



**ESG SKORLARI VE FİNANSAL PERFORMANS ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİST 100  
VE AVRUPA BORSALARINDAKİ FİRMALARIN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Fatih EGE**

**SAMSUN ÜNİVERSİTESİ**

**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**Samsun 2023**



**SAMSUN ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**ESG SKORLARI VE FİNANSAL PERFORMANS ARASINDAKİ İLİŞKİ:**  
**BİST 100 VE AVRUPA BORSALARINDAKİ FİRMALARIN KARŞILAŞTIRMALI**  
**ANALİZİ**

**Fatih EGE**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Anabilim Dalı**

**Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Melih KUTLU**

**Temmuz 2023**

## TEZ ONAYI

Fatih EGE'nin

“Esg Skorları ve Finansal Performans Arasındaki İlişki: Bist 100 ve Avrupa Borsalarındaki Firmaların Karşılaştırmalı Analizi” başlıklı tezi 13/07/2023 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından değerlendirilerek “Samsun Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Anabilim dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

### Jüri Üyeleri

### Unvanı Adı-Soyadı

### İmza

Üye (Tez Danışmanı)

Dr. Öğr. Üyesi Melih KUTLU

Üye

Doç. Dr. Merve KILIÇ KARAMAHMUTOĞLU

Üye

Doç. Dr. Durmuş YILDIRIM

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

..../..../.....

## **ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ**

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Samsun Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programı”yla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

**Fatih EGE**

## İÇİNDEKİLER

|                                                                                   |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------|
| Özet.....                                                                         | VI   |
| Abstract.....                                                                     | VII  |
| Tablo Listesi.....                                                                | VIII |
| Şekil Listesi.....                                                                | IX   |
| Kısaltmalar Dizini .....                                                          | X    |
| Giriş .....                                                                       | 1    |
| 1. Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Finans ve ESG.....                           | 5    |
| 1.1. Sürdürülebilirlik Kavramı .....                                              | 5    |
| 1.2. Sürdürülebilir Finans Tanımı ve Araçları.....                                | 6    |
| 1.3. ESG Skorları.....                                                            | 10   |
| 1.3.1. ESG Skorları Hesaplama Yöntemi .....                                       | 11   |
| 1.3.2. Refinitiv Eikon ESG Hesaplama Metodolojisi.....                            | 13   |
| 1.4. Avrupa ve Türkiye’de ESG Raporlaması .....                                   | 15   |
| 1.5. ESG ve Finansal Performans İlişkisine Yönelik Teoriler .....                 | 18   |
| 1.5.1. Hissedar Değeri Yaklaşımı.....                                             | 18   |
| 1.5.2. Paydaş Değeri Yaklaşımı.....                                               | 19   |
| 1.5.3. Kurumsal Teori.....                                                        | 20   |
| 2. Literatür Taraması.....                                                        | 22   |
| 2.1. Uygulama Alanı Dünya ve Avrupa Geneli Olan Çalışmalar .....                  | 22   |
| 2.2. Uygulama Alanı Gelişmiş Ülkeler Olan Çalışmalar.....                         | 24   |
| 2.3. Uygulama Alanı Gelişmekte Olan ya da Az Gelişmiş Ülkelerdeki Çalışmalar..... | 28   |
| 2.4. Uygulama Alanı Türkiye Olan Çalışmalar .....                                 | 30   |
| 3. Esg Skorları ve Finansal Performans İlişkisinin Test Edilmesi .....            | 36   |
| 3.1. Veri.....                                                                    | 36   |
| 3.2. Yöntem, Hipotez ve Modeller.....                                             | 40   |
| 3.3. Bulgular.....                                                                | 43   |
| 3.3.1. Türkiye İçin Bulgular .....                                                | 46   |
| 3.3.2. Almanya İçin Bulgular.....                                                 | 49   |
| 3.3.3. Fransa İçin Bulgular .....                                                 | 51   |
| 3.3.4. İtalya İçin Bulgular .....                                                 | 54   |
| 3.3.5. İspanya İçin Bulgular.....                                                 | 57   |
| 3.3.6. İsviçre İçin Bulgular.....                                                 | 60   |
| 3.3.7. Birleşik Krallık İçin Bulgular .....                                       | 63   |
| 3.3.8. Avrupa’da En Çok Dış Ticaret Hacminin Olduğu 6 Ülke İçin Bulgular .....    | 66   |
| 3.3.9. Karşılaştırmalı Analiz.....                                                | 69   |

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| <b>Sonuç .....</b>    | <b>70</b> |
| <b>Kaynakça .....</b> | <b>75</b> |



## ÖZET

### ESG SKORLARI VE FİNANSAL PERFORMANS ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİST 100 VE AVRUPA BORSALARINDAKİ FİRMALARIN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ

Fatih EGE

Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Ana Bilim Dalı

Samsun Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Temmuz 2023

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Melih KUTLU

Son dönemde artan kaygılar ile işletmeler, sürdürülebilirlikle ilgili performanslarını artırıp, bu alanda getirilen düzenlemelere ayak uydurmaya, paydaşları önündeki kurumsal imajlarını güçlendirmeye ve küresel rekabette geri kalmamaya çalışmaktadır. Kuruluşların çevresel (E), sosyal (S) ve yönetim (G) yönünden etkilerini ölçmeye yarayan ESG (Environmental, Social, Governance) skorları sürdürülebilirlik performansı ölçümü için kullanılan kapsamlı bir araçtır. İşletmelerin sürdürülebilirlik kaygıları çerçevesinde yürüttüğü çalışmaların ek maliyetler doğuracağı ve finansal performansı olumsuz etkileyeceği yönünde görüşler olmakla birlikte, bunun tam tersini savunan görüşler de söz konusudur. Çalışmamızda bu iki farklı görüşü inceleyebilmek adına firmaların ESG skorlarının finansal performanslarına etkisi panel veri analiz yöntemi ile ortaya konulmaya çalışılmıştır. İlişki incelenirken BİST 100 Sürdürülebilirlik Endeksine kayıtlı firmalar ve Türkiye'nin Avrupa genelinde en çok dış ticaret hacminin olduğu ülkelerdeki borsalarda işlem gören ve düzenli ESG skoru hesaplanan firmalar çalışma kapsamına alınmıştır. Çalışmanın sonucunda Türkiye'de ESG toplam skoru, çevresel ve sosyal skorlar firma finansal performansını olumlu etkilerken, Avrupa'da bu ilişki ülkelere göre ya olumsuz çıkmış ya da anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Sürdürülebilirlik, ESG raporlaması, Finansal performans

## **ABSTRACT**

### **THE RELATIONSHIP BETWEEN ESG SCORES AND FINANCIAL PERFORMANCE: A COMPARATIVE ANALYSIS OF COMPANIES IN BIST 100 AND EUROPEAN STOCK EXCHANGES**

Fatih EGE

Department of International Trade and Business

Samsun University, Institute of Graduate Programs, July 2023

Supervisor: Assist. Prof. Melih KUTLU

With increasing concerns recently, businesses are trying to increase their sustainability-related performance to keep up with the regulations in this field, strengthen their corporate image in front of their stakeholders and not to fall behind in global competition. ESG score, which are used to measure the environmental (E), social (S) and governance (G) effects of organizations, is a comprehensive tool used for sustainability performance measurement. While there are opinions that the work carried out by businesses within the framework of sustainability concerns will cause additional costs and negatively affect financial performance, there are opinions that argue the opposite. In this study, in order to examine this two-sided view, the effect of companies' ESG scores on their financial performance has been tried to be revealed by panel data analysis method. While examining the relationship, the companies registered in the BIST 100 Sustainability Index and the companies that are traded in the stock markets in the countries with the highest foreign trade volume of Turkey in Europe and whose ESG score is regularly calculated are included in the study. As a result, while the ESG combined score, environmental and social scores affect the financial performance of the company positively in Turkey, this relationship is either negative or the existence of the relationship is statistically insignificant in Europe.

**Keywords:** Sustainability, ESG reporting, Financial performance

## Tablo Listesi

|                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| TABLO 1: Sosyal ve Finansal Yatırımın Yelpazesi .....                                       | 9  |
| TABLO 2: Firmaların ESG Kriterleri Alt Kategorileri .....                                   | 12 |
| TABLO 3: Refinitiv Eikon ESG Hesaplama Ana Kategori ve Temaları.....                        | 14 |
| TABLO 4: Avrupa’da ESG Skoru Hesaplanan Firma Sayıları ve Ortalamaları (2021) .....         | 17 |
| TABLO 5: Literatür Özeti .....                                                              | 34 |
| TABLO 6: Değişkenlerin Ükelere Göre Tanımlayıcı İstatistikleri .....                        | 36 |
| TABLO 7: Örneklemeye Dâhil Edilen Firmaların Ükelere ve Sektörlere Göre Dağılımı.....       | 38 |
| TABLO 8: Modellerin Öncül Test Sonuçları .....                                              | 45 |
| TABLO 9: Türkiye Firmalarının Model 1 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....                | 46 |
| TABLO 10: Türkiye Firmalarının Model 2 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....               | 47 |
| TABLO 11: Türkiye Firmalarının Model 3 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....               | 48 |
| TABLO 12: Türkiye Firmalarının Model 4 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....               | 48 |
| TABLO 13: Almanya Firmalarının Model 1 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....               | 49 |
| TABLO 14: Almanya Firmalarının Model 2 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....               | 50 |
| TABLO 15: Almanya Firmalarının Model 3 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....               | 50 |
| TABLO 16: Almanya Firmalarının Model 4 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....               | 51 |
| TABLO 17: Fransa Firmalarının Model 1 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....                | 52 |
| TABLO 18: Fransa Firmalarının Model 2 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....                | 53 |
| TABLO 19: Fransa Firmalarının Model 3 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....                | 53 |
| TABLO 20: Fransa Firmalarının Model 4 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....                | 54 |
| TABLO 21: İtalya Firmalarının Model 1 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....                | 55 |
| TABLO 22: İtalya Firmalarının Model 2 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....                | 55 |
| TABLO 23: İtalya Firmalarının Model 3 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....                | 56 |
| TABLO 24: İtalya Firmalarının Model 4 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....                | 57 |
| TABLO 25: İspanya Firmalarının Model 1 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....               | 58 |
| TABLO 26: İspanya Firmalarının Model 2 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....               | 58 |
| TABLO 27: İspanya Firmalarının Model 3 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....               | 59 |
| TABLO 28: İspanya Firmalarının Model 4 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....               | 60 |
| TABLO 29: İsviçre Firmalarının Model 1 Dirençli Tahminci Test Sonuçları.....                | 60 |
| TABLO 30: İsviçre Firmalarının Model 2 Dirençli Tahminci Test Sonuçları.....                | 61 |
| TABLO 31: İsviçre Firmalarının Model 3 Dirençli Tahminci Test Sonuçları.....                | 62 |
| TABLO 32: İsviçre Firmalarının Model 4 Dirençli Tahminci Test Sonuçları.....                | 63 |
| TABLO 33: Birleşik Krallık Firmalarının Model 1 Dirençli Tahminci Test Sonuçları.....       | 63 |
| TABLO 34: Birleşik Krallık Firmalarının Model 2 Dirençli Tahminci Test Sonuçları.....       | 64 |
| TABLO 35: Birleşik Krallık Firmalarının Model 3 Dirençli Tahminci Test Sonuçları.....       | 65 |
| TABLO 36: Birleşik Krallık Firmalarının Model 4 Dirençli Tahminci Test Sonuçları.....       | 66 |
| TABLO 37: EU6 Firmalarının Model 1 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....                   | 67 |
| TABLO 38: EU6 Firmalarının Model 2 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....                   | 67 |
| TABLO 39: EU6 Firmalarının Model 3 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....                   | 68 |
| TABLO 40: EU6 Firmalarının Model 4 Dirençli Tahminci Test Sonuçları .....                   | 69 |
| TABLO 41: Bağımsız Değişkenlerin. Uygulama Alanına Göre Firma Aktif Karlılığına Etkisi..... | 69 |

## Şekil Listesi

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| ŞEKİL 1: Sürdürülebilir Finans Model Önerisi .....       | 7  |
| ŞEKİL 2: BİST 100 En İyi 10 ESG Skoruna Sahip Firma..... | 16 |



## Kısaltmalar Dizini

|        |                                                                                                                                   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cons   | : Sabit Terim                                                                                                                     |
| ESG    | : Çevresel, Sosyal ve Yönetişim Skoru (Environmental, Social and Governance Score)                                                |
| ESGC   | : Kombine ESG Skoru (ESG Combined Score)                                                                                          |
| EU6    | : Türkiye'nin Avrupa'da En Çok Dış Ticaret Hacminin Olduğu 6 Ülke (Almanya, Fransa, İtalya, İspanya, İsviçre ve Birleşik Krallık) |
| FP     | : Finansal Performans                                                                                                             |
| GSIA   | : Küresel Sürdürülebilir Yatırım Birliği (Global Sustainable Investment Alliance)                                                 |
| LNTA   | : Aktiflerin Doğal Logaritması                                                                                                    |
| LEV    | : Kaldıraç                                                                                                                        |
| KFP    | : Kurumsal Finansal Performans (CFP, Corporate Financial Performance)                                                             |
| KSS    | : Kurumsal Sosyal Sorumluluk (CSR, Corporate Social Responsibility)                                                               |
| OECD   | : Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (Organisation for Economic Co-operation and Development)                                  |
| ROA    | : Aktif Karlılığı (Return on Assets)                                                                                              |
| SDG    | : Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (Sustainable Development Goals)                                                               |
| UN     | : Birleşmiş Milletler (United Nations)                                                                                            |
| UNEPFI | : Birleşmiş Milletler Çevre Programı Finans Girişimi (United Nations Environment Programme Finance Initiative)                    |

## Giriş

Yakın zamana kadar insan, doğanın bir parçası, çevre döngüsünün sınırlı etkili bir unsuru iken, artık doğayı etkileyebilen, doğada bulunan maddelerin çevresel döngülerini kısaltan ve bozan bir faktör haline gelmiştir. Nüfus artışı, kitlesel tüketim ve doğrusal ekonomiden kaynaklı baskılar dünyanın kendini yenilemesine imkân vermemektedir. Bu nedenle düşük karbonlu sürdürülebilir bir ekonomiye geçişle, ihtiyaçlar ve kaynaklar arasında bir denge kurarak, bugünün ihtiyaçlarını gelecek nesillerin ihtiyacından çalmadan karşılayabilmek kaçınılmaz hale gelmiştir.

