeleme teorisine göre, firmaların borçlanmanın sağladığı vergi avantajı ile finansal sıkıntı riskini dengeleyerek optimum sermaye yapısını oluşturdukları varsayılmaktadır. Bu noktada, kârlılığı yüksek olan firmaların finansal sıkıntı maliyeti daha düşük olacağından, firmanın optimal borçlanma düzeyinin daha yüksek bir noktaya taşınmasına sebep olacaktır. Bu yönüyle bakıldığında, Dengeleme teorisinde, finansman hiyerarşisi teorisinde öne sürülen varsayımların aksine, kârlılığı yüksek olan firmaların daha yüksek oranda borçlanma yoluna gideceği varsayılarak, kârlılık ile borçlanma oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki beklenmektedir.

3.5.1.3. Varlık yapısı

Bir işletmenin bilançosundaki maddi duran varlıkların toplam varlıklara oranı ile ortaya konan varlık yapısı ile borçluluk oranı arasında ilişki bulunmaktadır. Şöyle ki, maddi duran varlık oranı yüksek olan işletmeler borçlarının ödenmeme riskine karşılık bu varlıklarını teminat olarak gösterebileceğinden daha düşük maliyetli ve daha yüksek tutarlarda borçlanabileceklerdir. Buna karşılık, maddi varlık oranı düşük olan işletmeler teminat olarak gösterebileceği yeterli düzeyde somut bir varlığı olmadığından ve finansal başarısızlık riskine karşı daha kırılgan olacağından, daha zor borçlanma koşullarına sahip olacaktır. Tüm bu sayılan unsurlara bağlı olarak, dengeleme teorisine göre maddi varlık oranı yüksek olan işletmelerin daha düşük beklenen sıkıntı maliyetleri ve borçla ilgili daha az temsilcilik maliyetleri söz

konusu olacağından, maddi varlık oranı ile borçlanma oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olacağı öngörülmektedir (Baker ve Martin, 2011:24).

3.5.1.4. Büyüme fırsatları

Myers ve Majluf (1984) tarafından ortaya konan finansman hiyerarşisi teorisine göre büyüme fırsatlarının borçlanma oranı üzerindeki etkisine dair farklı görüşler bulunmaktadır. Bu görüşlerden birincisi büyüme fırsatları ile borçlanma oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu varsayımına dayanmaktadır. Buna göre, büyüme fırsatına sahip olan ancak büyüme finansmanının sağlanmasında içsel fonları yetersiz kalan işletmelerin daha yüksek oranda borçlanma yoluna gideceği öngörülmektedir.

Büyüme fırsatları ile borçlanma oranı arasındaki ilişkiye dair görüşlerden ikincisi ise bu iki değişken arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu varsayımına dayanmaktadır. Bu görüşe göre ise firmalar mevcut finansman maliyetlerinin yanı sıra gelecekteki olanaklarla da ilgilenmektedirler. Bu noktada, büyük büyüme fırsatları bekleyen firmalar, gelecekteki yatırımlarını yeni öz sermaye teklifleriyle finanse etmekten kaçınmak için düşük riskli borç kapasitesini koruma seçeneğini tercih edebilir. Dolayısıyla bu görüşe göre, beklenen yatırımları daha büyük olan firmaların daha az cari kaldıraç sergilediği öne sürülmektedir (Baker ve Martin, 2011:25).

3.5.1.5. Likidite

Likiditenin sermaye yapısı üzerindeki etkisinin ne yönde olduğuna ilişkin dengeleme teorisi ve finansman hiyerarşisi teorisi farklı varsayımlara sahiptir. Dengeleme teorisine göre, likiditesi yüksek işletmeler ya da bünyesinde fazla likit varlık bulunduran firmalar, kreditorler tarafından daha az riskli kabul edilmekte ve bu sayede daha uygun koşullarda finansman sağlama imkânı elde etmektedir. Söz konusu bu durumun, işletmenin borçlanma oranını artırmasına yol açacağı söylenebilir. (Işık ve Ersoy, 2021:845). Öte yandan, finansman hiyerarşisi teorisine göre likiditesi yüksek işletmeler yatırımlarının finanse edilmesi noktasında öncelikle içsel fonlara başvuracağından dolayı borçlanma oranlarının daha düşük düzeyde gerçekleşeceği varsayılmaktadır. Dolayısıyla, dengeleme teorisinde; likidite oranı ile borçlanma oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki beklenirken, finansman hiyerarşisi teorisinde negatif yönlü bir ilişki beklenmektedir.

3.5.1.6. Borç dışı vergi kalkanı

Kraus ve Litzenberger (1973) tarafından öne sürülen dengeleme teorisinde, vergi kalkanı (tax shield) olarak da ifade edilen borç faizinin vergi matrahından düşülebilir olması sebebiyle, işletmelerin finansman tercihi olarak öncelikle borçlanmayı tercih edeceği ifade edilmiştir. İşletmeler için vergi avantajı sağlayan unsurlardan bir diğeri de amortismanlardır. İşletmelerin duran varlıklarına ilişkin yıpranma payını ifade eden amortismanlar bir gider unsuru olarak kabul edildiğinden vergi avantajı sağlamakta ve bu niteliği sayesinde de borç dışı vergi kalkanı olarak nitelendirilmektedir (Sarıoğlu ve diğ., 2013:485). Borç dışı vergi kalkanı ile borçlanma oranı arasındaki ilişkinin, hem dengeleme teorisi hem de finansman hiyerarşisi teorisi çerçevesinde negatif yönde olması beklenmektedir.

3.5.2. Makroekonomik faktörler

İşletmelerin sermaye yapısının belirlenmesinde firmaya özgü faktörlerin dışında etkili olan bir diğerk faktör de makroekonomik faktörlerdir.

Makroekonomik faktörlerin başlıcalarına örnek olarak enflasyon oranı, gayrisafi yurtiçi hasıla büyüme oranı, faiz oranı, vergi oranı ve döviz kuru örnek olarak gösterilebilir. Örneğin, bir ülkedeki enflasyon oranı ve faiz oranı işletmenin borç ve özkaynak maliyetini etkileyeceğinden, bu faktörlerin durumu işletmenin borçlanma yoluyla ya da özkaynak yoluyla finansman sağlama tercihini belirlemede etkili olacaktır. Benzer bir şekilde, söz konusu ülkedeki döviz kuru paritesi ve uygulanan vergi oranları işletmenin kaynak edinme maliyeti üzerinde etkili olacağından, borç-özkaynak bileşiminin şekillenmesinde önemli rol oynayacaktır.

Enflasyon oranı ile sermaye yapısı arasındaki ilişki incelendiğinde, dengeleme teorisinin varsayımına göre beklenen enflasyonun yüksek olduğu ekonomik koşullarda vergi indirimlerinin gerçek değeri enflasyonla pozitif yönlü ilişkili olduğundan, enflasyonun yüksek olduğu bir ortamda işletmelerin yüksek kaldıraç oranlarına sahip olma eğiliminde olacağı öne sürülmektedir (Baker ve Martin, 2011:35). Ayrıca, beklenen enflasyon ile kaldıraç oranları arasındaki pozitif ilişkinin ortaya çıkmasında rol oynayan faktörlerden biri de piyasa zamanlamasıdır. Bu bağlamda, yöneticiler beklenen enflasyonun faiz oranlarına göre daha yüksek bir seviyede olması durumunda borç ihraç etmeyi tercih edecek ve bu da işletmenin kaldıraç oranını daha yüksek bir düzeye çıkaracaktır. (Yiğit, 2015: 112).



4. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Bir firmanın sermaye yapısı borç ve özkaynak bileşiminden oluşmaktadır. Firma yöneticileri finansman kararı verirken borç maliyeti ve özkaynak maliyetini dikkate alarak karar vermektedir. Borç maliyeti, özkaynak maliyetiyle kıyaslandığında genellikle daha düşük maliyete sahip olsa da, borç oranındaki artış firmanın risk profilini de etkileyerek finansal sıkıntı ve iflas maliyetlerini gündeme getirmesi söz konusu olmaktadır. Öte yandan, firmanın finansman ihtiyacını özkaynak seçeneğiyle karşılaması, her ne kadar özkaynak maliyetinin borç maliyetine kıyasla daha yüksek olduğu düşünülse de finansal riskin azaltılması ve daha sağlıklı bir finansal yapıya sahip olunması gibi avantajlar sunar. Ayrıca, borç ve faiz yükümlülüğünün daha az olması, büyüme fırsatlarının daha iyi değerlendirilmesine olanak sağlar. Dolayısıyla, firma yöneticileri borç ve özkaynak maliyetini ve bu iki kaynaktaki artışın beraberinde getireceği avantaj ve dezavantajları dikkate alarak sermaye yapısının nasıl şekilleneceğine karar vermektedir.

Borç ve özkaynak maliyetlerinin, bir şirketin sermaye yapısının oluşumunda önemli bir rol oynadığı göz önünde bulundurularak, kurumsal sürdürülebilirliğin sermaye yapısı üzerindeki etkisini ele alan literatürdeki çalışmaları ifade etmeden önce, kurumsal sürdürülebilirliğin borç ve özkaynak maliyeti üzerindeki etkilerini ele alan çalışma sonuçlarına değinilecek sonrasında, kurumsal sürdürülebilirliğin sermaye yapısı üzerindeki etkisini inceleyen çalışma sonuçları irdelenecektir.

Kurumsal sürdürülebilirliğin ölçümünde kullanılan ESG skorun literatürde yapılan bazı çalışmalarda aynı zamanda kurumsal sosyal sorumluluk performansının ölçümünde de kullanıldığı görülmektedir (Bacha ve diğ., 2021; Bhuiyan ve Nguyen, 2020; Sheikh, 2019; Mansour ve Sayed, 2022; Hamrouni ve diğ., 2019). Kurumsal sürdürülebilirlik ve kurumsal sosyal sorumluluk kavramları her ne kadar birbirine yakın anlama sahip olsalar da, kurumsal sürdürülebilirliğin kurumsal sosyal sorumluluk ile kıyaslandığında, kapsamının daha geniş olduğu söylenebilir. Bu çalışmada literatür incelemesi yapılırken hem kurumsal sürdürülebilirlik hem de kurumsal sosyal sorumluluğu ESG'yi kullanarak ölçen çalışmalar dikkate alınmıştır.

4.1. Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Borç Maliyeti

Kurumsal sürdürülebilirlik uygulamalarının ve buna bağlı olarak ortaya çıkan çevresel, sosyal ve yönetim performansının işletmenin borç maliyeti ile yakından ilişkili olduğu ifade

edilebilir. Freeman (1984) tarafından geliştirilen paydaş teorisi işletmenin sadece hissedarlarına karşı değil aynı zamanda tüm paydaşlarına karşı sorumlu olduğunu ve işletme faaliyetlerinin bu temelde yürütülmesi gerektiğini savunmaktadır. Bu bağlamda, işletmenin çevresel, sosyal ve yönetim alanlarında iyi uygulama örnekleri ortaya koymasının paydaş katılımını artırarak, paydaşlar ile olan ilişkileri güçlendirdiği (Mansour ve Sayed, 2022) düşünüldüğünde, bu durumun firma itibarını olumlu yönde etkileyebileceği söylenebilir.

Bunun yanı sıra, Ross (1977) tarafından öne sürülen sinyal teorisi, işletme ile yatırımcılar arasındaki bilgi asimetrisine vurgu yapmakta ve yatırımcıların bu hususa bağlı olarak hareket ettiklerini savunmaktadır. Bu bağlamda, ESG performansının yüksek olması, işletmenin çevresel ve sosyal risklerini iyi bir şekilde yönettiği ve yönetim alanında da iyi durumda olduğunu borç verenlere sinyal olarak göndereceği ve bu durumun borç maliyeti üzerinde etkisi olacağı söylenebilir.

Öte yandan, temsil teorisi ise, yöneticilerin kurumsal sürdürülebilirlik uygulamalarını kendi etik olmayan faaliyetlerini gizleme ve paydaşların negatif yönlerdeki dikkatlerini başka yöne çevirme gibi amaçlarla yürütebileceğini öne sürmekte ve bu durumun borçlanma oranını etkileyemeyeceğini öne sürmektedir (Minh ve diğ., 2022). Kurumsal sürdürülebilirlik ile borç maliyeti arasındaki ilişkiyi açıklamada çeşitli teorilerin öne çıktığı görülmektedir. Aşağıdaki bölümde kurumsal sürdürülebilirliğin borç maliyeti üzerindeki etkisini inceleyen ampirik çalışmaların sonuçlarına yer verilmiştir.

Magnanelli ve Izzo (2017), Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan kurumsal sosyal sorumluluk skorlarının borç maliyeti üzerindeki etkisini 332 firmanın 2005-2009 yıllarını kapsayan verileri üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda kurumsal sosyal sorumluluğun borç maliyetini pozitif yönde etkilediği ortaya konmuştur.

Houqe ve diğ. (2020), ESG performansının borç maliyeti üzerindeki etkisini 41 ülkede faaliyet gösteren firmaların 2008-2015 yılların ait 18.950 firma-yıl gözlemi üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda ESG toplam skorunun yanı sıra ESG'nin boyutları olan çevresel, sosyal ve yönetim performansının borç maliyetini negatif yönde etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır.

Eliwa ve diğ. (2021), AB ülkelerinde faaliyet gösteren firmaların 2005-2016 yıllarına ait verileri üzerinden ESG performansının borç maliyeti üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmanın sonucunda, ESG performansındaki artışın borç maliyetinde azalışa yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada ayrıca, ESG performansının borç maliyeti üzerindeki etkisinin paydaş odaklı ülkelerde daha baskın olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Raimo ve diğ. (2021), ESG performansının borç maliyeti üzerindeki etkisini S&P Global 1200 Endeksinde yer alan 919 firmanın 2010-2019 yıllarına ait 8.264 firma-yıl gözlemi üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda, ESG performanmasının borç maliyetini negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Ateş (2021), ESG skorlarını kullanarak ölçmüş olduğu kurumsal sosyal performansın borçlanma maliyeti üzerindeki etkisini, Türkiye’de faaliyet gösteren firmaların 2009-2018 yıllarına ait 221 firma-yıl gözlemi üzerinden incelemiştir. Çalışmanın sonucunda, çevresel performansın borçlanma maliyetini negatif yönde etkilediği görülürken, sosyal performans, yönetim performansı ve genel kurumsal sosyal performansın borçlanma maliyeti üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

Bacha ve diğ. (2021), ESG skorlarını kullanarak ölçmüş oldukları kurumsal sosyal sorumluluk performansının borç maliyeti üzerindeki etkisini Fransa’da faaliyet gösteren firmaların 2005-2016 yıllarını kapsayan verileri üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda kurumsal sosyal sorumluluk performansı ile borç maliyeti arasında negatif bir ilişki olduğunu bulmuşlardır. Çalışmada ayrıca, denetim kalitesinin kurumsal sosyal sorumluluk ile borç maliyeti arasındaki ilişkide bir etkisinin olup olmadığı incelenmiş olup, kurumsal sosyal sorumluluk performansı yüksek olan firmalar için denetim kalitesinin borç maliyetini azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Apergis ve diğ. (2022), ESG performansının borç maliyeti üzerindeki etkisini S&P 500 endeksinde yer alan firmaların 2010-2019 yıllarını kapsayan 1.454 firma-yıl gözlemi verileri üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda, ESG toplam skoru ve boyutları olan çevresel, sosyal ve yönetim performansının borç maliyetini negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Atasel ve Güneysu (2023), ESG performansının borç maliyeti üzerindeki etkisini Türkiye’de BIST tüm endeksinde faaliyet gösteren 66 firmanın 2015-2021 yıllarını kapsayan verileri üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda, çevresel performans, sosyal performans ve toplam ESG performansının borç maliyetini negatif yönde etkilediği görülürken, yönetim performansının borç maliyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

He ve diğ. (2024), ESG performansının borç maliyeti üzerindeki etkisini ABD’de otelcilik endüstrisinde faaliyet gösteren firmaların verileri üzerinden incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, ESG toplam skorunun yanı sıra çevresel ve sosyal performansın borç maliyetini

negatif yönde etkilediği bulgusuna ulaşmışlardır. Öte yandan, yönetim performansının borç maliyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

4.2. Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Özkaynak Maliyeti

Kurumsal sürdürülebilirlik uygulamaları iyi olan firmalar, çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim alanlarındaki risklerini en aza indirdiğinden dolayı bu firmaların risk profilinin diğerleriyle kıyaslandığında daha iyi olacağı söylenebilir. Ayrıca, kurumsal sürdürülebilirlik uygulamalarının paydaş katılımını artırması ve ESG konularında düzenli raporlama yapılmasının, özellikle yatırımcılar başta olmak üzere paydaşların bilgi eksikliğini azaltarak bilgi asimetrisini azaltabileceği ve bu sayede yatırımcıların firmayı daha az riskli görerek firmanın özkaynak maliyeti üzerinde etkili olacağı söylenebilir.

Literatürde, kurumsal sürdürülebilirliğin işletme ile yatırımcılar arasındaki bilgi asimetrisini azalttığını ortaya koyan pek çok çalışmanın yapıldığı görülmektedir (Bilyay-Erdogan, 2022; Nguyen ve diğ., 2019; Siew ve diğ., 2016; Mundim, 2022; Usman ve diğ., 2020). Bilgi asimetrisinin azalmasının, işletmenin özkaynak maliyeti ve sermaye maliyetinin azaltılmasında önemli bir etkisinin olacağı ifade edilebilir. Aşağıdaki bölümde kurumsal sürdürülebilirliğin özkaynak maliyeti ve sermaye maliyeti üzerindeki etkisini inceleyen çalışma sonuçlarına yer verilmiştir.

El Ghouli ve diğ. (2011), kurumsal sosyal sorumluluğun özkaynak maliyeti üzerindeki etkisini ABD’de faaliyet gösteren firmaların 1992-2007 yıllarına ait 12.915 firma yıl gözlemi üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda kurumsal sosyal sorumluluğun özkaynak maliyetini negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada sorumlu çalışan ilişkileri, çevresel politikalar ve ürün stratejilerine yapılan yatırımların, firmaların özkaynak maliyetlerini önemli ölçüde düşürdüğü sonucuna ulaşılrken, tütün ve nükleer enerji gibi sektörlerde faaliyet gösteren firmaların özkaynak maliyetlerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Reverte (2012), kurumsal sosyal sorumluluğun özkaynak maliyeti üzerindeki etkisini İspanya’da faaliyet gösteren firmaların 2003-2008 yıllarına ait verileri üzerinden incelemiştir. Çalışma sonucunda, kurumsal sosyal sorumluluğun özkaynak maliyetini negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Çalışmada ayrıca, kurumsal sosyal sorumluluğun özkaynak maliyeti üzerindeki negatif etkisinin çevreye duyarlı endüstrilerde faaliyet gösteren firmalar için daha belirgin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Dhaliwal ve diğ. (2014), kurumsal sosyal sorumluluk açıklamalarının özkaynak maliyeti üzerindeki etkisini 31 ülkede faaliyet gösteren firmaların 1995-2007 yıllarını kapsayan verileri üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda kurumsal sosyal sorumluluğun özkaynak maliyetini negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada ayrıca ülkeler paydaş odaklı olan ve olmayan olarak ikiye ayrılmıştır. Buna göre, paydaş odaklı olan ülkelerde kurumsal sosyal sorumluluğun özkaynak maliyeti üzerindeki etkisinin daha belirgin bir şekilde ortaya çıktığı sonucuna ulaşılmıştır.

Hmaitane ve diğ. (2019), kurumsal sosyal sorumluluğun özkaynak maliyeti üzerindeki etkisini ABD’de tartışmalı sektörlerde (alkol, tütün, kumar, askeri, ateşli silahlar, nükleer enerji, petrol ve gaz, çimento ve biyoteknoloji) faaliyet gösteren firmaların 1991-2012 yıllarına ait 2.006 firma-yıl gözlemi üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda kurumsal sosyal sorumluluğun özkaynak maliyetini negatif yönde etkilediği tespit edilmekle birlikte, bu etkinin özellikle alkol ve tütün sektörlerinde daha baskın olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Raimo ve diğ. (2020), ESG performansının özkaynak maliyeti üzerindeki etkisini yiyecek içecek sektöründe faaliyet gösteren firmalar üzerinde incelemiştir. Kuzey Amerika, Batı Avrupa ve Asya-Pasifik bölgesinde yer alan gelişmiş ülkelerdeki 171 firmanın 2010-2019 yıllarına ait verilerinin örneklem olarak alındığı çalışmanın sonucunda ESG performansının özkaynak maliyetini negatif yönde etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır.

Bhuiyan ve Nguyen (2020), ESG skorlarını kullanarak ölçmüş oldukları kurumsal sosyal sorumluluk performansının borç ve özkaynak maliyeti üzerindeki etkisini Avustralya’da faaliyet gösteren firmaların 2004-2016 yıllarını kapsayan verileri üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda kurumsal sosyal sorumluluk performansının hem borç maliyetini hem de özkaynak maliyetini negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Dahiya ve Singh (2021), kurumsal sosyal sorumluluğun özkaynak maliyeti üzerindeki etkisini Hindistan’da faaliyet gösteren 68 imalat firmasının 2013-2018 yıllarına ait verileri üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda, Hindistan’daki kurumsal sosyal sorumluluğun özkaynak maliyeti ile pozitif bir ilişkiye sahip olduğu, yani sosyal açıdan sorumlu firmaların daha yüksek bir özkaynak maliyetine katlandığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Gonçalves ve diğ. (2022), ESG skorlarını kullanarak ölçmüş oldukları sürdürülebilirlik performansının borç ve özkaynak maliyeti üzerindeki etkisini STOXX Euro 600 endeksinde yer alan firmaların 2002-2018 yıllarına ait verileri üzerinden incelemişlerdir. Çalışma

sonucunda, ESG performansının özkaynak maliyetini negatif yönde, borç maliyetini ise pozitif yönde etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır.

Chen ve diğ. (2023), ESG performansının özkaynak maliyeti üzerindeki etkisini Çin’de faaliyet gösteren 1532 firmanın 2010-2020 yıllarına ait verileri üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda, ESG performansının özkaynak maliyetini negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

4.3. Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Sermaye Yapısı

İşletmelerin çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) alanlarında göstermiş olduğu performansın, yukarıdaki bölümlerde de ifade edildiği üzere borç ve özkaynak maliyeti üzerinde bir etkisi bulunmakta ve buna bağlı olarak işletmenin borç – özkaynak bileşimi olarak ifade edilen sermaye yapısı bu durumdan etkilenebilmektedir.

Kurumsal sürdürülebilirlik ile sermaye yapısı arasındaki ilişkiyi ele alan literatür incelendiğinde çeşitli teorilerin öne çıktığı görülmektedir. Kurumsal sürdürülebilirliğin sermaye yapısı üzerindeki etkisini açıklamada teorik dayanak oluşturan teorilerden biri paydaş teorisidir. Paydaş teorisi organizasyonun sadece hissedarlara karşı değil, aynı zamanda çalışanlar, müşteriler, düzenleyici kuruluşlar ve toplum gibi geniş bir tabana karşı sorumlulukları olduğunu öne sürmektedir (Mahmood ve diğ., 2023). Bu teori, yalnızca hissedar değerinin maksimizasyonuna odaklanılmasının uzun vadeli başarıyı sağlama konusunda yetersiz kalacağını öne sürmektedir (Freeman, 2010). Kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetleri sayesinde işletmenin paydaş katılımını artırarak vekalet maliyetlerini ve bilgi asimetrisini azaltabileceği, bu durumun da firmanın itibarını olumlu yönde etkileyerek, böylece işletmelerin daha az borçlanmaya ihtiyaç duyarak finansman gereksinimlerini özkaynaklarıyla karşılamalarını kolaylaştıracağı söylenebilir (Mansour ve Sayed, 2022). Dolayısıyla işletmenin ESG kapsamında yapmış olduğu faaliyetlerin pek çok paydaşın çıkarını gözettiği düşüncesinden hareketle firma değerini pozitif yönde etkileyecek bir unsur olarak görüldüğü söylenebilir. Paydaş teorisi, kurumsal sürdürülebilirlik performansını düşük risk ve daha iyi finansal performans ile ilişkilendirmektedir (Fandella ve diğ., 2023). Çevresel, sosyal ve yönetim alanlarında performansı yüksek olan firmaların bu alanlara ilişkin riskleri iyi bir şekilde yönettiği ve bu nitelikte firmaların paydaş çıkarlarını önceleyerek daha güçlü finansal yapıya sahip olma eğiliminde olduğu ifade edilebilir. Örneğin, ilgili literatür incelendiğinde çalışan refahına yönelik uygulamalar yürüten firmaların daha düşük borç oranlarıyla faaliyet gösterdikleri sonucuna ulaşan çalışmaların olduğu görülmektedir (Bae ve diğ., 2011;

Verwijmeren ve Derwall. 2010). Benzer bir şekilde, Benlemlih ve Cai (2020) çevresel performansı yüksek olan firmaların daha düşük borç oranlarıyla faaliyet gösterdiklerini ortaya koymuştur. Bunun yanı sıra, yönetim performansı yüksek olan firmaların riski kontrol etmeye ve finansal yapılarını korumak amacıyla borçlanma davranışını daha az sergileyecekleri düşünülebilir. Örneğin; Zhou ve diğ. (2021) kurumsal yönetim kalitesi yüksek olan firmaların borç oranını azalttığını ve bunu içsel kaynaklar ve özkaynak finansmanı aracılığıyla gerçekleştirdiklerini ortaya koymuştur.

Kurumsal sürdürülebilirliğin sermaye yapısı üzerindeki etkisini açıklamada teorik dayanak oluşturan teorilerden bir diğeri temsil teorisidir. Jensen ve Meckling (1976) tarafından geliştirilen temsil teorisi yöneticiler ile hissedarlar arasındaki çıkar çatışmaları üzerine odaklanmakta ve yöneticiler ile hissedarların çıkarları örtüşmediğinde yöneticilerin hissedarların aleyhine karar alabileceklerini öne sürmektedir. Bu teori kurumsal sürdürülebilirlik ile sermaye yapısı arasındaki ilişki bakımından incelendiğinde iki farklı görüşün olduğu görülmektedir. Birinci görüşe göre, ESG performansı yüksek olan şirketlerin daha az riskli olduğu ve ESG kapsamında yapılan açıklamaların şeffaflığı artırarak bilgi asimetrisini azalttığı ve böylece yönetici ve hissedarlar arasındaki temsil maliyetlerini en aza indirdiğini öne sürmektedir (Eccles ve diğ., 2014; Jones, 1995; Pucheta-Martínez ve diğ., 2022). ESG kapsamında yapılan açıklamaların bilgi asimetrisini azaltması ve kredi verenlerin bu faktörleri uzun vadeli tahminler yapmada bir araç olarak kullanmasına bağlı olarak ilgili şirket daha az sermaye kısıtlamasıyla karşılaşacak ve yatırımlarının finansmanını sağlayacak fonlara daha kolay erişim sağlayacaktır (Mansour ve Sayed, 2022:68). İkinci görüş ise, yöneticilerin şahsi şöhretlerini oluşturmak amacıyla şirket kaynaklarını verimsiz bir şekilde kullanarak kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetlerine aşırı yatırım yapma eğiliminde olduklarını savunmakta ve bu bağlamda kurumsal sürdürülebilirlik uygulamalarını bir temsil problemi olarak değerlendirmektedir (Sheikh, 2019). Bu davranış biçimi finansal kuruluşlar tarafından daha az verimli görülmekte ve bunun bir sonucu olarak kreditorlerin bu nitelikteki firmalara kredi vermeyi tercih etmeyerek kaldıraç oranlarının düşük kalmasına neden olduğu ortaya konmaktadır (Mahmood, ve diğ., 2023). Öte yandan, yöneticilerin keyfi davranışlarını sınırlamak ve temsil problemlerini azaltmak amacıyla firmaların borç oranını artırmaya yönelik bir eğilim sergileyebilecekleri ve böylelikle borç oranını bir izleme mekanizması olarak kullanabilecekleri söylenebilir (Hour, 2022; Mahmood, ve diğ, 2023).

Kurumsal sürdürülebilirliğin sermaye yapısı üzerindeki etkisini açıklamada teorik dayanak oluşturan teorilerden bir diğeri meşruiyet teorisidir. Dowling ve Pfeffer (1975) tarafından öne sürülen meşruiyet teorisi organizasyonların toplum tarafından kabul görme ve meşruiyet kazanma süreçlerini incelemektedir. Bu teoriye göre organizasyonlar toplumun norm ve beklentilerine uygun hareket ettikleri ölçüde meşruiyet kazanacakları öne sürülmektedir. Kurumsal sürdürülebilirlik perspektifinden bakıldığında, organizasyonların çevresel, sosyal ve yönetim alanlarında sergiledikleri çabalar ve kamuya yaptıkları açıklamalar, genellikle meşruiyet kazanma amacı güder (Hamrouni ve diğ., 2019:397). ESG performansına ilişkin artan kamuoyu ilgisi, şirketler üzerinde meşruiyeti sağlama ve ESG performanslarına ilişkin bilgileri açıklama yönünde önemli bir baskı oluşturmıştır (Gholami, 2022). Şirketlerin ESG performanslarını açıklamaya yönelik gösterdikleri çabalar, şirketlerin yalnızca finansal performanslarını değil, aynı zamanda toplumsal ve çevresel sorumluluklarını da yerine getirdiklerini göstermeyi hedefler. Böylece şirketler, toplum, yatırımcılar ve kredi verenler gibi paydaşlar nezdinde meşruiyetlerini artırmış olur (Atasel ve Güneysu, 2023:198). Kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetleri sonucunda meşruiyet kazanan firmalar hem kredi verenler hem de yatırımcılar açısından daha güvenli ve istikrarlı görülmelerinin bir sonucu olarak ihtiyaç duydukları sermayeye daha kolay erişim sağlayacakları ve bu durumunda işletmenin sermaye yapısını etkileyeceği söylenebilir.

Kurumsal sürdürülebilirliğin sermaye yapısı üzerindeki etkisini açıklamada teorik dayanak oluşturan teorilerden bir diğeri sinyal teorisidir. Sinyal teorisi firma yöneticileri ile yatırımcılar arasındaki bilgi asimetrisine odaklanmaktadır. Bilgi asimetrisi bir şirketin durumu ve kalitesi hakkında yatırımcılara ve diğer paydaşlara kıyasla daha fazla bilgi sahibi olunmasını ifade etmektedir (Rohendi ve diğ., 2024). Bu teoriye göre yöneticiler ve paydaşlar, bilgi asimetrisini ortadan kaldırmaya yardımcı oldukları için ESG açıklamalarından fayda sağlamaktadır (Chen ve diğ., 2023). Bu bağlamda firmaların kurumsal sürdürülebilirlik uygulamaları ve çevresel, sosyal, yönetim alanlarındaki açıklamaların şirketin riskleri yönetme kapasitesi hakkında hem kreditorler hem de yatırımcılar için bir sinyal aracı olarak kullanılacağı söylenebilir. Dhaliwal ve diğ. (2011) çalışmalarında sosyal sorumluluk açıklamaları yapan şirketlerin kurumsal yatırımcıların ve analistlerin ilgisini çektikleri ve özkaynak maliyetlerini düşürdüklerini, ayrıca bu şirketlerin özkaynaklarını artırma konusunda diğer şirketlere kıyasla daha avantajlı oluklarını ortaya koymuştur.

Literatürde, kurumsal sürdürülebilirlik veya kurumsal sosyal sorumluluk boyutlarının ölçümünde ESG skorlarını kullanan çalışmalara rastlanmakta (Benlemlih, 2017a; Hamrouni ve ark., 2019; Harjoto, 2017; Ho ve ark., 2022; Mansour & Sayed, 2022; Sheikh, 2019) olduğu gibi, firmaların yayınladıkları faaliyet veya sürdürülebilirlik raporlarını içerik analizi yöntemi ile indeks oluşturarak, bu değişkeni ölçen çalışmalara da rastlanmaktadır (Grabinska ve ark., 2021; Oware & Mallikarjunappa, 2021).

Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde, çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) skorlarının hem kurumsal sürdürülebilirlik hem de kurumsal sosyal sorumluluk değişkeninin ölçümünde kullanılıyor olduğu dikkat çekmektedir. Bu sebeple kurumsal sürdürülebilirliğin sermaye yapısı üzerindeki etkisini inceleyen bu çalışmada, kurumsal sosyal sorumluluk hesaplanmasında ESG skoru kullanan ve sermaye yapısı üzerindeki etkiyi inceleyen çalışmalar da dikkate alınarak literatür incelemesi yapılmıştır. Literatürde yapılan çalışmaların sonuçları aşağıda yer almaktadır.

Ndebele (2020), ESG skoru ve alt boyutlarının sermaye yapısı üzerindeki etkisini 28 global bankanın 2009-2018 yılları arası 220 firma-yıl gözlemi üzerinden incelemiş olduğu çalışmada, yönetim boyutu ile kaldıraç oranı arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşırken, toplam ESG skorunun ve alt boyutlar olan çevresel ve sosyal boyutun kaldıraç oranı üzerindeki etkisi anlamsız bulunmuştur.

Lindkvist ve Saric (2020), çeşitli Avrupa ülkelerinde faaliyet gösteren firmaların ESG skorlarının sermaye yapıları üzerindeki etkilerini 913 firma-yıl gözlemi üzerinden inceledikleri çalışmada, yönetim skorunun kaldıraç oranını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşırken, toplam ESG skorunun ve çevresel ve sosyal skorun kaldıraç oranı üzerindeki etkisi anlamsız bulunmuştur.