Düşük karbonlu ve sürdürülebilir bir modele geçiş sürecini hızlandırmak, tarafları sürdürülebilir yatırıma, sorumlu borç vermeye ve sorumlu tüketime yönlendirmek için kar odaklı geleneksel finans araçları yetersiz kalmış, bu noktada çevresel, sosyal ve ekonomik faktörlerin tümünü dikkate alan sürdürülebilir finans yaklaşımları önem kazanmıştır. Nitekim son 20 yılda sorumlu yatırım, etik yatırım, yeşil finansman, etki yatırımı, karbon finansmanı, yeşil krediler, yeşil borsalar, yeşil tahviller, sosyal tahviller, ESG (Environmental, Social, Governance / Çevresel, Sosyal ve Yönetişim) skorlaması gibi konularda hem pratik hem akademik çalışmalar hız kazanmıştır.

ESG ifadesi, ilk olarak 2005 yılında Birleşmiş Milletlerin (BM) "Who Care Wins" raporunda yer almış olmakla birlikte çoğu ESG çalışmasının teorik temeli ve kavramsal gerekçeleri daha eskiye dayanmakta ve kurumsal sosyal sorumluluk çalışmalarına atıfta bulunmaktadır (Irigaray vd., 2022). BM ilgili raporunda (2005) çevresel başlığı altında çevresel etki, kaynak tüketimi, biyolojik çeşitlilik üzerindeki etki ve atık yönetimi gibi hususları, sosyal başlığı altında topluluk ve tedarikçiler üzerindeki etki, çalışma koşulları ve diğer sosyal etkiler ve yönetim başlığı altında ise kuruluşun şeffaflığı, hissedarlar ve yönetim kurulu ile ilişkisi, yönetici maaşı ve yönetim kurulu çeşitliliği gibi alt kriterler üzerinden bir değerlendirme içermektedir.

Birleşmiş Milletler Çevre Programı Finans Girişimi (United Nations Environment Programme Finance Initiative, UNEP FI) ESG faktörlerinin finansal şirketlerin karar alma mekanizmalarına entegre edilmesini uzun zamandır teşvik etmektedir. Küresel Sürdürülebilir Yatırım Birliği'ne (Global Sustainable Investment Alliance, GSIA) göre 2020'nin başında, büyük finansal piyasalardaki sürdürülebilir yatırımın değeri dünya çapında 35,3 trilyon \$ olarak

gerçekleşmiştir. Küresel ölçekte lider denetim ve danışmanlık şirketlerinden PWC'nin araştırması (2020), emeklilik fonları ve sigorta şirketleri de dâhil olmak üzere büyük yatırımcıların dörtte üçünden fazlasının, 2022 yılına kadar ESG alternatifleri lehine geleneksel fonları satın almayı bırakmayı planladığını ortaya koymuştur.

ESG skorları ilk yıllarda sadece finansal şirketlerin kullanım amacı ile oluşturulmuşken, günümüzde şirketlerin itibarlarını artırmalarına, meşruiyet kazanmalarına, faaliyetleri üzerindeki yasal baskıyı azaltmalarına, finansal riskleri azaltmalarına ve daha fazla sermaye çekmelerine yardımcı olarak hızla popülerlik kazanmıştır. Küresel ölçekte bu skorları sahip oldukları geniş veri tabanları ile hesaplayan MSCI, Sustainalytics, Bloomberg, Refinitive Eikon, Moody's, S&P, Fitch gibi kuruluşlar söz konusudur.

İşletmelerin sorumlu yatırımlar üzerine yoğunlaşmasının ve sürdürülebilir operasyonlarını artırmasının şüphesiz ek maliyetleri olmaktadır. Bu ek maliyetler, çevresel hassasiyetlerden kaynaklı altyapı yatırımları veya ambalaj atık izinin yönetilmesi gibi konulardan işçilerin sosyal refahının artırılmasına yönelik ek iyileştirmelere kadar uzanabilmektedir. Ortaya çıkan bu ek maliyetlerin işletmenin karlılığını ve dolayısıyla finansal performansını olumsuz etkileyeceği yönünde görüşler bulunmaktadır. Bu görüşe göre işletmenin asıl işinin kar elde etmek olduğu, sosyal sorumluluk faaliyetlerinin ise katlanılması gereken maliyet unsurları olduğu ve hissedarlara olumlu bir yansımalarının olmadığı savunulmaktadır.

Sosyal sorumluluk faaliyetlerine ilişkin yukarıdaki görüşün tam tersini savunan görüşler de bulunmaktadır. Sürdürülebilirlik kaygıları ile operasyonlarda kaynak verimliliğini arttırmaya yönelik çalışmalar, çalışan sadakatini artırmaya yönelik çabalar veya çevresel kaygıları önceleyerek bu alanda katlanılması olası cezalardan kaçınılması gibi örnek faydalar ile işletmenin özellikle uzun vadede finansal yapısının güçleneceğine dair görüşler de her geçen gün ağırlık kazanmaktadır. Ek olarak sosyal sorumlu firmaların müşteriler gözünde sahip olacağı olumlu imajın ürün satışlarına da olumlu etkisinin olacağı savunulmaktadır. Ayrıca müşteriler bu ürünlere alternatiflerine oranla daha yüksek bedeller ödeme eğiliminde olduğu için fiyatlandırmaya da olumlu etkisi olabilmektedir.

Gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye'nin ihracat pazarının önemli bir kısmı Avrupa'da yer almaktadır. Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında Sınırdaki Karbon Düzenleme

Mekanizması ve Sürdürülebilir Ürün İnisiyatifi başlıklarında yapılan düzenlemeler, Türkiye'nin AB'ye ihracatını ve Gümrük Birliği kapsamında sağlanan entegrasyonu önemli ölçüde etkileyecek niteliğe sahiptir. Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması ile birlikte geçiş döneminin ardından 2026 yılından itibaren Emisyon Ticaret Sistemi kapsamında ülkemize mali yükümlülükler doğacaktır. Bu manada Türkiye'de bulunan işletmelerin ilgili düzenlemelere hazırlıklı olması, sürdürülebilirlik performansını iyileştirmesi, Avrupa'daki olası müşteri veya rakipleri ile ESG performanslarını kıyaslaması ve aradaki olası farkları kapatması önem arz etmektedir.

Bu çalışmanın amacı yukarıda sunulan gerekçeler ile literatürde hala net bir ortak görüşün oluşmadığı firmaların sürdürülebilirlik performansını ölçmede yaygın kullanılan bir yöntem olan ESG skorlarının firma finansal performansını etkileyip etkilemediğinin, etkiliyorsa bunun yönünün ne olduğunun Türkiye ve Avrupa'da ihracat hacmimizin yüksek olduğu ülkeler nezdinde karşılaştırmalı analizler ile araştırılmasıdır.

Çalışmanın birinci bölümünde sürdürülebilirlik olgusu, ESG skorları ve hesaplama yöntemi ile bunların firma finansal performansı ile ilişkisine temel olabilecek teoriler hakkında bilgi verilerek kavramsal bir çerçeve ortaya konmaya çalışılmıştır. İkinci bölümde ise firmaların sosyal sorumluluk faaliyetleri ve ESG skorları ile firma operasyonel ve finansal performansı arasındaki ilişkiyi dünya geneli, Avrupa, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler ile Türkiye ölçeğinde inceleyen çalışmalar hakkında bilgi sunulmuştur. Üçüncü bölümde ise ortaya atılan hipotez ve kurulan model açıklanarak, bulgulara ve ülkeler arası karşılaştırmalara yer verilmiştir.

Çalışmada Türkiye (26) ve Türkiye'nin Avrupa'da dış ticaret hacminin en fazla olduğu ülkeler olan Almanya (74), Fransa (88), İtalya (38), İspanya (37), İsviçre (58) ve Birleşik Krallık'tan (299) toplam 620 firmanın 2016 – 2022 yılları arasındaki verileri panel regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir.

Sonuç olarak Türkiye'de ESG kombine skoru, çevresel skor ve sosyal skoru firma finansal performansını pozitif etkilediği, yönetim skoru ile anlamlı bir ilişkinin var olmadığı, Almanya, Fransa, İtalya ve İspanya'da tüm faktörler bazında anlamlı bir ilişkinin olmadığı, İsviçre'de ise tüm faktörler bazında negatif yönde bir ilişki olduğu bulgularına ulaşılmıştır.

Birleşik Krallık firmaları için ise sadece yönetim performansının firmaların finansal performansına olumsuz bir etkisinin olduğu görülmüştür. Türkiye hariç 6 Avrupa ülkesinin tamamı için birlikte yapılan analizde ise ESG kombine skoru ve yönetim skorunun firma finansal performansını olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye ve Avrupa sonuçlarının açık bir şekilde farklı yönde olmasının kurumsal teori ile açıklanabileceği, sürdürülebilirlik performansına erken aşama adaptasyonunun Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde finansal performansa etkisinin daha olumlu olacağı çıkarımı yapılmıştır.

Çalışma gerek Türkiye için güncel veriyi içermesi, gerekse önemli Avrupa pazarları ile karşılaştırmalar içermesi bakımından literature özgün bir katkı sunmaktadır. Ayrıca Türkiye için gerçekleştirilmiş sınırlı çalışmaların hem yöntem hem de örneklem olarak zenginleştirilmesine ve bu alandaki bulanık görüşlerin netleştirilmesine sınırlı da olsa katkı verecektir.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1. Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Finans ve ESG

#### 1.1. Sürdürülebilirlik Kavramı

Son yirmi bin yıldır dünya üzerinde sıcaklık farklarının azalması ve gezegenin daha yaşanır hale gelmesi sonucunda toplumlar yerleşik hayata geçmiş, tarıma başlamış ve insanların refah düzeyi arttıkça dünya nüfusu da artmıştır (Raworth, 2017:46). Yakın zamana kadar insan, doğanın bir parçası, çevre döngüsünün sınırlı etkili bir unsuru iken, Antroposen Çağı<sup>1</sup> denilen bu yeni dönem ile birlikte aynı zamanda doğayı etkileyebilen, maddelerin çevresel döngülerini kısaltan ve bozan bir faktör haline gelmiştir.

Günümüzde, büyümenin sınırları çok daha ciddi bir şekilde tartışılmaktadır. İnsan etkisi nedeniyle, gezegenin kendini yenileme yeteneği giderek azalmaktadır. Dünya Limit Aşımı Günü<sup>2</sup> verilerine göre, 1971 yılında gezegen o yıl için aralık ayına kadar kendi başının çaresine bakabilirken, 2023 yılında insanlık, gezegenin tüm bir yıl boyunca yenileyebildiği kaynaklarını 2 Ağustos itibarıyla tüketmektedir. Yılın kalan kısmında ise gelecek nesillerin refahından yararlanmaktadır.

Bu noktada sürdürülebilirlik kavramı önem kazanmaktadır. Sürdürülebilirlik kavramı ilk olarak 1700'lü yıllarda ormancılıkta ortaya çıkmış ve ormanın yenisini büyütme hızından fazla kesimin yapılmaması anlamında kullanılmıştır (Wiersum, 1995: 2).

Sürdürülebilirlik ile ilgili en yaygın kabul gören tanım ise 1987 yılında Birleşmiş Milletler (UN) Brundtland Komisyonu Raporu'nda yer almıştır. Bu rapora göre sürdürülebilir kalkınma, bugünün ihtiyaçlarını, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama kabiliyetinden ödün vermeden karşılamak şeklinde tanımlanmıştır (UN, 1987).

Sürdürülebilir kalkınma, Birleşmiş Milletlere göre toplumsal ihtiyaçlar ile gezegenin sınırları arasında bir denge kurmayı, şimdiki ve gelecek neslin gıda, su, sağlık enerji gibi

---

<sup>1</sup> Antroposen Çağı, resmi olmayan jeolojik zaman aralığı, insanların kolektif faaliyetlerinin Dünya'yı önemli ölçüde değiştirmeye başladığı zaman olarak karakterize edilir. Antroposen adı Yunanca kökenlidir ve "insanın yakın çağı" anlamına gelmektedir. <https://www.britannica.com/science/Anthropocene-Epoch> (Erişim Tarihi: 15/06/2023)

<sup>2</sup> <https://www.overshootday.org/> (Erişim Tarihi: 15/06/2023)

ihtiyaçlarını ekolojik dengeyi bozmadan gidermeyi amaçlamaktadır. Birleşmiş Milletler 2015 yılında 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Ajandasını ortaya koymuş ve 17 Ana Eylem planı ile bu ajandayı harekete geçirmeyi amaçlamıştır. Bu Ajanda insanlar, gezegen ve refah için bir eylem planı olmakla birlikte, aynı zamanda evrensel barışı daha geniş bir özgürlük içinde güçlendirmeyi hedeflemektedir. Aşırı yoksulluk da dâhil olmak üzere yoksulluğun tüm biçimleri ve boyutlarıyla ortadan kaldırılmasının en büyük küresel zorluk ve sürdürülebilir kalkınma için vazgeçilmez bir gereklilik olduğunu vurgulamaktadır (UN, 2015).

## **1.2. Sürdürülebilir Finans Tanımı ve Araçları**

Finansal sistemin temelde rolü sermayenin verimli bir şekilde dağıtımının sağlanması için alternatifler arasında stratejik karar vermeyi sağlamak ve alım ve satım için bir değerlendirme ve risk mekanizması ortaya koymaktır. Böylece gelecekteki belirsizliklerin yönetilmesini kolaylaştırmak, ayrıca kurumlar arasında iyi yönetim amacıyla baskı oluşturarak sürdürülebilir iş modellerinin yaygınlaşması adına yönetim kademesini yönlendirmektedir (Levine, 2005: 3).

Avrupa Komisyonu’nun tanımına göre; sürdürülebilir finans, finans sektöründe yatırım kararları alınırken ESG hassasiyetlerini dikkate alarak sürdürülebilir ekonomik büyümeyi sağlayacak uzun dönemli yatırımlara öncülük edilmesini sağlayan bir süreci ifade etmektedir.<sup>3</sup>

Schoenmaker ve Schramade (2018) tarafından hazırlanmış *Sürdürülebilir Finansın Temel Prensipleri* kitabında Sürdürülebilir Finans (SF) uygulamalarını kademeli bir süreç ile açıklamıştır. Şekil 1’de görüleceği üzere bu kademeler geleneksel finans, sürdürülebilir finans 1.0, 2.0 ve 3.0 şeklinde ayrılmıştır. Geleneksel finasta temel değer maksimizasyonu ortakların refahının maksimize edilmesi üzerine kurulu olmakla birlikte en uygun risk – getiri oranının göz önünde bulundurulduğu vurgulanmıştır. Sürdürülebilir Finans 1.0 ise rafine edilmiş hissedar değeri üzerine kurgulanmış, kar maksimizasyonu hala en temel amaç olarak ön plana çıkarken “günah” hisselerinden (alkol, tütün, madencilik gibi sosyal ve çevresel etkileri fazla olan yatırımlar) uzak durulması gerektiğine odaklanılmıştır. Aynı sınıflandırmanın devamında Sürdürülebilir Finans 2.0’de paydaş yaklaşımının ön planda olduğu, çalışanlar, müşteriler, hissedarlar, toplum, çevre gibi tüm paydaşların göz önünde bulundurulması çevre, sosyal hassasiyet ve finansal performansın bir arada maksimize edilmesini amaçlayan değer

---

<sup>3</sup> [https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance\\_en](https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance_en) (Erişim Tarihi: 10/06/2023)

mekanizmasının temel alındığı belirtilmiştir. Son olarak Sürdürülebilir Finans 3.0’da ise ortak iyilik için çalışma, çevresel ve sosyal hassasiyetlerin önceliklendirilmesi, buna mukabil finansal sürdürülebilirlik (adil bir getiri) ve uzun dönemde şoklara karşı daha dayanıklı firmaların yaratılmasının hedeflendiğine vurgu yapılmıştır. Bu sınıflandırmadan da anlaşılacağı üzere firmaların kar odaklı sınırlı bakış açılarının zamanla tüm paydaşları içeren çok boyutlu bir hal alması yolunda sürdürülebilir finans araçlarının önemli bir rolü olacaktır (Schoenmaker ve Schramade, 2018).

| SF Tipolojisi       | Değer Yaratma                  | Faktörlerdeki Öncelik | Optimizasyon                              | Dönemsel Bakış |
|---------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|----------------|
| Finans (Geleneksel) | Hissedara Değer Yarat          | F                     | Maks. F                                   | Kısa Dönem     |
| SF 1.0              | Rafine Edilmiş Hissedar Değeri | $F > S \text{ ve } E$ | Maks F (S ve E dikkate alınarak)          | Kısa Dönem     |
| SF 2.0              | Paydaşlara Değer Yarat         | $I = F + S + E$       | I Optimizasyon                            | Orta Vadeli    |
| SF 3.0              | Ortak İyiliği Gözet            | $S \text{ ve } E > F$ | S ve E Optimizasyonu (F Dikkate Alınarak) | Uzun Vadeli    |

**Şekil 1:** Sürdürülebilir Finans Model Önerisi

**Kaynak:** Schoenmaker ve Schramade, 2018: 55

F: Finansal Değer, S: Sosyal Etki, E: Çevresel Etki, I: Entegre Değer

OECD tarafından 2019 yılında hazırlanmış bir çalışmada geleneksel finans ile hayır işlerine yapılan yatırımlar arasındaki geniş yelpaze elverişli Tablo 1’de gösterildiği şekilde anlatılmaya çalışılmış ve ESG kriterlerinin bu yelpazedeki yeri açıklanmıştır (Boffo ve Patalano, 2020: 12). Aşağıda detayları görülen bu yelpazenin bir ucunda, finansal değerin mutlak veya riske göre ayarlanmış ölçümlerine dayanan finansal getiriler yoluyla hissedar ve borçlu değerini maksimize etmek için saf finansal yatırım görülmektedir. Saf finansal yatırımda sermaye piyasalarının etkinliği, kaynakların ekonomik faydayı maksimize edecek şekilde tahsis edileceği ve ekonomik kalkınmaya daha geniş ölçüde katkıda bulunulacağı varsayılmaktadır. Yelpazenin diğer tarafında ise, saf sosyal yatırıma odaklananan filantropi (hayırseverlik / insan severlik) bulunmaktadır. İnsan haklarına saygı, toplumsal cinsiyet eşitliği, yoksulluğun azaltılması gibi hususlar önceliklidir. Sosyal ve etki yatırımlarında ise sosyal getiri ve finansal getirinin dengeli bir karışımına odaklanılmaktadır. Sürdürülebilir ve sorumlu yatırımlarda, yine finansal öncelikler ön planda tutulurken bu getirilerin daha uzun vadeye yayılması ve sürdürülebilir olması önem arz etmektedir.

Bu yelpazede ESG metrikleri sosyal yatırım, etki yatırımı ve sürdürülebilir ve sorumlu yatırımları değerlendirirken sadece ticari risklere bağlı kalmayarak uzun vadeli çevresel, sosyal ve yönetim zorluklarının da risk değerlendirmesini içererek değerlendiricilere daha somut, ölçülebilir bir yöntem sunmaktadır.

**Tablo 1: Sosyal ve Finansal Yatırımın Yelpazesi**

|              | Filantropi (Hayırseverlik)                       |                                                                | Sosyal Yatırım                                                                            |                                                                                  | Sürdürülebilir ve Sorumlu Yatırım                                                                               | Geleneksel Finansal Yatırım                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|              | Geleneksel Filantropi                            | Girişim Sermayesi Filantropi                                   | Sosyal Yatırım                                                                            | Etki Yatırımı                                                                    | ESG Yatırımı                                                                                                    | Tamamen Ticari Yatırım                                                             |
| <b>Odak</b>  | Hibeler sağlayarak toplumsal zorlukları ele alma | Girişim yatırımı yaklaşımlarıyla toplumsal zorlukları ele alma | Sosyal ve/veya çevresel sonuca ve bir miktar beklenen finansal getiriye odaklanan yatırım | Ölçülebilir bir çevresel ve/veya sosyal getiri sağlama niyetiyle yapılan yatırım | Riskleri azaltmak ve büyüme fırsatlarını belirlemek için ESG faktörlerini kullanarak uzun vadeli değeri artırma | Çevresel, sosyal veya yönetim uygulamalarına sınırlı veya hiç saygı gösterilmemesi |
|              |                                                  |                                                                | <b>ESG Metriklerinin Kullanımı</b>                                                        |                                                                                  |                                                                                                                 |                                                                                    |
| <b>Çıktı</b> | Yalnızca sosyal getiri                           | Sosyal geri dönüş odaklı                                       | Sosyal getiri ve piyasa altı finansal getiri                                              | Sosyal dönüş ve yeterli finansal piyasa oranı                                    | Uzun vadeli değer odaklı finansal piyasa getirisi                                                               | Sadece finansal getiri                                                             |
|              | Sosyal Etki                                      |                                                                | Sosyal ve Finansal                                                                        |                                                                                  | Finansal Getiri                                                                                                 |                                                                                    |

**Kaynak:** Boffo ve Patalano, 2020: 15

Sürdürülebilir finans kavramı hakkında gerçekleştirilen çalışmalarla ilgili bir meta veri analizinde metinler içinde geçen anahtar kelimelerin makine öğrenmesi yöntemiyle analiz edildiği bir çalışmada 1986 ve 1995 yılları arasında ortaya konan çalışmalarda daha çok sosyal sorumluluk, reputasyon, portföy yatırımı, maliyet, ekonomik yönetim, performans, kurumsal yönetim gibi kavramların sıklıkla kullanıldığı ancak günümüze yaklaşıldığında 2016 ve 2020 yılları arasındaki çalışmaların daha çok sürdürülebilirlik, etki, iklim, karbon nötr, yeşil yatırım, ESG, çevre, yönetim, sosyal politikalar gibi kavramları içerdiği analiz edilmiştir (Satish vd., 2021: 4).

Sürdürülebilir finans bağlamında yeşil krediler, yeşil borsalar, yeşil tahviller, sosyal tahviller, mikro kredi gibi araçlar kullanılarak yatırımların daha çevreci bir bakış açısı ile yönlendirilmesi günümüzde giderek yaygınlaşmaktadır. Yeşil krediler enerji verimliliği, karbon

emisyonunun azaltılması gibi başlıklar altında yapılması düşünülen projelere fonlama sağlamak için düşünülmüş kredi mekanizmalarını temsil ederken, yeşil borsalar ise sadece çevre dostu şirketlerin paylarına yatırım yapmak isteyen yatırımcılar için dizayn edilmiş borsaları işaret etmektedir (Ör. Lüksemburg Yeşil Borsası) (Canikli, 2022: 25). Yeşil tahviller ise kazancının bir kısmı ya da tamamı, yeni geliştirilen ya da hâlihazırda var olan yeşil projelerin finansmanına aktarılan tahvillerdir. 2016 yılında TSKB tarafından ihraç edilen ve 14 kat fazla talep gelen 300 Milyon Dolarlık Yeşil Tahvil İhracı buna bir örnektir. Sosyal tahviller de sosyal ve insani problemlere çözüm üretmek için geliştirilecek projelere kaynak yaratmak amacıyla çıkarılan tahvillerdir. Etki yatırımı ile doğrudan ilgilidir. 2016 yılında ihraç yaparak çiftçilere destek sağlayan Starbucks sosyal tahvil uygulamasına bir örnektir (Canikli, 2022: 26).

Bir diğer sürdürülebilir finans aracı olan mikro finans ise bankacılık hizmetine erişim imkânı olmayan düşük gelirli insanların üretici faaliyetlere girişmeleri için yeni iş imkânları oluşturmak veya var olan küçük işletmelerini büyütmelerine yardımcı olmak amacıyla çok düşük meblağlarda kredi verilmesine yönelik uygulamalardır. İlk olarak 1976 yılında mikro kredi sisteminin kurucusu olan Prof. Dr. Muhammed YUNUS tarafından Bangladeş'te uygulanan programın yoksullukla mücadelede olumlu sonuçlar yarattığı ortaya konmuştur. (Karlan ve Goldberg, 2007: 5). Mikro finans bu açıdan BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinden (Sustainable Development Goals, SDG) yoksullukla mücadele hedefleri ile yakından ilgilidir.

### **1.3. ESG Skorları**

ESG skorları, üç ana kategoride derecelendirme sistemi içeren bir mekanizmadır. Bunlar: çevresel konular (çevresel etki, kaynak tüketimi, biyolojik çeşitlilik üzerindeki etki ve atık yönetimi vb.); sosyal konular (topluluk ve tedarikçiler üzerindeki etki, çalışma koşulları ve diğer sosyal etkiler vb.); ve yönetim konuları (kuruluşun şeffaflığı, hissedarlar ve yönetim kurulu ile ilişkisi, yönetici maaşı ve yönetim kurulu çeşitliliği vb.) (Ribando ve Bonne, 2010:10).

ESG terimi ilk olarak 2004 yılında Birleşmiş Milletlerin "Who Care Wins" raporunda yer almıştır. 2006 yılında ise ESG çerçevesini ortaya koyan ve dikkate alınması gereken bazı

faktörleri listeleyen Birleşmiş Milletler Sorumlu Yatırım İlkeleri (UN-PRI) açıklanmıştır (Gao vd., 2021:13).

ESG skorları ilk yıllarda sadece finansal şirketlerin kullanım amacı ile oluşturulmuştur. Ancak, şirketlerin itibarlarını artırmalarına, faaliyetleri üzerindeki yasal baskıyı azaltmalarına ve finansal riskleri azaltmalarına ve daha fazla sermaye çekmelerine yardımcı olarak hızla popülerlik kazanmıştır (Clemenet vd., 2023: 2). Birleşmiş Milletler Çevre Programı Finans Girişimi (United Nations Environment Programme Finance Initiative, UNEP FI) uzun zamandır ESG faktörlerinin finansal şirketlerin karar alma mekanizmalarına entegre edilmesini teşvik etmektedir. Bu sayede ESG uluslararası alanda ekonomik yapıların sürdürülebilirlik kabiliyetini ölçen önemli bir bileşen olmuştur (Zao vd., 2018: 3). Öyleki, Küresel Sürdürülebilir Yatırım Birliği'ne (Global Sustainable Investment Alliance, GSIA) göre 2020'nin başında, büyük finansal piyasalardaki sürdürülebilir yatırımın değeri dünya çapında 35,3 trilyon \$ olarak gerçekleşmiştir (GSIA, 2021). Küresel ölçekte lider denetim ve danışmanlık şirketlerinden Price Waterhouse Coopers'ın (PWC) araştırmasına göre ise emeklilik fonları ve sigorta şirketleri de dâhil olmak üzere büyük yatırımcıların dörtte üçünden fazlasının, 2022 yılına kadar ESG alternatifleri lehine geleneksel fonları satın almayı bırakmayı planladığını ortaya koymuştur (PWC, 2020)

### **1.3.1. ESG Skorları Hesaplama Yöntemi**

ESG skorları, bir şirketin çevresel etkisi, sosyal sorumluluğu ve kurumsal yönetim uygulamalarıyla ilgili bir dizi veri göz önünde bulundurularak hesaplanmaktadır. Bu veriler, düzenleyici kuruluşlar, şirket raporları, firmaların halka açık olarak bildirilen verileri, firmaların gönüllülük esaslı ile derecelendirme kuruluşları ile paylaştığı veriler, sivil toplum kuruluşları, borsa hareketleri, kurumsal sosyal sorumluluk raporları ve haber kaynaklarından temin edilmektedir (Şişman ve Çankaya, 2021: 4).