Hamrouni ve diğ. (2019), ESG skorlarının borç oranları üzerindeki etkisini Fransa’da faaliyet gösteren 80 firmanın 2010-2015 yılları arası verileri üzerinden incelemişlerdir. Toplam borç oranı ve uzun vadeli borç oranının bağımlı değişken olarak ele alındığı bu çalışmanın sonucunda, sosyal skorun hem toplam borç oranını hem de uzun vadeli borç oranını pozitif yönde etkilediği, yönetim skorunun ise yalnızca uzun vadeli borç oranını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Çevresel skor ve ESG toplam skorunun kaldıraç oranları üzerindeki etkisi ise istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

Uyar ve diğ. (2024), ESG skorları kullanarak ölçmüş oldukları kurumsal sosyal sorumluluk performansı ve kurumsal sosyal sorumluluk raporu yayınlama durumunun borç finansmanı üzerindeki etkisini geliştirmekte olan 16 ülkede faaliyet gösteren firmaların 2008-2019 yıllarını kapsayan 5750 firma-yıl gözlemi üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda kurumsal sosyal sorumluluk performansı ve kurumsal sosyal sorumluluk raporu yayınlama durumunun borç oranı üzerinde pozitif yönde bir etkisinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Çalışmada ayrıca, varlık yoğunluğu ve firma performansının ılımlaştırıcı bir etkiye sahip olup olmadığı incelenmiş olup, çalışma sonucunda kurumsal sosyal sorumluluk performansı ve borç oranı arasındaki ilişkide varlık yoğunluğunun negatif yönde, firma performansının ise pozitif yönde ılımlaştırıcı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Madayan ve Widuri (2023), sürdürülebilirlik raporlarına içerik analizi yöntemiyle uygulayarak ölçmüş oldukları ESG performansının borç oranı üzerindeki etkisini Endonezya'da finansal sektör dışında faaliyet gösteren işletmelerin 2017-2021 yıllarına ait 302 firma-yıl gözlemi üzerinden incelemişlerdir. Bu çalışmada ayrıca, kurumsal yönetimin ESG performansı ve borç oranı arasındaki ilişkide ılımlaştırıcı bir etkisinin olup olmadığı incelenmiş olup, çalışmanın sonucunda ESG performansının borç oranını pozitif yönde etkilediği bulgusuna ulaşılmışken, kurumsal yönetimin ESG performansı ve borç oranı arasındaki ilişkide ılımlaştırıcı bir etkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Zahid ve diğ. (2024), ESG performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisini ve denetim kalitesinin ılımlaştırıcı etkisini Çin'de faaliyet gösteren firmaların 2010-2019 yıllarına ait 6.295 firma-yıl gözlemi üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda, ESG performansının borç oranını negatif yönde etkilediği görülmüştür. Öte yandan, ESG performansı ile sermaye yapısı arasındaki ilişkide denetim kalitesinin ılımlaştırıcı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bagh ve diğ. (2024), ESG performansı, firma endüstrisi ve makroekonomik belirleyicilerin sermaye yapısı üzerindeki etkisini BRICS ülkelerinde faaliyet gösteren firmaların 2013-2022 yıllarına ait verileri üzerinden incelemişlerdir. Çalışma sonucunda ESG performansının piyasa kaldıraç oranını negatif yönde, defter kaldıraç oranını ise pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra, maddi duran varlık oranı ve firma büyüklüğünün kaldıraç oranını pozitif yönde; kârlılık, büyüme fırsatı ve iş riski değişkenlerinin ise negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Buna ek olarak, endüstri düzeyindeki belirleyicilerin sermaye yapısı üzerindeki etkisi incelenmiş olup, bu kapsamda, kaynak bolluğu ve endüstri

yoğunluğunun kaldıraç oranını negatif yönde, dinamizmin ise pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Benlemlih ve Cai (2020), çevresel performansın finansal yapı üzerindeki etkisini ABD’de faaliyet gösteren firmaların 1991-2008 yılları arası 29.865 firma-yıl gözlemi üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda, üstün çevresel performansa sahip firmaların daha düşük borç oranlarıyla faaliyet gösterdikleri ve geçici finansal ihtiyaçları için çoğunlukla kısa dönemli borçlanmayı tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Pijourlet (2013), dünya genelinde faaliyet gösteren 1.579 firmanın 2005-2009 yılları arası 5.859 firma-yıl gözlem üzerinden yürütmüş olduğu çalışmada, maddi olmayan duran varlık değerlemesi (Intangible Value Assessment), sosyal puan (social rating) ve çevresel puanın (eco rating) borçlanma oranı üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmanın sonucunda, maddi olmayan duran varlık değerlemesi ve sosyal puanın borçlanma oranını negatif yönde etkilediği görülürken, çevresel puanın borçlanma oranı üzerindeki etkisi anlamsız bulunmuştur. Bu çalışmada ayrıca bu üç değişkenin öz kaynak seçimi ve özkaynak hacmi üzerindeki etkisi incelenmiş olup, maddi olmayan duran varlık değerlemesi, sosyal ve çevresel puan değişkenlerinin özkaynak seçimi ve özkaynak hacmi üzerinde pozitif yönlü bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Grabinska ve diğ. (2021), Polonya’da yüksek teknoloji sektöründe faaliyet gösteren firmaların 2014-2018 yılları arası verileri üzerinden KSS’nin çalışan, sosyal ve çevresel boyutlarının sermaye yapısı üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmada, çalışan boyutunun firma kaldıracını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılrken, KSS’nin çevresel ve sosyal boyutunun firma kaldıracı üzerindeki etkisi ise anlamsız bulunmuştur.

Ho ve diğ. (2022), KSS’nin firma kaldıracı üzerindeki etkisini Çin Halk Cumhuriyeti’nde faaliyet gösteren firmaların 2010-2018 yılları arasında 5.969 firma-yıl gözlemi üzerinden inceledikleri çalışmalarında, KSS’nin kaldıraç oranını negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmada ayrıca, yatırımcı ilgisi ve hisse senedi likiditesi değişkenlerinin, KSS ve kaldıraç arasındaki ilişkide temel kanal olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Benlemlih (2017), ABD’de faaliyet gösteren 2735 firmanın 1991-2009 yılları arası verileri üzerinden KSS’nin uzun vadeli yabancı kaynak kullanımı üzerindeki etkisini incelemiş ve

Çalışma sonucunda, KSS'nin uzun vadeli yabancı kaynak kullanımını negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Çalışmada ayrıca, KSS'nin uzun vadeli borçlarla finanse edilen varlıkların kapsamını azalttığı, yerine, kısa vadeli borç ve öz kaynaklarla finanse edilen varlıkların kapsamını artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Verwijmeren ve Derwall (2010), alışan refahının borçlanma oranı üzerindeki etkisini ABD'de faaliyet gösteren firmaların 2001-2005 yılları arası 7.494 firma yılı gözlemi üzerinden incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, çalışan refahı konusunda önde gelen firmaların, daha düşük borç oranlarıyla çalışarak iflas olasılığını önemli ölçüde azalttıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Sheikh (2019), ABD'de faaliyet gösteren 2009 şirketin 1996-2016 yılları arası 26.840 firma-yıl gözlemi üzerinden incelemiş olduğu çalışmasında, KSS'nin borçlanma oranını negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Çalışmada ayrıca; KSS ve borçlanma oranı arasındaki ilişkide yüksek ve düşük rekabet ortamının bir etkisi olup olmadığına bakılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, rekabetin yüksek olduğu durumda KSS'nin borçlanma oranını negatif yönde etkilediği görülürken, rekabetin düşük olduğu durumda; KSS ile borçlanma oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Bae ve diğ. (2011), ABD'de faaliyet gösteren firmaların 2003-2007 yılları arası 10.562 firma-yıl gözlemi üzerinde çalışan refahının borçlanma oranı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, çalışan faydasına ilişkin uygulamalar yürüten firmaların daha düşük borç rasyolarıyla faaliyet gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Harjoto (2017), KSS'nin faaliyet kaldıracı ve finansal kaldıracı üzerindeki etkisini ABD'de faaliyet gösteren 1914 şirketin 1991-2011 yılları arası verileri üzerinden incelediği çalışmanın sonucunda, KSS'nin faaliyet kaldıracını pozitif yönde, finansal kaldıracı ise negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Çalışmada ayrıca, KSS'nin faaliyet giderleri ve faiz harcamaları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu analizler sonucunda da, KSS'nin faaliyet giderlerini pozitif yönde, faiz harcamalarını ise negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Oware ve Mallikarjunappa (2021), KSS harcamalarının borçlanma oranı üzerindeki etkisini Hindistan'da faaliyet gösteren 80 firmanın 2010-2019 yılları arası verileri üzerinden, içerik analizi yöntemini kullanarak incelemişlerdir. Kısa ve uzun vadeli ve toplam borçların doğal

logaritmalarının da modelde bağımlı değişken olarak yer aldığı bu çalışmada, KSS harcamalarının toplam borç oranını negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada ayrıca, KSS harcamalarının uzun vadeli borç oranını yüzde 25 ve 50'lik dilimlerde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Pucheta-Martinez ve diğ. (2022), kurumsal sosyal sorumluluğun sermaye yapısı üzerindeki etkisini ve yönetim kurulu çeşitliliğinin ılımlatırıcı etkisini 48 ülkede faaliyet gösteren firmaların 2007-2019 yılları arası verileri üzerinden incelemişlerdir. Çevresel, sosyal ve ekonomik konuları kapsayan 140 maddeli bir indeks oluşturularak KSS'nin hesaplandığı bu çalışmanın sonucunda, KSS ile sermaye yapısı arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan, yönetim kurulu çeşitliliğinin (kadın üye oranının) KSS ile sermaye yapısı arasında ılımlatırıcı etkisine dair istatistiksel olarak anlamlı bir kanıt bulunamamıştır.

Minh ve diğ. (2022), KSS'nin sermaye yapısı üzerindeki etkisini ve pazar rekabetinin ılımlatırıcı etkisini Vietnam'da faaliyet gösteren firmaların 2011-2014 yılları arası verileri üzerinden incelemişlerdir. Koşullu ortalamayı esas alan regresyon yaklaşımının yerine, dilimli regresyon (quantile regression) yaklaşımının kullanılmış olduğu bu çalışmanın sonucunda, kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerine katılımın firma kaldırıcı üzerinde daha yüksek dilimlerde negatif ve önemli bir etkiye sahip olduğu görülürken, daha düşük dilimlerde hiçbir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Mansour ve Sayed (2022), KSS ile borçlanma oranı arasındaki ilişkiyi ve muhasebe ihtiyatlılığının bu ilişkide ılımlatırıcı bir etkiye sahip olup olmadığı hususunu Mısır'da faaliyet gösteren 120 firmanın 2012-2019 yılları arası verileri üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda, KSS ile borçlanma oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişki bulunurken, ayrıca, KSS uygulamalarının borçlanma oranı üzerindeki negatif etkisinin ihtiyatlılığı yüksek olan firmalarda daha belirgin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Mahmood ve diğ. (2023), kurumsal yönetimin kaldırıcı üzerindeki etkisini ve kurumsal sosyal sorumluluğun bu ilişkideki düzenleyici rolünü Çin'de faaliyet gösteren 1987 firma ve ABD'de faaliyet gösteren 6640 firmanın 2001-2019 yılları arası verileri üzerinden incelemişlerdir. Bu çalışmada ayrıca kurumsal yönetimin ve kurumsal sosyal sorumluluğun kaldırıcı üzerindeki etkisini incelerken, firmalar düşük ve yüksek kaldırıcı firmalar ve yüksek KSS skoruna sahip

olan ve düşük KSS skoruna sahip firmalar olarak ayrılarak analizler gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda kurumsal sosyal sorumluluk ve kurumsal yönetimin hem Çin hem de ABD firmalarının kaldıraç oranlarını negatif bir şekilde etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Çalışmada ayrıca, kurumsal sosyal sorumluluğun kurumsal yönetim ile kaldıraç arasındaki ilişkideki ılımlatıcı rolünün negatif yönde olduğu ortaya konmuştur. Öte yandan KSS'nin ılımlatıcı rolü yalnızca düşük kaldıraçlı firmalar için anlamlı bulunurken, yüksek kaldıraçlı firmalarda anlamsız olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Saeed ve diğ. (2024), genel kurumsal sosyal sorumluluk performansı ve alt boyutlarının sermaye yapısı üzerindeki etkisini ABD'de faaliyet gösteren firmaların 1995-2016 yıllarını kapsayan 16.291 firma-yıl gözlemi üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda, Genel kurumsal sosyal sorumluluk performansının yanı sıra, çeşitlilik, çalışan ilişkileri ve çevre alt boyutlarının borç oranını negatif yönde, insan hakları alt boyutunun ise pozitif yönde etkilediği görülmüştür. Çalışmada ayrıca uluslararasılaşma düzeyinin ve çevreye duyarlı sektörlerde faaliyet gösterme durumunun ılımlatıcı etkisi de incelenmiş olup, sonucunda, uluslararası faaliyet gösteren ve özellikle çevresel olarak hassas olmayan sektörlerde faaliyet gösteren firmalar için, genel KSS performansı ve çeşitlilik, çalışan ilişkileri ve çevre boyutu değişkenlerinin borç oranını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Zhao ve Zhang (2024), çevresel, sosyal ve yönetim performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisini Çin'de faaliyet gösteren halka açık firmaların 2010-2022 yıllarını kapsayan verileri üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda çevresel ve yönetim performansının borç oranını negatif yönde, özkaynak oranını ise pozitif yönde etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Öte yandan, sosyal performansın borç oranı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı, özkaynak oranı üzerinde ise istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yukarıdaki çalışmalardan görüleceği üzere, ESG performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisini çeşitli ülke bağlamlarında inceleyen çalışmaların yürütüldüğü görülmektedir. Öte yandan, literatür incelendiğinde, tam tersi bir şekilde, sermaye yapısının ESG performansı üzerindeki etkisini inceleyen az sayıda çalışmanın da son zamanlarda yürütüldüğü anlaşılmaktadır. Al Amosh ve diğ. (2024) sermaye yapısının ESG performansı üzerindeki etkisini Ürdün'de faaliyet gösteren firmalar üzerinde incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda, borç finansmanının ESG'nin tüm boyutlarını pozitif yönde etkilediği görülürken, özkaynak

yoluyla finansmanın ESG performansı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yazarlara göre, söz konusu bulgu, şirketlerin hem finansal olmayan hedeflerine ulaşmak için özkaynak yerine borç finansmanına odaklandıklarını ortaya koymaktadır. Bu noktada, hissedarların daha geniş bir paydaş grubu yerine, kendi çıkarlarını maksimize etmeye odaklandıkları ve bu durumun özkaynak finansmanının ESG performansı üzerinde etkili olmaması sonucunu ortaya çıkardığı ifade edilmektedir. Bunun yanı sıra Akkermans (2024), Al Amosh'un çalışmasından hareketle, sermaye yapısının ESG performansı üzerindeki etkisini ve aile katılımının söz konusu ilişkide ılımlaştırıcı bir etkiye sahip olup olmadığını Standard & Poors 500 endeksinde faaliyet gösteren işletmeler üzerinde incelemiştir. Çalışmanın sonucunda sermaye yapısının ESG performansı üzerindeki istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı, bunun yanı sıra aile katılımının da söz konusu ilişkide bir rolünün olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Literatürde az sayıda da olsa sermaye yapısının ESG performansı üzerindeki ilişkisini de inceleyen çalışmalar vardır.

4.4. Kovid-19 Pandemi Döneminde Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Sermaye Yapısı

2020 yılının ilk aylarında, 1929-1933 dönemindeki “Büyük Buhran” ile benzer sonuçlar doğuran küresel bir sağlık krizi, tüm piyasalarda ani bir mali krizin tetiklenmesine yol açmıştır (Broadstock ve diğ., 2021:2). Kovid-19 olarak adlandırılan bu pandemi döneminde bir çok firma yaşamış olduğu gelir kaybı, tüketici taleplerindeki durgunluk ve likidite problemlerine bağlı olarak operasyonel faaliyetlerini sürdürebilmek için daha çok borca ihtiyaç duymuştur (Tanjung, 2023). Pandemi dönemindeki belirsizlik ve borçların geri ödenmeme riskinin arttığı piyasa koşulları bir yandan borç ve özkaynak edinme maliyetlerini artırırken, diğer yandan firmaların risk yönetim kabiliyetleri ve güçlü kurumsal yönetim yapısına sahip olması gibi faktörler de firmaların finansmana erişimi konusunda belirleyici rol oynamıştır.

Kovid-19 pandemisinin sermaye yapısı üzerindeki etkisine dair literatürdeki çalışmalar incelendiğinde birbirinden farklı sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Bu bağlamda bazı araştırmacılar, pandemi döneminde ortaya çıkan likidite sıkıntısı, gelir kaybı gibi durumlara bağlı olarak firmaların borç oranlarını artırdıkları bulgusuna ulaşırken, diğer araştırmacılar da pandemi döneminde firmaların ihtiyatlı davranarak borç oranlarını azalttıkları bulgusuna ulaşmıştır. Örneğin; Prakash ve diğ. (2023), Kovid-19 pandemisinin borç oranları üzerindeki etkisini Hindistan'da faaliyet gösteren firmaların finansal verileri üzerinden incelemiş oldukları çalışmalarının sonucunda Kovid-19 pandemi döneminde firmaların toplam borç, uzun vadeli borç ve kısa vadeli borç oranlarını azalttıkları bulgusuna ulaşmıştır. Benzer bir şekilde,

Alhajjeah ve Besim (2024), yapmış oldukları çalışmada, Kovid-19 pandemisinin borç oranları üzerindeki etkisini Londra Borsasında faaliyet gösteren 383 firmanın verileri üzerinden incelemişler ve çalışma sonucunda Kovid-19 pandemi döneminde söz konusu firmaların toplam borç, uzun vadeli borç ve kısa vadeli borç oranlarını azalttıkları bulgusuna ulaşmışlardır. Kovid-19 pandemisinin borç oranlarını negatif yönde etkilediğini ortaya koyan bu çalışmaların sonuçları, söz konusu kriz döneminde firmaların ekonomik belirsizlik karşısında ihtiyatlı davranarak finansal risklerini azaltmaya yönelik hareket ettiğini ortaya koymaktadır.

Kovid-19 pandemisinin borç oranlarını negatif yönde etkilediği bulgusuna ulaşan çalışmaların yanı sıra, Kovid-19 pandemisinin borç oranlarını pozitif yönde etkilediği bulgusuna ulaşan çalışmaların da literatürde yer aldığı görülmektedir. Örneğin; Yang (2023), Kovid-19 pandemisinin borç oranları üzerindeki etkisini İngiltere’de faaliyet gösteren firmaların 7.155 firma-yıl gözlemi üzerinden incelediği çalışmanın sonucunda, söz konusu firmaların pandemi döneminde toplam borç ve uzun vadeli borç oranlarını artırdıkları sonucuna ulaşmıştır. Benzer bir şekilde, Edberg ve Kjellander (2022), Kovid-19 pandemisinin borç oranları üzerindeki etkisini İsveç’te faaliyet gösteren firmaları üzerinden incelemiş oldukları çalışmalarının sonucunda, söz konusu firmaların borç oranlarını kriz döneminde diğer dönemlere kıyasla belirgin bir şekilde artırdıkları sonucuna ulaşmışlardır. Kovid-19 pandemisinin borç oranlarını pozitif yönde etkilediğini ortaya koyan bu çalışma sonuçları, firmaların pandemi döneminde yaşamış olduğu likidite sıkıntısı, gelir kaybı gibi durumlar karşısında borç oranlarını artırarak faaliyetlerini sürdürdüğünü göstermektedir.

Yukarıda yer alan literatürdeki çalışmalardan anlaşılabileceği üzere, Kovid-19 pandemisinin sermaye yapısı üzerindeki farklı etkilerini ortaya koyan çeşitli çalışmaların olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra, ESG performansını söz konusu pandemi döneminde sermaye yapısı üzerinde nasıl bir etkisi olduğuna dair bazı çalışmaların da yürütüldüğü görülmektedir. ESG performansının, risk yönetimi ve kurumsal yönetim yapısını temsil eden önemli göstergelerden biri olması, ESG performansı yüksek firmaların pandemi döneminde sermaye maliyetleri ve buna bağlı olarak sermaye yapıları üzerinde, ESG performansı düşük firmalara kıyasla ne ölçüde etkilendiğini önemli bir tartışma konusu haline getirmiştir. Bu bağlamda, ESG performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisini Kovid-19 pandemisini dikkate alarak inceleyen çeşitli çalışma sonuçlarına aşağıda yer verilmiştir.

Srivastava ve diğ. (2022), ESG skorlarını kullanarak ölçmüş olduğu paydaş katılımının borç oranı üzerindeki etkisini 51 ülkede faaliyet gösteren firmaların 2016-2020 yıllarını kapsayan

27.718 firma – yıl gözlemi üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda paydaş katılımı yüksek olan firmaların Kovid-19 pandemi döneminde daha yüksek oranda borç finansmanı sağladıkları görülmüştür. Bir başka deyişle, Kovid-19 kaynaklı kriz döneminde ESG performansı yüksek olan firmaların daha güvenilir bulundukları için dış sermayeye daha kolay erişim sağladıkları bunun sonucu olarak da daha çok borçlandıkları ortaya konmuştur. Çalışmada ayrıca, ESG performansı ve paydaş katılımının borç oranı üzerindeki pozitif yöndeki etkisinin riskli firmalar için daha belirgin olduğu, bunun yanı sıra, varlık yoğunluğu daha az olan firmaların daha yüksek oranda borç finansmanı sağladıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Bai ve Ho (2022), kurumsal sosyal performansın borç oranı üzerindeki etkisini 31 ülkede faaliyet gösteren firmaların 2002-2020 yıllarını kapsayan verileri üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda, Kovid-19 öncesi dönemde kurumsal sosyal performansın finansal kısıtlamaları azaltarak ve paydaş katılımını artırarak firma borç oranını pozitif yönde etkilediği görülmüştür. Öte yandan, Kovid-19 döneminde ise kurumsal sosyal performansın borç oranı üzerindeki pozitif yöndeki etkisinin negatife döndüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Tekin ve Polat (2024), kurumsal sürdürülebilirliğin sermaye yapısı üzerindeki etkisini İslam İşbirliği Teşkilatı (OIC) üyesi 20 ülkede faaliyet gösteren 2.219 firmanın 2003-2021 yıllarını kapsayan verileri üzerinden incelemişlerdir. Çalışma sonucunda kurumsal sürdürülebilirliğin borç oranını pozitif yönde etkilediği ve bu etkinin pandemi dönemide daha belirgin olduğu görülmüştür.

Muhr (2024), ESG skorlarının sermaye yapısı üzerindeki etkisini ABD’de faaliyet gösteren 4.289 firmanın 2002-2022 yıllarını kapsayan verileri üzerinden incelemiştir. Çalışmanın sonucunda, ESG performansının piyasa kaldıraç oranını ve defter kaldıraç oranını negatif yönde etkilediği, bunun yanı sıra, bankalardan alınan borç oranını ise pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Buna ek olarak, ESG performansının piyasa kaldıraç oranı ve defter kaldıraç oranı üzerindeki negatif yönlü etkisinin Kovid-19 döneminde daha belirgin hale geldiği sonucuna ulaşılmıştır.

Mhiri ve diğ. (2025), ESG skorlarıyla ölçmüş oldukları kurumsal sosyal sorumluluk ile sermaye yapısı arasındaki ilişkide kültürel boyutların etkisini 9 ülkede faaliyet gösteren firmaların 2011-2021 yıllarını kapsayan verileri üzerinden incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda kurumsal sosyal sorumluluğun borç oranını negatif yönde etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra, yüksek güç mesafesi, erillik, uzun vadeli yönelim, hoşgörü ve belirsizlikten kaçınmanın fazla olduğu kültürlerde, kurumsal sosyal sorumluluk performansının bilgi

asimetrisi ve temsilcilik maliyetlerini düşürmek suretiyle firmaların özkaynaklara erişimini azaltacağı sonucuna ulaşmışlardır.

Tablo 4.1’de kurumsal sürdürülebilirlik ile sermaye yapısı arasındaki ilişkiyi inceleyen çeşitli çalışmalara dair künye bilgileri ve ulaşılan sonuçlar özetlenmiştir.



Tablo 4. 1. Kurumsal Sürdürülebilirlik ile Sermaye Yapısı Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Literatür Tablosu

Yazar (Yıl)	Örneklem Ülkesi	Gözlem Sayısı	Sürdürülebilirlik Verisi Kaynağı	Sürdürülebilirlik Değişkeni	Kurumsal Sürdürülebilirlik – Sermaye Yapısı İlişkisi		
					Toplam Borç Oranı	Uzun Vadeli Borç Oranı	Kısa Vadeli Borç Oranı
Pijourlet (2013)	Dünya Geneli	5.859 firma-yıl gözlemi	MSCI ESG Veritabanı IVA (Intangible Value Assessment) ratings	Maddi olmayan duran varlık değerlemesi Sosyal Performans Değerlemesi Çevresel Performans Notu	- - Ø		
Benlemlih (2017)	ABD	14.815 firma-yıl gözlemi	MSCI ESG Veritabanı	KSS		-	+
Harjoto (2017)	ABD	8.116 firma-yıl gözlemi	MSCI ESG Veritabanı	KSS	-		
Hamrouni ve diğ. (2019)	Fransa	478 firma-yıl gözlemi	Bloomberg Veritabanı	Çevresel Sosyal Yönetişim ESG	Ø + Ø	Ø + Ø	
Sheikh (2019)	ABD	26.840 firma-yıl gözlemi	MSCI ESG Veritabanı	KSS	-		
Ndebele, 2020	Birden Fazla Ülkede faaliyet	220 firma-yıl gözlemi	Refinitiv -Eikon Veritabanı	Çevresel Sosyal	Ø Ø		

	gösteren global bankalar			Yönetişim ESG	- Ø		
Lindkvist ve Saric (2020)	Avrupa Ülkeleri	913 firma-yıl gözlemi	Refinitiv -Eikon Veritabanı	Çevresel Sosyal Yönetişim ESG	Ø Ø +		
Benlemlih ve Cai (2020)	ABD	29.865 firma-yıl gözlemi	MSCI ESG Veritabanı	Çevresel Performans	-		+
Bai ve Ho (2022)	31 Ülke		Refinitiv -Eikon Veritabanı	Kurumsal Sosyal Performans	+/(Kovid dönemi)		
Srivastava ve diğ. (2022)	51 Ülke	27.718 firma-yıl gözlemi	Refinitiv -Eikon Veritabanı	ESG	+		
Mansour ve Sayed (2022)	Mısır	960 firma-yıl gözlemi	Refinitiv -Eikon Veritabanı	KSS	-		
Mahmood ve diğ. (2023)	Çin ve ABD	35.830 firma-yıl gözlemi	Refinitiv -Eikon Veritabanı	KSS	-		
Adeneye ve diğ. (2023)	5 Güneydoğu Asya Ülkesi (ASEAN Countries)	116 firma	Refinitiv -Eikon Veritabanı	ESG	+		
Uyar ve diğ. (2024)	16 Ülke	5.750 firma-yıl gözlemi	Refinitiv -Eikon Veritabanı	KSS performansı ve KSS Raporu Yayınlama Durumu	+		
Zhao ve Zhang (2024)	Çin		Refinitiv -Eikon Veritabanı	Çevresel Sosyal Yönetişim	- Ø -		
Bagh ve diğ. (2024)	BRICS Ülkeleri	3.420 firma	Refinitiv -Eikon Veritabanı	ESG	+		

Saeed ve diğ. (2024)	ABD	16.291 firma-yıl gözlemi	MSCI ESG Veritabanı	Genel KSS Performansı Çeşitlilik Çalışan İlişkileri Çevre İnsan Hakları	- - - - +		
Tekin ve Polat (2024)	20 Ülke (OIC Üyesi)	2.219 firma	Refinitiv -Eikon Veritabanı	ESG	+		
Muhr (2024)	ABD	4.289 firma	Refinitiv -Eikon Veritabanı	ESG	-		
Mhiri ve diğ. (2025)	9 Ülke	780 firma	Refinitiv -Eikon Veritabanı	ESG	-		

Not: Tabloda yer alan “+” sembolü değişkenler arasında pozitif ilişki olduğunu; “-” sembolü negatif ilişki olduğunu, “Ø” sembolü ise istatistiksel olarak anlamlı bir etki bulunamadığını göstermektedir.



5. KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN SERMAYE YAPISI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BRICS-T ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

5.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Kurumsal sürdürülebilirlik uygulamalarının işletmelerin finansal göstergeleri üzerindeki etkisi ekonomi, muhasebe-finance ve yönetim alanında yürütülen akademik araştırmaların üzerinde sıklıkla durduğu konuların başında gelmektedir. Bu çalışmada çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) performans skorları ile ölçülen kurumsal sürdürülebilirliğin firmanın sermaye yapısı üzerinde nasıl bir etkisinin olduğu ve bu etkinin Covid-19 pandemi döneminde diğer dönemlere göre değişip değişmediğinin incelenmesi amaçlanmıştır.

İşletmelerin ESG performansları ve bu alanlara ilişkin kamuya yapılan bildirim ve açıklamaların başta yatırımcılar ve borç verenler olmak üzere tüm paydaşlar üzerinde etkisi bulunmakta ve bunun sonucunda da işletmelerin finansal göstergeleri bu durumdan etkilenebilmektedir. İşletmeler sürdürülebilirlik raporu, faaliyet raporu veya entegre rapor gibi raporlar aracılığıyla açıklamış olduğu çevresel, sosyal ve yönetim alanlarındaki bilgiler firma ile paydaşları arasındaki bilgi asimetrisinin azalmasına, şeffaflığın artmasına ve paydaş ilişkilerinin güçlenmesine olanak sağlamaktadır. Bunun bir sonucu olarak, ESG alanlarında yüksek performans gösteren işletmeler genellikle diğer şirketlere görece daha az riskli görünmekte ve buna bağlı olarak, işletmenin sermaye maliyeti başta olmak üzere, sermaye yapısı kompozisyonu ve firma değeri bu durumdan etkilenebilmektedir.

ESG performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisine dair literatür incelendiğinde, birbirinden farklı sonuçlara ulaşan çalışmaların yürütüldüğü görülmektedir. Literatürdeki bazı çalışmalar, yüksek ESG performansına sahip firmaların, borç oranlarını düşürme eğiliminde olduğunu ve bu sayede daha düşük risk profilleri ile finansal istikrarı sağlama yoluna gittiklerini göstermektedir (Muhr, 2024). Bu bağlamda, çeşitli ülke veya ülke gruplarını dikkate alarak yürütülen ampirik çalışma sonuçlarına bakıldığında, ESG performansı ile borç oranı arasında negatif ilişki olduğuna dair kanıtlar ortaya koyan çeşitli çalışmalar olduğu görülmektedir (Ho ve diğ., 2022; Sheikh, 2019; Mansour ve Sayed, 2022; Mahmood, ve diğ., 2023; Saeed ve diğ., 2024; Zhao ve Zhang, 2024; Muhr, 2024; Mhiri ve diğ., 2025).

Bununla birlikte, ESG performansı ile borç oranı arasında pozitif ilişki olduğunu ortaya koyan çalışmalar da bulunmaktadır (Srivastava ve diğ., 2022; Adeneye ve diğ., 2023; Hamrouni ve diğ., 2019; Uyar ve diğ., 2024; Madyan ve Widuri, 2023). Literatürde, bu pozitif ilişki, kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetlerinin şeffaflığı artırarak bilgi asimetrisini azaltması ve bu

durumun borç maliyetlerini düşürücü bir etki yaratmasıyla açıklanmaktadır. Bu durum, firmaların borç oranlarını artırma eğilimini güçlendirebilmektedir. Ayrıca, kurumsal sürdürülebilirliğin, işletmeler tarafından daha yüksek vergi avantajları elde etmek amacıyla kullanılabileceği ve bu durumun da borç oranlarının artmasına katkıda bulunabileceği belirtilmektedir (Harjoto, 2017). Literatürdeki bu çalışma sonuçlarından görüleceği üzere, kurumsal sürdürülebilirliğin sermaye yapısı üzerindeki etkisine dair birbirinden farklı sonuçlara ulaşan çalışmaların yürütüldüğü görülmektedir. Bu noktadan hareketle, ESG performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisini geliştirmekte olan ülkeleri temsilen BRICS-T ülkeleri bağlamında inceleyerek, çalışma sonuçlarının diğer çalışma sonuçlarıyla benzerlik ve farklılıklarını ortaya koymak bu çalışmanın amaçlarından birini oluşturmaktadır.

ESG performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlayan bu çalışmada, ESG performansının yalnızca toplam borç oranı üzerindeki etkisi değil, aynı zamanda uzun vadeli borç oranı ve kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkisi dikkate alınmış ve böylece ESG performansının sermaye yapısının vade yapısına göre farklılaşan borç bileşenleri üzerindeki etkisinin daha detaylı bir şekilde incelenmesi amaçlanmıştır. Buna ek olarak, bu çalışmada yalnızca ESG toplam performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisi değil, aynı zamanda ESG'nin bileşenleri olan çevresel, sosyal ve yönetim performansı bileşenlerini modele ayrı ayrı dahil ederek, her bir bileşenin farklı borç bileşenleri üzerinde nasıl bir etkisinin olduğunun incelenmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışmanın bir diğer amacı, Kovid-19 pandemisinin yaşandığı küresel kriz döneminde, kurumsal sürdürülebilirliğin sermaye yapısı üzerindeki etkisinin diğer dönemlerle kıyaslandığında herhangi bir değişiklik gösterip göstermediğini ortaya koymaktır. Kovid-19 pandemi döneminde pek çok firma gelir kaybına uğrayarak, likidite sıkıntısı çekmiş ve buna bağlı olarak firmaların daha fazla finansman ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu noktada, söz konusu kriz döneminde firmaların sürdürülebilirlik performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisinin diğer dönemlere kıyasla değişiklik gösterip göstermediği bu çalışmanın bir diğer önemini oluşturmaktadır.

5.2. Araştırmanın Kapsamı

Çevresel, sosyal ve yönetim performans skorlarının sermaye yapısı üzerindeki etkisinin incelendiği bu çalışmada geliştirmekte olan ülke piyasalarını temsilen BRICS-T ülkelerinde (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye) finansal sektör dışında faaliyet gösteren firmaların 2011-2021 yılları arası verileri örneklem olarak alınmış ve 7.361 firma-yıl

gözlemi üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Veri setindeki başlangıç firma-yıl gözlem sayısının 8.998 olduğu görülmektedir. Ancak veri setindeki eksik gözlemlerin çıkarılması ve değişkenlere ilişkin verilerin toplandığı tarihte bazı ülkelerdeki (örneğin; Türkiye ve Rusya) işletmelerin 2022 ve 2023 ESG skorlarının henüz açıklanmamış olması nedeniyle, ülke-yıl gözlemleri arasında denge sağlamak amacıyla son gözlem yılı olarak 2021 yılı kullanılmıştır. Bu düzenlemeler sonucunda, 7.361 firma-yıl gözlem sayısı üzerinden nihai analizler gerçekleştirilmiştir.

5.3. Örneklem Alınan Ülkelerin Genel Ekonomik Durumu

Bu çalışmada BRICS-T ülkelerinin örneklem olarak alınmasının bazı önemli motivasyonları bulunmaktadır. Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin'den oluşan ve ilk defa 2001 yılında BRIC ülkeleri olarak adlandırılmaya başlayan bu dört ülke, 24 Aralık 2010 tarihinde Güney Afrika'nın da eklenmesiyle birlikte BRICS ülkeleri olarak adlandırılmaya başlanmıştır (Ağır ve Yıldırım, 2015:41). Gelişmekte olan ülkeler arasında "yükselen ekonomiler" olarak nitelendirilen BRICS ülkeleri ile Türkiye'nin de ekonomik performans ve küreselleşme göstergeleri bakımından benzer bir pozisyonda bulunduğu söylenebilir. (Tekbaş, 2019:398). BRICS ülkeleri dikkate alındığında, Türkiye'nin de gerek gelişmekte olan ülkeler grubunda yer alması gerekse de BRICS ülkeleriyle olan yakın ticari ilişkileri ve benzer stratejik hedeflere (sürdürülebilir kalkınma, enerji güvenliği, ticaretin geliştirilmesi) sahip olması (Kurt, 2024:95) ve son olarak sosyoekonomik faktörler bakımından BRICS ülkelerine yakın bir performans göstermesi (Bayrakdaroğlu ve Kaya, 2021:314) gibi sebeplere bağlı olarak örneklem grubu içerisine Türkiye'de eklenmiştir.

Bu çalışmanın araştırma sonuçlarına geçmeden önce, örneklemde yer alan her bir ülkenin sergilemiş olduğu makroekonomik göstergelerin yorumlanmasının çalışmanın amacına hizmet edeceği söylenebilir. Bu doğrultuda, bu çalışmada aynı zamanda kontrol değişkeni olarak kullanılan gayrisafi yurtiçi hâsıla büyüme oranı ve enflasyon oranları göstergelerinin ülke bazında yıllar itibarıyla nasıl bir gelişim sergilediği detaylandırılacaktır.

Ülkelerin gayrisafi yurtiçi hâsıla (GSYİH) ve enflasyon oranı gibi makroekonomik göstergelerinin firmaların borçlanma oranları üzerinde belirgin bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Bu çalışmada örneklem olarak alınan BRICS-T ülkelerinin 2011-2021 yıllarını kapsayan GSYİH büyüme oranları Tablo 5.1'de yer almaktadır.