Bir ESG puanını hesaplamak için kullanılan özel metodoloji, derecelendirme kuruluşuna veya araştırma firmasına bağlı olarak değişebilmektedir. Ancak, bir şirketin ESG puanı belirlenirken göz önünde bulunduran bazı ortak faktörler şunlardır<sup>4</sup>:

---

<sup>4</sup> <https://www.linkedin.com/pulse/whats-esg-score-how-calculated-koviid-sharma/> (Erişim Tarihi: 5.6.2023)

- Çevresel: sera gazı emisyonları, atık yönetimi, enerji verimliliği, su kullanımı, biyolojik çeşitlilik ve kirlilik.
- Sosyal: işgücü uygulamaları, insan hakları, topluluk ilişkileri, çeşitlilik ve kapsayıcılık, sağlık ve güvenlik ve ürün güvenliği.
- Yönetişim: yönetim kurulu yapısı ve çeşitliliği, yönetici maaşı, hissedar hakları, iş etiği ve şeffaflık.

Veriler toplanıp analiz edildikten sonra, her şirkete bir ESG puanı atanmaktadır. Bu puanlar 0 ile 100 arasında değişmekte ve daha yüksek puanlar firmalar için çevresel, sosyal ve yönetim konularına daha güçlü bir bağlılığı göstermektedir. Her biri kendi metodolojisine ve veri kaynaklarına sahip, ESG puanlarını hesaplayan birkaç organizasyon ve derecelendirme kuruluşu vardır. ESG puanı hesaplaması için kullanılan bazı referans kuruluşlar MSCI ESG Fundamentals, Sustainalytics, Bloomberg ESG Veri Servisi, Eikon Refinitiv (önceleri Thomson Reuters), Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi, Moody's, S&P ve Fitch şeklindedir.

ESG ölçümü yapan her firmanın çevre, sosyal ve yönetim başlıkları altında kendine özgü alt başlıkları da yer almaktadır. Tablo 2'de üç ana derecelendirme firmasının ana sütunlar altında hangi alt kademelere yer verdikleri yer almaktadır. Bu alt kademeleri de oluşturan daha alt kriterlerin firma ölçeğinde değerlendirilmesi ile toplam skora ulaşılmaktadır.

**Tablo 2: Firmaların ESG Kriterleri Alt Kategorileri**

| Yapı      | Thomson Reuters  | MSCI               | Bloomberg               |
|-----------|------------------|--------------------|-------------------------|
| Çevresel  | Kaynak Kullanımı | İklim Değişimi     | Karbon Emisyonları      |
|           | Emisyonlar       | Doğal Kaynaklar    | İklim Değişimi Etkileri |
|           | Yenilik          | Kirlilik ve Atık   | Kirlilik                |
|           |                  | Çevresel Fırsatlar | Atık Tasfiyesi          |
|           |                  |                    | Yenilenebilir Enerji    |
|           |                  |                    | Kaynakların Azalması    |
| Sosyal    | İşgücü           | Beşeri Sermaye     | Tedarik Zinciri         |
|           | İnsan Hakları    | Ürün Sorumluluğu   | Ayrımcılık              |
|           | Topluluk         | Paydaş Karşılığı   | Siyasi Katkıları        |
|           | Ürün Sorumluluğu | Sosyal Fırsatlar   | Çeşitlilik              |
|           |                  |                    | İnsan Hakları           |
|           |                  |                    | Topluluk İlişkileri     |
| Yönetişim | Yönetim          | Kurum Yönetimi     | Birikimli Oylama        |

| Yapı | Thomson Reuters                             | MSCI               | Bloomberg              |
|------|---------------------------------------------|--------------------|------------------------|
|      | Paydaşlar                                   | Kurum Davranışları | Yetkili Tazminatı      |
|      | Kurumsal Sosyal Sorumluluk (KSS) Stratejisi |                    | Paydaşların Hakları    |
|      |                                             |                    | Devir İşlemleri        |
|      |                                             |                    | Aşamalı Yönetim Kurulu |
|      |                                             |                    | Bağımsız Yöneticiler   |

**Kaynak:** Boffo ve Patalano, 2020: 22

ESG skorlarının hesaplanmasına dair çeşitli yapısal veya yöntemsel eleştiriler de söz konusudur. Bu eleştirilerin başında değerlendirmeye esas bilgilerin çoğunun firmanın kendisinden temin edilmesi gelmektedir (Veenstra ve Ellemers, 2020: 12). Bunun yanısıra Olmedo vd. (2019: 11) ESG skorlarının hesaplanması sürecinde literatürde değinilen aksaklıklara dair; ESG derecelendirme kuruluşlarının, kurumsal sürdürülebilirlik performansını değerlendirmek için geliştirdikleri kriterler ve değerlendirme süreci hakkında kamuya eksiksiz bilgi sunmamalarından ötürü şeffaflık eksikliği ve ESG derecelendirme kuruluşlarının aynı kavramı farklı şekillerde ölçebildiği için ölçülebilirlik sorununa vurgu yapmıştır. Başka bir çalışmada ise standardizasyon eksikliği, güvenilir olmama, şeffaflık eksikliği ve bu derecelendirmelerin bağımsız olmaması hesaplamada yaşanan temel sorunlar olarak dile getirilmiştir (Windolph, 2011: 1).

### 1.3.2. Refinitiv Eikon ESG Hesaplama Metodolojisi

Bu çalışmada Türkiye ve Avrupa’da geniş bir firma verisine sahip olması sebebiyle Eikon Refinitiv tarafından hesaplanan ESG skorları kullanılacağı için ilgili kuruluşun ESG hesaplama yöntemi ile ilgili detaylı bilgi aktarmak yerinde olacaktır. Refinitiv, dünya genelinde kapsamlı ESG veri tabanlarından biri konumundadır. Refinitiv Eikon’a göre küresel pazar değerinin %85’inden fazlasını kapsayan firmaların ESG bilgileri bu veri tabanlarında yer almakta ve 2002 yılında bu yana firma ESG ölçümü yapmaktadır. Tablo 3’te detayları aktarıldığı şekilde firma 3 ana başlık altındaki 10 kategori üzerinden 630’dan fazla kriter ile ölçümlemelerini gerçekleştirmektedir.

**Tablo 3:** Refinitiv Eikon ESG Hesaplama Ana Kategori ve Temaları

| Sütunlar  | Kategoriler      | Temalar                                   |
|-----------|------------------|-------------------------------------------|
| Çevre     | Kaynak Kullanımı | Su                                        |
|           |                  | Enerji                                    |
|           |                  | Sürdürülebilir Paketleme                  |
|           |                  | Çevresel Tedarik Zinciri                  |
|           | Emisyonlar       | Emisyonlar                                |
|           |                  | Çöp Yönetimi                              |
|           |                  | Biyoçeşitlilik                            |
|           |                  | Çevre Yönetim Sistemleri                  |
|           | İnovasyon        | Yeni ürün geliştirme                      |
|           |                  | Sürdürülebilir Gelir Yönetimi ve AR-GE    |
| Sosyal    | İş Gücü          | Çeşitlilik ve Kapsayıcılık                |
|           |                  | Kariyer Gelişimi ve Eğitimi               |
|           |                  | Çalışma Koşulları                         |
|           |                  | İş Sağlığı ve Güvenliği                   |
|           | İnsan Hakları    | İnsan Hakları                             |
|           | Topluluk         | Topluluk                                  |
|           | Ürün Sorumluluğu | Sorumlu Pazarlama                         |
|           |                  | Ürün Kalitesi                             |
|           |                  | Veri Gizliliği                            |
| Yönetişim | Yönetim          | Yapı (Bağımsızlık, Çeşitlilik, Komiteler) |
|           |                  | Tazminatlar                               |
|           | Hissedarlar      | Hissedar Hakları                          |
|           |                  | Devralma Savunmaları                      |
|           | KSS Stratejisi   | KSS Stratejisi                            |
|           |                  | ESG Raporlama ve Şeffaflık                |

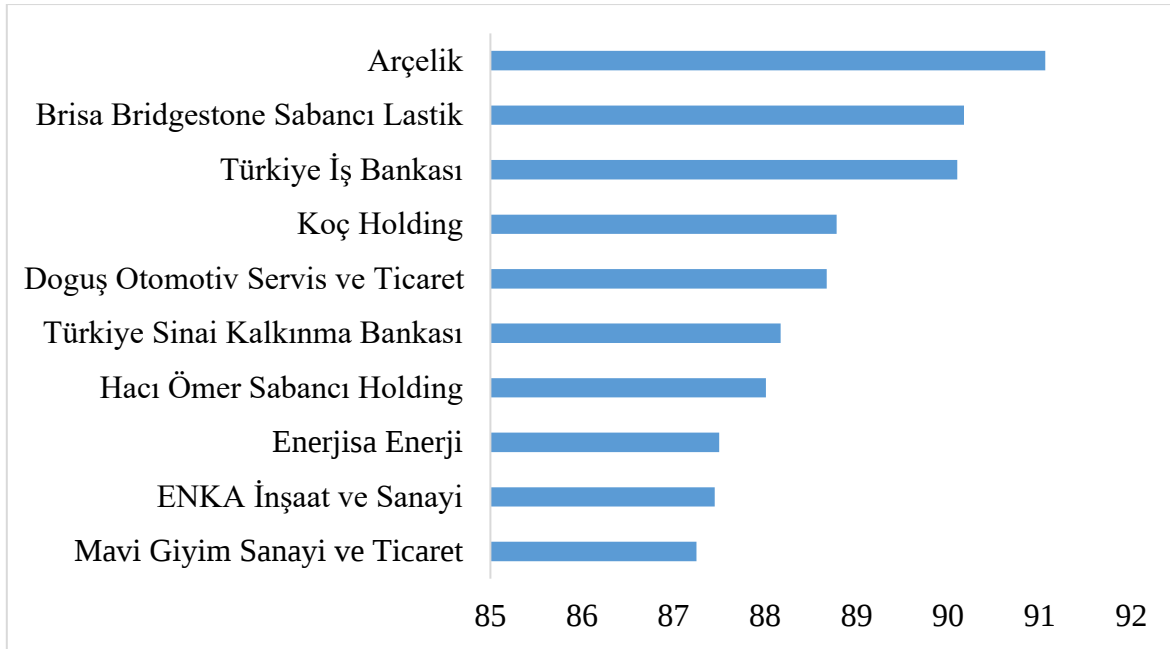
Refinitiv Eikon ayrıca ESG karşıtlık skoru da hesaplamaktadır. 23 alt konudan oluşan bu kısımda ise şirketler hakkında ortaya çıkan olumsuz nitelikte haberler toplam ESG skorundan düşülmekte ve bir ESG kombine (ESGC) puanı hesaplanmaktadır. Puanlar hem yüzdelik puan üzerinden hem de D'-den A+'ya kadar harf notu üzerinde hesaplanmaktadır. Hesaplama yapılırken her bir kategorinin ağırlığı farklı şekilde dikkate alınmakta, bu ağırlıklar da sektörlerle göre değişmektedir.

#### 1.4. Avrupa ve Türkiye’de ESG Raporlaması

Türkiye’de özellikle Borsa İstanbul’da (BİST) faaliyet gösteren şirketlerin kurumsal sürdürülebilirlik konusunda geliştirdikleri farkındalıklarının ve bu alandaki uygulamalarının artmasının neticesinde; 4 Kasım 2014 tarihi itibarıyla BIST Sürdürülebilirlik Endeksi hesaplanmaya ve yayınlanmaya başlanmıştır (Beyazyol ve Ataman, 2023: 1). Borsa İstanbul, ayrıca 2020 yılında "Gelecekte Var Olmak" temasıyla şirketlere sürdürülebilirlik konusunda ışık tutmak amacıyla Şirketler için Sürdürülebilirlik Rehberi yayınlamıştır. Bu rehber işletmelerin sürdürülebilir kalkınma amaçları, sürdürülebilirliğe entegre olma süreçleri, bunun şirketlere getireceği faydalar, sürdürülebilir yatırım yöntemleri ve raporlama süreçleri hakkında bilgi ve yönlendirmeler içermektedir.

BİST ile Refinitiv Eikon arasında yapılan anlaşma kapsamında, BİST Sürdürülebilirlik Endeksi’nde yer alacak şirketlerin belirlenmesinde, 2021 yılı değerlemelerinden itibaren, Refinitiv Eikon’un sürdürülebilirlik değerlendirme sonuçları kullanılmaktadır. Değerlemelerde sadece “kamuya açık” bilgiler dikkate alınmakta ve Endeks kapsamında kullanılan Refinitiv verilerinin maliyeti Borsa İstanbul tarafından karşılanmaktadır. Sürdürülebilirlik Değerlemesine, Yıldız Pazar, Ana Pazar ve Alt Pazar’da işlem gören şirketlerden gönüllü olanlar alınmaktadır. BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alabilmek için şirketlerin genel Sürdürülebilirlik Notu 50 veya üzerinde, her bir ana başlık notu 40 veya üzerinde, kategori notlarından en az 8’i 26 veya üzerinde olmalıdır (BİST, 2023).

Refinitiv Eikon veri tabanında 2021 yılında Türkiye’de ESG verisi hesaplanan firma sayısı bir önceki yıla göre 17 firma artarak 99 olmuştur. Bu firmalar arasında 2021 verilerine göre en yüksek ESG kombine skoruna sahip firmalar Şekil 2’de yer almaktadır.



**Şekil 2:** BİST 100 En İyi 10 ESG Skoruna Sahip Firma

Aynı veri tabanından elde edilen istatistiklere göre Tablo 4’te görüleceği üzere Avrupa genelinde ESG skoru hesaplanan firma sayısı 2021 yılı itibarıyla 2586 olarak görünmektedir. 694 firma ile Birleşik Krallık veri tabanında en çok ESG skoru hesaplanan ülke konumundadır. Onu sırasıyla 337 firma ile İsveç, 293 firma ile Almanya, 200 firma ile Fransa takip etmektedir. Ülkelere göre ortalama ESG skorlarına bakıldığında ise sırasıyla Portekiz, İspanya, Çekya, Hollanda, Avusturya ve Türkiye en iyi skorlara sahiptir. Sektörlere bakıldığında ise Avrupa genelinde en iyi ESG skoru ortalamalarına sahip sektörler, su hizmetleri, ev aletleri üretimi, gas tedarik hizmetleri, tasarruf ve mortgage firmaları, otomobil parçaları, gıda perakendesi ve sigortacılık şeklinde ortaya çıkmaktadır.

**Tablo 4:** Avrupa’da ESG Skoru Hesaplanan Firma Sayıları ve Ortalamaları (2021)

| Ülke                | Firma Sayısı | Ortalama ESGC Skoru |
|---------------------|--------------|---------------------|
| Birleşik Krallık    | 694          | 47,47               |
| İsveç               | 337          | 43,23               |
| Almanya             | 293          | 52,58               |
| Fransa              | 200          | 56,05               |
| İsviçre             | 191          | 44,18               |
| İtalya              | 134          | 57,36               |
| Türkiye             | 99           | 61,43               |
| Norveç              | 95           | 49,39               |
| Finlandiya          | 77           | 52,49               |
| İspanya             | 71           | 65,28               |
| Danimarka           | 68           | 51,61               |
| Hollanda            | 60           | 64,48               |
| Belçika             | 51           | 57,47               |
| Rusya               | 49           | 50,70               |
| Polonya             | 43           | 52,79               |
| Avusturya           | 30           | 63,49               |
| Yunanistan          | 27           | 53,86               |
| Portekiz            | 16           | 65,44               |
| İrlanda             | 14           | 53,35               |
| Romanya             | 10           | 47,18               |
| İzlanda             | 9            | 40,25               |
| Macaristan          | 6            | 55,47               |
| Diğer               | 12           | 45,96               |
| <b>Genel Toplam</b> | <b>2586</b>  | <b>50,93</b>        |

## 1.5. ESG ve Finansal Performans İlişkisine Yönelik Teoriler

Genelde sosyal sorumluluk faaliyetleri özelde ise ESG raporlaması ile firmaların finansal performansı arasındaki ilişkinin varlığı ve yönü son 50 yıldır tartışılan bir konudur. Bu ilişkinin temellendirildiği birçok teori üretilmiştir. Hissedar değeri teorisi, paydaş değeri teorisi, kurumsallaşma teorisi bunlardan başlıcalarıdır. Özellikle hissedar değeri ve paydaş değeri yaklaşımlarına bu alanda yürütülen çalışmalarda geniş yer verilmiştir.

### 1.5.1. Hissedar Değeri Yaklaşımı

Milton Friedman (1970) tarafından Newyork Times Dergisi'nde yayınlanan “İşletmelerin Sosyal Sorumluluğu Kar Elde Etmektir” konulu ünlü makale ile temelleri atılan hissedar değeri yaklaşımında işletmelerin temel sorumluluğunun hissedarların karını maksimize etmek olduğu vurgulanmaktadır. İşletmeler sosyal sorumluluk çalışmalarını dahi bir kar beklentisi ile hayata geçirirler. Bu nedenle işletmeye kar getirmeyecek tüm faaliyetler göz ardı edilmelidir.

Bu teorinin savunucuları, ESG faaliyetlerinin firma karı ve hissedar servetini maksimize etme amacına hizmet etmekten uzak gereksiz maliyetlere sebep olduğunu savunmaktadır. Dolayısıyla şirketlerin finansal performansı üzerinde olumsuz etkisi vardır. Hissedar değeri teorisine dayanan hipotezlere göre, kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinin doğrudan ve dolaylı maliyetleri firma için yaratacağı ekonomik değerden fazladır (Kao vd., 2018).

Hissedar değeri yaklaşımında, ortaklar işletme yöneticilerini işletmenin karını maksimize etmek üzere istihdam etmektedirler. Bununla birlikte paydaş değeri yaklaşımında işletme yöneticileri olası paydaşların tümünün iyiliğinden ahlaki olarak sorumludur (Machan, 2009: 1).

Hissedar değeri yaklaşımına paralel olarak ESG ve finansal performans arasındaki ilişkinin negatif olduğunu savunan birçok çalışma bulunmaktadır. Örneğin, Barnett (2007), kaynakların hissedarlardan diğer paydaşlara yeniden tahsis edilmesi nedeniyle CSP'ye yatırım yapmanın bir dezavantaj olacağını varsaymanın doğal olduğunu savunmaktadır. Nollet vd. (2016), kurumsal sosyal sorumluluk ve kurumsal finansal performans arasındaki ilişkiyi araştırmak için muhasebe ve piyasaya dayalı performans göstergelerini kullanmış ve kısa

vadede negatif ilişkiye ulaşmıştır. Benzer şekilde Langeland ve Ugland (2019) İskandinav ülkeleri için ESG total skoru ile finansal performans arasında negatif ilişkiye ulaşmıştır.

Gelişmekte olan ülkelerdeki ilişkiyi araştıran yakın tarihli bir araştırma, ESG girişimlerinin firmaların aktif karlılığı ve serbest nakit akışını olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur (Garcia ve Orsato, 2020). Yazarlar, gelişmekte olan ülkelerde sermaye eksikliği ve yatırımlarına öncelik verme gerekliliği nedeniyle bu sonucu öngörmüşlerdir. Aynı çalışmaya göre gelişmiş ülkelerde bu ilişki pozitif bir şekilde ortaya çıkmıştır.

### **1.5.2. Paydaş Değeri Yaklaşımı**

Paydaş değeri yaklaşımı bir işletmenin sadece hissedarların değil, tüm paydaşlarının menfaati için yönetilmesi gerektiğini ifade eder. Paydaş teorisi geleneği Edward Freeman'ın (1984) yayınladığı “Stratejik Yönetim Paydaş Yaklaşımı” kitabıyla geniş bir kabul görmüştür. Kitapta firmaların daha etkili ve verimli olabilmesi için stratejik yönetim çalışmalarının ancak değişik paydaş çıkarları dikkate alındığında başarılı olacağı savunulmaktadır. Freeman paydaşı “Bir organizasyonun hedeflerine ulaşmasını etkileyebilen veya bundan etkilenen herhangi bir grup veya birey” olarak tanımlamıştır (Freeman 1984: 46). Paydaşlar işletme dışındaki tedarikçiler, kural koyucular, potansiyel yatırımcılar, müşteriler olabileceği gibi işletme içindeki çalışanlar, yöneticiler ve hissedarlar olabilmektedir.

Freeman (1984), paydaş teorisinin özünü anlamak için; “Firmanın temel amacı nedir? / Firmanın paydaşlarına karşı sorumluluğu nedir?” sorularına odaklanmıştır. İlk soru, firmaların yarattığı değeri ele alırken, ikinci soru yönetimin paydaşlarla iletişimi ile ilgilidir.

Paydaş teorisine dayanan iyi yönetim hipotezi, kurumsal sosyal sorumluluk çabalarının, şirketin çeşitli paydaşlarla olan ilişkisini geliştirebileceği ve bunun finansal performansı iyileştirmeye öncülük edebileceğini savunmaktadır (Kao vd., 2018). Bu yaklaşım ile firmaların ESG skorlar ile finansal performansı arasında olumlu yönde bir ilişkinin var olacağını beklemek olağandır.

ESG skorları ile finansal performans ilişkisinde iki teoriye de referans veren çalışmalar olmakla birlikte sürdürülebilirlik kaygılarının artması, işletme yönetimlerinde sadece kar değil, çevre ve sosyal faktörlerin devreye alınması sebepleriyle paydaş teorisine dönük atıfların artmakta olduğu gözlenmiştir. Örneğin Velte (2017) Almanya için, Minutolo (2019) ve

Giannarakis (2016) ABD S&P 500 firmaları için, Dalal ve Taker (2018) Hindistan için, Zhao vd. (2018) Çin için, Chowdhury (2018) Bangladeş için ESG skorları ile finansal performans arasında paydaş teorisini doğrulayacak şekilde olumlu ilişki sonucuna ulaşmıştır.

### **1.5.3. Kurumsal Teori**

Kurumsal teori, kurumlardaki kalıcı kurallar, uygulamalar ve eylem koşullarını sosyal fenomenler üzerinden belirleyen yapıları analiz etmek için oluşturulmuş teorik bir çerçevedir (Lawrance ve Shadnam, 2008: 1). Kurumlar, toplumsal düzenin içine inşa edildikleri ve toplumsal hayatın akışını yönlendirdikleri için sosyal dünyayı açıklamada esas olarak görülmektedir. Meyer ve Rowan (1977), kuruluşların meşruiyeti ve hayatta kalmasını sağlamak için kurumsal kuralları içermesi gerektiğini öne sürmektedir. Yapıların bu kurallara uyması örgütsel etkinlikten çok meşruiyet ve uzun vadede hayatta kalmaları ile ilgilidir.

İşletmelerin KSS ile finansal performansları (FP) arasındaki ilişkiyi kurumsal teori çerçevesinde ele alan çalışmalar söz konusudur. Bu çalışmalarda önceki teorilerden farklı olarak daha kompleks ve doğrusal olmayan ilişkilerin analizine sıkça rastlanmaktadır. KSS çalışmalarında kurumsal teori, şirket ile toplum arasındaki sınırların nasıl inşa edildiğini ortaya koyarak KSS özelliklerinin karmaşıklığını açıklamak için kullanılabilmektedir (Brammer vd, 2012). Neo-kurumsal teoriye göre, çeşitli güçler örgütleri KSS uygulamalarını benimseme konusunda etkilemektedir (Fernando ve Lawrence, 2014). KSS'nin hesaplama biçimleri ve boyutları ile ölçüm teknikleri gibi kurumsal faktörlerin finansal performans üzerinde önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Güçlü ekonomik kurumlara sahip şirketler, KSS uygulamaları konusunda daha fazla yeteneğe sahiptir. Yönetmelikler ve kanunlar, tarihsel faktörler, şirketlerin KSS faaliyetlerine dâhil olma şeklini etkilemektedir (Karyawati vd., 2020; 228).

Kurumsal teoriye göre hem içsel (üst yönetimin taahhüdü, kurum kültürü vb.) hem de dışsal faktörler (düzenleyici baskı, rakip baskısı ve normatif baskı vb.) firmaları daha etik ve sosyal olarak sorumlu olmaya yönlendirmektedir (He ve Harris, 2020). Peggy vd. (2021), Çinli şirketler için KSS uygulamalarının veya faaliyetlerinin itici güçleri üzerine yaptığı çalışmada bu iç ve dışsal faktörler arasındaki bağlantıları incelemiştir. Buna göre üst yönetimin taahhüdü ile çevresel yasal baskı, emsal taklit baskısı ve normatif sosyal baskı, KSS uygulamalarını güçlü ve olumlu bir şekilde etkilemektedir.

Karyawati vd. (2020), 1998 – 2017 yılları arasındaki 55 çalışmayı inceleyerek KSS ve FP ilişkinin karmaşıklığını kanıtlamayı ve neo-kurumsal teoriyi kullanarak ilişkinin karmaşıklığını ayrıştırmayı amaçlamıştır. Çalışmanın sonucunda, KSS ve FP arasındaki ilişkinin doğasının karmaşık olduğu kanıtlanmış ve iki değişken arasındaki ilişkide ülke özellikleri, KSS'nin hesaplama biçimleri ve boyutları, FP ölçüm teknikleri gibi kurumsal faktörlerin önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Brower ve Dasin (2020: 827), KSS performansı ile kurumsal FP arasındaki ilişkinin doğasının zamanla nasıl değiştiğini kurumsallaşma teorisi bağlamında incelemiştir. Çalışmanın sonucunda teori ile paralellik gösteren bulgular ortaya çıkmıştır. KSS adaptasyonunu erken aşamalarda sağlayan firmaların karlılık ve borsa değerlemesi daha yüksek seviyelerde olmakla birlikte, ilerleyen dönemler bu yapının kurumsallaşması ile birlikte kurumsal sosyal sorumluluk performansı bir hijyen faktör olarak ortaya çıkmakta ve kurumsal finansal performans ile olan bağı zamanla azalmaktadır.

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. Literatür Taraması

Çalışmanın bu bölümünde firmaların ESG kapsamında gerçekleştirdiği çalışmalar, KSS çabaları ve bunların ekonomik ve özellikle de finansal performanslarına etkisini inceleyen çalışmalar hakkında bilgi sunulmuştur. Çalışmaların uygulama alanı, kullanılan verinin kaynağı ve dönemi, kurulan modeller ve analiz yöntemleri hakkında veriler sunularak ortaya konulan ilişkilerin varlığı, yönü ve kuvveti hakkında bilgiler verilmeye çalışılmıştır.

NYU Sürdürülebilir İş Merkezi (NYU Center for Sustainable Business) ve Rockefeller Varlık Yönetimi (Rockefeller Asset Management) (2021), 2015-2020 yılları arasında ESG skorları ve firma finansal performansını inceleyen 1000'den fazla çalışmayı incelenmiştir. Buna göre çalışmaların %58'inde ESG skorları ile kurumsal finans performans arasındaki (öz kaynak karlılığı (Return on Equity, ROE), aktif karlılığı (Return on Assets, ROA) veya hisse performansı) ilişki pozitif bir şekilde açıklanırken, %13'ü nötr, %21'i karışık ve yalnızca %8'inde negatif bir ilişkiye ulaşılmıştır. Raporda ayrıca incelenen makalelerde sonuçların ağırlıklı olarak paydaş değeri yaklaşımı ile yorumlandığı, bununla birlikte meşruiyet teorisi, kaynak tabanlı yaklaşım gibi teorilerin de azımsanmayacak düzeyde referans verildiğine vurgu yapılmıştır.