Tablo 5.1’de yer alan her bir ülkenin GSYİH büyüme oranları ayrı ayrı incelendiğinde, Brezilya’nın 2011-2013 yıllarını kapsayan büyüme oranı her ne kadar istikrarlı bir görünüm sergilese de, 2014 yılından itibaren düşüşe geçtiği görülmektedir. Özellikle 2015 ve 2016’da sırasıyla %−3,55 ve %−3,28 ile ciddi bir resesyon yaşanmıştır. 2017-2019 yılları arası Brezilya ekonomisi toparlanma eğilimi gösterse de, büyüme oranlarının düşük seviyede kaldığı görülmektedir. 2020 yılında pandeminin etkisiyle birlikte büyüme oranının %−3,28’e gerilediği görülürken, 2021 yılında gelindiğinde, %4,76 büyüme oranıyla ekonomik toparlanma belirtilerinin ortaya çıktığı görülmektedir.

Rusya’nın Tablo 5.1’de yer alan GSYİH büyüme oranları incelendiğinde, 2011-2014 yılları arasında GSYİH büyümesinin giderek azaldığını ve 2015 yılında büyüme oranının %−1,97 seviyesine düştüğü görülmektedir. 2014 yılından itibaren yaşanan bu düşüşte Rusya’nın Ukrayna ile yaşamış olduğu krizin ve buna bağlı olarak çeşitli ülkeler tarafından yaptırım uygulanmasının etkisi olduğu söylenebilir. 2017-2019 yılları arası Rusya ekonomisi ortalama %2 büyüme oranıyla toparlanma eğilimi gösterirken, 2020 yılında yaşanan pandeminin etkisiyle birlikte büyüme oranının %−2,65’e düştüğü görülmektedir.

Hindistan’ın Tablo 5.1’de yer alan GSYİH büyüme oranları incelendiğinde, 2011-2016 yılları arası %5,24 ila %8,26 arasında değişen yüksek büyüme oranları olduğu görülürken, 2017 yılından itibaren büyümenin yavaşladığı ve 2020 yılında yaşanan pandeminin etkisiyle birlikte büyüme oranının %−5,78’e düştüğü, 2021 yılında ise büyüme oranının rekor düzeyde bir toparlanmayla %9,69 düzeyine çıktığı görülmektedir.

Çin’in Tablo 5.1’de yer alan GSYİH büyüme oranları incelendiğinde, 2011-2015 yılları arası büyüme oranı her ne kadar %9,55’ten %7,04’e düşse de, büyüme oranı bakımından dünyanın en hızlı büyüyen ekonomileri arasında yer aldığı görülmektedir. 2016-2019 yılları arasında %6,85 ilâ %5,95 arasında değişen bir büyüme oranına sahip olduğu görülmektedir. 2020 yılına gelindiğinde, pandeminin etkisiyle büyüme oranının %2,24’e gerilediği, ancak pozitif kalmayı başardığı görülmektedir. 2021 yılında ise, %8,45 büyüme oranıyla güçlü bir toparlanma yaşadığı görülmektedir.

Güney Afrika’nın Tablo 5.1’de yer alan GSYİH büyüme oranları incelendiğinde, 2011- 2015 yıllarında büyüme oranının %3,17’den %1,32’ye düştüğü görülmektedir. 2016 yılında %0,66 olan büyüme oranı her ne kadar 2017 ve 2018 yıllarında %1,16 ve %1,56 düzeyine gelerek bir miktar artış gösterse de, 2019 yılında %0,26 düzeyine gerilemiştir. 2020 yılına gelindiğinde,

pandeminin etkisiyle büyüme oranında %-6,17 düzeyinde gerçekleşen ciddi bir daralma yaşandığı görülmektedir.

Türkiye'nin Tablo 5.1'de yer alan GSYİH büyüme oranları incelendiğinde, 2011 yılında %11,20 ile başlayan büyüme oranında 2014 yılına kadar bir dalgalanma olduğu görülmektedir. 2014 yılında % 4,94 olan büyüme oranı, 2015 yılında %6,08 düzeyine çıkarken, 2016 yılında tekrar düşüşe geçerek %3,32 düzeyine gerilemiştir. 2017 yılına gelindiğinde ise, %7,50 düzeyinde gerçekleşen büyüme oranıyla önemli bir artış sergilenmiş, ancak 2018 yılındaki %3,01 düzeyinde gerçekleşen büyüme oranı ile dalgalanma devam etmiştir. 2019 yılında yaşanan döviz krizinin etkisiyle birlikte büyüme oranının %0,82'ye gerilediği görülmektedir. 2020 yılına gelindiğinde, pandemiye rağmen bir önceki yıla kıyasla büyüme oranının artarak %1,86 düzeyine yükseldiği dikkat çekmektedir. 2021 yılına gelindiğinde ise, büyüme oranında ciddi bir artış sergilenerek %11,44 düzeyinde gerçekleşen bir ekonomik toparlanma olduğu görülmektedir. Son olarak, Şekil 5.1.'de yer alan grafikten de görüleceği üzere, Çin, Türkiye ve Hindistan'ın büyüme oranlarının her ne kadar bazı dönemlerde dalgalanmalar olsa da, birbirine yakın bir görünüm sergilediği görülürken, Brezilya, Rusya ve Güney Afrika'nın büyüme oranlarının diğer ülkelere göre daha düşük düzeyde kaldığı görülmektedir.

Tablo 5. 1. BRICS-T Ülkelerinin GSYİH Büyüme Oranları (Yıllık %)

Ülke/Yıl	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Brezilya	3,97	1,92	3,00	0,50	-3,55	-3,28	1,32	1,78	1,22	-3,28	4,76
Rusya	4,30	4,02	1,76	0,74	-1,97	0,19	1,83	2,81	2,20	-2,65	5,61
Hindistan	5,24	5,46	6,39	7,41	8,00	8,26	6,80	6,45	3,87	-5,78	9,69
Çin	9,55	7,86	7,77	7,43	7,04	6,85	6,95	6,75	5,95	2,24	8,45
Güney Afrika	3,17	2,40	2,49	1,41	1,32	0,66	1,16	1,56	0,26	-6,17	4,96
Türkiye	11,20	4,79	8,49	4,94	6,08	3,32	7,50	3,01	0,82	1,86	11,44

Kaynak: (Dünya Bankası, 2024)

BRICS-T ülkelerinin 2011-2021 yıllarını kapsayan enflasyon oranları Tablo 5.2'de yer almaktadır. Ülkelerin enflasyon oranlarına ilişkin Tablo 5.2'de yer alan veriler dikkate alındığında, Brezilya'nın enflasyonu 2011-2014 arası dönemde ortalama %6 düzeyinde dalgalı bir görünüm sergilerken, 2015 yılına gelindiğinde, enflasyonun zirve yaparak %9,03 seviyesine

yükseldiği görülmektedir. 2017-2019 arası dönemde enflasyonun ortalama %3,45-3,73 arasında toparlanma eğilimi sergilediği görülürken, 2021 yılında, pandeminin de etkisiyle birlikte enflasyonun %8,30 düzeyine yükseldiği söylenebilir.

Rusya'nın Tablo 5.2'de yer alan enflasyon verileri incelendiğinde, 2011-2014 yılları arası dönemde enflasyon %8,44-%7,82 aralığında dalgalı bir görünüm sergilerken, 2015 yılında enflasyonun zirve yaparak %15,53 düzeyine yükseldiği görülmektedir. 2016-2021 yılları arasında ise enflasyon 2021 yılı hariç düşüş eğilimindedir. Ancak 2021'de pandemi sonrası toparlanma sürecinde talep artışı enflasyonu yeniden %6,69 düzeyine çıkardığı söylenebilir.

Hindistan'ın Tablo 5.2'de yer alan enflasyon verileri incelendiğinde, 2011-2013 arası dönemde enflasyonun %8,91-%10,02 aralığında oldukça yüksek bir düzeyde olduğu görülürken, 2014-2019 yılları arası düşüş eğilimi göstermiştir. 2020 ve 2021 yıllarında pandeminin etkisiyle birlikte enflasyonun yeniden artış eğilimine geçtiği görülmektedir.

Çin'in Tablo 5.2'de yer alan enflasyon verileri incelendiğinde, diğer BRICS-T ülkelerine kıyasla oldukça düşük enflasyon oranlarına sahip olduğu, özellikle 2021 yılında, %0,98 enflasyon ile neredeyse sıfıra yaklaşan bir enflasyona sahip olduğu görülmektedir.

Güney Afrika'nın Tablo 5.2'de yer alan enflasyon verileri incelendiğinde, 2011-2016 yıllarında enflasyonun %5-%6,57 aralığında dalgalı bir görünüm sergilediği görülmektedir. 2017 yılında itibaren ise enflasyon %3,21 düzeyine kadar düşme eğilimi göstermiş ve 2021 yılına gelindiğinde, pandemi sonrası toparlanma çalışmalarının da etkisiyle birlikte enflasyon %4,61 düzeyine yükselmiştir.

Türkiye'nin Tablo 5.2'de yer alan enflasyon verileri incelendiğinde, 2011-2014 arası dönemde enflasyon %6,47-%8,85 aralığında dalgalı bir görünüm sergilerken, 2015 ve 2016 yıllarında enflasyon hafif bir düşme eğilimi göstermiştir. 2017 yılına gelindiğinde ise, enflasyonun %11,14 düzeyinde gerçekleşmesiyle yeniden artış eğilimine geçerek, bu eğilimini 2020 yılına kadar sürdürmüştür. 2021 yılına gelindiğinde ise, pandemi sonrası dönemin etkisiyle birlikte enflasyonun zirve yaparak %19,60 düzeyine yükseldiği görülmektedir.

Tablo 5. 2. BRICS-T Ülkelerinin Enflasyon Oranı (Yıllık %)

Ülke/Yıl	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Brezilya	6,64	5,40	6,20	6,33	9,03	8,74	3,45	3,66	3,73	3,21	8,30
Rusya	8,44	5,07	6,75	7,82	15,53	7,04	3,68	2,88	4,47	3,38	6,69
Hindistan	8,91	9,48	10,02	6,67	4,91	4,95	3,33	3,94	3,73	6,62	5,13
Çin	5,55	2,62	2,62	1,92	1,44	2,00	1,59	2,07	2,90	2,42	0,98
Güney Afrika	5,00	5,72	5,78	6,13	4,54	6,57	5,18	4,52	4,12	3,21	4,61
Türkiye	6,47	8,89	7,49	8,85	7,67	7,78	11,14	16,33	15,18	12,28	19,60

Kaynak: (Dünya Bankası, 2024)

5.4. Araştırma Hipotezleri

Literatür incelemesi bölümünde ifade edildiği üzere, kurumsal sürdürülebilirlik ile sermaye yapısı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalara bakıldığında farklı sonuçlara ulaşan çalışmalar olduğu görülmektedir. Bu çalışmalardan bazıları ESG performansının borç oranını pozitif yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Bu çalışmalarda, ESG performansının şeffaflığı artırması ve bilgi asimetrisini azaltmasına bağlı olarak borç yoluyla finansmanın işletme için daha uygun koşullarda ve kolay bir şekilde gerçekleşeceği beklenmekte, bu yüzden ESG performansı ile borç oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu öne sürülmektedir (Srivastava ve diğ., 2022; Adeneye ve diğ., 2023; Hamrouni ve diğ., 2019; Uyar ve diğ., 2024; Madyan ve Widuri, 2023).

Bunun yanı sıra, ESG performansı ile borç oranı arasında negatif bir ilişki olduğuna dair kanıtlar ortaya koyan çeşitli çalışmaların da olduğu görülmektedir (Ho ve diğ., 2022; Sheikh, 2019; Mansour ve Sayed, 2022; Mahmood, ve diğ., 2023; Saeed ve diğ., 2024; Zhao ve Zhang, 2024; Muhr, 2024; Mhiri ve diğ., 2025). Literatürdeki bu çalışma sonuçları ise, yüksek ESG performansına sahip firmaların daha düşük risk profili sergileme eğiliminde olduğunu, borç finansmanına daha az bağımlı olduklarını ve daha sağlam bir finansal yapıya sahip olduklarını göstermektedir.

Bununla birlikte, ESG'nin bileşenleri olan sosyal performans ve çevresel performansı yüksek olan firmaların daha düşük borç oranlarıyla faaliyet gösterme eğiliminde olduklarını ortaya koyan ampirik çalışmalar da mevcuttur. Örneğin, Bae ve diğ. (2011), çalışan haklarına daha

fazla önem veren firmaların daha düşük borç oranlarına sahip olduğunu ve bu firmaların finansal riski azaltma yönünde bir eğilim sergilediğini belirtmiştir. Benzer şekilde, Benlemlih ve Cai (2020), çevresel performansın borç oranı üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalarında, çevresel performansı yüksek olan firmaların daha düşük borç oranlarına sahip olduğunu ve geçici finansal ihtiyaçlarını karşılamak için kısa vadeli borç enstrümanlarını tercih ettiklerini ortaya koymuştur.

Çevresel ve sosyal performansın borç oranıyla olan negatif ilişkisine benzer bir şekilde, yönetim performansının borç oranını negatif yönde etkilediğini vurgulayan çalışmalar da mevcuttur. Bu bağlamda, yönetim performansı yüksek olan firmaların, şeffaflık, etkin yönetim kurulu denetimleri ve hissedar haklarını koruyucu önlemler gibi uygulamalara sahip olmalarının, temsilcilik maliyetlerini azaltacağı ve borç finansmanına bağlı riskleri hafifleterek firmanın dış borçlanma ihtiyacını düşüreceği vurgulanmaktadır (Zhao ve Zhang, 2024). Literatürdeki bu çalışma sonuçlarından hareketle, ESG performansının toplam borç oranı, uzun vadeli borç oranı ve kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkisini öne süren hipotezler aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

H1a: Çevresel performans skoru ile toplam borç oranı arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H1b: Sosyal performans skoru ile toplam borç oranı arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H1c: Yönetişim performansı skoru ile toplam borç oranı arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H1d: ESG skoru ile toplam borç oranı arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H2a: Çevresel performans skoru ile uzun vadeli borç oranı arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H2b: Sosyal performans skoru ile uzun vadeli borç oranı arasında negatif yönlü bir ilişki vardır

H2c: Yönetişim performansı skoru ile uzun vadeli borç oranı arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H2d: ESG skoru ile uzun vadeli borç oranı arasında negatif yönlü bir ilişki vardır

H3a: Çevresel performans skoru ile kısa vadeli borç oranı arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H3b: Sosyal performans skoru ile kısa vadeli borç oranı arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H3c: Yönetişim performansı skoru ile kısa vadeli borç oranı arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H3d: ESG skoru ile kısa vadeli borç oranı arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

Daha önce ifade edildiği üzere, Kovid-19 pandemi krizinin getirmiş olduğu tüketici taleplerindeki durgunluk, likidite krizi ve gelir kaybı gibi faktörlere bağlı olarak işletmelerin faaliyetlerini sağlıklı bir şekilde yürütebilmeleri için finansman ihtiyacı artmıştır (Deviyanti ve diğ., 2023). Belirsizliğin hâkim olduğu piyasa koşullarında, firmaların çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) alanlarındaki performanslarını yansıtan ESG skorları, ilgili firmaların düşük risk profili ve yüksek kalite standartlarına sahip olduğunu vurgulayan bir sinyal mekanizması işlevi göreceği söylenebilir. Bu nedenle, ESG skorlarının Kovid-19 pandemi döneminde hem borç verenler hem de yatırımcılar için önemli bir risk değerlendirme aracı olarak kullanılacağı düşünülebilir. Dolayısıyla, yüksek riskin söz konusu olduğu kriz ortamında, borç verenlerin, borç maliyetlerini artırma eğilimini sergilemesi beklenmekle birlikte, ilgili firmanın yüksek ESG performansına sahip olması, riskleri etkin bir şekilde yönettiğine dair paydaşlar nezdinde bir güven unsuru oluşturabilir ve bu sayede firmanın finansman kaynaklarına daha uygun koşullarda erişim sağlayabileceği ifade edilebilir.

Bunun yanı sıra, pandemi döneminde pek çok ülkede işletmelerin iflas etmesini önlemek, işsizlik oranlarını kontrol edilebilir seviyede tutmak ve tedarik zinciri yapılarının zarar görmesini engellemek amacıyla yasal otoriteler tarafından düşük faiz ve genişleyici para politikası uygulamalarına ağırlık verilmiştir. Bu bağlamda, gerek işletmelerin pandemi döneminde ortaya çıkan finansman gereksinimlerini karşılama ihtiyacı gerekse de yasal otoritelerin işletmelerin ekonomik zorluklarla başa çıkabilmesini sağlamak amacıyla uygulamış olduğu mali destek ve teşvik programlarının firmaların borç oranlarını artırıcı yönde rol oynayacağı ve ayrıca ESG performansının borç finansman kaynaklarına daha kolay ve uygun koşullarda erişim konusunda firmaya avantaj sağlayacağı düşünülebilir.

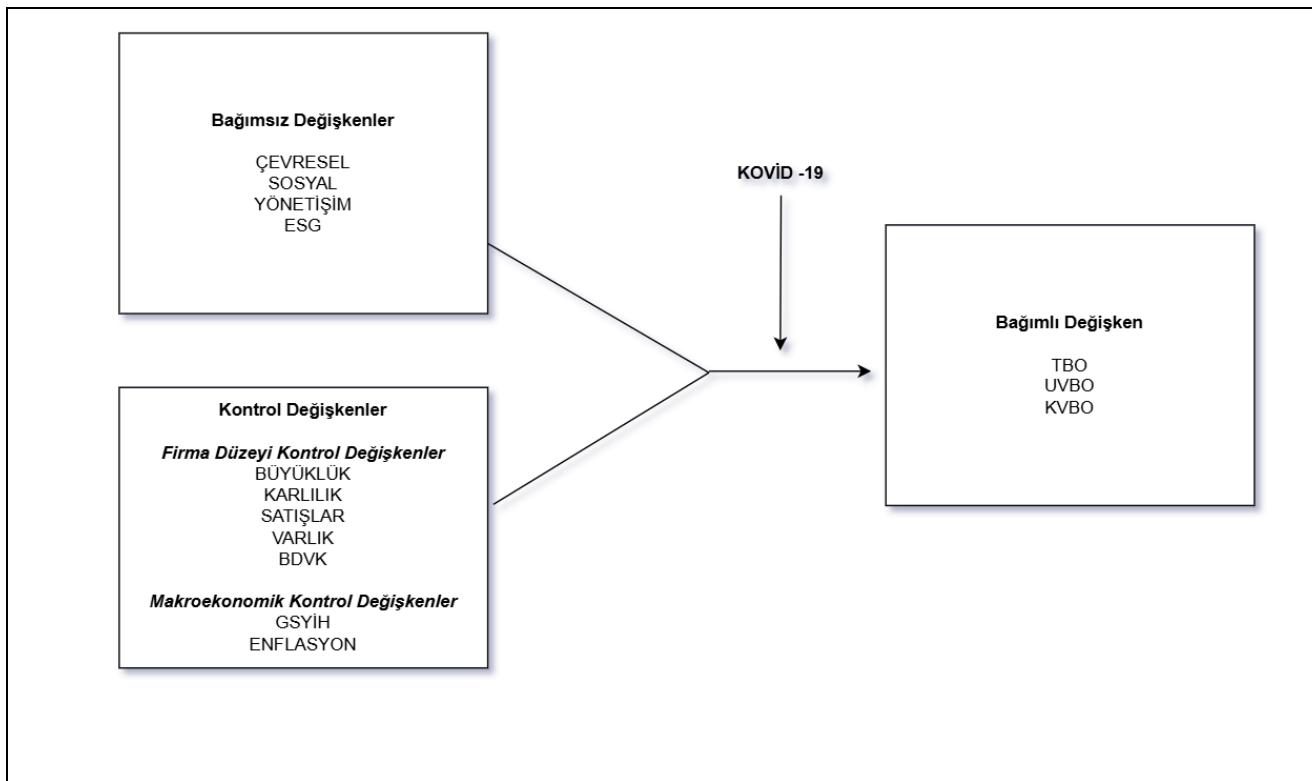
Kovid-19 döneminde yürütülen çeşitli çalışmalara bakıldığında, ESG performansının pandemi döneminde borç oranını pozitif yönde etkilediğine dair sonuçlara ulaşan (Srivastava ve diğ., 2022; Tekin ve Polat, 2024) çalışmaların olduğu görülmekle birlikte, negatif yönde etkilediğine dair sonuçlara ulaşan çalışmaların da olduğu (Zhao ve Zhang, 2024; Bai ve Ho, 2022; Muhr, 2024) görülmektedir. Bu çalışmalardan hareketle, mevcut modellere Kovid-19 etkisinin eklendiği araştırma hipotezleri aşağıdaki oluşturulmuştur.

H4: Kovid-19 pandemisi, ESG performansı (çevresel, sosyal, yönetim ve ESG skoru) ile toplam borç oranı arasındaki ilişkide ılımlaştırıcı bir etkiye sahiptir.

H5: Kovid-19 pandemisi, ESG performansı (çevresel, sosyal, yönetim ve ESG skoru) ile uzun vadeli borç oranı arasındaki ilişkide ılımlaştırıcı bir etkiye sahiptir.

H6: Kovid-19 pandemisi, ESG performansı (çevresel, sosyal, yönetim ve ESG skoru) ile kısa vadeli borç oranı arasındaki ilişkide ılımlaştırıcı bir etkiye sahiptir.

Çalışmanın teorik modeli Şekil 5.1’de yer almaktadır.



Şekil 5.1. Teorik Model

Notlar: TBO: toplam borç oranı, UVBO: uzun vadeli borç oranı, KVBO: kısa vadeli borç oranı, Çevresel: çevresel performans skoru, SOSYAL: sosyal performans skoru, YÖNETİŞİM: yönetim performans skoru, ESG: ESG toplam skoru, BÜYÜKLÜK: büyüklük, KARLILIK: karlılık, SATIŞLAR: satışların büyüme oranı, VARLIK: maddi duran varlık oranı, BDVK: borç dışı vergi kalkanı, GSYİH: gayrisafi yurtiçi hâsıla büyüme oranı, ENFLASYON: enflasyon oranı, KOVID-19: Kovid-19 pandemi değişkeni.

5.5. Araştırmada Kullanılan Yöntem ve Teknikler

Bilimsel ve ampirik araştırmalarda genellikle üç tür verinin kullanıldığı ifade edilebilir. Bunlar, zaman serisi verileri, yatay kesit verileri ve son olarak zaman serileri ile yatay kesit verilerinin bir arada incelenmiş olduğu panel verileridir (Nargeleçekenler, 2009:8). Kurumsal sürdürülebilirliğin sermaye yapısı üzerindeki etkisini inceleyen bu çalışmada hem birim verisini (cross-sectional) hem de zaman serisini (time series) içeren bir analiz olan panel veri analizi

kullanılmıştır. Panel verilerde veri setinin gözlemlerine bağlı olarak dengeli ve dengesiz panel olmak üzere iki tür bulunmaktadır. Bu bağlamda, her bir birimin aynı sayıda zaman serisi gözlemine sahip olduğu durumlar dengeli panel olarak adlandırılırken, zaman serisi gözlem sayılarının birimlere göre farklılık gösterdiği durumlar ise dengesiz panel olarak nitelendirilir. (Gujarati, 2012:640).

Panel veri analizi genelde yatay kesit birim sayısının (N) zaman boyutundan (T) fazla ($N > T$) fazla olduğu durumlarda kullanılmaktadır (Tatoğlu, 2013:4). Panel verilerin zaman serisi veya yatay kesit verilerine kıyasla önemli bir avantajı bulunmaktadır. Panel verileri sadece tek tek birimlerin neden farklı davrandığını modellemek veya açıklamak için değil, aynı zamanda belirli bir birimin farklı zaman dilimlerinde neden farklı davrandığını modellemek için uygun bir yöntemdir (Verbeek, 2017:342).

Panel verilerde öncelikle veri setinin gözlem sayısının da dikkate alınarak zaman serisinin durağan olup olmadığı, bir başka deyişle, zaman serilerinin birim kök içerip içermediği incelenmelidir. Eğer zaman serisi durağan değilse, bu durumun tahminlerde sorun yaratacağı ve regresyon denklemi içerisinde yer alan değişkenler arasında sahte ilişkiye neden olacağı söylenebilir (Torun, 2015:48). Panel veri setinin dengeli ve dengesiz olma durumuna göre ve veri setinin birim ve zaman boyutu özelliklerine göre farklı birim kök testleri uygulanabilmektedir. Bu bağlamda Levin, Lin ve Chu; Harris ve Tzavalis; Breitung ve Hadri panel birim kök testleri sadece dengeli panel üzerinde uygulanırken, Im, Pesaran, Shin ve Fisher testleri dengesiz paneller için de uygulanmaktadır (Tatoğlu F. , 2013b:225).

Panel veri analizinde genellikle klasik model (havuzlanmış en küçük kareler), sabit etkiler modeli ve tesadüfi etkiler modeli olmak üzere üç model kullanılmaktadır (Kennedy, 2008:13). Klasik model, incelenen modelde birim ve zaman etkilerinin olmadığı ve hem sabit hem de eğim parametrelerinin sabit olduğu varsayımları altında tahmin yapmaktadır. Bir başka deyişle, klasik modelde sabit ve eğim parametrelerinin birimlere ve zamana göre sabit olduğu varsayımı kabul edilmektedir (Tatoğlu, 2013:40).

Sabit etkiler modelinde klasik modelden farklı olarak, eğim parametreleri tüm birimler için sabitken, sabit parametre tüm birimlere göre değişiklik göstermektedir (Tatoğlu, 2013:80). Bir başka ifadeyle, sabit etkiler modeli, kesişim terimlerinin birimlere göre değiştiği doğrusal bir regresyon modelidir (Verbeek, 2017:345). Sabit etkiler modelinde, gözlenemeyen bireysel etkilerin modeldeki açıklayıcı değişkenlerle ilişki içinde olduğu varsayılmaktadır (Greene, 2003:285). Sabit etkiler modeli, kolay uygulanabilir olmasına rağmen, birim sayısının fazla

olduğu durumlarda genellikle serbestlik derecesi sorunuyla karşılaşmaktadır (Nargeleçekenler, 2009).

Tesadüfi etkiler modelinin sabit etkiler modelinden farkı ise, sabit etkiler modelinde birimler arasındaki farklılıklar sabit terimdeki değişikliklerle açıklanırken, tesadüfi etkiler modelinde birimler sabit terime göre değil, hata terimlerine göre farklılık göstermektedir (Sağlam, 2018:54). Başka bir deyişle, tesadüfi etkiler modelinde birim etkisi sabit değil, tesadüfi olarak kabul edildiği için bu etki sabit terim yerine hata terimi içerisinde gösterilmektedir (Tatoğlu, 2013:104).

Sahip olunan veri seti için yukarıda ifade edilen klasik model, sabit etkiler modeli ve tesadüfi etkiler modellerinden hangisinin etkin sonuçlar vereceğinin tespit edilebilmesi için model belirleme testlerinin yapılması gerekmektedir.

- F (Chow) testi incelenen modelde birim etki olup olmadığının test edilmesinde kullanılmaktadır. Bu noktada F (Chow) testinde sıfır hipotezi (H_0) incelenen modelde birim etki yoktur şeklinde oluşturulurken, alternatif hipotez (H_1) ise incelenen modelde birim etki vardır şeklinde oluşturmaktadır. Bu test sonucunda sıfır hipotezinin reddedilip alternatif hipotezin kabul edilmesi durumunda ($p < 0.05$) klasik modelin uygun olmadığı, bunun yerine sabit etkiler modelinin etkin sonuçlar vereceği yorumu yapılabilir.
- Breusch-Pagan LM testi incelenen model için klasik model ile tesadüfi etkiler modelinden hangisinin etkin sonuçlar vereceğinin test edilmesinde kullanılmaktadır. Bu bağlamda bu testte sıfır hipotezi (H_0) birim etkilerinin varyansının sıfıra eşit olduğunu öne sürmektedir (Tatoğlu, 2013:173). Bu test sonucunda sıfır hipotezinin reddedilip alternatif hipotezin (H_1) kabul edilmesi durumunda ($p < 0.05$) klasik modelin uygun olmadığı, bunun yerine tesadüfi etkiler modelinin etkin sonuçlar vereceği yorumu yapılabilir.
- Hausman testi, incelenen modellerde yapılan F (Chow) testi ve Breusch-Pagan LM testi sonucunda birim etkisinin ve/veya zaman etkisinin tespit edilmesi durumunda, sabit etkiler ile tesadüfi etkiler tahmincisinden hangisinin etkin sonuçlar vereceğinin tespitinde kullanılmaktadır. Bu bağlamda, bu testin H_0 hipotezi açıklayıcı değişkenler ve birim etki arasında korelasyon yoktur şeklinde kurulurken, H_1 hipotezi ise açıklayıcı değişkenler ve birim etki arasında korelasyon vardır şeklinde kurulmaktadır (Tatoğlu, 2013:180). Bu test sonucunda sıfır hipotezinin reddedilip, alternatif hipotezin (H_1)

kabul edilmesi durumunda ($p < 0.05$) sabit etkiler modelinin etkin sonuçlar vereceği söylenebilir.

Model belirleme testleri sonucunda incelenen modeller için etkin sonuçlar veren tahmincinin seçilmesinden sonra, incelenen modellerde değişen varyans, otokorelasyon ve birimlerarası korelasyonun varlığını test eden varsayımdan sapma testlerinin yapılması gerekmektedir. İncelenen modellerde söz konusu varsayımdan sapmalardan en az birinin olması durumunda dirençli tahmincilerle modelin tahmin edilmesinin daha etkin sonuçlar vereceği söylenebilir.

- Regresyon modelinde hata terimlerinin varyansının sabit olduğu, bir başka deyişle sabit varyans (homoskedastisite) durumunun söz konusu olduğu varsayılmaktadır. Bununla birlikte, hata terimlerinin varyanslarının aynı olmadığı durumda söz konusu modelde değişen varyans (heteroskedastisite) sorunun olduğunu göstermekte (Newbold, 2000:638) ve bu durumda modelin dirençli tahmincilerle incelenmesinin daha doğru olacağı söylenebilir. Sabit etkiler modelinde ve tesadüfi etkiler modelinde sabit varyans varsayımının ihlal edilip edilmediğinin test edilmesinde farklı testler uygulanmaktadır. Bu noktada, sabit etkiler modelinde değişen varyans problemini tespit etmek için Değiştirilmiş Wald Testi (Modified Wald Test) kullanılırken, tesadüfi etkiler modelinde ise Breusch-Pagan Lagrange Çarpımı Testi ile Levene, Brown ve Forsythe Testleri uygulanmaktadır (Tatoğlu, 2013:232).
- Regresyon modelinin varsayımlarından bir diğeri de hata terimlerinin birbirleriyle ilişkili olmadığı varsayımıdır (Newbold, 2000:503). Eğer bir modelde hata terimleri ardışık dönemler arasında birbirine bağımlı olarak hareket ediyorsa, hata terimlerinin birbirleriyle ilişkili olduğu, yani bağımsız olmadığı ve bu durumda söz konusu modelde otokorelasyon probleminin olduğu söylenebilir. Yıllık bir zaman serisinde, t dönemi hatalarının yalnızca $t-1$ dönemi hatalarıyla anlamlı bir ilişki göstermesi durumunda birinci dereceden otokorelasyon durumunun olduğu yorumu yapılırken, mevsimlik dönemler halinde bir ardışık bağımlılık durumu söz konusuysa mevsimlik otokorelasyon durumunun söz konusu olduğu söylenebilir. Uygulamada birinci dereceden otokorelasyon problemiyle sıklıkla karşılaşılırken, ikinci veya daha yüksek otokorelasyon problemine daha nadir rastlanılmaktadır (Albayrak, 2014:3). Sabit etkiler modelinde otokorelasyon probleminin varlığının tespiti için Baltagi Wu'nun yerel en iyi değişmez testi ve Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın Durbin Watson testi

kullanılırken, tesadüfi etkiler modelinde ise bu testlere ek olarak lagrange çarpanı testi ve düzeltilmiş lagrange çarpanı testi kullanılmaktadır (Tatoğlu, 2013:232).

- Regresyon modelinin varsayımlarından bir diğeri de birimlerin hata terimlerinin diğeri birimlerin hata terimleriyle ilişkili olmadığına yöneliktir. Eğer bir modelde birimlerin hata terimleri diğeri birimlerin hata terimleriyle ilişkili ise söz konusu modelde birimler arası korelasyon veya başka bir deyişle yatay kesit bağımlılığı durumunun söz konusu olduğu söylenebilir. İncelenen modelde yatay kesit bağımlılığı varsayımının sağlanmaması durumunda sabit etkiler veya tesadüfi etkiler tahmincileri tutarlı ancak etkin olmayan sonuçlar ortaya koymakta ve standart hataların sapmalı sonuçlar vermesi söz konusu olmaktadır (Hoyos ve Sarafidis, 2006). Birimler arası korelasyonun tespiti için sabit etkiler modelinde Breusch-Pagan lagrange çarpanı testi, Pesaran'ın testi, Friedman'ın testi ve Frees'in testi kullanılırken, tesadüfi etkiler modelinde ise Pesaran'ın testi, Friedman'ın testi ve Frees'in testi kullanılmaktadır (Tatoğlu, 2013:232). Birimler arası korelasyonun test edilmesine ilişkin olarak belirtilmesi gereken önemli bir konuda birim boyutu (N) ve zaman boyutu (T) büyüklüğüne bağlı olarak testlerin etkin sonuçlar vereceğidir. Bu noktada zaman boyutu birim boyutundan büyükse ($N < T$) Breusch-Pagan lagrange çarpanı testi kullanılabilirken, birim boyutunun zaman boyutunda büyük olduğu ($N > T$) durumda ise Breusch-Pagan LM testi yerine Pesaran'ın testi, Friedman'ın testi ve Frees'in testlerinden birini kullanmak daha uygun olacaktır (Nargeleçekenler, 2009:53).

Yukarıda ifade edilen varsayımdan sapmaların biri veya birkaçının bulunması durumunda dirençli tahmincilerle modelin tahmin edilmesi daha etkin sonuçlar vereceği söylenebilir. Bu noktada, modelde değişen varyans probleminin tespiti halinde Huber, Eicker ve White tahmincileri kullanılırken, değişen varyansın yanı sıra otokorelasyonun söz konusu olduğu durumda Arellano, Froot ve Rogers tahmincileri, Wooldrige tahmincisi ve Newey-West tahmincisi kullanılmaktadır. Eğer modelde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon problemlerinin her üçü de bulunuyorsa, Parks-Kmenta, Beck-Katz ve Driscoll-Kraay tahmincilerinin etkin sonuçlar vereceği söylenebilir (Tatoğlu, 2013:277).

5.6. Değişken listesi

Aşağıdaki tabloda yer alan bağımlı değişkenler, bağımsız değişkenler ve firmaya özgü kontrol değişkenlerine ait veriler Refinitiv Eikon veritabanından, makroekonomik kontrol değişkenlerine ait veriler ise Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiştir. Çalışmada ayrıca

Kovid-19 pandemi dönemi için kukla değişken tanımlanmış olup, bu kapsamda ilgili değişken 2020 ve 2021 yılları için “1” diğer yıllar için “0” değerini alarak ilgili modellere dahil edilmiştir. Bunun yanı sıra, sektör değişkeni için de kukla değişken tanımlanmış olup, bu kapsamda bu değişken ilgili şirket hizmet sektöründe ise “1” diğer sektörler için “0” değerini almıştır. Çalışmada kullanılan değişkenlerin listesi Tablo 5.3’de yer almaktadır.

Tablo 5. 3. Değişkenler Listesi

Değişken Türü	Değişken	Ölçüm	Referanslar
Bağımlı Değişkenler	Toplam Borç Oranı (TBO)	Toplam Borçlar / Toplam Varlıklar	Ho ve diğ., 2022; Sheikh, 2019; Saeed, ve diğ., 2024; Pijourlet, 2013; Yang, 2023; Prakash ve diğ., 2023
	Uzun Vadeli Borç Oranı (UVBO)	Uzun Vadeli Borçlar / Toplam Varlıklar	Hamrouni ve diğ., 2019; Yang, 2023; Prakash ve diğ., 2023
	Kısa Vadeli Borç Oranı (KVBO)	Kısa Vadeli Borçlar / Toplam Varlıklar	Benlemlih, 2017; Benlemlih ve Cai, 2020; Yang, 2023; Prakash ve diğ., 2023
Bağımsız Değişkenler	Çevresel Performans Skoru (ÇEVRESEL)	Refinitiv Eikon Veritabanı	Ndebele, 2020; Lindkvist ve Saric, 2020; Hamrouni ve diğ., 2019
	Sosyal Performans Skoru (SOSYAL)		Ndebele, 2020; Lindkvist ve Saric, 2020; Hamrouni ve diğ., 2019
	Yönetişim Performansı Skoru (YÖNETİŞİM)		Ndebele, 2020; Lindkvist & Saric, 2020; Hamrouni ve diğ., 2019
	ESG Toplam Skoru (ESG)		Ndebele, 2020; Lindkvist & Saric, 2020; Hamrouni ve diğ., 2019; Adeneye ve diğ., 2023; Srivastava ve diğ., 2022; Bai ve Ho, 2022; Tekin ve Polat, 2024; Muhr, 2024
Firmaya Özgü Kontrol Değişkenler	Büyüklik (BUYUKLUK)	Toplam Varlıkların Doğal Logaritması	Grabinska ve diğ., 2021; Ndebele, 2020; Lindkvist ve Saric, 2020; Oware, ve Mallikarjunappa, 2021; Mansour ve Sayed, 2022; Saeed, ve diğ., 2024; Tekin ve Polat, 2024
	Kârlılık (KARLILIK)	Dönem Net Kârı / Toplam Varlıklar	Ndebele, 2020; Lindkvist ve Saric, 2020; Hamrouni ve diğ., 2019; Oware ve Mallikarjunappa, 2021; Pucheta-Martínez ve diğ.,

			2022; Saeed ve diğ., 2024; Bai ve Ho, 2022
	SATIŞLAR (SATIŞLAR)	t yılı Net Satışlar – (t-1) yılı Net Satışlar) / t-1 yılı Net Satışlar	Hamrouni ve diğ., 2019; Mansour ve Sayed, 2022
	Maddi Duran Varlık Oranı (VARLIK)	Maddi Duran Varlıklar / Toplam Varlıklar	Ndebele, 2020; Lindkvist ve Saric, 2020; Bai ve Ho, 2022; Tekin ve Polat, 2024
	Borç Dışı Vergi Kalkanı (BDVK)	Amortisman ve İtfa Giderleri / Toplam Varlıklar	Bai ve Ho, 2022
Makroekonomik Kontrol Değişkenler	Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla Büyüme Oranı (GSYİH)	Gayrisafi Yurtiçi Hâsılanın Yıllık Büyüme Oranı	Ndebele, 2020; Bai ve Ho, 2022
	Enflasyon Oranı (ENFLASYON)	Tüketici Fiyatları Endeksindeki Yıllık Büyüme Oranı	Ndebele, 2020; Lindkvist ve Saric, 2020; Bai ve Ho, 2022
	Kovid -19 Pandemi Dönemi (KOVİD)	2020 ve 2021 yılları için “1”, diğer yıllar için “0” değerini alan kukla değişken	Tekin ve Polat, 2024; Tanjung, 2023; Alhajjeah ve Besim, 2024

5.7. Araştırma Bulguları

5.7.1. Tanımlayıcı istatistikler

Araştırma modelinde yer alan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 5.4’de yer almaktadır. Gelişmekte olan ülkeler grubunu temsilen BRICS-T (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye) ülkelerinde finansal sektör dışında faaliyet gösteren firmaların 2011-2021 yılları arası verileri örneklem olarak alınmış ve toplam 7361 firma-yıl gözlem üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Analizlerde kullanılacak verilerin toplandığı 2023 yılı içerisinde, örneklemde yer alan bazı ülkelerdeki (Rusya ve Türkiye) firmalara ait ESG skorlarının 2022 ve 2023 yıllarına ilişkin verilerinin yayınlanmamış olması nedeniyle, ülke-yıl gözlemleri arasında denge sağlanması amacıyla çalışmanın gözlem yılları 2011-2021 dönemi olarak belirlenmiştir.

Veri setindeki aşırı uç değerlerin (outliers) istatistiksel analiz üzerindeki etkisini sınırlamak ve aşırı uç değerleri diğer değerlerle uyumlu hale getirip veri dağılımını normal dağılıma yaklaştırmak için bağımlı değişken ve firma düzeyindeki kontrol değişkenler %1 ve %99 aralığında winsorize (törpüleme) işlemine tabi tutulmuştur.

Tablo 5. 4. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Göz.	Ort.	Std. Sap.	Min	Max
TBO	7361	0.518	0.194	0.082	0.967
UVBO	7361	0.187	0.166	-0.017	0.655
KVBO	7361	0.331	0.167	0.054	0.758
ÇEVRESEL	7361	35.485	25.342	0.000	97.35
SOSYAL	7361	38.092	24.771	0.37	97.18
YÖNETİŞİM	7361	50.063	21.424	0.29	97.54
ESG	7361	40.951	19.832	0.66	94.21
BUYUKLUK	7361	17.727	1.556	14.42	21.594
KARLILIK	7361	7.194	7.33	-14.61	32.79
SATIŞLAR	7361	0.132	0.248	-0.538	1.172
VARLIK	7361	0.335	0.233	0.006	0.855
BDVK	7361	0.034	0.023	0.002	0.123
GSYİH	7361	4.536	3.786	-6.342	11.353
ENFLASYON	7361	3.942	3.01	0.981	19.596
KOVİD	7361	0.393	0.488	0	1

Notlar: TBO: toplam borç oranı, UVBO: uzun vadeli borç oranı, KVBO: kısa vadeli borç oranı, Çevresel: çevresel performans skoru, SOSYAL: sosyal performans skoru, YÖNETİŞİM: yönetim performans skoru, ESG: ESG toplam skoru, BUYUKLUK: büyüklük, KARLILIK: karlılık, SATIŞLAR: satışların büyüme oranı, VARLIK: maddi duran varlık oranı, BDVK: borç dışı vergi kalkanı, GSYİH: gayrisafi yurtiçi hâsıla büyüme oranı, ENFLASYON: enflasyon oranı, KOVİD: Covid-19 pandemisi

Örnekleme yer alan ülkelere ilişkin gözlem sayıları Tablo 5.5’de yer almaktadır. Tablo 5.5’de belirtildiği üzere, gözlem sayısının en fazla olduğu ülkeler sırasıyla Çin, Güney Afrika, Hindistan, Brezilya, Türkiye ve Rusya olduğu görülmektedir.

Tablo 5. 5. Ülkelere Göre Gözlem Sayısı

Ülke	Gözlem Sayısı	Yüzde	Kümülatif
Brezilya	694	9.43	9.43
Rusya	170	2.31	11.74
Hindistan	824	11.19	22.93
Çin	3935	53.46	76.39
Güney Afrika	1427	19.39	95.78
Türkiye	311	4.22	100.00
Toplam	7361	100.00	

Örnekleme olarak alınan BRICS-T ülkelerine ilişkin yıllara göre gözlem sayıları Tablo 5.6’da yer almaktadır. Tablo 5.6’dan görüleceği gibi, veri setinin başlangıç yılı olan 2011’de toplam gözlem sayısı 328 iken, bu sayı yıllar geçtikçe artmış ve 2021 yılı itibarıyla 1611 gözleme ulaşmıştır. Sonuç olarak, 11 yılın sonunda toplam gözlem sayısı 7361 olduğu görülmektedir.

Tablo 5. 6. Yıllara ve Ülkelere Göre Gözlem Sayısı

Gözlem Yılı	Ülke/Gözlem Sayısı						Toplam
	Brezilya	Rusya	Hindistan	Çin	Güney Afrika	Türkiye	
2011	50	14	43	134	70	17	328
2012	54	14	55	138	93	18	372
2013	54	14	58	138	136	18	418
2014	57	14	62	141	136	19	429
2015	58	13	67	148	136	20	442
2016	62	14	73	153	139	20	461
2017	62	15	74	152	141	20	464
2018	65	15	78	407	141	25	731
2019	66	19	85	468	141	43	822
2020	81	19	110	878	147	48	1283
2021	85	19	119	1178	147	63	1611
Toplam	694	170	824	3935	1427	311	7361

5.7.2. Korelasyon analizi

Değişkenler arasındaki ilişkiyi gösteren korelasyon analizi sonuçları Tablo 5.7’de yer almaktadır. Tablo 5.7’de yer alan veriler incelendiğinde, ÇEVRESEL, SOSYAL, YÖNETİŞİM VE ESG değişkenlerinin TBO ve UVBO ile pozitif yönlü ilişkiye sahip olduğu görülmekle birlikte, YÖNETİŞİM değişkeni hariç diğer bağımsız değişkenlerin KVBO ile negatif yönlü ilişkiye sahip olduğu görülmektedir. Korelasyon matrisinde yer alan kontrol değişkenlerin durumu incelendiğinde, BUYUKLUK, VARLIK, BDVK ve ENFLASYON değişkenlerinin TBO ve UVBO ile pozitif yönlü ilişkiye sahip olduğu görülürken; KARLILIK, SATIŞLAR ve GSYİH değişkenlerinin TBO ve UVBO ile negatif yönlü ilişkiye sahip olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra, modelin bir diğer bağımlı değişkeni olan KVBO ile kontrol değişkenler arasındaki ilişkiler incelendiğinde ise, BUYUKLUK ve GSYİH kontrol değişkenlerinin KVBO ile pozitif yönlü ilişkiye sahip olduğu görülürken, KARLILIK, VARLIK, BDVK ve ENFLASYON değişkenlerinin KVBO ile negatif yönlü ilişkiye sahip olduğu görülmektedir. Tablo 5.7’de sunulan korelasyon tablosu incelendiğinde, ESG’nin alt boyutlarından ÇEVRESEL değişkeni SOSYAL ve ESG değişkenleri ile yüksek ilişki içerisinde (0.73 ve 0.86) bulunmaktadır. Benzer bir şekilde SOSYAL değişkeni ile ESG değişkeni arasında da yüksek ilişkinin olduğu (0.91) görülmektedir. Bu durumu dikkate alarak, çoklu doğrusal bağlantı sorununu engellemek amacıyla bağımsız değişkenlerin her biri ayrı ayrı olacak şekilde test edilen modellerde yerini almıştır. Araştırma modelinde bir arada kullanılan açıklayıcı değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı problemi olup olmadığını ortaya koyan VIF

değerleri EK1’de sunulmuştur. EK1’den görüleceği üzere, bu çalışmada incelenen tüm modellerdeki açıklayıcı değişkenlere ait VIF değerlerinin 10’un altında yer aldığı görülmekte olup, bu durum değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmadığını göstermektedir.



Tablo 5. 7. Korelasyon matrisi

Değişkenler	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
(1) TBO	1														
(2) UVBO	0.58***	1													
(3) KVBO	0.58***	-0.31***	1												
(4) ÇEVRESEL	0.18***	0.30***	-0.09***	1											
(5) SOSYAL	0.13***	0.33***	-0.17***	0.73***	1										
(6) YÖNETİŞİM	0.08***	0.10***	-0.00	0.31***	0.35***	1									
(7) ESG	0.15***	0.30***	-0.12***	0.86***	0.91***	0.60***	1								
(8) BÜYÜKLÜK	0.31***	0.25***	0.10***	0.26***	0.17***	0.09***	0.21***	1							
(9) KARLILIK	-0.35***	-0.23***	-0.17***	-0.04***	0.04***	-0.04***	-0.00	-0.15***	1						
(10) SATIŞLAR	-0.04***	-0.03***	-0.01	-0.03***	-0.05***	-0.01	-0.04***	-0.04***	0.30***	1					
(11) VARLIK	0.10***	0.45***	-0.33***	0.18***	0.11***	0.01	0.11***	0.26***	-0.15***	-0.03***	1				
(12) BDVK	0.11***	0.30***	-0.16***	0.23***	0.23***	0.11***	0.24***	0.11***	-0.10***	-0.07***	0.56***	1			
(13) GSYİH	-0.05***	-0.21***	0.14***	-0.22	-0.34***	-0.11***	-0.30***	0.15***	0.03***	0.19***	-0.01	-0.15***	1		
(14) ENFLASYON	0.14***	0.24***	-0.07***	0.28***	0.41***	0.11***	0.36***	-0.05***	0.14***	0.04***	0.03***	0.10***	-0.26***	1	
(15) KOVİD	-0.12***	-0.17***	0.01	-0.05***	-0.09***	-0.02	-0.07***	-0.12***	-0.01	0.10***	-0.11***	-0.03***	0.00	-0.24***	1

Notlar: ***, %1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. TBO: toplam borç oranı, UVBO: uzun vadeli borç oranı, KVBO: kısa vadeli borç oranı, ÇEVRESEL: çevresel performans skoru, SOSYAL: sosyal performans skoru, YÖNETİŞİM: yönetim performans skoru, ESG: ESG toplam skoru, BÜYÜKLÜK: büyüklük, KARLILIK: karlılık, SATIŞLAR: satışların büyüme oranı, VARLIK: maddi duran varlık oranı, BDVK: borç dışı vergi kalkanı, GSYİH: gayrisafi yurtiçi hasıla büyüme oranı, ENFLASYON: enflasyon oranı, KOVİD: Kovid-19 pandemisi

5.7.3. Birim kök testi sonuçları

Bu çalışmada serilerin durağanlıklarını test etmek için Fisher Phillips ve Perron testi kullanılmıştır. Fisher Phillips ve Perron testinde veri setinin dengeli panel olması şartı bulunmamakta olup, dengesiz paneller için de tutarlı sonuçlar vermekte ve bu yönüyle diğer testlere göre esneklik sağlamaktadır (Tatoğlu, 2013b:215).

Fisher Phillips ve Perron testinde sıfır hipotezi (H_0) tüm birimlerin birim kök içerdiğini yani durağan olmadığını öne sürerken, alternatif hipotez (H_1) ise en az bir birimin durağan olduğunu yani birim kök içermediğini göstermektedir (Tunalı ve Erönel, 2016:1420). Aşağıda yer alan birim kök testi sonucuna bakıldığında, tüm değişkenlere ilişkin olasılık değerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Bu sonuçlardan hareketle, sıfır hipotezi reddedilmiş ve serilerin birim kök içermediğini öne süren alternatif hipotez kabul edilmiştir.

Tablo 5. 8. Fisher, Phillips ve Perron Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	χ^2	Olasılık değeri
TBO	5263.61	0.000
UVBO	6975.41	0.000
KVBO	6598.14	0.000
ÇEVRESEL	4095.79	0.000
SOSYAL	4796.44	0.000
YÖNETİŞİM	4740.08	0.000
ESG	4605.69	0.000
BUYUKLUK	5332.01	0.000
KARLILIK	5303.39	0.000
SATIŞLAR	6181.48	0.000
VARLIK	5662.76	0.000
BDVK	3960.65	0.000
GSYİH	4656.55	0.000
ENFLASYON	4674.86	0.000

Notlar: TBO: toplam borç oranı, UVBO: uzun vadeli borç oranı, KVBO: kısa vadeli borç oranı, Çevresel: çevresel performans skoru, SOSYAL: sosyal performans skoru, YÖNETİŞİM: yönetim performans skoru, ESG: ESG toplam skoru, BUYUKLUK: büyüklük, KARLILIK: karlılık, SATIŞLAR: satışların büyüme oranı, VARLIK: maddi duran varlık oranı, BDVK: borç dışı vergi kalkanı, GSYİH: gayrisafi yurtiçi hâsıla büyüme oranı, ENFLASYON: enflasyon oranı

5.7.4. Model belirleme testleri sonuçları

Regresyon analizini gerçekleştirmeden önce, doğru tahmin modelini seçebilmek için model belirleme testlerinin uygulanması gereklidir. İlk aşamada, veri seti için havuzlanmış en küçük kareler ile sabit etkiler tahmincisinden hangisinin daha etkin sonuçlar vereceğini belirlemek amacıyla F testi uygulanmıştır.

F (Chow) testinde, sıfır hipotezi (H_0) modelde birim etkisinin olmadığı varsayımı üzerine kurulurken, alternatif hipotez (H_1) modelde birim etkisinin varlığını savunur. Test sonucunda sıfır hipotezin reddedilip alternatif hipotezin kabul edilmesi, klasik modelin uygun olmadığını ve sabit etkiler tahmincisinin daha etkin sonuçlar sağlayacağını gösterir. Aşağıda yer alan tablodan görüleceği üzere, F (Chow) testi sonuçları, tüm modellerde birim etkisinin mevcut olduğunu ($p < 0.05$) ortaya koymaktadır. Bu nedenle alternatif hipotez kabul edilmiş ve sabit etkiler tahmincisinin etkin sonuçlar vereceği sonucuna ulaşılmıştır

İkinci aşamada, havuzlanmış en küçük kareler ile tesadüfi etkiler tahmincisiinden hangisinin etkin sonuçlar vereceğini ortaya koymak için Breusch-Pagan LM testi yapılmıştır. Bu testte sıfır hipotezi (H_0) birim etkilerin varyansının sıfıra eşit olduğu varsayımı üzerine kurulurken, alternatif hipotez (H_1) ise birim etkilerin varyansı sıfırdan farklıdır şeklinde kurulmaktadır. Bu test sonucunda alternatif hipotezin kabul edilmesi durumunda, tesadüfi etkiler tahmincisinin havuzlanmış en küçük kareler tahmincisine göre daha etkin sonuçlar vereceği kabul edilmektedir. Aşağıda yer alan tablo, incelenen tüm modellerin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ($p < 0.05$) ortaya koymaktadır. Bu nedenle alternatif hipotez kabul edilmiş ve tesadüfi etkiler tahmincisinin etkin sonuçlar vereceği sonucuna ulaşılmıştır.

Son olarak, veri seti için sabit etkiler ile tesadüfi etkiler tahmincilerinin hangisinin daha uygun olduğunu belirlemek amacıyla Hausman testi yapılmıştır. Bu test sonucunun istatistiksel olarak anlamlı çıkması durumunda ($p < 0.05$), sabit etkiler tahmincisi tesadüfi etkiler tahmincisine kıyasla etkin sonuçlar vereceği söylenebilir. Ancak, istatistiksel olarak anlamlı bir etkinin bulunmaması ($p > 0.05$) durumunda ise tesadüfi etkiler tahmincisinin etkin sonuçlar vereceği söylenebilir. Aşağıda yer alan tabloda, tüm modellerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p < 0.05$) görülmektedir. Bu sonuçlardan hareketle, sabit etkiler tahmincisinin tesadüfi etkiler tahmincisine göre etkin sonuçlar vereceği sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 5. 9. Model Belirleme Testleri

Model	F (Chow)	Breusch Pagan LM	Hausman	Geçerli Olan Model
Model 1a	22,24 (0.000)	14730.32 (0.000)	484.92 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 1b	22.29 (0.000)	14674.49 (0.000)	595.05 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 1c	22.24 (0.000)	14727.88 (0.000)	471.72 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 1d	22.26 (0.000)	14713.19 (0.000)	536.00 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 2a	14.31 (0.000)	14653.65 (0.000)	890.63 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 2b	14.22 (0.000)	14615.51 (0.000)	1049.22 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 2c	14.35 (0.000)	14685.35 (0.000)	833.77 (0.000)	Sabit Etkiler

Model 2d	14.28 (0.000)	14729.73 (0.000)	934.19 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 3a	21.58 (0.000)	13699.79 (0.000)	887.32 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 3b	21.24 (0.000)	13396.44 (0.000)	748.39 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 3c	21.59 (0.000)	13709.29 (0.000)	857.25 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 3d	21.44 (0.000)	13610.40 (0.000)	885.50(0.000)	Sabit Etkiler
Model 4a	22.24 (0.000)	14730.32 (0.000)	484.92 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 4b	22.09 (0.000)	14693.62 (0.000)	497.68 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 4c	22.29 (0.000)	14674.49 (0.000)	595.05 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 4d	22.23 (0.000)	14682.46 (0.000)	532.18 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 4e	22.24 (0.000)	14727.88 (0.000)	471.72 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 4f	22.20 (0.000)	14690.03 (0.000)	470.82 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 4g	22.26 (0.000)	14713.19 (0.000)	536.00 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 4h	22.14 (0.000)	14691.74 (0.000)	550.65 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 5a	14.31 (0.000)	14653.65 (0.000)	890.63 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 5b	14.31 (0.000)	14672.40 (0.000)	800.59 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 5c	14.22 (0.000)	14615.51 (0.000)	1049.22 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 5d	14.22 (0.000)	14624.80 (0.000)	1027.28 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 5e	14.35 (0.000)	14685.35 (0.000)	833.77 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 5f	14.34 (0.000)	14632.80 (0.000)	833.20 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 5g	14.28 (0.000)	14729.73 (0.000)	934.19 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 5h	14.26 (0.000)	14750.02 (0.000)	960.01 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 6a	21.58 (0.000)	13699.79 (0.000)	887.32 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 6b	21.44 (0.000)	13581.22 (0.000)	906.15 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 6c	21.24 (0.000)	13396.44 (0.000)	748.39 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 6d	21.16 (0.000)	13301.26 (0.000)	954.93 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 6e	21.59 (0.000)	13709.29 (0.000)	857.32 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 6f	21.60 (0.000)	13721.53 (0.000)	830.72 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 6g	21.44 (0.000)	13610.40 (0.000)	885.50 (0.000)	Sabit Etkiler
Model 6h	21.37 (0.000)	13543.58 (0.000)	877.70 (0.000)	Sabit Etkiler

5.7.5. Model varsayımlarından sapma testleri sonuçları

Model belirleme testlerinin sonucuna göre sabit etkiler tahmincisiyle tahmin edilmesine karar verilen modellerde, değişen varyans sorununu test etmek amacıyla Tablo 5.10'da sonuçları yer alan değiştirilmiş Wald testi (modified Wald test) uygulanmıştır. Bu testte sıfır hipotezi (H_0) varyansın birimlere göre sabit olduğunu öne sürerken, alternatif hipotez (H_1) ise, varyansın birimlere göre değiştiğini öne sürmektedir. Tablo 5.10.'da yer alan değiştirilmiş Wald testi sonuçları incelendiğinde kurulan tüm modeller için hata terimlerinin varyansının birimlere göre değiştiği görülmektedir ($p < 0.05$). Bu sonuçlardan hareketle, alternatif hipotez kabul edilmiş ve incelenen modellerde değişen varyans olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 5. 10. Değiştirilmiş Wald Testi Sonuçları

Model	Ki-Kare İstatistiği	P Değeri	Test Sonucu
Model 1a	7.9e+35	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 1b	6.8e+36	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 1c	6.1e+36	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 1d	8.4e+34	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 2a	3.4e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 2b	1.2e+08	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 2c	2.4e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 2d	2.7e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 3a	9.4e+30	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 3b	1.1e+27	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 3c	9.3e+30	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 3d	1.2e+31	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 4a	2.9e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 4b	5.3e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 4c	5.2e+06	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 4d	2.2e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 4e	1.5e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 4f	1.9e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 4g	3.7e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 4h	2.3e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 5a	3.4e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 5b	2.2e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 5c	2.9e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 5d	2.5e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 5e	2.4e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 5f	1.2e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 5g	2.7e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 5h	2.0e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 6a	5.4e+06	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 6b	2.9e+06	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 6c	6.9e+06	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 6d	2.8e+06	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 6e	1.9e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 6f	2.7e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 6g	1.7e+07	(0.000)	Değişen Varyans Var
Model 6h	9.0e+06	(0.000)	Değişen Varyans Var

Model belirleme testleri sonucunda sabit etkiler tahmincisi ile tahmin edilmesine karar verilen modeller için otokorelasyon sorununun söz konusu olup olmadığını test etmek için Durbin Watson testi ve Baltagi Wu testi yapılmıştır. Tablo 5.11’de yer alan sonuçlar incelendiğinde, kurulan tüm modellerde bu değerlerin '2' değerinin altında olduğu gözlemlenmektedir.

Literatürde otokorelasyonun varlığını test etmek için belirli bir kritik değer bulunmamakla birlikte, değerler '2'den küçükse otokorelasyonun önemli olduğu sonucuna varılmaktadır (Tatoğlu, 2013:214). Bu sonuçlara dayanarak, çalışmada test edilen tüm modellerde otokorelasyonun mevcut olduğu söylenebilir.

Tablo 5. 11. Durbin Watson ve Baltagi Wu Test Sonuçları

Model	Durbin Watson Testi	Baltagi Wu Testi	Test Sonucu
Model 1a	0.664	1.023	Otokorelasyon Var
Model 1b	0.666	1.024	Otokorelasyon Var
Model 1c	0.665	1.023	Otokorelasyon Var
Model 1d	0.665	1.023	Otokorelasyon Var
Model 2a	1.000	1.339	Otokorelasyon Var
Model 2b	1.012	1.350	Otokorelasyon Var
Model 2c	1.000	1.340	Otokorelasyon Var
Model 2d	1.003	1.341	Otokorelasyon Var
Model 3a	1.071	1.404	Otokorelasyon Var
Model 3b	1.074	1.407	Otokorelasyon Var
Model 3c	1.071	1.404	Otokorelasyon Var
Model 3d	1.071	1.405	Otokorelasyon Var
Model 4a	0.664	1.023	Otokorelasyon Var
Model 4b	0.664	1.022	Otokorelasyon Var
Model 4c	0.666	1.024	Otokorelasyon Var
Model 4d	0.665	1.023	Otokorelasyon Var
Model 4e	0.665	1.023	Otokorelasyon Var
Model 4f	0.665	1.023	Otokorelasyon Var
Model 4g	0.665	1.023	Otokorelasyon Var
Model 4h	0.664	1.022	Otokorelasyon Var
Model 5a	1.000	1.339	Otokorelasyon Var
Model 5b	1.000	1.339	Otokorelasyon Var
Model 5c	1.012	1.350	Otokorelasyon Var
Model 5d	1.012	1.350	Otokorelasyon Var
Model 5e	1.000	1.340	Otokorelasyon Var
Model 5f	1.000	1.340	Otokorelasyon Var
Model 5g	1.003	1.341	Otokorelasyon Var
Model 5h	1.003	1.341	Otokorelasyon Var
Model 6a	1.071	1.404	Otokorelasyon Var
Model 6b	1.071	1.403	Otokorelasyon Var
Model 6c	1.074	1.407	Otokorelasyon Var
Model 6d	1.073	1.406	Otokorelasyon Var
Model 6e	1.071	1.404	Otokorelasyon Var
Model 6f	1.069	1.402	Otokorelasyon Var
Model 6g	1.071	1.405	Otokorelasyon Var
Model 6h	1.070	1.403	Otokorelasyon Var

Modellerde birimler arası korelasyonun bir başka deyişle yatay kesitsel bağımlılığın tespiti için yapılan Pesaran CD test istatistiği sonuçları Tablo 5.12’de yer almaktadır. Bu testte sıfır hipotezi modelde birimler arası korelasyon olmadığını öne sürerken, alternatif hipotez ise birimler arası korelasyonun olduğunu öne sürmektedir.

Tablo 5. 12. Pesaran CD Test İstatistiği Sonuçları

Model	Pesaran CD İstatistiği	P-Value	Test Sonucu
Model 1a	1.07	(0.286)	Birimler Arası Korelasyon Yok
Model 1b	1.03	(0.305)	Birimler Arası Korelasyon Yok
Model 1c	1.23	(0.219)	Birimler Arası Korelasyon Yok
Model 1d	1.09	(0.276)	Birimler Arası Korelasyon Yok
Model 2a	8.56	(0.000)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 2b	6.05	(0.000)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 2c	6.81	(0.000)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 2d	8.29	(0.000)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 3a	2.07	(0.039)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 3b	2.70	(0.007)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 3c	2.06	(0.040)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 3d	2.10	(0.035)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 4a	1.07	(0.286)	Birimler Arası Korelasyon Yok
Model 4b	0.72	(0.473)	Birimler Arası Korelasyon Yok
Model 4c	1.03	(0.305)	Birimler Arası Korelasyon Yok
Model 4d	0.53	(0.598)	Birimler Arası Korelasyon Yok
Model 4e	1.23	(0.219)	Birimler Arası Korelasyon Yok
Model 4f	1.22	(0.224)	Birimler Arası Korelasyon Yok
Model 4g	1.09	(0.276)	Birimler Arası Korelasyon Yok
Model 4h	0.65	(0.518)	Birimler Arası Korelasyon Yok
Model 5a	8.56	(0.000)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 5b	8.50	(0.000)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 5c	6.05	(0.000)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 5d	5.81	(0.000)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 5e	6.81	(0.000)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 5f	7.86	(0.000)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 5g	8.29	(0.000)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 5h	7.73	(0.000)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 6a	2.07	(0.039)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 6b	1.79	(0.073)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 6c	2.70	(0.007)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 6d	1.93	(0.053)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 6e	2.06	(0.040)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 6f	2.19	(0.028)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 6g	2.10	(0.035)	Birimler Arası Korelasyon Var
Model 6h	1.36	(0.172)	Birimler Arası Korelasyon Yok

5.7.6. Regresyon analizi sonuçları

Model belirleme testleri sonucunda, sabit etkiler tahmincisinin kullanılması uygun görülen modellerde, değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon gibi olası sorunları tespit etmek amacıyla çeşitli testler uygulanmıştır. Bu kapsamda, değiştirilmiş Wald testi, Durbin-Watson testi, Baltagi-Wu testi ve Pesaran CD testi gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular, tüm modellerde değişen varyans ve otokorelasyonun mevcut olduğunu, ayrıca birçok modelde birimler arası korelasyonun da gözlemlendiğini ortaya koymuştur. Bu doğrultuda, çoğu modelde varsayımdan sapmaların hepsi olduğu için (bazı modellerde varsayımdan sapmaların en az ikisi olduğundan) söz konusu modellerin dirençli tahminciyle tahmin edilmesine karar verilmiş ve sapmaların olması durumunda tutarlı sonuçlar veren Driscoll-Kraay standart hatalar tahmincisi kullanılarak analizler gerçekleştirilmiştir.

Regresyon analizi sonuçlarına ilişkin aşağıda yer alan alt başlıklarda, ilk olarak çevresel performans skoru, sosyal performans skoru, yönetim performans skoru ve ESG toplam skorun değişkenlerinin sırasıyla toplam borç oranı, uzun vadeli borç oranı ve kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkilerini inceleyen model 1, model 2 ve model 3 sonuçlarına yer verilmiş, ardından, Kovid-19 pandemi krizi döneminde bağımsız değişkenlerin söz konusu borç oranları üzerindeki etkisinin diğer dönemlerle kıyaslandığında farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak amacıyla oluşturulan model 4, model 5 ve model 6 sonuçlarına yer verilmiştir. .

5.7.6.1. Model 1, 2, 3 için regresyon analizi sonuçları

Çevresel performans skoru (ÇEVRESEL), sosyal performans skoru (SOSYAL), yönetim performans skoru (YÖNETİŞİM), ESG toplam skoru (ESG) ve kontrol değişkenlerin toplam borç oranı üzerindeki etkilerinin incelendiği model 1'e ilişkin analiz sonuçları Tablo 5.13'de verilmiştir. Modellerde kullanılan değişkenlerin zaman birimi bağımlı ve kontrol değişkenler için t yılına ait verilere dayanırken, modelin bağımsız değişkenleri olan çevresel performans skoru (Çevresel), sosyal performans skoru (Sosyal), yönetim performans skoru (Yönetişim) ve ESG toplam skoru (ESG) bir yıl gecikmeli (t-1) değerleriyle modele dahil edilmiştir. Bağımsız değişkenlerin bir yıl gecikmeli değerlerinin kullanılmasının sebebi, firmaların büyük bir kısmının ESG skorlarını ilgili mali yıl içerisinde değil, bir sonraki mali yılda açıklaması ve ESG skorlarının sermaye yapısı kararları üzerindeki etkisinin ancak bir sonraki mali yılda izlenebileceğinden kaynaklanmaktadır. Nitekim, literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde bağımsız değişkenlerin bir yıl gecikmeli değerlerinin modele dahil edildiği çalışmaların yaygın

olduğu görülmektedir (Ndebele, 2020; Sheikh, 2019; Magnanelli ve Izzo, 2017; He ve diğ., 2024).

$$TBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ÇEVRESEL}_{it-1} + \beta_2 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_3 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_4 \text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_5 \text{VARLIK}_{it} + \beta_6 \text{BDVK}_{it} + \beta_7 \text{GSYİH}_{it} + \beta_8 \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 1a

$$TBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{SOSYAL}_{it-1} + \beta_2 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_3 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_4 \text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_5 \text{VARLIK}_{it} + \beta_6 \text{BDVK}_{it} + \beta_7 \text{GSYİH}_{it} + \beta_8 \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 1b

$$TBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{YÖNETİŞİM}_{it-1} + \beta_2 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_3 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_4 \text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_5 \text{VARLIK}_{it} + \beta_6 \text{BDVK}_{it} + \beta_7 \text{GSYİH}_{it} + \beta_8 \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 1c

$$TBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ESG}_{it-1} + \beta_2 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_3 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_4 \text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_5 \text{VARLIK}_{it} + \beta_6 \text{BDVK}_{it} + \beta_7 \text{GSYİH}_{it} + \beta_8 \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 1d

Tablo 5. 13. Model 1'e İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken TBO	Model 1a	Model 1b	Model 1c	Model 1d
ÇEVRESEL	-0.00012 (-1.54)			
SOSYAL		-0.00035** (-3.05)		
YÖNETİŞİM			-0.00005 (-0.46)	
ESG				-0.00025*** (-3.41)
BUYUKLUK	0.02559** (2.92)	0.02701*** (3.30)	0.02462** (3.19)	0.02617*** (3.22)
KARLILIK	-0.00368*** (-27.80)	-0.00369*** (-27.14)	-0.00369*** (-27.42)	-0.00369*** (-27.25)
SATIŞLAR	0.04777*** (6.62)	0.04762*** (6.55)	0.04807*** (6.62)	0.04780*** (6.57)
VARLIK	0.00576 (0.20)	0.00689 (0.24)	0.00688 (0.24)	0.00584 (0.20)
BDVK	1.17162*** (4.65)	1.16322*** (4.61)	1.16244*** (4.60)	1.16791*** (4.62)
GSYİH	-0.00048 (-0.53)	-0.00049 (-0.55)	-0.00045 (-0.48)	-0.00047 (-0.53)
ENFLASYON	0.00118 (1.06)	0.00122 (1.08)	0.00118 (1.01)	0.00122 (1.08)
Sabit Terim (C)	0.04732 (0.32)	0.03182 (0.23)	0.06228 (0.46)	0.04323 (0.31)
Yıl Etkisi	Evet	Evet	Evet	Evet
Endüstri Etkisi	Evet	Evet	Evet	Evet
F Değeri	7432.12***	10413.67***	10243.19***	2934.38***
Ortalama VIF	1.298	1.336	1.245	1.321
within R-squared	0.1391	0.1407	0.1389	0.1395
Gözlem Sayısı	7361	7.361	7.361	7.361

Notlar: TBO: toplam borç oranı, UVBO: uzun vadeli borç oranı, KVBO: kısa vadeli borç oranı, Çevresel: çevresel performans skoru, SOSYAL: sosyal performans skoru, YÖNETİŞİM: yönetim performans skoru, ESG: ESG toplam skoru, BUYUKLUK: büyüklük, KARLILIK: karlılık, SATIŞLAR: satışların büyüme oranı, VARLIK: maddi duran varlık oranı, BDVK: borç dışı vergi kalkanı, GSYİH: gayrisafi yurtiçi hâsıla büyüme oranı, ENFLASYON: enflasyon oranı
 ***, **, * sırasıyla %1, 5 ve 10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Modellerde bağımsız değişkenlerin 1 yıl gecikmeli değerleri dikkate alınmıştır. T değerleri parantez içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 5.13’de yer alan sütunlarda sırasıyla modeldeki bağımsız değişkenler olan çevresel, sosyal, yönetim performans skoru, ESG toplam skorunun ve kontrol değişkenlerin toplam borç oranı üzerindeki etkisi incelenmektedir. Çevresel performans skoru ve kontrol değişkenlerin toplam borç oranı üzerindeki etkisinin incelendiği model 1a istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=7432.12$; $p<0.01$) ve modelin açıklayıcılık gücünün % 13.91 olduğu görülmektedir. Model 1a da yer alan parametreler incelendiğinde, modelin bağımsız değişkeni olan çevresel performans skorunun toplam borç oranı üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($p>0.05$). Bu sonuçlara göre çevresel performans skoru ile toplam borç oranı arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu öne süren H1a hipotezi desteklenememiştir.