Literatürde uygulama alanı olarak dünya ve Avrupa genelini, gelişmiş, gelişmekte olan ya da az gelişmiş ülke gruplarını, Nordik, BRICS gibi bölgesel ya da ekonomik yapısal ülke gruplarını, belirli bir endüstriyi ele alan birçok çalışma mevcuttur. Aşağıda bu çalışmalara gruplar halinde değinilecektir.

#### 2.1. Uygulama Alanı Dünya ve Avrupa Geneli Olan Çalışmalar

ESG ve firma performansı ilişkisini dünya genelinde ele alan ilk çalışmalardan biri Bashkaran vd. (2019) tarafından ortaya konmuştur. Bu çalışmada dünya genelinde 1317'si gelişmekte olan piyasalarda 3569'u ise gelişmiş piyasalarda olmak üzere toplam 4886 firma örneklem olarak ele alınmış, standart iki aşamalı en küçük kareler yöntemi ile analizler yapılmıştır. Bağımsız değişken olarak ESG skorları, bağımlı değişken olarak firmaların ROA, Tobin's Q ve ROE oranları, kontrol grubu değişkenleri olarak ise fiyat kazanç oranı, temettü geliri, borçların özkaynaklara oranı, satışların büyüme hızı, AR-GE, sermaye harcamaları

yoğunluğu, reklam giderleri yoğunluğu, firma büyüklüğü, firma sistematik riski, yönetim kurulu etkinliği kriterleri kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda yüksek ESG skoruna sahip firmaların düşük ESG skoruna sahip olanlara göre firma performansında farklılık olduğu ortaya konmuştur. Ayrıca düşük ESG skoruna sahip firmaların daha yüksek yüksek sistematik riske sahip olduğu, yüksek ESG skoruna sahip firmaların daha fazla değer yaratma potansiyeline sahip olduğu, bunun yanı sıra nakit zengini firmaların çevresel girişimlere daha fazla yatırım yaptığı çıkarımları yapılmıştır. Ek olarak hissedarların sahiplik yüzdesi arttıkça firmaların çevresel girişimlere daha az yatırım yaptığı, nispeten daha fazla kirlетici üreten endüstrilerin daha az sosyal girişimde bulunduğu, operasyonlarını optimize ederek kaynakları verimli kullanan firmaların, daha fazla zenginlik yarattığı, çalışanlar için refah yaratma girişimlerinin firmalar için zenginlik yaratma ile sonuçlandığı sonucuna varılmıştır.

Şişman ve Çankaya (2021) dünya genelinde havayolu sektöründe yer alan firmaların ESG skorlarının firmaların finansal performansları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışma kapsamında 26 havayolu firmasının 2010-2017 yılları arasında yıllık ESG verileri ve finansal verileri panel regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ESG genel skoru ve ayrı ayrı E, S ve G skorlarının, ROE, ROA ve Tobin's Q oranları üzerindeki etkisi 6 farklı model oluşturularak test edilmiştir. Sonuç olarak ESG skorlarının havayolu sektöründeki firmaların finansal performansı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı, sadece ESG genel skoru ile ROA arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Literatürde dünya genelini kapsayan çalışmaların yanı sıra Avrupa genelinde hazırlanmış çalışmalar söz konusudur. Örneğin De Lucia vd. (2020) ESG faktörlerinin Avrupa genelindeki 1038 halka açık firmanın finansal performanslarına etkisini makine öğrenmesi yöntemi ile araştırmıştır. Çalışmanın sonucunda şirketlerin ESG performanslarının kurumsal finansal performansını olumlu yönde etkilediğini tespit etmiştir. Ayrıca yazarlar, etkili ESG stratejileri ve sürdürülebilirlik politikalarının geliştirilmesi ve uygulanmasının, şirketin finansal performansına daha büyük katkı sağlayabileceğini ve şirket için daha fazla değer yaratabileceğini öne sürmüştür.

Avrupa genelinde Sassen vd. (2016) tarafından Avrupa'da yerleşik 8752 firma üzerinde 2002 ve 2014 yılları arasında yürütölen bir çalışmada firmaların sistematik, spesifik ve toplam riskleri ile ESG skorları arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda firmaların

çevresel performansı arttıkça firma riskinin düştüğü, bununla birlikte yönetim performansı ile bu üç firma riski arasında anlamlı bir bağın bulunmadığı ortaya konmuştur. Torre vd. (2020) Avrupa genelinde 50 hisse senedinden oluşan Euro Stoxx 50 firmalarının 2010-2018 yılları arasındaki verileri üzerinde yaptığı incelemede firmaların ESG skorlarının hisse getirileri üzerinde herhangi bir anlamlı etkisinin olmadığını açıklamıştır.

## **2.2. Uygulama Alanı Gelişmiş Ülkeler Olan Çalışmalar**

ESG skorları ile finansal performans ilişkisini inceleyen çalışmalarda ülkelerin gelişmişlik düzeylerine bağlı olarak da farklı sonuçlar çıkabilmektedir. Literatür incelemesinin devam eden kısmında gelişmiş ülke sınıfında yer alan Almanya, İtalya, İspanya, İskandinav ülkeleri ve Amerika Birleşik Devletlerinde yapılmış çalışmaların amaç, yöntem ve sonuçlarına yer verilmiştir.

Velte (2017), Alman Borsalarında ESG skoru açıklayan firmalar ile 2010-2014 yıllarına ilişkin 412 firma-yıl örneklem üzerinden firmaların ESG skorlarının hem total bazda hem de alt bileşenleri bazında finansal performanslarına etkisini araştırmıştır. Araştırmada firmaların finansal performansı ölçümü için ROA ve Tobin's Q oranları kullanılmıştır. ESG Skorları Thomson Reuters'den (Refinitiv Eikon firmasının öncesi) elde edilmiştir. Panel veri analizine dayalı gerçekleştirilen çalışmada ROA ve Tobin's Q değerlerinin ayrı ayrı bağımlı değişken olduğu, ESG skorlarının bağımsız değişken ve firmaların AR-GE harcamaları, sistematik riski (beta), borç oranı, aktif büyüklüğü ve içinde bulunduğu sektörün kontrol değişkeni olduğu denklemler kurulmuştur. Çalışmanın sonucunda ESG skorlarının ROA üzerinde pozitif bir etkisi olduğu sonucuna varılırken, Tobin's Q oranında anlamlı bir etkisinin olmadığını ortaya koymuştur. Ayrıca, ESG'nin üç farklı alt bileşeni analiz edilmiş ve yönetim performansının çevresel ve sosyal performansla karşılaştırıldığında finansal performans üzerinde en güçlü etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Devalle vd. (2017) firmaların ESG skorları ile kredibiliteleri arasında bir ilişki olup olmadığını İtalya ve İspanya'dan 56 firmanın 2015 yılı mali verileri ile incelemiştir. Araştırmada kredi notu bağımlı değişken, ESG skorları bağımsız değişken olarak belirlenmiştir. Kredi notunu etkileyebilecek firmaya özgü toplam gelir, kaldıraç oranı, vergi önce kar gibi değişkenler de kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre ESG skorları,

özellikle sosyal ve yönetim alt bileşenleri, firmaların kredi notlarını anlamlı bir şekilde etkilemektedir. Fakat çevresel skorların firma kredibilitesine etkisi ile ilgili somut bir bulguya rastlanmamıştır.

Madorran ve Garcia (2016), kurumsal sosyal sorumluluk ve finansal performans arasındaki ilişkiyi panel veri analizi yöntemini kullanılarak IBEX 35 borsa endeksinden alınan İspanyol şirketleri özelinde ele almıştır. 2003'ten 2010'a kadar olan dönemin incelendiği çalışmada İspanya örneğinde, kurumsal sosyal sorumluluk performansı ile finansal performans arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. İspanya'da bir başka çalışmada ise kurumsal sosyal sorumluluk ve finansal performans arasındaki ilişki iki yönlü bir şekilde ele alınmış, Madrid Borsasında işlem gören firmaların 2009 verilerine göre yapılan analizde her iki yönde de pozitif bir ilişki ortaya konmuştur (Fernandez, 2016: 137). Yani sosyal sorumluluk performansı arttıkça finansal performans artarken, finansal performans arttıkça da sosyal sorumluluk performansı artmaktadır.

Brogi ve Lagasio (2019), ESG skorları ile firma karlılığı arasındaki ilişkiyi ROA oranı üzerinden incelemiştir. Çalışmada 3476 Amerikan şirketinin 2000-2016 tarihleri arasındaki ESG ve finansal verileri panel veri analizi ile test edilmiştir. Firmaların ESG verileri MSCI ESG istatistiklerinden elde edilmiştir. ROA değeri ve bir dönem gecikmeli ROA değeri çalışmada bağımlı değişken olarak belirlenirken, ESG total skoru ile E, S ve G alt bileşenleri bağımsız değişken olarak tayin edilmiştir. Firmaların aktif toplamı kontrol değişkeni olarak modele dâhil edilmiştir. Sektörel bakıldığında finansal kuruluşlar ile sanayi işletmeleri açısından ESG ve ROA ilişkisinin farklılıklar gösterdiği, bankalardaki çevresel hassasiyetin artması ile karlılığın olumlu etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Minutolo (2019), S&P500'de yer alan 467 firma için ESG skorlarının finansal performanslarına etkisini incelemiştir. Firmaların 2009-2015 yılları arası verileri Bloomberg veri tabanından temin edilerek panel veri analizi ile test edilmiştir. Firmaların ROA ve Tobin's Q değerleri bağımlı değişken olarak, ESG skoru ise bağımsız değişken olarak modele dâhil edilmiş, borç/aktifler, firma büyüklüğü, firma yaşı, satışlar ve çalışan sayısı ise kontrol değişkeni olarak belirlenmiştir. Çalışma sonucunda, ESG total skorunun firma finansal performansına olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Giannarakis vd. (2016), KSS performansının ABD şirketlerinin finansal performansını etkileyip etkilemediğini S&P 500’de işlem gören firmaların 2009-2013 yılları arasındaki verilerini kullanarak test etmiştir. Veriler Bloomberg veri tabanından elde edilmiştir. Çalışmada firmaların KSS performansının bir göstergesi olarak kullanılan ESG skorları bağımsız değişken olarak ele alınırken, ROA bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Modele ayrıca yönetim kurulunun büyüklüğü, CEO görev kapsamı, yönetim kurulundaki kadın üye sayısı ve yöneticilere ödenen toplam ücretler kontrol değişkeni olarak eklenmiştir. Sabit etkili panel regresyon modeli ile analizler tamamlanmış, sonuç olarak işletmelerin KSS performansı arttıkça, başka bir ifade ile ESG skorları yükseldikçe finansal performansının da arttığı gözlemlenmiştir.

Nollet vd. (2015), kurumsal sosyal performans (KSP) ile kurumsal finansal performans (KFP) arasındaki ilişkiyi hem muhasebe tabanlı hem de piyasa tabanlı göstergeler üzerinden incelemiştir. Bloomberg tarafından hesaplanan ESG skorları kullanılarak yapılan çalışmada 2007–2011 döneminde S&P500’de yer alan firmalarda hem doğrusal hem de doğrusal olmayan yöntemler ile ilişki analiz edilmiştir. Doğrusal modelin sonucunda, KSP ile sermaye getirisi arasında anlamlı negatif bir ilişkinin varlığı ortaya konmuştur. Bununla birlikte, doğrusal olmayan modellerde, KSP ile KFP’nin muhasebeye dayalı ölçümleri arasında U-şekilli bir ilişki ortaya çıkmış, daha uzun vadede ilişkinin olumluya döndüğüne vurgu yapılmıştır. ESG alt bileşenlerinin etkilerine ayrı ayrı bakıldığında ise bu U-şekilli ilişki sadece yönetim (G) skoru altında gözlenmiştir. Sonuç olarak, CSP çalışmalarının hissedarların çıkarlarına hizmet edebilmesi için uzun vadeli bir planlama ve önemli kaynakların ayrılması gerektiği, çalışmaların ancak belli bir eşiği geçtikten sonra geri dönüşlerinin olumlu olacağı vurgulanmıştır. Ek olarak, KSP-KFP ilişkisinde ana etkileyici ESG bileşeninin yönetim skoru olduğu ve bu bileşendeki yatırımlara daha fazla önem verilmesi gerektiği üzerinde durulmuştur.

Singh (2014) çalışmasında, Birleşik Krallık’taki ham petrol ve doğal gaz çıkarma endüstrisi, metal cevherleri ve müstahzarları madenciliği endüstrisi ve temel farmasötik ürünler ve farmasötik müstahzarlar imalat endüstrisinde yer alan firmaların KSS performansının finansal performansı üzerindeki etkisini doğrusal regresyon yöntemi ile analiz etmiştir. Firmaların 2008’den 2012’ye kadar olan verileri incelenmiş ve finansal performans kriteri olarak ROA, Tobin's Q oranı ve toplam hissedar getirisi ele alınmıştır. Çalışma kapsamında Birleşik

Krallık'ta seçilen endüstriler için hem kısa vadeli senaryoda hem de uzun vadeli senaryoda, KSS performansının finansal performans üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Birleşik Krallık firmaları için başka bir çalışmada Ahmad vd. (2021), ESG skorlarının finansal performans üzerindeki etkisini incelemektedir. 2002–2018 dönemi için FTSE350'den en son 351 firma örneğinin kullanıldığı çalışmada statik ve dinamik panel veri teknikleri uygulanmıştır. Çalışma kapsamında ESG skorlarının firma finansal performansı üzerinde olumlu ve önemli bir etkiye sahip olduğu, ancak ESG alt skorlarının (E, S ve G) performansı söz konusu olduğunda sonuçların karışık olduğu bulgularına varılmıştır.

Moore (2001), KSP'nin KFP'ye olan etkisini Birleşik Krallık'taki süpermarket sektöründe faaliyet gösteren işletmeler için analiz etmiştir. Çalışmanın sonucunda süpermarket endüstrisinde sosyal ve finansal performansın negatif, önceki dönem finansal performansın sonraki dönem sosyal performansla pozitif ilişkili olduğu ortaya konmuştur. Şirketlerin hem yaşı hem de büyüklüğü ile sosyal performans arasında da pozitif ilişki bulunmuştur.

Elsayed ve Paton (2004) yine Birleşik Krallık'taki firmaların çevresel performansının firma performansına etkisini statik ve dinamik panel veri analizi yöntemi ile incelemiştir. Çalışmanın sonucunda çevresel performansın finansal performansın pazar temelli bir göstergesi olan Tobin's Q üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı, fakat ROA üzerinde negatif yönlü bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Buna göre firmalar, çevresel girişimlere marjinal maliyetinin marjinal faydaya eşit olduğu noktaya kadar yatırım yapmaktadır. Çalışmada çevresel performansın sektörel bazda farklı etkilere sahip olduğuna dair bulgulara da rastlanmıştır. Spesifik olarak, çevresel performansın kimya sektöründeki firmalar için aktif karlılığı üzerinde olumlu etkisi görülürken telekomünikasyon, tekstil, giyim, metal ve motorlu araçlar sektörlerindeki firmalar için olumsuz etki görüldüğü sonucu paylaşılmıştır.

Amar ve Chakroun (2018), KSS'nin kazanç yönetimi üzerindeki etkisini 119 Fransız firmasının 2010-2014 yıllarına ait verileri üzerinden rassal etkili panel veri yöntemi ile incelemiştir. 595 Fransız firma yılı gözlemine dayanarak, KSS'nin kazanç yönetimi üzerinde olumsuz bir etkisi olduğunu ve bazı KSS alt bileşenlerinin de kazanç yönetimini olumsuz etkilediğini bulmuşlardır.

Pasquini-Descomps ve Sahut (2013), habere dayalı ESG skorları ile yıllık finansal getiri ve aylık piyasa getirisi arasındaki ilişkiyi İsviçre’de yer alan 11 firma için 2007-2011 yıllarına ait verilerle analiz etmiştir. Sonuç olarak ESG skorunun yıllık ROA üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu fakat aylık piyasa getirileri için anlamlı bir etki oluşturmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Langeland ve Ugland (2019), İskandinav ülkelerinde yerleşik 139 firma için 14 yıllık veri ile ESG skorlarının firmaların finansal performansına etkisini araştırmıştır. ROA bağımlı değişken, ESG skorları bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Kontrol değişkeni olarak Velte’ye (2017) benzer şekilde beta, borç oranı (sistemik olmayan risk), AR-GE harcamaları, firma büyüklüğü ve endüstri (kukla değişken) kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda ESG skorunun ROA’ya negatif etkisinin olduğu, alt boyutlar bazında ise çevresel ve yönetim performansının negatif bir etkisinin olduğu, sosyal performansın ise anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Literatürdeki birçok çalışmanın aksine negatif bir ilişkinin ortaya konmuş olması ESG skorlarını iyileştirmek için yürütülen çalışmaların maliyetli olması ve firma finansal performansına da yeteri kadar katkı sağlamaması ile açıklanmış ve burada hissedar değeri yaklaşımına vurgu yapılmıştır. Fakat ESG performansının uzun dönemli bakış açısı ile yapılması gerekliliği de vurgulanmıştır.

### **2.3. Uygulama Alanı Gelişmekte Olan ya da Az Gelişmiş Ülkelerdeki Çalışmalar**

Garcia vd. (2017), 2010 ve 2012 yılları arasında BRICS (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika) ülkelerindeki hassas sektörlerde faaliyet gösteren borsaya kote toplam 365 şirket için ESG skorları ile finansal performans arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Veriler Reuters Eikon veri tabanından elde edilmiştir. Panel veri analizi yöntemi kullanılan çalışma, hassas sektörlerdeki borsaya kote bu şirketlerin çevresel yönetiminde daha iyi bir performansa sahip olduğu ve bu şirketlerin sistematik riski ile ESG performansı arasındaki ilişkinin ters bir U eğrisi şeklinde olduğunu ortaya koymuştur.

Dalal ve Thaker (2018), gelişmekte olan bir ülke olan Hindistan’da faaliyet gösteren 65 firmanın ESG skorları ile finansal performansı arasındaki ilişkiyi panel veri yöntemi ile analiz etmiştir. Çalışmada Velte’nin (2017) modeline benzer olarak ROA ve Tobin’s Q değerleri bağımlı değişken olarak belirlenmiş, ESG skoru ve E, S ve G alt bileşenleri bağımsız değişken

tain edilmiştir. Çalışmanın sonucunda, iyi kurumsal ESG performansının şirketin hem muhasebe temelli ve hem de piyasa odaklı finansal performansını artırdığı ortaya konmuştur.

Atan vd. (2018), ESG faktörlerinin Malezya halka açık limitet şirketlerinin karlılık, firma değeri ve sermaye maliyeti performansı üzerindeki etkisini 2010-2013 verileri ile incelemiştir. 54 firmanın ESG ve finansal performans ilişkileri panel veri yöntemi ile analiz edilmiştir. ROE, Tobin's Q ve ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti çalışmada bağımlı değişken olarak kullanılmış, ESG skoru ve E, S ve G alt bileşenleri bağımsız değişken olarak tain edilmiş, kaldıraç oranı ve firma büyüklüğü de kontrol değişkenleri olarak kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda ESG skoru ve alt bileşenleri ile firma finansal performansı arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı ortaya konmuştur.

Yoon vd. (2018), gelişmekte olan bir ülke olan Güney Kore'de KSS performansı ile firma değeri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada, 2010-2015 tarihleri arasında Güney Kore Borsasında işlem gören 705 firmanın ESG ve finansal verileri korelasyon ve regresyon analizi ile test edilmiştir. Bağımlı değişken olarak hisse başına defter değeri ve hisse başına kazanç kullanılırken, bağımsız değişken olarak ise ESG skoru ve E, S ve G alt bileşenleri kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, KSS uygulamalarının, gelişmiş ülkelerle ilgili önceki çalışmalara paralel olarak, bir firmanın pazar payını olumlu etkilediği ancak hisse fiyatlarına etkisinin firma özelliklerine göre değişiklik gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca çevreye duyarlı endüstrilerdeki firmalar için KSS'nin değer yaratan etkisinin, hassas endüstrilere ait olmayan firmalara göre daha az olduğu ortaya konmuştur.

Lee vd. (2018), Güney Kore'de perakende firmalarının sosyal sorumluluk çabalarının finansal performanslarıyla ilişkisini ortaya koyan bir çalışma yürütmüştür. Araştırma kapsamında, Güney Kore Kurumsal Yönetim Servisi tarafından Koreli şirketler için sosyal açıdan sorumlu faaliyet düzeyini ölçmek amacıyla yayınlanan ESG puanları kullanılmıştır. Çalışma kapsamında en küçük kareler yöntemi kullanılmış, halka açık perakende firmalarının 2011-2016 yılları arasındaki veriler ele alınmıştır. Sonuç olarak ESG skorunun ROE ile negatif ilişkili olduğu ancak ROA ve Tobin's Q oranları ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki göstermediği ortaya konmuştur. Bununla birlikte, bir firmanın çevresel puanının, hem ROE hem de ROA ile negatif ilişkili olduğu ortaya konmuştur. Firmaların sosyal puanının, finansal performans ölçütleriyle anlamlı bir ilişkisi tespit edilememiştir. Yönetişim puanı ise Tobin's Q

değeriyle negatif ilişkili olarak ortaya konmuştur. Özellikle, ROE açısından bulunan negatif ilişki geleneksel hissedar görüşünü desteklemekte ve paydaş teorisi ile uyumlu görülmemektedir.

Zhao vd. (2018), Çin’de enerji üretimi alanında faaliyet gösteren firmaların ESG skorları ile finansal performansı arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Analiz yöntemi olarak panel regresyon modeli kullanılmış, kullanılan sermayenin getirisi (ROCE) finansal performansın muhasebe tabanlı bir ölçüsü olarak modele bağımlı değişken olarak eklenmiş, ESG skoru ise bağımsız değişken olarak eklenmiştir. Borç / öz kaynak oranı ile toplam varlıkların doğal logaritması ise kontrol değişkeni olarak modele dâhil edilmiştir. Araştırmanın sonucunda, mevcut piyasa koşullarında, Çin’in borsaya kayıtlı büyük elektrik üretim gruplarının iyi bir ESG performansı sayesinde mali performanslarını iyileştirebileceğini ortaya konmuştur.

Chowdhury (2018), Bangladeş’te bulunan bankaların 2012-2016 yılları arasındaki sürdürülebilirlik performansının banka finansal performansına etki edip etmediğini doğrusal regresyon ve Granger nedensellik testleri vasıtasıyla incelemiştir. Çalışma, bankaların sürdürülebilirlik performansının finansal performanslarına olumlu bir etkisinin olduğunu ortaya koymuştur.

#### **2.4. Uygulama Alanı Türkiye Olan Çalışmalar**

Firmaların sürdürülebilirlik çabaları ve finansal performansı arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalar gelişmiş ülkelerde yeterli çoğunluk ve derinliğe ulaşmış olsa da gelişmekte olan ülkelerde hem uygulayıcı firma azlığı, hem bu verilerin düzgün bir şekilde raporlanmaması, hem de verinin zaman aralığının dar olması sebebiyle literatür geliştirilmeye muhtaçtır. Türkiye’de de bu alanda yapılan çalışma sayısı oldukça azdır.

Saygılı vd. (2022) Borsa İstanbul’da Kurumsal Yönetim Endeksine kayıtlı firmaların 2007-2017 dönemindeki ESG uygulamaları ile kurumsal finansal performansları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada 20 ESG alt kriteri bağımsız değişken olarak, ROA ve Tobin’s Q değerleri ise bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Çalışmanın sonucunda, çevresel faaliyetlerin firmaların kurumsal finansal performansını olumsuz etkilediği, paydaşların yönetim süreçlerine katılımının sosyal alanda operasyonel verimliliğe katkı sağladığı ortaya konmuştur.

Aynı endeks üzerinde Kara vd. (2015), ESG'nin alt bileşenlerinden kurumsal yönetim boyutu ile firmaların pazar odaklı finansal performansının bir göstergesi olan Tobin's Q oranı arasında anlamlı pozitif bir ilişki olduğunu belirtirken; kurumsal yönetim performansının ROA, ROE, satış getirisi ve net kâr üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Başka bir çalışmada ise Kurt ve Peng (2021) aynı endeks üzerinde 47 firmanın 2014-2018 yılları arasındaki verilerini analiz ederek firmaların kurumsal sosyal performansı ile kurumsal finansal performansı arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuştur.

Gök vd. (2019) Türkiye'de yaptığı bir çalışmada, kurumsal sürdürülebilirlik uygulamalarının kurumsal finansal performansa etkisini imalat sanayi firmaları açısından incelemiştir. Bu kapsamda 2016 yılında 16 sürdürülebilir şirkete karşı 21 kontrol şirketi ve 2017 yılında 16 sürdürülebilir şirkete karşı 24 kontrol şirketi incelenmiş, 7 grup içinde 37 finansal performans değişkeni kullanılmış ve parametrik olmayan Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Çalışmada 2016 yılında yedi önemli değişkenden dördü, sürdürülebilir şirketlerin kontrol örnekleminde daha iyi performans gösterdiğine işaret ederken; 2017'de dört önemli değişkenden üçü bunun tersini göstermiştir. Çalışmanın karışık sonuçlar ortaya koyması sebebiyle, ESG performansının imalat sanayi şirketlerinin finansal performansları üzerinde en azından kısa vadede gözle görülür bir olumlu etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Özer vd. (2023), Türkiye'de faaliyet gösteren 36 firmanın 2009 - 2019 yılları arasındaki ESG skorları ile finansal performansı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Sonuç olarak, ESG uygulamalarının firmaların finansal performans göstergeleri üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu, ESG'nin bileşenlerinden çevresel boyutun tüm alt bileşenlerinin finansal performansı olumlu etkilerken, sosyal ve yönetim boyutları ile ilgili bazı alt bileşenlerin finansal performans ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkilerinin olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Kalash (2020) tarafından Türkiye'de yapılan bir çalışmada, firmaların çevresel performansının finansal performansı üzerindeki etkileri araştırılmıştır. BİST'te işlem gören 66 firmanın 2014-2018 yıllarındaki verileri üzerinde gerçekleştirilen analizde firmaların çevresel performansının finansal performansını etkilediği ile ilgili zayıf bir kanıt ulaşılmıştır.

Türkiye'de ilgili alandaki literatür boşluğuna katkı yapan bir diğer çalışmada Düzgüt ve Önortaç (2022), BİST'te işlem gören 15 firmanın 2020-2021 yılı verileri üzerinden ESG skorları

ve finansal performansı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın sonucunda firmaların çevresel, sosyal ve yönetim performansları ile finansal performansı arasında olumlu bir ilişkinin olduğu ortaya konmuştur. Değişkenler arasındaki bu pozitif ilişki iki temel gerekçeye dayandırılmıştır. Bunlardan ilki Türkiye’de yerleşik müşterilerin artık daha sürdürülebilir firmaları tercih etme konusunda seçici davrandıkları ve diğeri ise ESG uyum çabalarının firmaların performansını geliştirerek, yatırımcılar ve kredi veren kuruluşlar nezdinde olumlu bir imaj yarattığı yönündedir.