Sosyal performans skoru ve kontrol değişkenlerin toplam borç oranı üzerindeki etkisinin incelendiği model 1b istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=10413.67$; $p<0.01$) ve modelin açıklayıcılık gücünün % 14.07 olduğu görülmektedir. Model 1b’de yer alan parametreler incelendiğinde, modelin bağımsız değişkeni olan sosyal performans skorunun toplam borç oranını negatif yönde etkilediği ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Yani örneklemimizden elde edilen bulgulara göre sosyal performans skoru arttıkça toplam borç oranı azalmaktadır. Bu sonuçlara göre sosyal performans skoru ile toplam borç oranı arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu öne süren H1b hipotezi desteklenmiştir.

Yönetim performans skoru ve kontrol değişkenlerin toplam borç oranı üzerindeki etkisinin incelendiği model 1c’nin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=10243.19$; $p<0.01$) ve modelin açıklayıcılık gücünün % 13.89 düzeyinde olduğu görülmektedir. Model 1c’de yer alan parametreler incelendiğinde, modelin bağımsız değişkeni olan yönetim performans skorunun toplam borç oranı üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($p>0.05$). Bu sonuçlara göre yönetim performans skoru ile toplam borç oranı arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu öne süren H1c hipotezi desteklenememiştir.

ESG toplam skoru ve kontrol değişkenlerin toplam borç oranı üzerindeki etkisinin incelendiği model 1d sonuçları incelendiğinde, modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=2934.38$; $p<0.01$) ve modelin açıklayıcılık gücünün % 13.95 düzeyinde olduğu görülmektedir. Model 1d’de yer alan parametreler incelendiğinde, modelin bağımsız değişkeni olan ESG toplam skorunun toplam borç oranını negatif yönde etkilediği ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($p<0.01$). Bu sonuçlara göre ESG toplam skoru ile toplam borç oranı arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu öne süren H1d hipotezi desteklenmiştir.

Modellerdeki kontrol değişkenlerin bağımlı değişen olan toplam borç oranı üzerindeki etkileri incelendiğinde, büyüklük, büyüme oranı ve borç dışı vergi kalkanı değişkenlerinin tüm modellerde toplam borç oranını istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde, kârlılık değişkeninin ise toplam borç oranını tüm modellerde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde etkilediği görülmektedir. Öte yandan, modellerdeki diğer kontrol değişkenler olan varlık yoğunluğu, GSYİH büyüme oranı ve enflasyonun bağımlı değişken üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

Uzun vadeli borç oranının bağımlı değişken, sırasıyla çevresel performans skoru (ÇEVRESEL), sosyal performans skoru (SOSYAL), yönetim performans skoru (YÖNETİŞİM) ve ESG toplam skoru (ESG) değişkenlerinin ise bağımsız değişken olarak yer aldığı model 2'ye ilişkin analiz sonuçları Tablo 5.14'de yer almaktadır.

$$UVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1\text{ÇEVRESEL}_{it-1} + \beta_2\text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_3\text{KARLILIK}_{it} + \beta_4\text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_5\text{VARLIK}_{it} + \beta_6\text{BDVK}_{it} + \beta_7\text{GSYİH}_{it} + \beta_8\text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 2a

$$UVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1\text{SOSYAL}_{it-1} + \beta_2\text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_3\text{KARLILIK}_{it} + \beta_4\text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_5\text{VARLIK}_{it} + \beta_6\text{BDVK}_{it} + \beta_7\text{GSYİH}_{it} + \beta_8\text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 2b

$$UVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1\text{YÖNETİŞİM}_{it-1} + \beta_2\text{BÜYÜKLÜK}_{it} + \beta_3\text{KARLILIK}_{it} + \beta_4\text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_5\text{VARLIK}_{it} + \beta_6\text{BDVK}_{it} + \beta_7\text{GSYİH}_{it} + \beta_8\text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 2c

$$UVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1\text{ESG}_{it-1} + \beta_2\text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_3\text{KARLILIK}_{it} + \beta_4\text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_5\text{VARLIK}_{it} + \beta_6\text{BDVK}_{it} + \beta_7\text{GSYİH}_{it} + \beta_8\text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 2d

Tablo 5. 14. Model 2'ye İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken UVBO	Model 2a	Model 2b	Model 2c	Model 2d
ÇEVRESEL	-0.00032*** (-7.77)			
SOSYAL		-0.00057*** (-4.59)		
YÖNETİŞİM			0.00003 (0.74)	
ESG				-0.00046*** (-6.49)
BUYUKLUK	0.06517*** (8.02)	0.06623*** (8.27)	0.06185*** (7.50)	0.06528*** (7.99)
KARLILIK	-0.00199*** (-10.77)	-0.00202*** (-10.28)	-0.00201*** (-9.89)	-0.00201*** (-10.50)
SATIŞLAR	0.01772*** (4.20)	0.01778*** (4.04)	0.01847*** (4.36)	0.01801*** (4.11)
VARLIK	0.19291*** (6.25)	0.19584*** (6.35)	0.19572*** (6.39)	0.19393*** (6.32)
BDVK	1.03783*** (4.89)	1.01531*** (4.80)	1.01529*** (4.77)	1.02401*** (4.88)
GSYİH	-0.00040 (-0.58)	-0.00037 (-0.58)	-0.00033 (-0.44)	-0.00036 (-0.53)
ENFLASYON	-0.00081 (-0.99)	-0.00076 (-0.93)	-0.00087 (-1.01)	-0.00076 (-0.92)
Sabit (C)	-1.04551*** (-7.74)	-1.05368*** (-7.88)	-1.00146*** (-7.20)	-1.03989*** (-7.63)
Yıl Etkisi	Evet	Evet	Evet	Evet
Endüstri Etkisi	Evet	Evet	Evet	Evet
F Değeri	1911.42***	1214.94***	10451.59***	1156.26***
Ortalama VIF	1.298	1.336	1.051	1.321
within R-squared	0.1752	0.1782	0.1726	0.1752
Gözlem Sayısı	7361	7.361	7.361	7.361

Notlar: TBO: toplam borç oranı, UVBO: uzun vadeli borç oranı, KVBO: kısa vadeli borç oranı, Çevresel: çevresel performans skoru, SOSYAL: sosyal performans skoru, YÖNETİŞİM: yönetim performans skoru, ESG: ESG toplam skoru, BUYUKLUK: büyüklük, KARLILIK: karlılık, SATIŞLAR: satışların büyüme oranı, VARLIK: maddi duran varlık oranı, BDVK: borç dışı vergi kalkanı, GSYİH: gayrisafi yurtiçi hâsıla büyüme oranı, ENFLASYON: enflasyon oranı
***, **, * sırasıyla %1, 5 ve 10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Modellerde bağımsız değişkenlerin 1 yıl gecikmeli değerleri dikkate alınmıştır. T değerleri parantez içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 5.14'de yer alan sütunlarda sırasıyla modeldeki bağımsız değişkenler olan çevresel, sosyal, yönetim performans skoru ve ESG toplam skorunun ve kontrol değişkenlerin uzun vadeli borç oranı üzerindeki etkisi incelenmektedir. Çevresel performans skoru ve kontrol değişkenlerin uzun vadeli borç oranı üzerindeki etkisinin incelendiği model 2a sonuçlarına bakıldığında modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=1911.42$; $p<0.01$) ve modelin açıklayıcılık gücünün % 17.52 olduğu görülmektedir. Model 2a da yer alan parametreler incelendiğinde, modelin bağımsız değişkeni olan çevresel performans skorunun uzun vadeli

borç oranını negatif yönde etkilediği ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($p<0.01$). Bu sonuçlara göre çevresel performans skoru ile uzun vadeli borç oranı arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu öne süren H2a hipotezi desteklenmiştir.

Sosyal performans skoru ve kontrol değişkenlerin uzun vadeli borç oranı üzerindeki etkisinin incelendiği model 2b sonuçları incelendiğinde, modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=1214.94$; $p<0.01$) ve modelin açıklayıcılık gücünün % 17.82 olduğu görülmektedir. Model 2b’de yer alan parametreler incelendiğinde, modelin bağımsız değişkeni olan sosyal performans skorunun uzun vadeli borç oranını negatif yönde etkilediği ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($p<0.01$). Bu sonuçlara göre sosyal performans skoru ile uzun vadeli borç oranı arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu öne süren H2b hipotezi desteklenmiştir.

Yönetişim performans skoru ve kontrol değişkenlerin uzun vadeli borç oranı üzerindeki etkisinin incelendiği model 2c sonuçları incelendiğinde, modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=10451.59$; $p<0.01$) ve modelin açıklayıcılık gücünün % 17.26 olduğu görülmektedir. Model 2c’de yer alan parametreler incelendiğinde, modelin bağımsız değişkeni olan yönetim performans skorunun uzun vadeli borç oranını üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($p>0.05$). Bu sonuçlara göre yönetim performans skoru ile uzun vadeli borç oranı arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu öne süren H2c hipotezi desteklenmemiştir.

ESG toplam skoru ve kontrol değişkenlerin uzun vadeli borç oranı üzerindeki etkisinin incelendiği model 2d sonuçları incelendiğinde, modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=1156.26$; $p<0.01$) ve modelin açıklayıcılık gücünün % 17.52 olduğu görülmektedir. Model 2d’de yer alan parametreler incelendiğinde, modelin bağımsız değişkeni olan ESG toplam skorunun uzun vadeli borç oranını negatif yönde etkilediği ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($p<0.01$). Bu sonuçlara göre ESG skoru ile uzun vadeli borç oranı arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu öne süren H2d hipotezi desteklenmiştir.

Kısa vadeli borç oranının bağımlı değişken, sırasıyla çevresel performans skoru (ÇEVRESEL), sosyal performans skoru (SOSYAL), yönetim performans skoru (YÖNETİŞİM) ve ESG toplam skoru (ESG) değişkenlerinin ise bağımsız değişken olarak yer aldığı model 3’e ilişkin analiz sonuçları Tablo 5.15.’de yer almaktadır.

$$KVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ÇEVRESEL}_{it-1} + \beta_2 \cdot \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_3 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_4 \text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_5 \text{VARLIK}_{it} + \beta_6 \text{BDVK}_{it} + \beta_7 \text{GSYİH} + \beta_8 \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 3a

$$KVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 SOSYAL_{it-1} + \beta_2 BUYUKLUK_{it} + \beta_3 KARLILIK_{it} + \beta_4 SATIŞLAR_{it} + \beta_5 VARLIK_{it} + \beta_6 BDVK_{it} + \beta_7 GSYİH_{it} + \beta_8 ENFLASYON_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 3b

$$KVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 YÖNETİŞİM_{it-1} + \beta_2 BUYUKLUK_{it} + \beta_3 KARLILIK_{it} + \beta_4 SATIŞLAR_{it} + \beta_5 VARLIK_{it} + \beta_6 BDVK_{it} + \beta_7 GSYİH_{it} + \beta_8 ENFLASYON_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 3c

$$KVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{it-1} + \beta_2 BUYUKLUK_{it} + \beta_3 KARLILIK_{it} + \beta_4 SATIŞLAR_{it} + \beta_5 VARLIK_{it} + \beta_6 BDVK_{it} + \beta_7 GSYİH_{it} + \beta_8 ENFLASYON_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 3d

Tablo 5. 15. Model 3'e İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken KVBO	Model 3a	Model 3b	Model 3c	Model 3d
ÇEVRESEL	0.00015 (1.41)			
SOSYAL		0.00020* (2.20)		
YÖNETİŞİM			-0.00005 (-0.74)	
ESG				0.00018** (3.00)
BUYUKLUK	-0.04282*** (-7.03)	-0.04288*** (-7.57)	-0.04112*** (-7.09)	-0.04268*** (-7.39)
KARLILIK	-0.001665*** (-7.14)	-0.00165*** (-6.99)	-0.00165*** (-6.84)	-0.00165*** (-7.05)
SATIŞLAR	0.03096*** (6.40)	0.03086*** (6.53)	0.03062*** (6.42)	0.03080*** (6.49)
VARLIK	-0.17504*** (-6.78)	-0.17637*** (-6.77)	-0.17629*** (-6.80)	-0.17561*** (-6.78)
BDVK	0.21615 (1.64)	0.22651 (1.69)	0.22606 (1.70)	0.22302 (1.67)
GSYİH	0.00022 (0.41)	0.00021 (0.39)	0.00020 (0.39)	0.00020 (0.38)
ENFLASYON	0.00188 (2.17)	0.00187** (2.22)	0.00192* (2.22)	0.00186* (2.17)
Sabit (C)	1.14601*** (11.15)	1.14464*** (11.73)	1.12476*** (11.29)	1.14125*** (11.52)
Yıl Etkisi	Evet	Evet	Evet	Evet
Endüstri Etkisi	Evet	Evet	Evet	Evet
F Değeri	4791.85***	5315.15***	4090.42***	382.68***
Ortalama VIF	1.298	1.336	1.245	1.321
within R-squared	0.0708	0.0710	0.0702	0.0706
Gözlem Sayısı	7361	7.361	7.361	7.361

Notlar: TBO: toplam borç oranı, UVBO: uzun vadeli borç oranı, KVBO: kısa vadeli borç oranı, Çevresel: çevresel performans skoru, SOSYAL: sosyal performans skoru, YÖNETİŞİM: yönetim performans skoru, ESG: ESG toplam skoru, BUYUKLUK: büyüklük, KARLILIK: karlılık, SATIŞLAR: satışların büyüme oranı, VARLIK: maddi duran varlık oranı, BDVK: borç dışı vergi kalkanı, GSYİH: gayrisafi yurtiçi hâsıla büyüme oranı, ENFLASYON: enflasyon oranı

***, **, * sırasıyla %1, 5 ve 10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Modellerde bağımsız değişkenlerin 1 yıl gecikmeli değerleri dikkate alınmıştır. T değerleri parantez içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 5.15.'de yer alan sütunlarda sırasıyla modeldeki bağımsız değişkenler olan çevresel, sosyal, yönetim performans skoru ve ESG toplam skorunun ve kontrol değişkenlerin kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkisi incelenmektedir. Çevresel performans skoru ve kontrol değişkenlerin kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkisinin incelendiği model 3a sonuçlarına bakıldığında modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=4791.85$; $p<0.01$) ve modelin açıklayıcılık gücünün % 7.08 olduğu görülmektedir. Model 3a da yer alan parametreler incelendiğinde, modelin bağımsız değişkeni olan çevresel performans skorunun kısa vadeli borç oranını üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($p>0.05$). Bu sonuçlara göre çevresel performans skoru ile kısa vadeli borç oranı arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu öne süren H3a hipotezi desteklenememiştir.

Sosyal performans skoru ve kontrol değişkenlerin kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkisinin incelendiği model 3b sonuçları incelendiğinde, modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=5315.15$; $p<0.01$) ve modelin açıklayıcılık gücünün % 7.10 olduğu görülmektedir. Model 3b'de yer alan parametreler incelendiğinde, modelin bağımsız değişkeni olan sosyal performans skorunun kısa vadeli borç oranını üzerindeki etkisi pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.10$). Bu sonuçlara göre sosyal performans skoru ile kısa vadeli borç oranı arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu öne süren H3b hipotezi desteklenememiştir.

Yönetim performans skoru ve kontrol değişkenlerin kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkisinin incelendiği model 3c sonuçları incelendiğinde, modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=4090.42$; $p<0.01$) ve modelin açıklayıcılık gücünün % 7.02 olduğu görülmektedir. Model 3c'de yer alan parametreler incelendiğinde, modelin bağımsız değişkeni olan yönetim performans skorunun kısa vadeli borç oranını üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($p>0.05$). Bu sonuçlara göre yönetim performans skoru ile kısa vadeli borç oranı arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu öne süren H3c hipotezi desteklenememiştir.

ESG toplam skoru ve kontrol değişkenlerin kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkisinin incelendiği model 3d sonuçları incelendiğinde, modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=382.68$; $p<0.01$) ve modelin açıklayıcılık gücünün % 7.06 olduğu görülmektedir. Model 3d'de yer alan parametreler incelendiğinde, modelin bağımsız değişkeni olan ESG toplam skorunun kısa vadeli borç oranını pozitif yönde etkilediği ve bu etkinin istatistiksel olarak

anlamli olduğu görülmektedir (p<0.05). Bu sonuçlara göre ESG skoru ile kısa vadeli borç oranı arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu öne süren H3d hipotezi desteklenememi tir.

5.7.6.2. Model 4, 5, 6 için regresyon analizi sonuçları

Çevresel performans skoru (ÇEVRESEL), sosyal performans skoru (SOSYAL), yönetişim performans skoru (YÖNETİŞİM) ve ESG toplam skoru (ESG) değişkenlerinin toplam borç oranı (TBO)  zerindeki etkisinde Kovid-19 pandemisinin ılımla tırıcı bir rol oynayıp oynamadığını belirlemek amacıyla oluşturulan model 4'e ilişkin analiz sonuçları Tablo 5.16'da yer almaktadır.

$$TBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ÇEVRESEL}_{it-1} + \beta_2 \text{KOVİD}_{it} + \beta_3 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_4 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_5 \text{SATI LAR}_{it} + \beta_6 \text{VARLIK}_{it} + \beta_7 \text{BDVK}_{it} + \beta_8 \text{GSYİH} + \beta_9 \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 4a

$$TBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ÇEVRESEL}_{it-1} + \beta_2 \text{KOVİD}_{it} + \beta_3 \text{ÇEVRESEL}_{it-1} * \text{KOVİD}_{it} + \beta_4 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_5 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_6 \text{SATI LAR}_{it} + \beta_7 \text{VARLIK}_{it} + \beta_8 \text{BDVK}_{it} + \beta_9 \text{GSYİH} + \beta_{10} \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 4b

$$TBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{SOSYAL}_{it-1} + \beta_2 \text{KOVİD}_{it} + \beta_3 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_4 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_5 \text{SATI LAR}_{it} + \beta_6 \text{VARLIK}_{it} + \beta_7 \text{BDVK}_{it} + \beta_8 \text{GSYİH} + \beta_9 \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 4c

$$TBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{SOSYAL}_{it-1} + \beta_2 \text{KOVİD}_{it} + \beta_3 \text{SOSYAL}_{it-1} * \text{KOVİD}_{it} + \beta_4 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_5 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_6 \text{SATI LAR}_{it} + \beta_7 \text{VARLIK}_{it} + \beta_8 \text{BDVK}_{it} + \beta_9 \text{GSYİH} + \beta_{10} \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 4d

$$TBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Y NETİ İM}_{it-1} + \beta_2 \text{KOVİD}_{it} + \beta_3 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_4 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_5 \text{SATI LAR}_{it} + \beta_6 \text{VARLIK}_{it} + \beta_7 \text{BDVK}_{it} + \beta_8 \text{GSYİH} + \beta_9 \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 4e

$$TBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Y NETİ İM}_{it-1} + \beta_2 \text{KOVİD}_{it} + \beta_3 \text{Y NETİ İM}_{it-1} * \text{KOVİD}_{it} + \beta_4 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_5 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_6 \text{SATI LAR}_{it} + \beta_7 \text{VARLIK}_{it} + \beta_8 \text{BDVK}_{it} + \beta_9 \text{GSYİH} + \beta_{10} \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 4f

$$TBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ESG}_{it-1} + \beta_2 \text{KOVİD}_{it} + \beta_3 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_4 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_5 \text{SATI LAR}_{it} + \beta_6 \text{VARLIK}_{it} + \beta_7 \text{BDVK}_{it} + \beta_8 \text{GSYİH} + \beta_9 \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 4g

$$TBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ESG}_{it-1} + \beta_2 \text{KOVİD}_{it} + \beta_3 \text{ESG}_{it-1} * \text{KOVİD}_{it} + \beta_4 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_5 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_6 \text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_7 \text{VARLIK}_{it} + \beta_8 \text{BDVK}_{it} + \beta_9 \text{GSYİH} + \beta_{10} \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 4h

Tablo 5. 16. Model 4'e İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken TBO	Model 4a	Model 4b	Model 4c	Model 4d	Model 4e	Model 4f	Model 4g	Model 4h
ÇEVRESEL	-0.00012 (-1.54)	-0.00017** (-2.83)						
SOSYAL			-0.00035** (-3.05)	-0.00040*** (-3.55)				
YÖNETİŞİM					-0.00005 (-0.46)	-0.00004 (-0.39)		
ESG							-0.00025*** (-3.41)	-0.00030*** (-4.12)
KOVID	0.00935 (1.11)	(omitted)	0.01235 (1.25)	(omitted)	0.00748 (0.70)	(omitted)	0.01069 (1.09)	(omitted)
ÇEVRESEL*KOVID		0.00023*** (4.38)						
SOSYAL*KOVID				0.00024*** (4.16)				
YÖNETİŞİM*KOVID						-0.00001 (-0.11)		
ESG*KOVID								0.00027** (2.89)
BUYUKLUK	0.02559** (2.92)	0.02531** (2.88)	0.02701*** (3.30)	0.02656*** (3.23)	0.02462** (3.19)	0.02463** (3.19)	0.02617*** (3.22)	0.02576** (3.13)
KARLILIK	-0.00368*** (-27.80)	-0.00372*** (-29.74)	-0.00369*** (-27.14)	-0.00372*** (-28.01)	-0.00369*** (-27.42)	-0.00369*** (-27.18)	-0.00369*** (-27.25)	-0.00372*** (-28.15)
SATIŞLAR	0.04777*** (6.62)	0.04741*** (6.61)	0.04762*** (6.55)	0.04759*** (6.48)	0.04807*** (6.62)	0.04808*** (6.59)	0.04780*** (6.57)	0.04766*** (6.52)
VARLIK	0.00576 (0.20)	0.00826 (0.28)	0.00689 (0.24)	0.00787 (0.27)	0.00688 (0.24)	0.00688 (0.24)	0.00584 (0.20)	0.00717 (0.24)

BDVK	1.17162*** (4.65)	1.16410*** (4.70)	1.16322*** (4.61)	1.14000*** (4.64)	1.16244*** (4.60)	1.16262*** (4.62)	1.16791*** (4.62)	1.15341*** (4.67)
GSYİH	-0.00048 (-0.53)	-0.00049 (-0.54)	-0.00049 (-0.55)	-0.00048 (-0.58)	-0.00045 (-0.48)	-0.00044 (-0.47)	-0.00047 (-0.53)	-0.00048 (-0.56)
ENFLASYON	0.00118 (1.06)	0.00108 (1.00)	0.00122 (1.08)	0.00107 (1.00)	0.00118 (1.01)	0.00118 (1.00)	0.00122 (1.08)	0.00110 (1.01)
Sabit Terim (C)	0.03715 (0.27)	0.04512 (0.33)	0.01953 (0.16)	0.03188 (0.25)	0.05321 (0.43)	0.05288 (0.43)	0.03195 (0.25)	0.04322 (0.34)
Yıl Etkisi	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Endüstri Etkisi	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
F Değeri	4487.71***	9972.07***	10413.67***	10022.99***	10243.19***	2503.72***	2934.38***	4508.81
Ortalama VIF	1.296	1.789	1.329	1.892	1.247	2.447	1.316	2.280
within R-squared	0.1391	0.1401	0.1407	0.1418	0.1389	0.1389	0.1395	0.1403
Gözlem Sayısı	7361	7361	7361	7361	7361	7361	7361	7361

Notlar: TBO: toplam borç oranı, UVBO: uzun vadeli borç oranı, KVBO: kısa vadeli borç oranı, Çevresel: çevresel performans skoru, SOSYAL: sosyal performans skoru, YÖNETİŞİM: yönetim performans skoru, ESG: ESG toplam skoru, BÜYÜKLÜK: büyüklük, KARLILIK: karlılık, SATIŞLAR: satışların büyüme oranı, VARLIK: maddi duran varlık oranı, BDVK: borç dışı vergi kalkanı, GSYİH: gayrisafi yurtiçi hâsıla büyüme oranı, ENFLASYON: enflasyon oranı, KOVİD: 2020 ve 2021 yılları için “1” diğer yıllar için “0” değerini alan kukla değişkeni, ÇEVRESEL*KOVİD: çevresel performans skoru ile Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim terimi, SOSYAL*KOVİD: sosyal performans skoru ile Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim terimi, YÖNETİŞİM*KOVİD: yönetim performans skoru ile Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim terimi, ESG*KOVİD: ESG toplam skoru ile Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim terimi.

***, **, * sırasıyla %1, 5 ve 10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Modellerde bağımsız değişkenlerin 1 yıl gecikmeli değerleri dikkate alınmıştır. T değerleri parantez içerisinde gösterilmiştir.

Toplam borç oranının bağımlı değişken olduğu ve Kovid-19 pandemisinin modele eklendiği. Tablo 5.16’da yer alan parametreler incelendiğinde, tüm modellerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu (F değeri; $p < 0.01$) görülmektedir. Kovid değişkeninin modele tek başına eklendiği model 4a, 4c, 4e ve 4g sonuçları incelendiğinde, Kovid değişkeninin toplam borç oranı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir ($p > 0.05$).

Çevresel, sosyal, yönetim performansı ve ESG toplam skorunun toplam borç oranı üzerindeki etkisinin Kovid-19 pandemi döneminde diğer dönemlere göre nasıl olduğunu ortaya koymak amacıyla oluşturulan analiz sonuçları model 4b, 4d, 4f ve 4h’de yer almaktadır. Çevresel performans skoru ve Kovid değişkeninin çarpılmasıyla oluşturulan etkileşim teriminin yer aldığı model 4b parametreleri incelendiğinde, modelin açıklayıcılık gücünün % 14.01 olduğu görülmektedir. Çevresel performans skorunun (ÇEVRESEL) toplam borç oranını istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde etkilediği görülmekle birlikte, çevresel performans skoru ve Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim teriminin (ÇEVRESEL*KOVİD) toplam borç oranı üzerindeki etkisinin ise istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde olduğu görülmektedir ($p < 0.01$). Elde edilen bu bulgu, Kovid-19 pandemi döneminde çevresel performansın toplam borç oranı üzerindeki etkisinin, diğer dönemlere göre daha fazla olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlara göre, Kovid-19 pandemisinin, çevresel performans skoru ile toplam borç oranı arasındaki ilişkide ılımlaştırıcı bir etkiye sahip olduğunu öne süren H4b hipotezi desteklenmiştir.

Sosyal performans skoru ve Kovid değişkeninin çarpılmasıyla oluşturulan etkileşim teriminin yer aldığı model 4d parametreleri incelendiğinde, modelin açıklayıcılık gücünün % 14.18 olduğu görülmektedir. Sosyal performans skorunun (SOSYAL) toplam borç oranını istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde etkilediği görülmekle birlikte, sosyal performans skoru ve Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim teriminin (SOSYAL*KOVİD) toplam borç oranı üzerindeki etkisinin ise istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde olduğu görülmektedir ($p < 0.01$). Elde edilen bu bulgu, Kovid-19 pandemi döneminde sosyal performansın toplam borç oranı üzerindeki etkisinin, diğer dönemlere kıyasla daha fazla olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlara göre, Kovid-19 pandemisinin, sosyal performans skoru ile toplam borç oranı arasındaki ilişkide ılımlaştırıcı bir etkiye sahip olduğunu öne süren H4d hipotezi desteklenmiştir.

Yönetişim performans skoru ve Kovid değişkeninin çarpılmasıyla oluşturulan etkileşim teriminin yer aldığı model 4f parametreleri incelendiğinde, modelin açıklayıcılık gücünün %

14.18 olduğu görülmektedir. Yönetişim performans skorunun (YÖNETİŞİM) toplam borç oranı üzerindeki etkisine dair istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ayrıca yönetim performans skoru ve Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim teriminin (YÖNETİŞİM*KOVİD) toplam borç oranı üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($p>0.05$). Elde edilen bu bulgu, yönetim performansının toplam borç oranı üzerindeki istatistiksel olarak anlamlı olmayan etkisinin Kovid-19 pandemi döneminde de değişmediğini ortaya koymaktadır. Bu sonuçlara göre, Kovid-19 pandemisinin, yönetim performans skoru ile toplam borç oranı arasındaki ilişkide ılımlaştırıcı bir etkiye sahip olduğunu öne süren H4f hipotezi desteklenememiştir.

ESG toplam skoru ve kovid değişkeninin çarpılmasıyla oluşturulan etkileşim teriminin yer aldığı model 4h parametreleri incelendiğinde, modelin açıklayıcılık gücünün % 14.03 olduğu görülmektedir. ESG toplam skorunun (ESG) toplam borç oranını istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde etkilediği görülmekle birlikte, ESG toplam skoru ve Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim teriminin (ESG*KOVİD) toplam borç oranı üzerindeki etkisinin ise istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Elde edilen bu bulgu, Kovid-19 pandemi döneminde ESG toplam skorunun toplam borç oranı üzerindeki etkisinin, diğer dönemlere göre daha fazla olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlara göre, Kovid-19 pandemisinin, ESG toplam skoru ile toplam borç oranı arasındaki ilişkide ılımlaştırıcı bir etkiye sahip olduğunu öne süren H4h hipotezi desteklenmiştir.

Modelin kontrol değişkenlerinin toplam borç oranı üzerindeki etkisi incelendiğinde, büyüklük, satışların büyüme oranı ve borç dışı vergi kalkanı değişkenlerinin tüm modellerde toplam borç oranını istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Büyük firmalar teminat olarak gösterebilecekleri daha fazla varlığa sahip olduklarından dolayı daha uygun koşullarda borç bulma imkânına sahiptirler. Dolayısıyla büyüklüğün toplam borç oranı üzerindeki pozitif etkisinin beklentilerle tutarlı olduğu ifade edilebilir. Satışların büyüme oranının toplam borç oranı üzerindeki pozitif yönlü etkisinin beklentilerle tutarlı olduğu ifade edilebilir. Satış oranları fazla olan firmalar büyümelerini finanse edebilmek için daha fazla kaynağa ihtiyaç duyacakları ve bu sebeple borç oranını artırma yönünde bir davranış sergileyecekleri söylenebilir. Borç dışı vergi kalkanını toplam borç oranı üzerindeki pozitif yönlü etkisinin de beklentilerle tutarlı olduğu söylenebilir. Amortisman ve itfa giderleri olarak da tanımlanan borç dışı vergi kalkanı, firmanın vergi öncesi kârının düşmesini sağlayarak, ödenecek vergi miktarının daha düşük düzeyde kalmasına katkıda bulunmaktadır. Dolayısıyla

borç dışı vergi kalkanının toplam borç oranı üzerindeki pozitif yöndeki etkisinin ortaya koyan bu sonuçların beklentilerle tutarlı olduğu söylenebilir. Öte yandan, modelin bir diğer kontrol değişkeni olan kârlılık değişkeninin toplam borç oranını tüm modellerde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde etkilediği görülmektedir. Elde edilen bu sonucun beklentilerle tutarlı olduğu söylenebilir. Kârlılığı yüksek firmalarını finansman ihtiyacını ilk olarak içsel fonları aracılığıyla karşılaması ve bu bağlamda borçlanmaya daha az ihtiyaç duyacakları söylenebilir. Bu yönüyle kârlılığın toplam borç oranı üzerindeki negatif yöndeki etkisinin beklentilerle tutarlı olduğu söylenebilir. Modelin diğer kontrol değişkenleri olan maddi duran varlık oranı, GSYİH büyüme oranı ve enflasyon değişkenlerinin toplam borç oranı üzerindeki etkisine dair ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Çevresel performans skoru (ÇEVRESEL), sosyal performans skoru (SOSYAL), yönetim performans skoru (YÖNETİŞİM) ve ESG toplam skoru (ESG) değişkenlerinin uzun vadeli borç oranı (UVBO) üzerindeki etkisinde Kovid-19 pandemisinin ılımlaştırıcı bir rol oynayıp oynamadığını belirlemek amacıyla oluşturulan model 5'e ilişkin analiz sonuçları Tablo 5.17'de yer almaktadır.

$$UVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ÇEVRESEL}_{it-1} + \beta_2 \text{KOVİD}_{it} + \beta_3 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_4 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_5 \text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_6 \text{VARLIK}_{it} + \beta_7 \text{BDVK}_{it} + \beta_8 \text{GSYİH} + \beta_9 \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 5a

$$UVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ÇEVRESEL}_{it-1} + \beta_2 \text{KOVİD}_{it} + \beta_3 \text{ÇEVRESEL}_{it-1} * \text{KOVİD}_{it} + \beta_4 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_5 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_6 \text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_7 \text{VARLIK}_{it} + \beta_8 \text{BDVK}_{it} + \beta_9 \text{GSYİH} + \beta_{10} \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 5b

$$UVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{SOSYAL}_{it-1} + \beta_2 \text{KOVİD}_{it} + \beta_3 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_4 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_5 \text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_6 \text{VARLIK}_{it} + \beta_7 \text{BDVK}_{it} + \beta_8 \text{GSYİH} + \beta_9 \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 5c

$$UVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{SOSYAL}_{it-1} + \beta_2 \text{KOVİD}_{it} + \beta_3 \text{SOSYAL}_{it-1} * \text{KOVİD}_{it} + \beta_4 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_5 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_6 \text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_7 \text{VARLIK}_{it} + \beta_8 \text{BDVK}_{it} + \beta_9 \text{GSYİH} + \beta_{10} \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 5d

$$UVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{YÖNETİŞİM}_{it-1} + \beta_2 \text{KOVİD}_{it} + \beta_3 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_4 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_5 \text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_6 \text{VARLIK}_{it} + \beta_7 \text{BDVK}_{it} + \beta_8 \text{GSYİH} + \beta_9 \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 5e

$$UVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{YÖNETİŞİM}_{it-1} + \beta_2 \text{KOVİD}_{it} + \beta_3 \text{YÖNETİŞİM}_{it-1} * \text{KOVİD}_{it} + \beta_4 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_5 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_6 \text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_7 \text{VARLIK}_{it} + \beta_8 \text{BDVK}_{it} + \beta_9 \text{GSYİH} + \beta_{10} \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 5f

$$UVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ESG}_{it-1} + \beta_2 \text{KOVİD}_{it} + \beta_3 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_4 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_5 \text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_6 \text{VARLIK}_{it} + \beta_7 \text{BDVK}_{it} + \beta_8 \text{GSYİH} + \beta_9 \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 5g

$$UVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{it-1} + \beta_2 KOVID_{it} + \beta_3 ESG_{it-1} * KOVID_{it} + \beta_4 BUYUKLUK_{it} + \beta_5 KARLILIK_{it} + \beta_6 SATIŞLAR_{it} + \beta_7 VARLIK_{it} + \beta_8 BDVK_{it} + \beta_9 GSYİH + \beta_{10} ENFLASYON_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 5h



Tablo 5. 17. Model 5'e İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken UVBO	Model 5a	Model 5b	Model 5c	Model 5d	Model 5e	Model 5f	Model 5g	Model 5h
ÇEVRESEL	-0.00032*** (-7.77)	-0.00034*** (-5.83)						
SOSYAL			-0.00057*** (-4.59)	-0.00058*** (-4.02)				
YÖNETİŞİM					0.00003 (0.74)	0.00009* (2.04)		
ESG							-0.00046*** (-6.49)	-0.00046*** (-5.84)
KOVID	-0.02129** (-2.37)	(omitted)	-0.01881 (-1.80)	(omitted)	-0.02765** (-2.78)	(omitted)	-0.02068* (-2.12)	(omitted)
ÇEVRESEL*KOVID		0.00007 (0.83)						
SOSYAL*KOVID				0.00004 (0.41)				
YÖNETİŞİM*KOVID						-0.00019 (-1.80)		
ESG*KOVID								-0.00000 (-0.07)
BUYUKLUK	0.06517*** (8.02)	0.06508*** (8.01)	0.06623*** (8.27)	0.06614*** (8.29)	0.06185*** (7.50)	0.06188*** (7.57)	0.06528*** (7.99)	0.06529*** (8.05)
KARLILIK	-0.00199*** (-10.77)	-0.00201*** (-10.99)	-0.00202*** (-10.28)	-0.00202*** (-10.27)	-0.00201*** (-9.89)	-0.00200*** (-9.71)	-0.00201*** (-10.50)	-0.00201*** (-10.40)
SATIŞLAR	0.01772*** (4.20)	0.01761*** (4.19)	0.01778*** (4.04)	0.01777*** (4.01)	0.01847*** (4.36)	0.01861*** (4.42)	0.01801*** (4.11)	0.01802*** (4.12)
VARLIK	0.19291*** (6.25)	0.19371*** (6.27)	0.19584*** (6.35)	0.19603*** (6.37)	0.19572*** (6.39)	0.19571*** (6.41)	0.19393*** (6.32)	0.19389*** (6.38)

BDVK	1.03783*** (4.89)	1.03542*** (4.93)	1.01531*** (4.80)	1.01101*** (4.87)	1.01529*** (4.77)	1.01775*** (4.76)	1.02401*** (4.88)	1.02447*** (4.95)
GSYİH	-0.00040 (-0.58)	-0.00040 (-0.58)	-0.00037 (-0.58)	-0.00037 (-0.58)	-0.00033 (-0.44)	-0.00030 (-0.42)	-0.00036 (-0.53)	-0.00036 (-0.53)
ENFLASYON	-0.00081 (-0.99)	-0.00085 (-1.02)	-0.00076 (-0.93)	-0.00079 (-0.96)	-0.00087 (-1.01)	-0.00084 (-0.95)	-0.00076 (-0.92)	-0.00076 (-0.90)
Sabit Terim (C)	-1.02661*** (-8.20)	-1.02406*** (-8.17)	-1.03664*** (-8.39)	-1.03435*** (-8.41)	-0.97824*** (-7.65)	-0.98267*** (-7.89)	-1.02180*** (-8.10)	-1.02217*** (-8.21)
Yıl Etkisi	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Endüstri Etkisi	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
F Değeri	1911.42***	1415.10***	1214.94***	6289.12***	7837.08***	2414.71***	1156.26***	4001.26***
Ortalama VIF	1.296	1.789	1.329	1.892	1.247	2.447	1.316	2.280
within R-squared	0.1752	0.1753	0.1782	0.1782	0.1726	0.1732	0.1752	0.1752
Gözlem Sayısı	7361	7361	7361	7361	7361	7361	7361	7361

Notlar: TBO: toplam borç oranı, UVBO: uzun vadeli borç oranı, KVBO: kısa vadeli borç oranı, Çevresel: çevresel performans skoru, SOSYAL: sosyal performans skoru, YÖNETİŞİM: yönetim performans skoru, ESG: ESG toplam skoru, BÜYÜKLÜK: büyüklük, KARLILIK: karlılık, SATIŞLAR: satışların büyüme oranı, VARLIK: maddi duran varlık oranı, BDVK: borç dışı vergi kalkanı, GSYİH: gayrisafi yurtiçi hâsıla büyüme oranı, ENFLASYON: enflasyon oranı, KOVID: 2020 ve 2021 yılları için “1” diğer yıllar için “0” değerini alan kukla değişkeni, ÇEVRESEL*KOVID: çevresel performans skoru ile Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim terimi, SOSYAL*KOVID: sosyal performans skoru ile Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim terimi, YÖNETİŞİM*KOVID: yönetim performans skoru ile Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim terimi, ESG*KOVID: ESG toplam skoru ile Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim terimi.

***, **, * sırasıyla %1, 5 ve 10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Modellerde bağımsız değişkenlerin 1 yıl gecikmeli değerleri dikkate alınmıştır. T değerleri parantez içerisinde gösterilmiştir.

Uzun vadeli borç oranının bağımlı değişken olduğu ve Kovid-19 pandemisinin modele eklendiği analiz sonuçları Tablo 5.17’de yer almaktadır. Tablo 5.17’de yer alan modeller incelendiğinde tüm modellerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu (F değeri; $p < 0.01$) görülmektedir. Kovid değişkeninin model 5a, 5e ve 5g’de uzun vadeli borç oranını negatif yönde etkilediği görülmektedir ($p < 0.005$). Çevresel, sosyal, yönetim performansı ve ESG toplam skorunun uzun vadeli borç oranı üzerindeki etkisinin Kovid-19 pandemisi döneminde etkilenme durumlarını ortaya koymak amacıyla oluşturulan analiz sonuçları model 5b, 5d, 5f ve 5h’de yer almaktadır.

Çevresel, sosyal, yönetim performans skorları ve ESG toplam skorunun Kovid kukla değişkeni ile çarpılmasıyla oluşturulan etkileşim terimlerinin uzun vadeli borç oranı üzerindeki etkisini inceleyen model sonuçlarına bakıldığında, etkileşim terimlerinin uzun vadeli borç oranı üzerindeki etkisine dair istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığı görülmektedir ($p > 0.05$). Elde edilen bu sonuçlar, çevresel, sosyal, yönetim performans skorları ve ESG toplam skor ile uzun vadeli borç oranı arasındaki ilişkide Kovid’in ılımlaştırıcı etkisinin olmadığını ortaya koymaktadır. Bu sonuçlara göre, Kovid-19 pandemisinin, ESG performansı ile uzun vadeli borç oranı arasındaki ilişkide ılımlaştırıcı bir etkiye sahip olduğunu öne süren H5 no’lu hipotezler desteklenememiştir.

Modellerdeki kontrol değişkenler incelendiğinde, büyüklük, satışların büyüme oranı, maddi duran varlık oranı ve borç dışı vergi kalkanı değişkenlerinin tüm modellerde uzun vadeli borç oranını istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilediği görülmektedir ($p < 0.05$). Öte yandan kârlılık değişkeninin ise uzun vadeli borç oranını negatif yönde etkilediği görülmektedir ($p < 0.05$).

Çevresel performans skoru (ÇEVRESEL), sosyal performans skoru (SOSYAL), yönetim performans skoru (YÖNETİŞİM) ve ESG toplam skoru (ESG) değişkenlerinin kısa vadeli borç oranı (KVBO) üzerindeki etkisinde Kovid-19 pandemisinin ılımlaştırıcı bir rol oynayıp oynamadığını belirlemek amacıyla oluşturulan model 6’ya ilişkin analiz sonuçları Tablo 5.18’de yer almaktadır.

$$KVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ÇEVRESEL}_{it-1} + \beta_2 \text{KOVİD}_{it} + \beta_3 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_4 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_5 \text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_6 \text{VARLIK}_{it} + \beta_7 \text{BDVK}_{it} + \beta_8 \text{GSYİH} + \beta_9 \text{ENFLASYON}_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 6a

$$KVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ÇEVRESEL}_{it-1} + \beta_2 \text{KOVİD}_{it} + \beta_3 \text{ÇEVRESEL}_{it-1} * \text{KOVİD}_{it} + \beta_4 \text{BUYUKLUK}_{it} + \beta_5 \text{KARLILIK}_{it} + \beta_6 \text{SATIŞLAR}_{it} + \beta_7 \text{VARLIK}_{it} + \beta_8 \text{BDVK}_{it} + \beta_9 \text{GSYİH} +$$

$$\beta_{10}ENFLASYON_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 6b

$$KVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1SOSYAL_{it-1} + \beta_2KOVİD_{it} + \beta_3BUYUKLUK_{it} + \beta_4KARLILIK_{it} + \beta_5SATIŞLAR_{it} + \beta_6VARLIK_{it} + \beta_7BDVK_{it} + \beta_8GSYİH + \beta_9ENFLASYON_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 6c

$$KVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1SOSYAL_{it-1} + \beta_2KOVİD_{it} + \beta_3SOSYAL_{it-1} * KOVID_{it} + \beta_4BUYUKLUK_{it} + \beta_5KARLILIK_{it} + \beta_6SATIŞLAR_{it} + \beta_7VARLIK_{it} + \beta_8BDVK_{it} + \beta_9GSYİH + \beta_{10}ENFLASYON_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 6d

$$KVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1YÖNETİŞİM_{it-1} + \beta_2KOVİD_{it} + \beta_3BUYUKLUK_{it} + \beta_4KARLILIK_{it} + \beta_5SATIŞLAR_{it} + \beta_6VARLIK_{it} + \beta_7BDVK_{it} + \beta_8GSYİH + \beta_9ENFLASYON_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 6e

$$KVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1YÖNETİŞİM_{it-1} + \beta_2KOVİD_{it} + \beta_3YÖNETİŞİM_{it-1} * KOVID_{it} + \beta_4BUYUKLUK_{it} + \beta_5KARLILIK_{it} + \beta_6SATIŞLAR_{it} + \beta_7VARLIK_{it} + \beta_8BDVK_{it} + \beta_9GSYİH + \beta_{10}ENFLASYON_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 6f

$$KVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1ESG_{it-1} + \beta_2KOVİD_{it} + \beta_3BUYUKLUK_{it} + \beta_4KARLILIK_{it} + \beta_5SATIŞLAR_{it} + \beta_6VARLIK_{it} + \beta_7BDVK_{it} + \beta_8GSYİH + \beta_9ENFLASYON_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 6g

$$KVBO_{it} = \beta_0 + \beta_1ESG_{it-1} + \beta_2KOVİD_{it} + \beta_3ESG_{it-1} * KOVID_{it} + \beta_4BUYUKLUK_{it} + \beta_5KARLILIK_{it} + \beta_6SATIŞLAR_{it} + \beta_7VARLIK_{it} + \beta_8BDVK_{it} + \beta_9GSYİH + \beta_{10}ENFLASYON_{it} + \text{Sabit Yıl Etkisi} + \text{Sabit Endüstri Etkisi} + \varepsilon_{it}$$

Model 6h

Tablo 5. 18. Model 6'ya İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken KVBO	Model 6a	Model 6b	Model 6c	Model 6d	Model 6e	Model 6f	Model 6g	Model 6h
ÇEVRESEL	0.00015 (1.41)	0.00012 (1.19)						
SOSYAL			0.00020* (2.20)	0.00017* (1.94)				
YÖNETİŞİM					-0.00005 (-0.74)	-0.00012 (-0.97)		
ESG							0.00018** (3.00)	0.00013** (2.42)
KOVID	0.03390*** (7.25)	(omitted)	0.03362*** (6.13)	(omitted)	0.03715*** (6.87)	(omitted)	0.03401*** (6.53)	(omitted)
ÇEVRESEL*KOVID		0.00014** (2.74)						
SOSYAL*KOVID				0.00014 (1.79)				
YÖNETİŞİM*KOVID						0.00019* (2.49)		
ESG*KOVID								0.00025*** (3.16)
BUYUKLUK	-0.04282*** (-7.03)	-0.04299*** (-7.11)	-0.04288*** (-7.57)	-0.04315*** (-7.79)	-0.04112*** (-7.09)	-0.04115*** (-7.13)	-0.04268*** (-7.39)	-0.04307*** (-7.61)
KARLILIK	-0.00166*** (-7.14)	-0.00169*** (-6.99)	-0.00165*** (-6.99)	-0.00167*** (-6.86)	-0.00165*** (-6.84)	-0.00166*** (-6.71)	-0.0016*** (-7.05)	-0.00168*** (-6.85)
SATIŞLAR	0.03096*** (6.40)	0.03074*** (6.33)	0.03086*** (6.53)	0.03084*** (6.48)	0.03062*** (6.42)	0.03049*** (6.33)	0.03080*** (6.49)	0.03066*** (6.42)
VARLIK	-0.17504*** (-6.78)	-0.17351*** (-6.76)	-0.17637*** (-6.77)	-0.17578*** (-6.75)	-0.17629*** (-6.80)	-0.17628*** (-6.80)	-0.17561*** (-6.78)	-0.17436*** (-6.76)

BDVK	0.21615 (1.64)	0.21155 (1.60)	0.22651 (1.69)	0.21250 (1.52)	0.22606 (1.70)	0.22352 (1.69)	0.22302 (1.67)	0.20930 (1.53)
GSYİH	0.00022 (0.41)	0.00022 (0.42)	0.00021 (0.39)	0.00021 (0.45)	0.00020 (0.39)	0.00017 (0.36)	0.00020 (0.38)	0.00019 (0.42)
ENFLASYON	0.00188* (2.17)	0.00182* (2.15)	0.00187** (2.22)	0.00177* (2.20)	0.00192* (2.22)	0.00189** (2.23)	0.00186* (2.17)	0.00175* (2.17)
Sabit Terim (C)	1.11155*** (11.00)	1.11642*** (11.16)	1.11045*** (11.62)	1.11790*** (12.08)	1.08800*** (11.14)	1.09258*** (11.31)	1.106891*** (11.41)	1.11754*** (11.84)
Yıl Etkisi	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Endüstri Etkisi	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
F Değeri	4791.85***	2254.91***	11847.74***	3109.39***	4090.42***	2913.89***	4923.32***	1252.67***
Ortalama VIF	1.296	1.789	1.329	1.892	1.247	2.447	1.316	2.280
within R-squared	0.0708	0.0713	0.0710	0.0715	0.0702	0.0710	0.0706	0.0716
Gözlem Sayısı	7361	7361	7361	7361	7361	7361	7361	7361

Notlar: TBO: toplam borç oranı, UVBO: uzun vadeli borç oranı, KVBO: kısa vadeli borç oranı, Çevresel: çevresel performans skoru, SOSYAL: sosyal performans skoru, YÖNETİŞİM: yönetim performans skoru, ESG: ESG toplam skoru, BÜYÜKLÜK: büyüklük, KARLILIK: karlılık, SATIŞLAR: satışların büyüme oranı, VARLIK: maddi duran varlık oranı, BDVK: borç dışı vergi kalkanı, GSYİH: gayrisafi yurtiçi hâsıla büyüme oranı, ENFLASYON: enflasyon oranı, KOVİD: 2020 ve 2021 yılları için “1” diğer yıllar için “0” değerini alan kukla değişkeni, ÇEVRESEL*KOVİD: çevresel performans skoru ile Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim terimi, SOSYAL*KOVİD: sosyal performans skoru ile Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim terimi, YÖNETİŞİM*KOVİD: yönetim performans skoru ile Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim terimi, ESG*KOVİD: ESG toplam skoru ile Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim terimi.

***, **, * sırasıyla %1, 5 ve 10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Modellerde bağımsız değişkenlerin 1 yıl gecikmeli değerleri dikkate alınmıştır. T değerleri parantez içerisinde gösterilmiştir.

Kısa vadeli borç oranının bağımlı değişken olduğu ve Kovid-19 pandemisinin modele eklendiği analiz sonuçları Tablo 5.18’de yer almaktadır. Tablo 5.18’de yer alan modeller incelendiğinde tüm modellerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu (F değeri; $p < 0.01$) görülmektedir. Kovid değişkeninin modele tek başına eklendiği model 6a, 6c, 6e ve 6g sonuçları incelendiğinde, Kovid değişkeninin kısa vadeli borç oranını tüm modellerde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilediği görülmektedir ($p < 0.01$). Bu bağlamda, Kovid-19 pandemi döneminde örneklemdaki firmaların kısa vadeli borç oranlarını artırma yönünde eğilim sergiledikleri ifade edilebilir.

Çevresel, sosyal, yönetim performansı ve ESG toplam skorunun kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkisinin Kovid-19 pandemisi döneminde etkilenme durumlarını ortaya koymak amacıyla oluşturulan analiz sonuçları model 6b, 6d, 6f ve 6h’de yer almaktadır.

Çevresel performans skoru ve Kovid değişkeninin çarpılmasıyla oluşturulan etkileşim teriminin yer aldığı model 6b parametreleri incelendiğinde, modelin açıklayıcılık gücünün % 7.13 olduğu görülmektedir. Çevresel performans skoru ve Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim teriminin (ÇEVRESEL*KOVİD) kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde olduğu görülmektedir ($p < 0.05$). Elde edilen bu bulgu, Kovid-19 pandemi döneminde çevresel performansın kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkisinin, diğer dönemlere kıyasla pozitif yönde daha fazla olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlara göre, Kovid-19 pandemisinin, çevresel performans skoru ile kısa vadeli borç oranı arasındaki ilişkide ılımlaştırıcı bir etkiye sahip olduğunu öne süren H6b hipotezi desteklenmiştir.

Sosyal performans skoru ve Kovid değişkeninin çarpılmasıyla oluşturulan etkileşim teriminin yer aldığı model 6d parametreleri incelendiğinde, modelin açıklayıcılık gücünün % 7.15 olduğu görülmektedir. Sosyal performans skoru ve Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim teriminin (SOSYAL*KOVİD) kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir ($p > 0.05$). Elde edilen bu bulgu, Kovid-19 pandemi döneminde firmaların sosyal performansının kısa vadeli borç oranı üzerinde etkisi olmadığını (yani bu etkinin Kovid döneminde diğer dönemlere göre değişmediğini) ortaya koymaktadır. Bu sonuçlara göre, Kovid-19 pandemisinin, sosyal performans skoru ile kısa vadeli borç oranı arasındaki ilişkide ılımlaştırıcı bir etkiye sahip olduğunu öne süren H6d hipotezi desteklenmemiştir.

Yönetişim performans skoru ve Kovid değişkeninin çarpılmasıyla oluşturulan etkileşim teriminin yer aldığı model 6f parametreleri incelendiğinde, modelin açıklayıcılık gücünün % 7.10 olduğu görülmektedir. Yönetişim performans skoru ve Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim teriminin (YÖNETİŞİM*KOVİD) kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde olduğu görülmektedir ($p<0.10$). Elde edilen bu bulgu, Kovid-19 pandemi döneminde yönetim performansının kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkisinin, diğer dönemlere kıyasla pozitif yönde daha fazla olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlara göre, Kovid-19 pandemisinin, yönetim performans skoru ile kısa vadeli borç oranı arasındaki ilişkide ılımlaştırıcı bir etkiye sahip olduğunu öne süren H6f hipotezi desteklenmiştir.

ESG toplam skoru ve Kovid değişkeninin çarpılmasıyla oluşturulan etkileşim teriminin yer aldığı model 6h parametreleri incelendiğinde, modelin açıklayıcılık gücünün % 7.16 olduğu görülmektedir. ESG toplam skoru ve Kovid kukla değişkeninin çarpılmasıyla elde edilen etkileşim teriminin (ESG*KOVİD) kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde olduğu görülmektedir ($p<0.01$). Elde edilen bu bulgu, Kovid-19 pandemi döneminde ESG toplam skorunun kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkisinin, diğer dönemlere kıyasla pozitif yönde daha fazla olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlara göre, Kovid-19 pandemisinin, ESG toplam skoru ile kısa vadeli borç oranı arasındaki ilişkide ılımlaştırıcı bir etkiye sahip olduğunu öne süren H6h hipotezi desteklenmiştir.

Modellerdeki kontrol değişkenlerin kısa vadeli borç oranı üzerindeki etkileri incelendiğinde, büyüklük, kârlılık ve maddi duran varlık oranının kısa vadeli borç oranını negatif yönde etkilediği görülürken, satışların büyüme oranı ve enflasyon değişkenlerinin kısa vadeli borç oranını pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Öte yandan, borç dışı vergi kalkanı ve GSYİH büyüme oranı değişkenlerinin kısa vadeli borç oranı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisinin olmadığı görülmektedir ($p>0.05$).

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

6.1. Sonuç

ESG performansının sermaye yapısı üzerindeki etkisini geliştirmekte olan ülkeler bağlamında test etmeyi amaçlayan bu çalışmada BRICS-T ülkelerinde (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye) finansal sektör dışında faaliyet gösteren firmaların 2011-2021 yılları arası verileri örneklem olarak alınmıştır. Firmalara ait çevresel, sosyal, yönetim performansı ve ESG toplam skorunun sermaye yapısının kırılımları üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğunu incelemek amacıyla, toplam borç oranı, uzun vadeli borç oranı ve kısa vadeli borç oranının bağımlı değişken olarak kullanıldığı modeller oluşturulmuş, bunun yanı sıra, söz konusu etkinin Kovid-19 pandemi döneminde farklılaşıp farklılaşmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır.

Toplam borç oranının bağımlı değişken olarak yer aldığı model 1'e ilişkin sonuçlar incelendiğinde, sosyal performans skoru ile ESG toplam skorunun toplam borç oranını istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde etkilediği görülürken, çevresel ve yönetim performans skorunun toplam borç oranı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Elde edilen bu bulguların literatürdeki bazı çalışma sonuçlarıyla tutarlılık gösterdiği söylenebilir. ESG skorunun toplam borç oranı üzerinde negatif yönlü etkisi olduğuna dair sonuçlara ulaşan çalışmaların (Sheikh, 2019; Harjoto, 2017; Mansour ve Sayed, 2022; Mahmood ve diğ., 2023; Ho ve diğ., 2022; Saeed ve diğ., 2024; Zahid ve diğ., 2024) yanı sıra, sosyal performans göstergelerinin toplam borç oranı üzerinde negatif yönlü etkisi olduğuna dair sonuçlara ulaşan çalışmaların da (Pijourlet, 2013; Verwijmeren ve Derwall, 2010; Bae ve diğ., 2011) olduğu görülmektedir. H1b ve H1d hipotezlerinin desteklendiğini ortaya koyan bu bulgu, sosyal performans ve ESG performansındaki pozitif yönlü gelişmelerin toplam borç oranını azalttığını ortaya koymaktadır. Bir başka deyişle, sosyal performansı ve ESG performansı yüksek firmaların borç oranlarını azaltarak daha düşük bir risk profili elde etmeye ve finansal istikrarlarını güçlendirmeye yönelik bir eğilim sergilediği bu sonuçlardan anlaşılmaktadır. Freeman (1984) tarafından geliştirilen paydaş teorisi, sadece firma hissedarlarının değil, aynı zamanda tüm paydaşların çıkarlarını gözetmesi gerektiğini öne sürmekte ve bu yönüyle çalışanlar, müşteriler, tedarikçiler, çevre ve toplum gibi paydaşlara yönelik de değer üretilmesi üzerine vurgu yapmaktadır. Paydaş teorisi şirket şeffaflığının artması ve bununla birlikte bilgi asimetrisinin azalmasına bağlı olarak güven ortamının ortaya çıkacağını öne sürmekte ve böylece firmanın rekabet avantajı elde edeceğini vurgulamaktadır (Mhiri ve diğ., 2025). Sosyal performans skorunun toplam borç oranı üzerindeki negatif etkisi,

Çalışanlar, toplum ve diğ er paydaşlarla g u l  bir ilişki kuran firmaların risklerini azaltma eğilimini gösterdiği söylenbilir. Bu bağlamda, sosyal performans  y ksek olan firmaların, finansman kararını verirken daha az borç kullanımı tercih etmek suretiyle daha sağlıklı bir finansal yapıya sahip olacağı ve böylece ekonomik krizlere karşı daha dirençli olacakları söylenbilir.

Uzun vadeli borç oranının bağımlı değişken olarak yer aldığı model 2'ye ilişkin sonuçlar incelendiğinde, çevresel performans skoru, sosyal performans skoru ve ESG toplam skorunun uzun vadeli borç oranını istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde etkilediği görülürken, yönetişim performans skorunun uzun vadeli borç oranı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür. H2a, H2b ve H2d hipotezlerinin desteklendiğini ortaya koyan bu bulgular, Benlemlih (2017)'nin çalışma sonuçlarıyla tutarlılık göstermektedir. Bu bulgu, toplam borç oranının bağımlı değişken olarak yer aldığı model sonuçlarına benzer bir şekilde, firmaların yönetişim performans skoru hariç diğ er kurumsal sürdürülebilirlik göstergeleri arttı ca uzun vadeli borç oranlarını azaltma eğiliminde olduklarını ve böylelikle finansal risklerini azaltarak daha sağlıklı bir finansal yapıya sahip olma yönünde hareket ettiklerini ortaya koymaktadır.

Kısa vadeli borç oranının bağımlı değişken olarak yer aldığı model 3'e ilişkin sonuçlar incelendiğinde ise, sosyal performans skorunun ve ESG skorunun kısa vadeli borç oranını istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilediği görülürken, çevresel ve yönetişim performans skorunun kısa vadeli borç oranı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Bu bulgu, Benlemlih (2017)'nin çalışmasının sonuçlarıyla tutarlılık gösterdiği söylenbilir. Benlemlih (2017)'ye göre kurumsal sürdürülebilirlik performansı iyi düzeyde olan firmaların yüksek kalite ve düşük risklerini temsil eden bu pozisyonlarını bir sinyal aracı olarak borç verenler karşısındaki yüksek kredi notlarından faydalanmak amacıyla kullanacaklarını ve böylelikle kurumsal sürdürülebilirlik performansı yüksek firmaların daha yüksek düzeyde kısa vadeli borç oranlarına sahip olacağını ifade etmektedir. Çalışmada ayrıca yöneticilerin kurumsal sürdürülebilirlik / KSS faaliyetlerine gereksiz ve aşırı yatırım yapma konusundaki davranışlarını kontrol altında tutmak amacıyla kısa vadeli borcun bir kontrol mekanizması olarak kullanılacağı ve böylelikle yöneticiler ve hissedarlar arasında yaşanacak temsil probleminin önüne geçileceği ifade edilmektedir.

Kovid-19 pandemisinin dikkate alınmadığı model 1, 2 ve 3 sonuçlarına göre, genel itibariyle ESG performansı yüksek olan firmaların toplam borç ve uzun vadeli borç oranlarını azaltarak

daha düşük risk profiline sahip olma eğiliminde oldukları ve finansal risklerini azaltmaya yönelik bir davranış sergiledikleri görülmekle birlikte, yüksek kurumsal sürdürülebilirlik performansının sağlamış olduğu düşük algılanan risk, artan firma prestiji, düşük borç maliyeti gibi avantajlara bağlı olarak kısa vadeli borç oranlarını artırmaya yönelik bir davranış sergiledikleri anlaşılmaktadır. Ayrıca literatürde yapılan çeşitli çalışmalarda belirtildiği üzere, kurumsal sürdürülebilirlik performansı yüksek olan firmaların şeffaflığı artırarak, bilgi asimetrisini azaltması ve buna bağlı olarak özkaynak maliyetlerinde yaşanan düşüş sebebiyle özkaynak ihracının bu firmalar için daha cazip hâle geldiği ve böylelikle bu firmaların iyi kaynak çeşitlendirmesi yaparak finansal risklerini azalttıkları ifade edilmektedir (Benlemlih, 2017; Benlemlih ve Cai, 2020; Mansour ve Sayed, 2022).

Modellerdeki kontrol değişkenlerin borç oranları üzerindeki etkisi incelendiğinde, büyüklük, satışların büyüme oranı ve borç dışı vergi kalkanı değişkenlerinin incelenen modellerin bir çoğunda borç oranlarını istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Ulaşılan bu bulguların beklentilerle tutarlı olduğu ifade edilebilir. Büyük firmalar, teminat olarak gösterebilecekleri daha fazla varlığa sahip oldukları için daha avantajlı koşullarda borçlanma imkânına sahiptir. Firma büyüklüğünün toplam borç oranı üzerindeki pozitif yöndeki etkisi literatürdeki çeşitli çalışmaların sonuçlarıyla tutarlılık göstermektedir (Mansour ve Sayed, 2022; Saeed ve diğ., 2024; Tekin ve Polat, 2024; Ho ve diğ., 2022; Bagh ve diğ., 2024; Pijourlet, 2013; Adeneye ve diğ., 2023). Benzer bir şekilde, satışların büyüme oranının borç oranları üzerindeki pozitif yöndeki etkisinin literatürdeki çeşitli çalışmaların sonuçlarıyla tutarlılık gösterdiği ifade edilebilir (Mansour ve Sayed, 2022; Tekin ve Polat, 2024). Satış oranı yüksek olan firmalar, büyümelerini finanse edebilmek için daha fazla kaynağa ihtiyaç duyduklarından, bu firmaların borçlanma yönünde davranış sergileyerek borç oranlarını artıracakları söylenebilir. Borç dışı vergi kalkanının borç oranları üzerindeki pozitif yöndeki etkisinin de literatürdeki çeşitli çalışmaların sonuçlarıyla tutarlılık gösterdiği söylenebilir (Bai ve Ho, 2022; Adeneye ve diğ., 2023). Amortisman ve itfa giderleri olarak tanımlanan borç dışı vergi kalkanı, firmanın vergi öncesi kârını azaltarak ödenecek vergi miktarını düşürmektedir. Dolayısıyla, borç dışı vergi kalkanının borç oranları üzerindeki olumlu etkisini ortaya koyan bu bulguların beklentilerle tutarlı olduğu ifade edilebilir.

Kârlılık değişkeninin borç oranları üzerindeki negatif yöndeki etkisinin literatürdeki çeşitli çalışmaların sonuçlarıyla tutarlılık gösterdiği söylenebilir (Bai ve Ho, 2022; Bagh ve diğ., 2024; Hamrouni ve diğ., 2019; Saeed ve diğ., 2024; Lindkvist ve Saric, 2020; Pijourlet, 2013;

Adeneye ve diğ., 2023). Kârlılığı yüksek firmalar, finansman ihtiyaçlarını öncelikle içsel fonları aracılığıyla karşıladıkları için borçlanmaya daha az ihtiyaç duyarlar. Bu doğrultuda, kârlılığın borç oranları üzerindeki negatif yöndeki etkisinin beklentilerle tutarlı olduğu ifade edilebilir. Nitekim, finansman hiyerarşisi teorisine göre de firmaların finansman tercihi yaparken finansman kaynaklarının bilgi asimetrisinden etkilenme düzeylerini dikkate alacağı ve bu doğrultuda firmaların sırasıyla içsel fonlar, borç ve son olarak özkaynak ihracından oluşan bir finansman hiyerarşisini takip edecekleri öne sürülmektedir. Modellerdeki bir diğer kontrol değişken olan maddi duran varlık oranı değişkeninin uzun vadeli borç oranını pozitif yönde etkilediği görülürken, kısa vadeli borç oranını ise negatif yönde etkilediği görülmektedir. Firmalar, maddi duran varlıklarını borçları karşılığında teminat olarak gösterebildikleri için borç verenler tarafından daha az riskli olarak algılanacağı ve bu firmaların daha avantajlı koşullarda borçlanma imkânına sahip olacağı düşünülebilir. Dolayısıyla bu durumun, borç oranını artırıcı yönde bir etki yaratacağı söylenebilir. Bu bulgunun literatürdeki çeşitli çalışmaların sonuçlarıyla tutarlılık gösterdiği söylenebilir (Pijourlet, 2013; Bai ve Ho, 2022). Öte yandan, varlık yapılarında büyük ölçüde maddi duran varlıklara sahip olan firmaların likiditelerinin düşük olabileceği ve bu durumun borç geri ödemelerinde risk oluşturabileceği göz önüne alındığında, maddi duran varlık oranının kısa vadeli borç oranı üzerinde negatif yönde etkide bulunacağı düşünülebilir. Enflasyon değişkeninin borç oranları üzerindeki etkileri incelendiğinde enflasyonun kısa vadeli borç oranını istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilediği görülürken, toplam borç oranı ve uzun vadeli borç oranı üzerindeki etkisine dair istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Öte yandan, bir diğer kontrol değişken olan GSYİH büyüme oranının borç oranları üzerindeki etkisine dair istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Enflasyonun yüksek olduğu dönemlerde firmalar gelecekte faiz oranlarının daha da yükseleceğini öngörerek borçlanma davranışı sergilemelerine yol açacağı, bu nedenle enflasyonun yüksek olduğu dönemlerde firmaların kısa vadeli borç oranlarını artıracakları söylenebilir.

Kovid-19 pandemi etkisinin dikkate alındığı model 4'e ilişkin sonuçlar incelendiğinde, kurumsal sürdürülebilirliğin toplam borç oranı üzerindeki negatif yöndeki etkisinin pandemi krizinin yaşanmış olduğu dönemde pozitif yöne döndüğü görülmektedir. Bu noktada, çevresel performans skoru, sosyal performans skoru ve ESG toplam skoru yüksek olan firmaların toplam borç oranlarını artırma yönünde bir davranış sergiledikleri görülmektedir. Söz konusu pozitif ilişkinin literatürdeki çeşitli çalışmaların sonuçlarıyla tutarlılık gösterdiği söylenebilir (Srivastava ve diğ., 2022; Tekin ve Polat, 2024). ESG performansı yüksek olan firmaların

Kovid-19 pandemi döneminde toplam borç oranını pozitif yönde artırması beklentilerle tutarlılık göstermektedir. Broadstock ve diğ. (2021)'e göre ESG performansı yüksek olan firmaların Kovid-19 gibi küresel kriz dönemlerinde borç piyasalarına daha kolay ve daha düşük maliyetlerle erişebileceklerini belirtmekte ve bu durumda kaldıraç oranlarının yükselmesine sebep olacağı ifade etmektedir. Bir başka deyişle, Kovid-19 pandemi döneminde yaşanan belirsizlik ve olağanüstü piyasa koşulları nedeniyle paydaşların daha fazla bilgi talep edecekleri söylenebilir. Bu durumda, ESG alanlarına ilişkin iyi performans gösteren firmaların paydaşlar tarafından daha güvenilir, şeffaf olarak görülmesine bağlı olarak bilgi asimetrisinin azalacağı ve düşük riskli olarak algılanmasının bir sonucu olarak bu firmaların daha uygun koşullarda borçlanma avantajına sahip olacağı söylenebilir. Bu yönüyle kurumsal sürdürülebilirlik performansı yüksek olan firmaların paydaşlarla güçlü ilişkiler kurmasının kriz dönemlerinde finansal piyasalarla olan ilişkilerinde avantaj elde etmelerine yol açtığı düşünülebilir. Öte yandan, Kovid-19 pandemi döneminde firmaların yönetim performans skorunun toplam borç oranı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

Kovid-19 pandemi etkisinin dikkate alındığı ve uzun vadeli borç oranının bağımlı değişken olarak yer aldığı model 5'e ilişkin sonuçlar incelendiğinde, çevresel performans skoru, sosyal performans skoru, yönetim performans skoru ve ESG toplam skorunun uzun vadeli borç oranı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulgu, pandemi döneminde ESG performansının uzun vadeli borçlanma kararları üzerinde belirgin bir rol oynamadığını göstermektedir. Firmaların pandemi koşullarında likidite ihtiyaçlarını daha çok kısa vadeli finansman araçlarıyla karşılamayı tercih ettiği ve ESG performansının bu tercih üzerinde sınırlı bir etkisi olduğu düşünülebilir. Ayrıca, bu sonuç, uzun vadeli borçlanma kararlarının pandemi sürecinde ESG performansından ziyade farklı dinamiklerle şekillenmiş olabileceğine işaret etmektedir.

Kovid-19 pandemi etkisinin dikkate alındığı model 6'ya ilişkin sonuçlar incelendiğinde, sosyal performans skoru hariç, diğer bağımsız değişkenler olan çevresel performans skoru, yönetim performans skoru ve ESG toplam skorunun pandemi döneminde kısa vadeli borç oranını pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Bu bulgu, pandemi koşullarında çevresel ve yönetim alanlarında yüksek performans sergileyen firmaların kısa vadeli borçlanmaya daha fazla yöneldiğini, dolayısıyla ESG'nin bu bileşenlerinin kriz dönemlerinde finansal stratejilerde belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, firmaların yaşamış oldukları

likidite problemlerini çözüme kavuşturmak ve gelir kayıplarını telafi etmek amacıyla kısa vadeli finansman araçlarına yöneldiği anlaşılmaktadır.

Sonuç olarak, Kovid-19 pandemi sürecinde ESG performansı yüksek firmaların, pandeminin yarattığı olumsuz ekonomik koşullarla başa çıkmak ve faaliyetlerini sürdürebilmek için borç oranlarını artırdığı anlaşılmaktadır. Bu firmalar, pandemi nedeniyle karşılaştıkları likidite sıkıntılarını gidermek, gelir kayıplarını telafi etmek ve operasyonel faaliyetlerini sürdürebilmek adına daha fazla borçlanma yoluna gittikleri ifade edilebilir. ESG performansı yüksek olan firmaların söz konusu pandemi sürecinde finansal piyasalara daha kolay erişim sağlayarak, daha uygun koşullarda borçlanabildikleri ve bu durumun, krizin etkilerini hafifletmelerine yardımcı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, pandemi döneminde hükümetlerin şirketlerin finansal sıkıntıya düşmesini önlemek amacıyla uygulamaya koyduğu çeşitli destek mekanizmalarının da pandemi sürecinde borçlanma eğilimini artırdığı söylenebilir. Özellikle bu dönemde hükümetler tarafından sağlanan vergi teşvikleri ve devlet destekli kredi programları gibi uygulamaların firmaların kısa vadeli borçlanmayı tercih etmelerinde önemli bir rol oynadığı söylenebilir. Dolayısıyla, hükümetlerin uygulamış olduğu söz konusu finansal desteklerin, ESG performansı yüksek firmalar için ek bir avantaj yaratarak, kriz koşullarında borçlanmayı stratejik bir araç olarak görmelerini sağladığı düşünülebilir.

6.2. Araştırmanın Kısıtları ve Öneriler

Her çalışmada olduğu gibi bu çalışmanın da bazı kısıtları vardır. İlk olarak, çalışmada kurumsal sürdürülebilirlik performansını temsil eden değişken olarak Refinitiv Eikon veri tabanındaki ESG skorları kullanılmıştır. Bu bağlamda, firmaların kurumsal sürdürülebilirlik performanslarını farklı metodolojilerle ölçen çalışmaların yapılması ve elde edilen sonuçların benzerlik ve farklılıklarının ortaya konulması, literatüre önemli bir katkı sağlayacaktır. Bununla birlikte, MSCI, Bloomberg ve Sustainalytics, RobecoSAM gibi ESG derecelendirmesi yapan diğer kaynaklardaki verilerin kullanılarak sonuçlardaki farklılıkların ortaya konmasının ilgili alana katkı sağlayacağı söylenebilir.

Bu çalışmada ESG tartışma skoru incelenen modellere dahil edilmemiştir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda, bu skorun modele dahil edilmesinin ilgili literatüre katkı sağlayacağı belirtilebilir. Buna ek olarak, modellerde kullanılacak değişkenlere ilişkin verilerin toplandığı dönemde, örnekleme yer alan bazı ülkelerdeki (Türkiye ve Rusya gibi) işletmelerin 2022 ve 2023 yıllarına ait ESG skorlarının henüz açıklanmamış olması nedeniyle, ülke-yıl gözlemleri arasında dengeyi sağlamak amacıyla son gözlem yılı olarak 2021 yılı seçilmiştir. Bu çalışmanın

bir diğerk kısıtı, birden fazla ÷lkeyi kapsayan araştırmalarda her ÷lkenin kendine ait yasal ve hukuki düzenlemelere sahip olmasıdır. Bu durumun, şirketin finansal ve finansal olmayan göstergeleri üzerinde etkili olacağı göz önünde bulundurulduğunda, söz konusu faktörün de bir kısıt olarak değerkendirilmesi gerektiğı söylenebilir. Ayrıca, birden fazla ÷lkeyi kapsayan çalışmalarda, her ÷lkenin kendine özgü ekonomik çalkantı dönemleri ve politik krizlerle karşılaşabileceğı göz önünde bulundurulduğunda, bu tür faktörlerin analiz sonuçlarını etkileyebileceğı ve dolayısıyla bu durumun da bir kısıt olarak ele alınması gerektiğı söylenebilir. Bu çalışmanın örneklemini BRICS-T ÷lkelerinden oluşmakla birlikte, çalışma sonuçlarının tüm gelişmekte olan ÷lkelere genellenemeyeceğı bu çalışmanın bir diğerk kısıtını oluşturmaktadır. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda tüm gelişmekte olan ÷lkeleri içine alan daha kapsamlı ÷lke verilerinin kullanılması planlanmaktadır. Ayrıca bu çalışmada söz konusu ÷lkelerin 2011-2021 yıllarını kapsayan 11 yıllık verileri dikkate alınmıştır. Daha geniş zaman aralığını kapsayan ve bu süreçte ÷lkelerin karşılaştığı ekonomik kriz dönemlerinin dikkate alındığı çalışmalar yürüt÷lmesinin ilgili literat÷re katkı sağlayacağı söylenebilir.

Kurumsal sürdür÷lebilirlik performansının sermaye yapısı üzerindeki etkilerini inceleyen bu çalışmanın sonuçlarının sektör profesyonelleri ve yöneticiler için önemli tavsiyeler içerdığı söylenebilir. Bu çalışma sonuçlarına göre, ESG performansının toplam borç ve uzun vadeli borç oranlarını azalttığı, ancak kısa vadeli borçlanmayı artırdığı gör÷lmektedir. Kovid-19 pandemi döneminde ise ESG'nin borçlanma dinamikleri üzerindeki etkisinin değıştiğı ve finansal yapıyı farklı şekillerde etkilediğı ortaya konmuştur. ESG performansının toplam borç ve uzun vadeli borç oranlarını negatif yönde etkilemesi, yüksek ESG performansına sahip firmaların daha az borçlanma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bu durum, ESG stratejilerinin finansal kararlarla entegre edilmesinin, firmaların risk profilini azaltabileceğini ve finansal istikrarı artırabileceğini göstermektedir. Bu noktada işletme yöneticileri uzun vadeli finansal istikrarı sağlama ve sağlıklı bir finansal yapıya sahip olma hedeflerini gerçekleştirme konusunda ESG uygulamalarına önem vermesi gerektiğı söylenebilir. Öte yandan, bu çalışma sonuçlarından elde edilen bir diğerk bulgu da, ESG performansının kısa vadeli borç oranını pozitif yönde etkilediğı hususudur. Literatürdeki pek çok çalışma ESG performansının bir sinyal vazifesi görerek, söz konusu işletmenin ESG alanlarına ilişkin risk yönetimini iyi bir şekilde yaptığı ve bu sebeple düşük riskli olduğu, ayrıca bu işletmelerin şeffaf olmaları sebebiyle yatırımcılar ve borç verenler ile olan bilgi asimetrisini azalttığını ve bu durumun paydaş ilişkilerini güçlendirdiğı vurgusu yapılmaktadır. ESG performansının paydaşlar üzerindeki söz konusu etkilerinden dolayı, işletmelerin finansmana erişimde sıkıntı yaşamayarak, daha uygun

koşullarda finansman ihtiyaçlarını karşılayacakları düşünülebilir. Bu çerçeveden hareketle, bu çalışma sonuçlarında ortaya konan ESG performansının kısa vadeli borç oranı üzerindeki pozitif yönlü etkisi, firmaların yüksek ESG performansının daha düşük borç maliyetine sahip olma gibi avantajlarını kullanarak kısa vadeli borç oranlarını artırdığını göstermektedir. Bu yönüyle işletme yöneticileri ESG performansının borç piyasalarından daha uygun koşullarda borçlanma gibi avantajlarını kullanarak acil finansman ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri için ESG alanlarına daha fazla odaklanmaları gerektiği söylenebilir.

Sektör profesyonelleri ve işletme yöneticileri için vurgulanması gereken bir diğer konu da ESG performansının kriz dönemlerinde işletmenin sermaye yapısı üzerindeki belirleyici rol oynamasıdır. Bu çalışma sonuçlarından elde edilen bir diğer önemli bulgu Kovid-19 pandemisinin yaşandığı kriz döneminde, ESG performansının borçlanma üzerindeki etkilerinin pozitif yönüne dönüşmesidir. ESG performansı yüksek olan firmaların paydaş güveninin fazla olduğu ve bu firmaların risk yönetimini iyi bir şekilde yaptıkları düşünüldüğünde, söz konusu firmaların kriz dönemlerinde ortaya çıkan gelir kaybı, likidite sıkıntısı gibi durumlar karşısında daha uygun koşullarda ve daha kolay bir şekilde finansman kaynaklarına erişebileceği ve bu sayede faaliyetlerinin sürdürülebilirliği açısından önemli bir avantaja sahip olacakları ifade edilebilir. Bu noktadan hareketle, işletme yöneticilerinin ESG alanlarına önem vermesi, işletmenin karşılaştığı krizler karşısında finansal açıdan daha esnek hareket edebilmesini sağlamasına olanak sağlayacağı ve fon kaynaklarına daha uygun koşullarda ve kolay erişim açısından önemli bir avantaj elde edeceği söylenebilir.

Bu çalışmada elde edilen sonuçların düzenleyici kuruluşlar için de çeşitli tavsiyeler içerdiği söylenebilir. ESG kapsamında yapılan açıklamaların paydaş güvenini artırarak bilgi asimetrisini azaltması firmanın daha uygun koşullarda finansman ihtiyacını karşılamasına yol açarak sermaye maliyetini düşürecektir. Ayrıca ESG performansı yüksek olan firmaların kaynak çeşitlendirmesini iyi yaptıkları ve böylece daha sağlıklı bir sermaye yapısına sahip oldukları düşünüldüğünde, bu firmaların ekonomik krizler karşısında daha esnek hareket edecekleri ve finansal göstergelerinin daha az etkileneceği söylenebilir. Bu çerçeveden hareketle, düzenleyici kuruluşların gerek borç ve sermaye piyasalarında güven ortamının tesis edilmesi açısından gerekse de firmaların ekonomik krizler karşısında daha az etkilenmesi açısından firmaların ESG alanlarına yatırım yapmalarını sağlayacak politikaları benimsemesinin ve düşük faizli kredi, vergi indirimi gibi çeşitli teşvik paketlerini yaygınlaştırmasının kritik bir önem arz ettiği söylenebilir.

KAYNAKÇA

- ab.gov.tr. (2024). *Avrupa Yeşil Mutabakatı*. Ağustos 4, 2024 tarihinde https://www.ab.gov.tr:https://www.ab.gov.tr/avrupa-yesil-mutabakati_53729.html adresinden alındı
- Abor, J. (2007). Corporate governance and financing decisions of Ghanaian listed firms. *Corporate Governance*, 7(1), s. 83-92.
- Adeneye, Y., Kammoun, I., & Ab Wahab, S. (2023). Capital structure and speed of adjustment: The impact of environmental, social and governance (ESG) performance. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 14(5), 945-977. doi:10.1108/SAMPJ-01-2022-0060
- Afrasiabishani, J., Ahmadinia, H., & Hesami, E. (2012). A comprehensive review on capital structure theories. *Romanian Economic General*, 15(45), s. 3-26.
- Ağır, H., & Yıldırım, S. (2015). Türkiye ile BRICS ekonomilerinin makroekonomik performans karşılaştırması: Betimsel bir analiz. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), s. 39-66.
- Akgüç, Ö. (1994). *Finansal Yönetim* (6. Baskı b.). Muhasebe Enstitüsü Eğitim ve Araştırma Vakfı.
- Akkermans, S. (2024). *The Effect Of Family Involvement On The Relationship Between Capital Structure And Esg Performance*. TILBURG UNIVERSITY.
- Aksoylu, S., & Taşdemir, B. (2020). Kurumsal Sürdürülebilirlik Performans Değerlemesi: Bist Sürdürülebilirlik Endeksinde Bir Araştırma. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(1), s. 95-106.
- Al Amosh, H., Khatib, S., Alkurdi, A., & Bazhair, A. (2024). Capital structure decisions and environmental, social and governance performance: Insights from Jordan. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 22(4), s. 972-989.

- Albayrak, A. S. (2014). Otokorelasyon durumunda en küçük kareler tekniğinin alternatif otoregresyon teknikleri ve bir uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(1), s. 1-20.
- Albuquerque, R., Koskinen, Y., & Zhang, C. (2019). Corporate social responsibility and firm risk: Theory and empirical evidence. *Management science*, 65(10), s. 4451-4469.
- Alhajjeh, D., & Besim, M. (2024). Firms' Capital Structure during Crises: Evidence from the United Kingdom. *Sustainability*, 16(13), s. 5469.
- Apergis, N., Poufinas, T., & Antonopoulos, A. (2022). ESG scores and cost of debt. *Energy Economics*(112), s. 106186.
- Aras , G., & Sarıoğlu, G. (2015, Ekim). Kurumsal Raporlamada Yeni Dönem: Entegre Raporlama. *TÜSİAD yayını*, 21(85).
- Argüden, Y. (2007). Kurumsal Sosyal Sorumluluk. C. C. Aktan içinde, *Kurumsal Sosyal Sorumluluk* (s. 26). İGİAD Yayını.
- Ata, A., & Ağ, Y. (2010). Firma karakteristiğinin sermaye yapısı üzerindeki etkisinin analizi. *Istanbul University Econometrics and Statistics e-Journal*,(11), s. 45-60.
- Atasel, O., & Güneysu, Y. (2023). ESG performansı ile borç maliyeti arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. *Journal of Accounting and Taxation Studies*,, 16(2), s. 185-202.
- Ateş, S. (2021). Kurumsal sosyal performansın borçlanma maliyetlerine etkisi. *Muhasebe ve Denetim Bakış*, 20 (62), s. 191-206.
- Azhari, N. K. (2020). *Impact Of Capital Structure On Corporate Performance During Financial Crisis: Evidence From Shariah Compliant Companies*. Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Azmi, W., Hassan, M., Houston, R., & Karim, M. (2011). ESG activities and banking performance: International evidence from emerging economies. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 70, s. 101277.

- Bacha, S., Ajina, A., & Ben Saad, S. (2021). CSR performance and the cost of debt: does audit quality matter? *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 21(1), s. 137-158.
- Bae, K., Kang, J., & Wang, J. (2011). Employee treatment and firm leverage: A test of the stakeholder theory of capital structure. *Journal of financial economics*, 100(1), s. 130-153.
- Bagh, T., Hunjra, A., Guo, Y., & Bouri, E. (2024). Corporate capital structure in BRICS economies: An integrated analysis of ESG, firm, industry, and macroeconomic determinants. *International Journal of Finance & Economics*.
- Bai, M., & Ho, L. (2022). Corporate social performance and firm debt levels: Impacts of the covid-19 pandemic and institutional environments. *Finance Research Letters*, 47.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2002). Market timing and capital structure. *The journal of finance*, 57(1), s. 1-32.
- Baker, H., & Martin, G. (2011). *Capital Structure and Corporate Financing Decisions*. Canada: JohnWiley & Sons, Inc.
- Baş, H. (2023). *Çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) skorları ile şirket performansı arasındaki ilişkinin incelenmesi: BIST100 endeksinde yer alan şirketler üzerine bir araştırma*. Ankara: TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bayrakdaroğlu, A., & Kaya, B. (2021). BRICS-T Ülkelerinde Borsa Endeksi İle Piyasa Oynaklık-Korku Endeksi Arasındaki İlişkinin Panel Veri Analizi İle Test Edilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(77), s. 313-328.
- Becan, C. (2011). Kurumsal Sosyal Sorumluluk Kavramının Paydaş Teorisi ve İletişim Yaklaşımı Açısından Değerlendirilmesi: Bankaların Basın Bültenlerine Yönelik Bir İçerik Analizi. *Selçuk İletişim*, 7(1), s. 16-35.

- Benlemlih, M. (2017). Corporate social responsibility and firm debt maturity. *Journal of Business Ethics*, 144(3), s. 491-517.
- Benlemlih, M. (2017). Corporate social responsibility and firm financing decisions: A literature review. *Journal of Multinational Financial Management*, 42, s. 1-10.
- Benlemlih, M., & Cai, L. (2020). Corporate environmental performance and financing decisions. *Business Ethics: A European Review*, 29(2), s. 248-265.
- Berk, N. (2020). *Finansal Yönetim* (13. Baskı b.). Türkmen Kitabevi.
- Bhuiyan, M., & Nguyen, T. (2020). Impact of CSR on cost of debt and cost of capital: Australian evidence. *Social Responsibility Journal*, 16(3), s. 419-430.
- Bhuiyan, M., & Nguyen, T. (2020). Impact of CSR on cost of debt and cost of capital: Australian evidence. *Social Responsibility Journal*, 16(3), s. 419-430.
- Bilyay-Erdogan, S. (2022). Corporate ESG engagement and information asymmetry: the moderating role of country-level institutional differences. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, s. 1-37.
- Borsa İstanbul. (2014). *Şirketler İçin Sürdürülebilirlik Rehberi*. Borsa İstanbul. <https://www.borsaistanbul.com/data/kilavuzlar/surdurulebilirlik-rehberi.pdf> adresinden alındı
- Borsa İstanbul. (2020). *Şirketler İçin Sürdürülebilirlik Rehberi*. Borsa İstanbul. <https://www.borsaistanbul.com/tr/sayfa/7803/borsa-istanbul-kitap-listesi> adresinden alındı
- Borsa İstanbul. (2022). *Şirketler İçin Entegre Raporlama Rehberi*. İstanbul. <https://www.borsaistanbul.com/files/sirketler-Icin-Entegre-raporlama-rehberi.pdf> adresinden alındı
- Bradley, B. (2021). *ESG Investing for Dummies*. John Wiley & Sons.

- Broadstock, D., Chan, K., Cheng, L., & Wang, X. (2021). The role of ESG performance during times of financial crisis: Evidence from COVID-19 in China. *Finance research letters*, 38.
- Brundtland, G. H. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development - Our Common Future*. United Nations, chapter 2: towards sustainable development. Oxford University Press.
- Büker, S., Aşıkoğlu, R., & Sevil, G. (2014). *Finansal Yönetim* (8. Baskı b.). Sözkese Matbaacılık Tic. Ltd. Şti. .
- Carroll, A. (1979). A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Social Performance. *Academy of Management Review*, 4, s. 497-505.
- casem.com.tr. (2024). *SKDM Nedir?* Ağustos 4, 2024 tarihinde <https://www.casem.com.tr:https://www.casem.com.tr/skdm-nedir/> adresinden alındı
- CDP. (2022). *Disclosing through CDP The business benefits*. https://cdn.cdp.net/cdp-production/comfy/cms/files/files/000/006/049/original/CDP_Benefits_of_Disclosure_brochure_2022.pdf adresinden alındı
- CDP. (2023). *CDP Media Factsheet*. Nisan 2023 tarihinde https://cdn.cdp.net/cdp-production/comfy/cms/files/files/000/007/666/original/CDP_Media_Factsheet__March_2023.pdf adresinden alındı
- CDPTurkey. (2024). *ISSB İki Yeni Küresel Standart Yayınladı; IFRS S1 ve IFRS S2*. Ocak 15, 2025 tarihinde <https://cdpturkey.sabanciuniv.edu/tr/content/issb-iki-yeni-kuresel-standart-yayinladi-ifrs-s1-ve-ifrs-s2> adresinden alındı
- CDSB. (2022). *Consolidation of CDSB*. <https://www.cdsb.net/> adresinden alındı
- CDSB. (2023). *About the Climate Disclosure Standards Board*. <https://www.cdsb.net:https://www.cdsb.net/our-story> adresinden alındı
- Ceylan, A. (2003). *İşletmelerde Finansal Yönetim*. İstanbul: Ekin Kitapevi.

- Ceylan, A., & Korkmaz, T. (2012). *İşletmelerde Finansal Yönetim* (12. Baskı b.). Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Chandra, P. (2009). *Financial Management: Theory and Practice* (Seventh Edition b.). Mc Graw Hill.
- Chen, J., & Roberts, R. (2010). Toward a more coherent understanding of the organization–society relationship: A theoretical consideration for social and environmental accounting research. *Journal of business ethics*, 97, s. 651-665.
- Chen, S., Song,, Y., & Gao, P. (2023). Environmental, social, and governance (ESG) performance and financial outcomes: Analyzing the impact of ESG on financial performance. *Journal of Environmental Management*,, 345, s. 118829.
- Chen, Y., Li, T., Zeng, O., & Zhu, B. (2023). Effect of ESG performance on the cost of equity capital: Evidence from China. *International Review of Economics & Finance*, 83, s. 348-364.
- Clarkson, M. (1995). A stakeholder framework for analyzing and evaluating corporate social performance. *Academy of management review*, 20(1), s. 92-117.
- Climatepartner.com. (2024). *European Sustainability Reporting Standards (ESRS)*. Climatepartner.com:
<https://www.climatepartner.com/en/knowledge/glossary/european-sustainability-reporting-standards-esrs> adresinden alındı
- Crowther, D., & Aras, G. (2008). *Corporate Social Responsibility*. bookboon.
- Çelik, Y. (2018). *Sürdürülebilirlik Muhasebesi, Sürdürülebilirlik Raporlama İlkeleri (Grı), Bist Sürdürülebilirlik Endeksinde İşlem Gören Bankaların Sürdürülebilirlik Raporlarının Karşılaştırılması*. Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi.
- Çıtak, Ö. (2024). *Kurumsal Sürdürülebilirlik: Türk Bankacılık Sektörü Örneği*. Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Çolak, R. (2024). *İşletmelerin çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim (ESG) performanslarının yatırım finansmanı kararlarına etkisi: BİST üzerine inceleme*. Kocaeli: Gebze Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Dahiya, M., & Singh, S. (2021). The linkage between CSR and cost of equity: an Indian perspective. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 12(3), s. 499–521.
- Dalyan, F. (2007). Sosyal Sorumluluğun Temelleri. C. C. Aktan içinde, *Kurumsal Sosyal Sorumluluk* (s. 32). İGİAD YAYINI.
- Davis , K. (1973). The case for and against business assumption of social responsibilities. *Academy of Management Journal*, 16(2), s. 312-322.
- de Silva Lokuwaduge, C., & de Silva, K. (2020). Emerging corporate disclosure of environmental social and governance (ESG) risks: An Australian study. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 14(2), s. 35-50.
- Deloitte. (2013, Nisan 15). *IIRC publishes 'Consultation Draft' on integrated reporting*. <https://www.iasplus.com/en/news/2013/04/iirc> adresinden alındı
- Demir, E. (2012). *Determinants Of Capital Structure: Evidence From Listed Firms Of Some Selected Eastern European Countries In Comparison With Turkey*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Dempsey, M. (2013). The capital asset pricing model (CAPM): the history of a failed revolutionary idea in finance? *Abacus*, 49, s. 7-23.
- Deviyanti, D., Ramadhani, H., Ginting, Y., Fitria, Y., Yudaruddin, Y., & Yudaruddin, R. (2023). A global analysis of the COVID-19 pandemic and capital structure in the consumer goods sector. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(11), s. 472.

- Dhaliwal, D., Li, O., Tsang, A., & Yang, Y. (2014). Corporate social responsibility disclosure and the cost of equity capital: The roles of stakeholder orientation and financial transparency. *Journal of accounting and public policy*, 33(4), s. 328-355.
- Dhaliwal, D., Li, O., Tsang, A., & Yang, Y. (2011). Voluntary nonfinancial disclosure and the cost of equity capital: The initiation of corporate social responsibility reporting. 86(1), s. 59-100.
- Dinçbaş, T., & Durmuş, A. (2023). Net Sıfır Emisyon Politikaları Ve Yeşil Mutabakata Uyum. M. Aydın , & G. Engin içinde, *Temiz Üretim, Yeşil Mutabakat Ve Sürdürülebilir Atık Yönetimi* (s. 93-110). Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları .
- Doh, J., Littell, B., & Quigley, N. (2015). CSR and sustainability in emerging markets: Societal, institutional, and organizational influences. *Organizational Dynamics*, 44(2), s. 112–120.
- Donaldson, G. (1961). *Corporate debt capacity: A study of corporate debt policy and the determination of corporate debt capacity*. Beard Books.
- Donaldson, T., & Preston, L. (1995). The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications. *Academy of management Review*, 20(1), s. 65-91.
- Dowling, J., & Pfeffer, J. (1975). Organizational legitimacy: Social values and organizational behavior. *Pacific sociological review*, 18(1), s. 122-136.
- Dünya Bankası. (2024). *DataBank World Development Indicators*. Aralık 2024 tarihinde <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=NY.GDP.MKTP.CD&country=IND#> adresinden alındı
- Eccles, R., Ioannou, L., & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management science*, 60(11), s. 2835-2857.
- Edberg, C., & Kjellander, O. (2022). *The Impact of COVID-19 on Corporate Capital Structure: An empirical evaluation on the pandemic in a Swedish context*.

EFRAG. (2022). *ESRS1 General Principles*. ERAG.
https://www.efrag.org/sites/default/files/sites/webpublishing/SiteAssets/ED_ESRS_1.pdf
pdf adresinden alındı

egitimdb.csb.gov.tr. (2024). 28. *Taraflar Konferansı (COP 28) Dubai’de Gerçekleşti*. Ağustos 4, 2024 tarihinde <https://egitimdb.csb.gov.tr/>: <https://egitimdb.csb.gov.tr/28.-taraflar-konferansi-cop-28-dubai-de-gerceklesti-haber-285825> adresinden alındı

El Ghoul, S., Guedhami, O., Kwok, C., & Mishra, D. (2011). Does corporate social responsibility affect the cost of capital? *Journal of banking & finance*, 35(9), s. 2388-2406.

El Ghoul, S., Guedhami, O., Kwok, C., & Mishra, D. (2011). Does corporate social responsibility affect the cost of capital? *Journal of banking & finance*, 35(9), s. 2388-2406.

Eliwa, Y., Aboud, A., & Saleh, A. (2021). ESG practices and the cost of debt: Evidence from EU countries. *Critical Perspectives on Accounting*, 79, s. 102097.

Elkington, J. (1997). *The triple bottom line*. Environmental management: Readings and cases,.

Engin, E., & Akgöz, B. (2013). Sürdürülebilir Kalkınma Ve Kurumsal Sürdürülebilirlik Çerçevesinde Kurumsal Sosyal Sorumluluk Kavramının Değerlendirilmesi. *Selçuk İletişim*, 8(1), s. 85-94.

EPA. (2023). *The Origins of EPA*. Aralık 20, 2023 tarihinde Environmental Protection Agency: <https://www.epa.gov/history/origins-epa> adresinden alındı

European Commission. (2022). Haziran 2022 tarihinde https://ec.europa.eu/growth/industry/sustainability/corporate-social-responsibility-responsible-business-conduct_en adresinden alındı

European Commission. (2024). *New rules on corporate sustainability reporting: The Corporate Sustainability Reporting Directive*. <https://finance.ec.europa.eu/>

https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en?utm_source=chatgpt.com adresinden alındı

Fandella, P., Sergi, B., & Sironi, E. (2023). Corporate social responsibility performance and the cost of capital in BRICS countries. The problem of selectivity using environmental, social and governance scores. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 30(4), s. 1712-1722.

Freeman, R. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*.

Freeman, R. (2010). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge university press.

Frydenberg, S. (2011). Capital Structure Theories and Empirical Tests: An Overview. H. Baker , & G. Martin içinde, *Capital structure and corporate financing decisions: theory, evidence, and practice* (s. 129-149). John Wiley & Sons.

Gençoğlu, Ü., & Aytaç, A. (2016). Kurumsal sürdürülebilirlik açısından entegre raporlamanın önemi ve BIST uygulamaları. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*(72), s. 51-66.

Gholami, A. (2022). *Corporate environmental, social and governance (ESG) performance disclosure and company's capital cost, idiosyncratic risk and market value*. Yayınlanmamış Doktora Tezi , University of Southern Queensland.

Girerd-Potin, I., Jimenez-Garcès, S., & Louvet, P. (2014). Which dimensions of social responsibility concern financial investors? *Journal of Business Ethics*, 121, s. 559-576.

Global Reporting Initiative. (2021). *The GRI Standards A GUIDE FOR POLICY MAKERS*. Ekim 28, 2022 tarihinde <https://www.globalreporting.org/media/nmmnwfs/gri-policymakers-guide.pdf> adresinden alındı

Global Sustainable Investment Alliance. (2021). *Global Sustainable Investment Review 2020*. Global Sustainable Investment Alliance.

- globalcompactturkiye.org. (2024). *Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları*. Ağustos 7, 2024 tarihinde [www.globalcompactturkiye.org: https://www.globalcompactturkiye.org/surdurulebilir-kalkinma-amaclari/](https://www.globalcompactturkiye.org/surdurulebilir-kalkinma-amaclari/) adresinden alındı
- globalreporting.org. (2024). *Our mission and history*. Temmuz 29, 2024 tarihinde <https://www.globalreporting.org/about-gri/mission-history/> adresinden alındı
- Gonçalves, T., Dias, J., & Barros, V. (2022). Sustainability performance and the cost of capital. *International Journal of Financial Studies*, 10(3), s. 63.
- Grabinska, B., Kedzior, D., Kedzior, M., & Grabinski, K. (2021). The Impact of CSR on the Capital Structure of High-Tech Companies in Poland. *Sustainability*, 13(10).
- Greene, W. (2003). *Econometric Analysis* (Cilt Fifth Edition). ABD: Prentice Hall.
- GRI. (2023). *Consolidated Set of the GRI Standards*. GRI. <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-english-language/> adresinden alındı
- GRI. (2024). *Our mission and history*. <https://www.globalreporting.org/about-gri/mission-history/> adresinden alındı
- Gujarati, D. (2012). *Basic Econometrics* (Fourth Edition b.).
- Gürsoy, C. (2014). *Finansal Yönetim İlkeleri* (Cilt 3. Baskı). BETA Yayıncılık.
- Hacıevliyagil, N. (2023). Sermaye Yapısı Teorileri. A. Şit, & B. Buyuran içinde, *Kurumsal Finans Alanında Sektörel Uygulamalar* (s. 17-47). Nobel Bilimsel Eserler.
- Hamrouni, A., Boussaada, R., & Toumi, N. B. (2019). Corporate social responsibility disclosure and debt financing. *Journal of Applied Accounting Research*, 20(4), s. 394-415.
- Harjoto, M. (2017). Corporate social responsibility and degrees of operating and financial leverage. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 49(2), s. 487-513.

- Harris, M., & Raviv, A. (1991). The theory of capital structure. *The Journal of Finance*, 46(1), s. 297-355.
- Hazır, Ç. (2024). Ufrs Sürdürülebilirlik Açıklama Standartları İle Avrupa Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları'nın Karşılaştırması. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 46(1), s. 78-105.
- He, Y., Qi, R., So, K., & Li, Y. (2024). Which ESG dimensions matter in the hotel industry? Evidence from the cost of debt. *International Journal of Hospitality Management*, 122, s. 103866.
- Hill, J. (2020). *Environmental, Social, and Governance (ESG) investing: A balanced analysis of the theory and practice of a sustainable portfolio*. Academic Press.
- Hmaitane, A., Bouslah, K., & M'Zali, B. (2019). Does corporate social responsibility affect the cost of equity in controversial industry sectors? *Review of Accounting and Finance*, 18(4), s. 635-662.
- Ho, K., Wang, Q., Sun, X., & Wang, L. (2022). How does corporate social responsibility affect firm leverage? *Kybernetes*.
- Houqe, M., Ahmed, K., & Richardson, G. (2020). The effect of environmental, social, and governance performance factors on firms' cost of debt: International evidence. *The International Journal of Accounting*, 55(3).
- Hour, A. I. (2022). *The Impact Of Corporate Strategy On Capital Structure: An Evidence From Turkish Listed Firms*. Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Hsu, S.-C., Wu, K.-T., Wang, Q., & Chang, Y. (2023). Is capital structure associated with corporate social responsibility? 8(1).
- Hoyos, R., & Sarafidis, V. (2006). Testing for cross-sectional dependence in panel-data models. *The stata journal*, 6(4), s. 482-496.

- <https://sustainability.postach.io>. (2019, Haziran 11). *SASB Materiality Map*. Mayıs 20, 2023 tarihinde Sustainability For Boards: <https://sustainability.postach.io/link/sasb-materiality-map> adresinden alındı
- <https://www.un.org/>. (2024). *A new blueprint for international action on the environment*. Temmuz 29, 2024 tarihinde [un.org: https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992](https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992) adresinden alındı
- Hussainey, K., & Aljifri, K. (2012). Corporate Governance Mechanisms and Capital Structure in UAE. *Journal of Applied Accounting Research*, 13(2). doi:10.1108/09675421211254849
- IFAC. (2011). *Sustainability Framework 2,0*.
- IFRS. (2023). *IFRS S1 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information*. Ocak 1, 2025 tarihinde IFRS.org: <https://www.ifrs.org/issued-standards/ifrs-sustainability-standards-navigator/ifrs-s1-general-requirements/> adresinden alındı
- IFRS. (2023b). *IFRS S2 Climate-related Disclosures*. <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards-issb/english/2023/issued/part-a/issb-2023-a-ifrs-s2-climate-related-disclosures.pdf?bypass=on> adresinden alındı
- integratedreporting.org. (2023). *About us*. <https://www.integratedreporting.org/the-iirc-2/> adresinden alındı
- İskenderoğlu, Ö., Saygın, O., & Akdağ, S. (2014). *Kurumsal Yönetim ve Sermaye Yapısı*. Adana: Karahan Kitapevi.
- Işık, Ö., & Ersoy, E. (2021). Determinants of capital structure: empirical evidence from manufacturing firms listed on bist. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 16(3), 842-855.

- Izzo, M., & Magnanelli, B. (2012). Does it pay or does firm pay? The relation between CSR performance and the cost of debt.
- Jean, B., Sundgen, A., & Schneewers, T. (1988). The Profits Then Social Action. *Academy of Management*, 31(4).
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3(4), s. 305-360.
- Jo, H., & Na, H. (2012). Does CSR reduce firm risk? Evidence from controversial industry sectors. *Journal of business ethics*(110), s. 441-456.
- Jones, T. (1995). Instrumental stakeholder theory: A synthesis of ethics and economics. *Academy of management review*, 20(2), s. 404-437.
- Karadeniz, E. (2008). *Türk Konaklama İşletmelerinde Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörlerin Analizi*. Adana. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kennedy, P. (2008). *A guide to econometrics*. John Wiley & Sons.
- KGK. (2024). *UFRS S2 İklimle İlgili Açıklamalar*.
<https://kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Sustainability/S2-Site.pdf> adresinden alındı
- KGK. (2024). *Uluslararası Sürdürülebilirlik Açıklama*. Ocak 8, 2025 tarihinde
<https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Sustainability/ULUSLARARASI%20S%20U%CC%88RDU%CC%88RU%CC%88LEBI%CC%87LI%CC%87RLI%CC%87K%20AC%CC%A7IKLAMA%20STANDARTLARI%20YAYIMLANDI.pdf> adresinden alındı
- Khan, M. A, M., Rehan, R., Chhapra, I., & Sohail, A. (2021). Capital structure theories: A comprehensive review. *Revista Geintec-Gestao Inovacao E Tecnologias*, 11(3), s. 1562-1574.
- Kılıç, S., & Alp, A. (2021). *Finansal Yönetim/Financial Management* (1. Baskı b.). Beta Basım Yayım.

- Köten, A. (2023). Türk Bankacılık Sektöründe Sürdürülebilirlik Endeksi Alt Boyutlarının İstatistiksel Değerlendirmesi. T. Münyas içinde, *Sürdürülebilirlik Ve Yeşil Enerjinin Finansmanı* (s. 187-202). Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık TİC. LTD. ŞTİ. .
- Kraus, A., & Litzenberger, R. (1973). A state-preference model of optimal financial leverage. *The journal of finance*, 28(4), s. 911-922.
- Kurt, P. (2024). *Küreselleşmenin Hisse Senedi Piyasası Oynaklığı Üzerindeki Etkisi: BRICS-T Ülkeleri Örneği*. Balıkesir. Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi.
- Küçüktop, F. (2022). *Sürdürülebilirlik raporlaması düzeyi ile firma performansı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Lazol, İ. (2008). *Genel Muhasebe* (14. Baskı b.). Ekin Kitabevi.
- Lindkvist, L., & Saric, O. (2020). *Sustainability Performance and Capital Structure: An analysis of the relationship between ESG rating and debt ratio*. Umeå University .
- Maaloul, A., Zéghal, D., Ben Amar, W., & Mansour, S. (2021). The effect of environmental, social, and governance (ESG) performance and disclosure on cost of debt: The mediating effect of corporate reputation. *Corporate Reputation Review*, s. 1-18. doi:<https://doi.org/10.1057/s41299-021-00130-8>
- Madyan, M., & Widuri, S. (2023). Environmental, Social, Governance (ESG) Performance and Capital Structure: The Role of Good Corporate Governance. *Jurnal Manajemen Teori dan Terapan*, 16(3).
- Magnanelli, B., & Izzo, M. (2017). Corporate social performance and cost of debt: The relationship. *Social Responsibility Journal*, 13(2), s. 250–265.
- Mahmood, A., Arslan, H., Younas, Z., Komal, B., Ali, K., & Mubeen, M. (2023). Understanding the dynamics of capital structure, corporate governance, and corporate social responsibility in high and low-leveraged US and Chinese firms. *Environmental*

- Science and Pollution Research*, 30(16), s. 46204-46221.
doi:<https://doi.org/10.1007/s11356-022-24843-3>
- Mansour, K., & Sayed, E. (2022). The Effect of Corporate Social Responsibility on Debt Finance: The Moderating Effect of Accounting Conservatism. *Journal of Accounting, Business and Management (JABM)*, 29(1), s. 67-83.
- Meadows, D., Meadows, D., Randers, J., & Behrens, W. (1972). *The limits to growth*. Yale University Press.
- Mhiri, C., Ajina, A., Hussain, N., Mnzava, B., & Wieczorek, K. (2025). Corporate social responsibility and capital structure: Moderating effect of culture. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*.
- Minh, T., Ngoc, N., Tuan, A., & Dao, T. (2022). Corporate social responsibility, market rivalry and firm leverage: new evidence from a fixed-effect quantile regression approach. *Finance Research Letters*, 47(102794).
- Modigliani, F., & Miller, M. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American economic review*, 48(3), s. 261-297.
- Modigliani, F., & Miller, M. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. *The American economic review*, 53(3), s. 433-443.
- Muhr, Y. (2024). *Exploring the impact of ESG ratings on corporate financing decisions: insights from the COVID and post-COVID period*. Yayınlanmamış Doktora Tezi , Universidade Católica Portuguesa.
- Mundim, V. (2022). *The Impact of CSR Disclosure and ESG Performance on Firms Information Asymmetry*. Universidade de Lisboa (Portugal).
- Myers, S., & Majluf, N. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of financial economics*, 13(2), s. 187-221.

- Naeem, N. (2021). *The Relationship Between The ESG Performance And Financial Performance Of Environmentally Sensitive Industries; A Comparison Between Emerging And Developed Markets*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi.
- Nargeleçekenler, M. (2009). *Makroekonomik ve finansal serilerin ekonometrik analizi: Panel veri yaklaşımı*. Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ndebele, N. (2020). *Is corporate social responsibility a determinant of the capital structure of global systemically important banks?* Yüksek Lisans Tezi, University Of Cape Town.
- Newbold, P. (2000). *İşletme ve iktisat için istatistik* (4. Baskı b.).
- Nguyen, P., & Nguyen, A. (2015). The effect of corporate social responsibility on firm risk. *Social Responsibility Journal*, 11(2), s. 324-339.
- Nguyen, V., Agbola, F., & Choi, B. (2019). Does corporate social responsibility reduce information asymmetry? Empirical evidence from Australia. *Australian Journal of Management*, 44(2), s. 188-211.
- Nordea. (2021, Ekim 5). *GRI, SASB, CDP – Making sense of overlapping sustainability and climate disclosures*. (L. Gamsjäger, & D. Ray , Düzenleyenler) Ekim 5, 2022 tarihinde <https://www.nordea.com/>: <https://www.nordea.com/en/news/gri-sasb-cdp-making-sense-of-overlapping-sustainability-and-climate-disclosures> adresinden alındı
- Otluoğlu, E. (2017). *Asimetrik bilgi ve sermaye yapısı kararları: Borsa İstanbul üzerine bir uygulama*. İstanbul: İktisadi Araştırmalar Vakfı .
- Oware, , K., & Mallikarjunappa, T. (2021). Corporate social responsibility and debt financing of listed firms: a quantile regression approach. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 19(4), s. 615-639.
- Önder , Ş. (2017). İşletme Karlılığına Kurumsal Sürdürülebilirliğin Etkisi: Bist'te Bir Uygulama. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 19(4), s. 937-956.

- Özerhan , Y., & Sultanoğlu, B. (2018). Sürdürülebilirlik Raporu Kapsamında Çevresel Bilgilerin Raporlanması Ve Güvence Denetimi. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 17(53), s. 55-76.
- Özerhan, Y., & Sultanoğlu, B. (2018). *Uygulamalı BOBİ Finansal Raporlama Standardı* (Aralık 2018 b.). Gazi Kitabevi.
- Öztürk , S., & Sayılğan, G. (2021). Şirket Büyüklüklerinin Sermaye Yapısı Kararları Üzerindeki Etkilerinin Ödünleşme Ve Finansman Hiyararşisi Teorileri Bağlamında Test Edilmesi: Bist 100 Şirketlerinin Panel Data Analizi (2009-2019). *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 13(25), s. 649-666.
- Perold, A. (2004). The capital asset pricing model. *Journal of economic perspectives*, 18(3), s. 3-24.
- Piechocka-Kałużna, A., Thuczak, A., & Łopatka, P. (2021). The impact of CSR/ESG reporting on the cost of capital: An example of US healthcare entities. *European Research Studies Journal*, 24(3), s. 679-690.
- Pijourlet, G. (2013). Corporate social responsibility and financing decisions. *In Proceedings of the European Financial Management Association 2013 Annual Meetings*.
- Polat, M., & Ergün, S. (2023). Yeşil Kalkınma Göstergeleri Bakımından Türkiye Ve Avrupa Birliği'nin Performansının Karşılaştırılması. T. Münyas İçinde, *Sürdürülebilirlik Ve Yeşil Enerjinin Finansmanı* (S. 35-48). Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık TİC. LTD. ŞTİ.
- Poyraz, E. (2013). *Finansal Yönetim* (2. Baskı b.). EKİN Basım Yayın Dağıtım.
- Prakash, N., Maheshwari, A., & Hawaldar, A. (2023). The impact of Covid-19 on the capital structure in emerging economies: evidence from India. *Asian Journal of Accounting Research*, 8(3), s. 236-249.

- Pucheta-Martínez, M., Bel-Oms, I., & Gallego-Alvarez, I. (2022). Corporate social responsibility reporting and capital structure: Does board gender diversity mind in such association? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, s. 1-13. doi:<https://doi.org/10.1002/csr.2437>
- Raimo, N., Caragnano, A., Zito, M., Vitolla, F., & Mariani, M. (2021). Extending the benefits of ESG disclosure: The effect on the cost of debt financing. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(4), s. 1412-1421.
- Raimo, N., de Nuccio, E., Giakoumelou, A., Petruzzella, F., & Vitolla, F. (2020). Non-financial information and cost of equity capital: An empirical analysis in the food and beverage industry. *British Food Journal*, 123(1), s. 49-65.
- Refinitiv. (2021). *Environmental, Social and Governance (ESG) Scores from Refinitiv*.
- Reverte, C. (2012). The impact of better corporate social responsibility disclosure on the cost of equity capital. *Corporate Social Responsibility and environmental management*, 19(5), s. 253-272.
- Reverte, C. (2012). The impact of better corporate social responsibility disclosure on the cost of equity capital. *Corporate Social Responsibility and environmental management*, 19(5), s. 253-272.
- Rohendi, H., Ghozali, I., & Ratmono, D. (2024). Environmental, social, and governance (ESG) disclosure and firm value: the role of competitive advantage as a mediator. *Cogent Business & Management*, 11(1), s. 2297446.
- Ross, S. (1977). The determination of financial structure: the incentive-signalling approach. *The bell journal of economics*, s. 23-40.
- Saeed, A., Noor, M., Soobaroyen, T., & Gull, A. (2024). Investigating the varying relevance of CSR dimensions on firm leverage: The implications for internationalized firms. *Research in International Business and Finance*(102409).

- Sağlam, M. (2018). *Kurumsal Yönetim İlkelerinin ve Mali Performans Göstergelerinin Kobi'lerin Performansına Etkisi: BİST Üzerine Bir Uygulama*(. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi , Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Saliya, A. Y. (2022). *The Effects Of Board Structure Characteristics On Capital Structure: An Application On Companies Registered To Borsa Istanbul*. Yayınlanmamış Doktora Tezi , Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Sarıkaya, M. (2008). *Kurumsal sosyal sorumluluğa yeni bir bakış: Paydaş teorisi*. Anadolu Üniversitesi.
- Sarioğlu, S., Kurun, E., & Güzeldere, H. (2013). Sermaye Yapısının Belirleyicileri: İMKB'de İşlem Gören Çimento, Otomotiv ve Bilişim Sektörlerinin Sermaye Yapısı Analizi. *Ege Academic Review*, 13(4).
- SASB. (2022). *SASB Standards connect business and investors on the financial impacts of sustainability*. Ekim 28, 2022 tarihinde www.sasb.org: <https://www.sasb.org/about/> adresinden alındı
- Sassen, R., Hinze, A., & Hardeck , I. (2016). Impact of ESG factors on firm risk in Europe. *Journal of business economics*(86), s. 867-904.
- Schoenmaker, D., & Schramade, W. (2023). *Corporate finance for long-term value*. Springer Nature.
- Sevil, G., Başar, M., & Coşkun, M. (2013). *Finansal yönetim II* (1. Baskı b.). Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını.
- Sey, N. (2023). Sürdürülebilir Kalkınma Ve Sürdürülebilir Enerji İlişkisi. T. Münyas içinde, *Sürdürülebilirlik Ve Yeşil Enerjinin Finansmanı*. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık TİC. LTD. ŞTİ.
- Sharfman, M., & Fernando, C. (2008). Environmental risk management and the cost of capital. *Strategic management journal*, 29(6), s. 569-592.

- Sheehy, B., & Farneti, F. (2021). Corporate social responsibility, sustainability, sustainable development and corporate sustainability: What is the difference, and does it matter?. *Sustainability*, 13(11).
- Sheikh, S. (2019). Corporate social responsibility and firm leverage: The impact of market competition. *Research in International Business and Finance*, 48, s. 496-510.
- Siew, R., Balatbat, M., & Carmichael, D. (2016). The impact of ESG disclosures and institutional ownership on market information asymmetry. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 23(4), s. 432-448.
- Srivastava, j., Sampath, A., & Gopalakrishnan, B. (2022). Is ESG the key to unlock debt financing during the COVID-19 pandemic? International evidence. *Finance Research Letters*, 49, s. 103125.
- Steg, L., Van Den Berg, A., & Groot, J. (2015). *Çevre psikolojisi* . Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Sultanoğlu, B., & Özerhan , Y. (2020). İklim Değişikliği Raporlaması: Türkiye'deki İşletmelerin Gönüllü Karbon Saydamlık Projesi (Cdp) Açıklamaları. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*(22), s. 176-194.
- Tanık, M. (2006). *Finansal varlıkları fiyatlama modeli ve İMKBde bir uygulama*. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi .
- Tanjung, M. (2023). Cost of capital and firm performance of ESG companies: what can we infer from COVID-19 pandemic? *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 14(6), s. 1242-1267.
- Tatoğlu, F. (2013). *Panel veri ekonometrisi: Stata uygulamalı*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Tatoğlu, F. (2013b). *İleri Panel Veri Analizi - Stata Uygulamalı*. Beta Basım A.Ş.
- Tekbaş, M. (2019). BRICS-T ülkelerinde ekonomik büyüme ve küreselleşme ilişkisi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(3), s. 397-412.

- Tekin, B. (2023). *Kurumsal Sürdürülebilirlik İle Hizmet Kalitesi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi: Oda Ve Borsalar Üzerine Bir Uygulama*. Denizli: Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tekin, H., & Polat, A. (2024). Does corporate sustainability matter for the capital structure puzzle in OIC countries? Evidence from the COVID-19 pandemic. *Journal of Asian Business and Economic Studies*.
- The World Bank . (2003). *Public Policy for Corporate Social Responsibility*. World Bank Institute.
- ticaret.gov.tr. (2024). *Avrupa Yeşil Mutabakatı*. Ağustos 4, 2024 tarihinde <https://ticaret.gov.tr:https://ticaret.gov.tr/dis-iliskiler/yesil-mutabakat/avrupa-yesil-mutabakati> adresinden alındı
- Tiftikçigil, B. (2023). Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Çerçevesinde Avrupa Yeşil Mutabakatı Ve Türkiye'nin Durumu. M. Aydın, & G. Engin içinde, *Temiz Üretim, Yeşil Mutabakat ve Sürdürülebilir Atık Yönetimi* (s. 65-90). Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları.
- Torun, N. (2015). *Birim Kök Testlerinin Performanslarının Karşılaştırılması*. İstanbul : İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tunalı, H., & Erönel, Y. (2016). Enflasyon ve faiz oranı ilişkisi: türkiye’de fisher etkisinin geçerliliği. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(4), s. 1415-1431.
- turkiye.un.org. (2024). Ağustos 8 , 2024 tarihinde <https://turkiye.un.org/tr/sdgs> adresinden alındı
- Türk, S. (2024). *Kurumsal Sosyal Sorumluluk Performansının Ve İşletme Yaşam Döngüsünün Finansal Sıkıntı Üzerine Etkileri: Borsa İstanbul (Bist) Sektör Uygulaması*.

Yayımlanmamış Doktora Tezi , Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü , Çanakkale .

UN Global Compact. (2022). *The Ten Principles of the UN Global Compact*. Ekim 28, 2022 tarihinde <https://www.unglobalcompact.org/>: <https://www.unglobalcompact.org/what-is-gc/mission/principles> adresinden alındı

un.org. (2024). *COP26: Together for our planet*. Ağustos 4, 2024 tarihinde <https://www.un.org/>: <https://www.un.org/en/climatechange/cop26> adresinden alındı

UN.org. (2024). *The Paris Agreement*. Ağustos 4, 2024 tarihinde <https://www.un.org/en/>: <https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement> adresinden alındı

unepfi.org. (2024). *European Sustainability Reporting Standards (ESRS)*. Ocak 8, 2025 tarihinde <https://www.unepfi.org/impact/interoperability/european-sustainability-reporting-standards-esrs/> adresinden alındı

unfccc.int. (2024). *What is the Paris Agreement?* Ağustos 4, 2024 tarihinde <https://unfccc.int/>: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement> adresinden alındı

unglobalcompact.org. (2024). *20 Years of the UN Global Compact*. Temmuz 29, 2024 tarihinde unglobalcompact.org: <https://unglobalcompact.org/take-action/20th-anniversary-campaign> adresinden alındı

unglobalcompact.org. (2024). *The Ten Principles of the UN Global Compact*. Ağustos 4, 2024 tarihinde https://unglobalcompact.org: <https://unglobalcompact.org/what-is-gc/mission/principles> adresinden alındı

United Nations. (2022). *17 Goals for People, for Planet*. Ekim 27, 2022 tarihinde [un.org](https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/): <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/> adresinden alındı

United Nations. (2023). *BRICS Investment Report*. United Nations Conference On Trade And Development.

- United Nations Development Programme. (2022). *Impact Investing*. Ekim 27, 2022 tarihinde <https://www.undp.org>: https://www.undp.org/policy-centre/istanbul/impact-investing-0?c_src=CENTRAL&c_src2=GSR adresinden alındı
- United Nations Industrial Development Organization. (2022). Haziran 2022 tarihinde <https://www.unido.org/our-focus/advancing-economic-competitiveness/competitive-trade-capacities-and-corporate-responsibility/corporate-social-responsibility-market-integration/what-csr> adresinden alındı
- UNPRI. (2021). <https://www.unpri.org/download?ac=10948> adresinden alındı
- UNPRI. (2022). *What is the PRI?* Ekim 27, 2022 tarihinde <https://www.unpri.org>: <https://www.unpri.org/about-us/about-the-pri> adresinden alındı
- Usman, B., Bernardes, O., & Kananlua, P. (2020). On the nexus between CSR practices, ESG performance, and asymmetric information. *Gadjah Mada International Journal of Business*, 22(2), s. 151–177.
- Uyar, A., Gerged, A., Kuzey, C., & Karaman, A. (2024). Do CSR performance and reporting facilitate access to debt financing in emerging markets? The role of asset structure and firm performance. *Review of accounting and finance*, 23(2), s. 157-185.
- Uysal, B. (2010). *Sermaye yapısını belirleyen faktörler: Sektörel bir inceleme*. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ünal, Z. (2023). *Sermaye Yapısı Kararları, Aktif Büyüklük Ve Verimliliğin Firma Karlılığına Etkisi – Panel Veri Analizi*. Manisa Celal Bayar Üniversitesi.
- Verbeek, M. (2017). *A guide to modern econometrics*. (Second Edition b.). John Wiley & Sons.
- Verwijmeren, P., & Derwall, J. (2010). Employee well-being, firm leverage, and bankruptcy risk. *Journal of Banking & Finance*, 34(5), s. 956-964.

- Wilson, M. (2003, Mart). Corporate Sustainability: What Is It And Where Does It Come From? <https://iveybusinessjournal.com/publication/corporate-sustainability-what-is-it-and-where-does-it-come-from/> adresinden alındı
- Wolff, G. (2019). *Why border carbon adjustment is important for Europe's green deal*. Ağustos 7, 2024 tarihinde <https://www.bruegel.org/comment/why-border-carbon-adjustment-important-europes-green-deal> adresinden alındı
- Yalçinkaya, A., Durmaz, V., & Adiller, L. (2011). Sürdürülebilir Kalkınma ve Kurumsal Sürdürülebilirlik İçin Yeni Ölçümleme: Üçlü Performans. *9th International Conference on Knowledge, Economy & Management Proceedings*, s. 3320-3332.
- Yang, C. (2023). *Impact of Covid-19 on the capital structure of UK firms*. University of Glasgow.
- Yiğit, F. (2015). *Finansal krizlerin şirket sermaye yapıları üzerindeki etkileri*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yiğit, F. (2016). *Sermaye yapısı ve sermaye yapısı teorileri*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Zahid, R., Saleem, A., & Maqsood, U. (2023). ESG performance, capital financing decisions, and audit quality: empirical evidence from Chinese state-owned enterprises. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(15), s. 44086-44099.
- Zahid, R., Saleem, A., Maqsood, U., & Sági, J. (2024). Moderating role of audit quality in ESG performance and capital financing dynamics: insights in China. *Environment, Development and Sustainability*, 26(5), s. 12031-12060.
- Zhao, X., & Zhang, H. (2024). How does ESG performance determine the level of specific financing in capital structure? New insights from China. *International Review of Financial Analysis*, 95, s. 103508.
- Zhou, M., Li, K., & Chen, Z. (2021). Corporate governance quality and financial leverage: Evidence from China. *International Review of Financial Analysis*(73), s. 101652.



EKLER

EK1. Regresyon Modellerine İlişkin VIF Değerleri

MODEL 1a		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: TBO		
	VIF	1/VIF
VARLIK	1.581	.633
BDVK	1.554	.643
ÇEVRESEL	1.286	.778
BUYUKLUK	1.23	.813
GSYİH	1.223	.818
ENFLASYON	1.187	.843
KARLILIK	1.168	.856
SATIŞLAR	1.154	.867
Ortalama VIF	1.298	.

MODEL 1b		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: TBO		
	VIF	1/VIF
VARLIK	1.585	.631
BDVK	1.572	.636
SOSYAL	1.448	.691
GSYİH	1.283	.78
ENFLASYON	1.275	.785
BUYUKLUK	1.203	.831
KARLILIK	1.172	.853
SATIŞLAR	1.153	.867
Ortalama VIF	1.336	.

MODEL 1c		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN:TBO		
	VIF	1/VIF
VARLIK	1.591	.629
BDVK	1.547	.647
GSYİH	1.189	.841
KARLILIK	1.17	.855
SATIŞLAR	1.154	.867
BUYUKLUK	1.139	.878
ENFLASYON	1.122	.891
YÖNETİŞİM	1.051	.951
Ortalama VIF	1.245	.

MODEL 1d		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: TBO		
	VIF	1/VIF
VARLIK	1.588	.63
BDVK	1.58	.633
ESG	1.372	.729

GSYİH	1.257	.796
ENFLASYON	1.229	.813
BUYUKLUK	1.219	.82
KARLILIK	1.168	.856
SATIŞLAR	1.153	.867
Ortalama VIF	1.321	.

MODEL 2a		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: UVBO		
	VIF	1/VIF
VARLIK	1.581	.633
BDVK	1.554	.643
ÇEVRESEL	1.286	.778
BUYUKLUK	1.23	.813
GSYİH	1.223	.818
ENFLASYON	1.187	.843
KARLILIK	1.168	.856
SATIŞLAR	1.154	.867
Ortalama VIF	1.298	.

MODEL 2b		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: UVBO		
	VIF	1/VIF
VARLIK	1.585	.631
BDVK	1.572	.636
SOSYAL	1.448	.691
GSYİH	1.283	.78
ENFLASYON	1.275	.785
BUYUKLUK	1.203	.831
KARLILIK	1.172	.853
SATIŞLAR	1.153	.867
Ortalama VIF	1.336	.

MODEL 2c		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: UVBO		
	VIF	1/VIF
VARLIK	1.591	.629
BDVK	1.547	.647
GSYİH	1.189	.841
KARLILIK	1.17	.855
SATIŞLAR	1.154	.867
BUYUKLUK	1.139	.878
ENFLASYON	1.122	.891
YÖNETİŞİM	1.051	.951
Ortalama VIF	1.245	.

MODEL 2d		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: UVBO		
	VIF	1/VIF
VARLIK	1.588	.63

BDVK	1.58	.633
ESG	1.372	.729
GSYİH	1.257	.796
ENFLASYON	1.229	.813
BUYUKLUK	1.219	.82
KARLILIK	1.168	.856
SATIŞLAR	1.153	.867
Ortalama VIF	1.321	.

MODEL 3a		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: KVBO		
	VIF	1/VIF
VARLIK	1.581	.633
BDVK	1.554	.643
ÇEVRESEL	1.286	.778
BUYUKLUK	1.23	.813
GSYİH	1.223	.818
ENFLASYON	1.187	.843
KARLILIK	1.168	.856
SATIŞLAR	1.154	.867
Ortalama VIF	1.298	.

MODEL 3b		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: KVBO		
	VIF	1/VIF
VARLIK	1.585	.631
BDVK	1.572	.636
SOSYAL	1.448	.691
GSYİH	1.283	.78
ENFLASYON	1.275	.785
BUYUKLUK	1.203	.831
KARLILIK	1.172	.853
SATIŞLAR	1.153	.867
Ortalama VIF	1.336	.

MODEL 3c		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: KVBO		
	VIF	1/VIF
VARLIK	1.591	.629
BDVK	1.547	.647
GSYİH	1.189	.841
KARLILIK	1.17	.855
SATIŞLAR	1.154	.867
BUYUKLUK	1.139	.878
ENFLASYON	1.122	.891
YÖNETİŞİM	1.051	.951
Ortalama VIF	1.245	.

MODEL 3d		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: KVBO	VIF	1/VIF

VARLIK	1.588	.63
BDVK	1.58	.633
ESG	1.372	.729
GSYİH	1.257	.796
ENFLASYON	1.229	.813
BUYUKLUK	1.219	.82
KARLILIK	1.168	.856
SATIŞLAR	1.153	.867
Ortalama VIF	1.321	.

MODEL 4a		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: TBO	VIF	1/VIF
VARLIK	1.597	.626
BDVK	1.559	.641
ÇEVRESEL	1.29	.775
ENFLASYON	1.282	.78
BUYUKLUK	1.246	.803
GSYİH	1.227	.815
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.168	.856
KOVİD	1.123	.89
Ortalama VIF	1.296	.

MODEL 4b		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: TBO	VIF	1/VIF
ÇEVRESEL*KOVİD	3.533	.283
KOVİD	3.217	.311
ÇEVRESEL	1.847	.541
VARLIK	1.598	.626
BDVK	1.56	.641
ENFLASYON	1.296	.771
BUYUKLUK	1.269	.788
GSYİH	1.228	.814
SATIŞLAR	1.175	.851
KARLILIK	1.169	.855
Ortalama VIF	1.789	.

MODEL 4c		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: TBO	VIF	1/VIF
VARLIK	1.601	.625
BDVK	1.577	.634
SOSYAL	1.449	.69
ENFLASYON	1.367	.732
GSYİH	1.287	.777
BUYUKLUK	1.217	.822
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.172	.853
KOVİD	1.121	.892
Ortalama VIF	1.329	.

MODEL 4d

BAĞIMLI DEĞİŞKEN: TBO	VIF	1/VIF
SOSYAL*KOVİD	3.838	.261
KOVİD	3.657	.273
SOSYAL	1.965	.509
VARLIK	1.605	.623
BDVK	1.578	.634
ENFLASYON	1.397	.716
GSYİH	1.289	.776
BUYUKLUK	1.243	.805
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.172	.853
Ortalama VIF	1.892	.

MODEL 4e		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: TBO	VIF	1/VIF
VARLIK	1.606	.623
BDVK	1.553	.644
ENFLASYON	1.208	.828
GSYİH	1.194	.837
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.17	.855
BUYUKLUK	1.151	.869
KOVİD	1.12	.893
YÖNETİŞİM	1.051	.951
Ortalama VIF	1.247	.

MODEL 4f		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: TBO	VIF	1/VIF
YÖNETİŞİM*KOVİD	7.043	.142
KOVİD	6.681	.15
YÖNETİŞİM	1.683	.594
VARLIK	1.608	.622
BDVK	1.555	.643
ENFLASYON	1.208	.828
GSYİH	1.195	.837
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.17	.855
BUYUKLUK	1.154	.867
Ortalama VIF	2.447	.

MODEL 4g		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: TBO	VIF	1/VIF
VARLIK	1.603	.624
BDVK	1.585	.631
ESG	1.374	.728
ENFLASYON	1.323	.756
GSYİH	1.261	.793
BUYUKLUK	1.234	.81
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.168	.856

KOVİD	1.122	.892
Ortalama VIF	1.316	.

MODEL 4h		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: TBO	VIF	1/VIF
ESG*KOVİD	5.804	.172
KOVİD	5.691	.176
ESG	1.904	.525
VARLIK	1.604	.623
BDVK	1.585	.631
ENFLASYON	1.344	.744
GSYİH	1.263	.792
BUYUKLUK	1.259	.794
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.168	.856
Ortalama VIF	2.28	.

MODEL 5a		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: UVBO	VIF	1/VIF
VARLIK	1.597	.626
BDVK	1.559	.641
ÇEVRESEL	1.29	.775
ENFLASYON	1.282	.78
BUYUKLUK	1.246	.803
GSYİH	1.227	.815
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.168	.856
KOVİD	1.123	.89
Ortalama VIF	1.296	.

MODEL 5b		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: UVBO	VIF	1/VIF
ÇEVRESEL*KOVİD	3.533	.283
KOVİD	3.217	.311
ÇEVRESEL	1.847	.541
VARLIK	1.598	.626
BDVK	1.56	.641
ENFLASYON	1.296	.771
BUYUKLUK	1.269	.788
GSYİH	1.228	.814
SATIŞLAR	1.175	.851
KARLILIK	1.169	.855
Ortalama VIF	1.789	.

MODEL 5c		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: UVBO	VIF	1/VIF
VARLIK	1.601	.625
BDVK	1.577	.634
SOSYAL	1.449	.69
ENFLASYON	1.367	.732

GSYİH	1.287	.777
BUYUKLUK	1.217	.822
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.172	.853
KOVİD	1.121	.892
Ortalama VIF	1.329	.

MODEL 5d		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: UVBO	VIF	1/VIF
SOSYAL*KOVİD	3.838	.261
KOVİD	3.657	.273
SOSYAL	1.965	.509
VARLIK	1.605	.623
BDVK	1.578	.634
ENFLASYON	1.397	.716
GSYİH	1.289	.776
BUYUKLUK	1.243	.805
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.172	.853
Ortalama VIF	1.892	.

MODEL 5e		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: UVBO	VIF	1/VIF
VARLIK	1.606	.623
BDVK	1.553	.644
ENFLASYON	1.208	.828
GSYİH	1.194	.837
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.17	.855
BUYUKLUK	1.151	.869
KOVİD	1.12	.893
YÖNETİŞİM	1.051	.951
Ortalama VIF	1.247	.

MODEL 5f		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: UVBO	VIF	1/VIF
YÖNETİŞİM*KOVİD	7.043	.142
KOVİD	6.681	.15
YÖNETİŞİM	1.683	.594
VARLIK	1.608	.622
BDVK	1.555	.643
ENFLASYON	1.208	.828
GSYİH	1.195	.837
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.17	.855
BUYUKLUK	1.154	.867
Ortalama VIF	2.447	.

MODEL 5g		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: UVBO	VIF	1/VIF

VARLIK	1.603	.624
BDVK	1.585	.631
ESG	1.374	.728
ENFLASYON	1.323	.756
GSYİH	1.261	.793
BUYUKLUK	1.234	.81
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.168	.856
KOVİD	1.122	.892
Ortalama VIF	1.316	.

MODEL 5h		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: UVBO	VIF	1/VIF
ESG*KOVİD	5.804	.172
KOVİD	5.691	.176
ESG	1.904	.525
VARLIK	1.604	.623
BDVK	1.585	.631
ENFLASYON	1.344	.744
GSYİH	1.263	.792
BUYUKLUK	1.259	.794
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.168	.856
Ortalama VIF	2.28	.

MODEL 6a		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: KVBO	VIF	1/VIF
VARLIK	1.597	.626
BDVK	1.559	.641
ÇEVRESEL	1.29	.775
ENFLASYON	1.282	.78
BUYUKLUK	1.246	.803
GSYİH	1.227	.815
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.168	.856
KOVİD	1.123	.89
Ortalama VIF	1.296	.

MODEL 6b		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: KVBO	VIF	1/VIF
ÇEVRESEL*KOVİD	3.533	.283
KOVİD	3.217	.311
ÇEVRESEL	1.847	.541
VARLIK	1.598	.626
BDVK	1.56	.641
ENFLASYON	1.296	.771
BUYUKLUK	1.269	.788
GSYİH	1.228	.814
SATIŞLAR	1.175	.851
KARLILIK	1.169	.855
Ortalama VIF	1.789	.

MODEL 6c		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: KVBO	VIF	1/VIF
VARLIK	1.601	.625
BDVK	1.577	.634
SOSYAL	1.449	.69
ENFLASYON	1.367	.732
GSYİH	1.287	.777
BUYUKLUK	1.217	.822
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.172	.853
KOVİD	1.121	.892
Ortalama VIF	1.329	.

MODEL 6d		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: KVBO	VIF	1/VIF
SOSYAL*KOVİD	3.838	.261
KOVİD	3.657	.273
SOSYAL	1.965	.509
VARLIK	1.605	.623
BDVK	1.578	.634
ENFLASYON	1.397	.716
GSYİH	1.289	.776
BUYUKLUK	1.243	.805
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.172	.853
Ortalama VIF	1.892	.

MODEL 6e		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: KVBO	VIF	1/VIF
VARLIK	1.606	.623
BDVK	1.553	.644
ENFLASYON	1.208	.828
GSYİH	1.194	.837
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.17	.855
BUYUKLUK	1.151	.869
KOVİD	1.12	.893
YÖNETİŞİM	1.051	.951
Ortalama VIF	1.247	.

MODEL 6f		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: KVBO	VIF	1/VIF
YÖNETİŞİM*KOVİD	7.043	.142
KOVİD	6.681	.15
YÖNETİŞİM	1.683	.594
VARLIK	1.608	.622
BDVK	1.555	.643
ENFLASYON	1.208	.828
GSYİH	1.195	.837

SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.17	.855
BUYUKLUK	1.154	.867
Ortalama VIF	2.447	.

MODEL 6g		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: KVBO	VIF	1/VIF
VARLIK	1.603	.624
BDVK	1.585	.631
ESG	1.374	.728
ENFLASYON	1.323	.756
GSYİH	1.261	.793
BUYUKLUK	1.234	.81
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.168	.856
KOVİD	1.122	.892
Ortalama VIF	1.316	.

MODEL 6h		
BAĞIMLI DEĞİŞKEN: KVBO	VIF	1/VIF
ESG*KOVİD	5.804	.172
KOVİD	5.691	.176
ESG	1.904	.525
VARLIK	1.604	.623
BDVK	1.585	.631
ENFLASYON	1.344	.744
GSYİH	1.263	.792
BUYUKLUK	1.259	.794
SATIŞLAR	1.174	.852
KARLILIK	1.168	.856
Ortalama VIF	2.28	.

ÖZGEÇMİŞ

Cengiz KALYONCU, Yalova Üniversitesi İşletme Bölümünde 2011 yılında başladığı lisans eğitimini, 2015 yılında İşletme Bölüm Birinciliği ve İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İkinciliği dereceleriyle tamamlamıştır. Lisans eğitiminin ardından, aynı üniversitede başladığı İşletme yüksek lisans eğitimini, “Entelektüel Sermayenin Firma Değerine Etkisinin OHLSON ve VAIC Modelleri ile Sınanması: BIST 100 Üzerine Bir Uygulama” başlıklı tez çalışmasını başarıyla savunarak 2019 yılında tamamlamıştır. Şubat 2020'den bu yana Yalova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Biriminde öğretim görevlisi olarak görev yapmaktadır.

TEZDEN TÜRETİLEN YAYIN VE ESERLER

Kalyoncu, C., & Çetin, A. T. (2024). Çevresel, Sosyal ve Yönetişim (ESG) Performansının Sermaye Yapısı Üzerindeki Etkisi: BRICS-T Ülkeleri Üzerine Bir İnceleme. *International Review of Economics and Management*, 12(1), 90-112.