Literatür taraması sonucunda, ESG skorları ile finansal performans arasındaki ilişkinin incelenmesinde en sık kullanılan yöntemin panel veri analizi olduğu, nadir de olsa farklı regresyon analizlerinin de kullanıldığı görülmüştür. ESG skorlarının görece yeni bir konu olması sebebiyle veri tarihlerinin 2 yıl ile 10 yıl arasında değiştiği, incelenen firma sayısının da ülkenin büyüklüğüne ve ele alınan sektöre göre değişkenlik gösterdiği gözlemlenmiştir. Ancak daha çok borsaya kote olan ve halka açık bilgiler yayınlayan firmaların araştırmalara dâhil edildiği, verilerin ağırlıklı olarak Refinitiv Eikon veri tabanından elde edildiği ya da araştırmanın yapıldığı ülkelere özel bazı bağımsız endekslerden yararlanıldığı görülmüştür.

Tablo 5’te yer alan literatür özetinden de görüleceği üzere çalışmalarda kurulan panel veri modellerinde bağımsız değişken olarak ESG veya onun alt skorları belirlenirken, firma finansal performansını ölçmede kullanılan ROA ve Tobin’s Q oranları sıklıkla bağımlı değişken olarak modellere dâhil edilmiştir. Firma büyüklüğü, kaldıraç oranları, sistematik risk, AR-GE harcamaları, endüstri gibi değişkenler de kontrol değişkeni olarak araştırma modellerine eklenmiştir. Çalışmaların sonucunda hem ESG total skorunun hem de ayrı ayrı E, S ve G skorlarının ekonomik ve finansal performansla ilişkisinin paydaş teorisine de paralellik göstererek ağırlıklı pozitif olduğu, fakat hiçbir ilişkinin kurulamadığı ya da negatif yönlü bir ilişkinin olduğu araştırma sayısının da azımsanmayacak düzeyde olduğu gözlenmiştir.

Literatür taramasının Türkiye kısmındaki ESG skorları ya da sosyal sorumluluk raporlaması çalışmaları ile finansal performans ilişkisini ya da daha geniş anlamda firma performans ilişkisini inceleyen sınırlı sayıdaki çalışmada farklı deneysel sonuçlar ortaya konmuştur. Kimi çalışmalar bu ikili arasında pozitif anlamlı ilişki kurarken, kimi çalışmalarda herhangi ilişki kurulamadığı ya da negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte olumlu anlamlı ilişki ortaya koyan çalışmalar sayıca diğerlerinden fazladır.

Türkiye, Paris İklim Anlaşmasının bir tarafıdır. Ticaret Bakanlığı tarafından yapılan açıklamaya göre, Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması ve Sürdürülebilir Ürün İnisyatifi başlıklarında yapılan düzenlemeler Türkiye'nin AB'ye ihracatını ve Gümrük Birliği kapsamında sağlanan entegrasyonu önemli ölçüde etkileyecek niteliğe sahiptir. Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması ile birlikte geçiş döneminin ardından 2026 yılından itibaren Emisyon Ticaret Sistemi kapsamında ülkemize mali yükümlülükler doğacaktır. Bu manada Türkiye'de bulunan işletmelerin ilgili düzenlemelere hazırlıklı olması, sürdürülebilirlik performansını iyileştirmesi, Avrupa'daki olası müşteri veya rakipleri ile ESG performanslarını kıyaslaması ve aradaki olası farkları kapatması önem arz etmektedir.

Çalışmamız, Refinitiv ESG skorları kullanılarak hem yıl hem de firma genişliği açısından, ayrıca sonuçların Türkiye'nin dış ticaret hacmi bakımından yüksek olduğu Avrupa ülkeleri ile kıyaslamasını içerdigi için bu alanlarda literatüre özgün bir katkı sunacak, politika yapıcılara ışık tutacaktır.

**Tablo 5: Literatür Özeti**

| No | Çalışma                   | Uygulama Alanı  | Bağımsız Değişken | Bağımlı Değişken                            | Bulgu                                                                                             |
|----|---------------------------|-----------------|-------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Bashkaran vd. (2019)      | Dünya Geneli    | ESG               | ROA, Tobin's Q ve ROE                       | Olumlu Etki                                                                                       |
| 2  | Şişman ve Çankaya (2021)  | Dünya Geneli    | ESG, E, S ve G    | ROA, Tobin's Q ve ROE                       | Anlamli İlişki Yok                                                                                |
| 3  | De Lucia vd. (2020)       | Avrupa Geneli   | ESG               | ROA                                         | Olumlu Etki                                                                                       |
| 4  | Sassen vd. (2016)         | Avrupa Geneli   | ESG               | SistematiK Risk, Spesifik Risk, Toplam Risk | Olumsuz Etki                                                                                      |
| 5  | Torre vd. (2020)          | Avrupa Geneli   | ESG               | Hisse Getirisi                              | Anlamli İlişki Yok                                                                                |
| 6  | Velte vd. (2017)          | Almanya         | ESG, E, S ve G    | ROA ve Tobin's Q                            | ROA Üzerinde Olumlu Etki, Tobin's Q Üzerinde Anlamli İlişki Yok, G Diğer Altlara Göre Daha Etkili |
| 7  | Devalle vd. (2017)        | İtalya, İspanya | ESG, E, S ve G    | Kredi Notu                                  | ESG Skorları, S ve G Skorları Pozitif Anlamli, Ç İlişki Yok                                       |
| 8  | Madorran ve Garcia (2016) | İspanya         | KSS               | Finansal Performans                         | Anlamli İlişki Yok                                                                                |
| 9  | Fernandez, 2016           | İspanya         | KSS               | Finansal Performans                         | İki Taraflı Etkileşim                                                                             |
| 10 | Brogi ve Lagasio (2019)   | ABD             | ESG               | ROA                                         | Sektörlere Göre Farklı Sonuçlar, Bankalarda İlişki Pozitif                                        |
| 11 | Minutolo (2019)           | ABD             | ESG               | ROA ve Tobin's Q                            | Olumlu Etki                                                                                       |
| 12 | Giannarakis vd. (2016)    | ABD             | ESG               | ROA                                         | Olumlu Etki                                                                                       |
| 13 | Nollet vd. (2015)         | ABD             | KSS               | Finansal Performans                         | Doğrusal Modelde Negatif İlişki, Doğrusal Olmayan Modelde U Şekilli İlişki                        |
| 14 | Singh (2014)              | UK              | KSS               | ROA ve Tobin's Q                            | Kısa ve Uzun Vadede Anlamli Bir İlişki Yok                                                        |
| 15 | Ahmad vd. (2021)          | UK              | ESG, E, S ve G    | Finansal Performans                         | Olumlu Etki, Alt Skorlar Karışık Etki                                                             |

| No | Çalışma                           | Uygulama Alanı      | Bağımsız Değişken | Bağımlı Değişken                   | Bulgu                                                       |
|----|-----------------------------------|---------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 16 | Moore (2001)                      | UK                  | S                 | Finansal Performans                | Olumsuz Etki                                                |
| 17 | Elsayed ve Paton (2004)           | UK                  | Ç                 | ROA ve Tobin's Q                   | ROA Üzerinde Negatif, Tobin's Q Üzerinde Anlamlı İlişki Yok |
| 18 | Amar ve Chakroun (2018)           | Fransa              | KSS               | Kazanç Yönetimi                    | Olumsuz Etki                                                |
| 19 | Pasquini-Descomps ve Sahut (2013) | Fransa              | Habere Dayalı ESG | Finansal Getiri                    | ROA Üzerinde Olumlu Etki, Aylık Getiride İlişki Yok         |
| 20 | Langeland ve Ugland (2019)        | İskandinav Ülkeleri | ESG, E, S ve G    | ROA                                | ESG, E ve G Olumsuz Etki, S İlişki Yok                      |
| 21 | Garcia vd. (2017)                 | BRİCS               | ESG               | Sistemik Risk                      | U Şekilli İlişki                                            |
| 22 | Dalal ve Thaker (2018)            | Hindistan           | ESG, E, S ve G    | ROA ve Tobin's Q                   | Olumlu Etki                                                 |
| 23 | Atan vd. (2018)                   | Malezya             | ESG, E, S ve G    | ROE ve Tobin's Q                   | Anlamlı İlişki Yok                                          |
| 24 | Yoon vd. (2018)                   | Güney Kore          | ESG, E, S ve G    | Defter Değeri, Hisse Başına Kazanç | Olumlu Etki                                                 |
| 25 | Lee vd. (2018)                    | Güney Kore          | ESG, E, S ve G    | ROA, Tobin's Q ve ROE              | ESG Skoru ROE İle Negatif, ROA Ve Tobin's Q İle İlişki Yok  |
| 26 | Zhao vd. (2018)                   | Çin                 | ESG               | ROCE                               | Olumlu Etki                                                 |
| 27 | Chowdhury (2018)                  | Bangladeş           | KSS               | Finansal Performans                | Olumlu Etki                                                 |
| 28 | Saygılı vd. (2022)                | Türkiye             | ESG, E, S ve G    | ROA ve Tobin's Q                   | E Finansal Performansa Olumsuz Etki, S Ve G Olumlu Etki     |
| 29 | Kara vd. (2015)                   | Türkiye             | Kurumsal Yönetim  | ROA, Tobin's Q ve ROE              | Tobin's Q Üzerinde Olumlu Etki, ROA ve ROE İlişki Yok       |
| 30 | Gök vd. (2019)                    | Türkiye             | KSS               | Finansal Performans                | Kısa Vadede Bir İlişki Yok                                  |
| 31 | Özer vd. (2023)                   | Türkiye             | ESG, E, S ve G    | Finansal Performans                | Olumlu Etki                                                 |
| 32 | Kalash (2020)                     | Türkiye             | E                 | Finansal Performans                | Zayıf Olumlu Etki                                           |
| 33 | Düzgit ve Önortaç (2022)          | Türkiye             | ESG, E, S ve G    | Finansal Performans                | Olumlu Etki                                                 |

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. Esg Skorları ve Finansal Performans İlişkisinin Test Edilmesi

#### 3.1. Veri

Çalışmada ESG skorları ve firma finansal performans ilişkisine dair kullanılan veriler 2016 ve 2022 yıllarını kapsayacak şekilde yıllık olarak ele alınmıştır. Değişkenlere dair ülkeler bazında tanımlayıcı istatistikler Tablo 6’de yer almaktadır. Örneklem olarak son 7 yılda düzenli olarak ESG skoru hesaplanan Türkiye (26) ve Türkiye’nin Avrupa’da dış ticaret hacminin en fazla olduğu ülkelerden Almanya (74), Fransa (88), İtalya (38), İspanya (37), İsviçre (58) ve Birleşik Krallık’tan (299) olmak üzere toplam 620 firma değerlendirmeye alınmıştır. Yıl sayısı arttıkça örnekleme dâhil edilebilecek firma sayısının azalması sebebiyle firma-yıl gözlem sayısını optimum düzeye çekecek yıl sayısı 7 olarak belirlenmiştir.

**Tablo 6:** Değişkenlerin Ülkelere Göre Tanımlayıcı İstatistikleri

| Türkiye  |        |          |           |        |        |
|----------|--------|----------|-----------|--------|--------|
| Değişken | Gözlem | Ortalama | Std. Sap. | Min.   | Maks.  |
| esgc     | 182    | 60,838   | 18,796    | 15,357 | 94,185 |
| e        | 182    | 63,299   | 25,552    | 0      | 98,837 |
| g        | 182    | 55,37    | 19,143    | 11,503 | 90,785 |
| s        | 182    | 66,726   | 23,334    | 13,973 | 98,443 |
| roa      | 182    | 0,068    | 0,07      | -0,075 | 0,331  |
| lnta     | 182    | 23,071   | 1,433     | 20,393 | 25,474 |
| lev      | 182    | 0,273    | 0,164     | 0      | 0,693  |
| beta     | 182    | 0,977    | 0,261     | 0,403  | 1,542  |

| Almanya  |        |          |           |        |        |
|----------|--------|----------|-----------|--------|--------|
| Değişken | Gözlem | Ortalama | Std. Sap. | Min.   | Maks.  |
| esgc     | 518    | 61,336   | 17,246    | 4,942  | 93,197 |
| e        | 518    | 63,172   | 24,454    | 0      | 97,523 |
| g        | 518    | 64,123   | 22,146    | 4,472  | 97,768 |
| s        | 518    | 72,038   | 19,621    | 4,169  | 98,202 |
| roa      | 518    | ,033     | 0,054     | -0,244 | 0,249  |
| lnta     | 518    | 23,556   | 1,685     | 19,681 | 28,201 |
| lev      | 518    | 0,243    | 0,148     | 0      | 0,768  |
| beta     | 518    | 0,943    | 0,627     | -0,187 | 7,347  |

| Fransa   |        |          |           |        |        |
|----------|--------|----------|-----------|--------|--------|
| Değişken | Gözlem | Ortalama | Std. Sap. | Min.   | Maks.  |
| esgc     | 616    | 66,855   | 13,977    | 23,869 | 94,244 |
| e        | 616    | 74,764   | 16,818    | 17,902 | 99,144 |

|      |     |        |        |        |        |
|------|-----|--------|--------|--------|--------|
| g    | 616 | 61,238 | 21,387 | 4,502  | 95,698 |
| s    | 616 | 77,181 | 15,182 | 23,514 | 97,668 |
| roa  | 616 | 0,034  | 0,057  | -0,271 | 0,427  |
| lnta | 616 | 23,777 | 1,544  | 19,807 | 28,743 |
| lev  | 616 | 0,294  | 0,164  | 0,002  | 1,502  |
| beta | 616 | 1,028  | 0,499  | -0,302 | 3,814  |

#### İtalya

| Değişken | Gözlem | Ortalama | Std. Sap. | Min.   | Maks.  |
|----------|--------|----------|-----------|--------|--------|
| esgc     | 266    | 61,32    | 16,055    | 12,05  | 91,505 |
| e        | 266    | 68,078   | 21,805    | 4,66   | 98,917 |
| g        | 266    | 59,3     | 21,693    | 12,549 | 97,378 |
| s        | 266    | 73,767   | 17,355    | 14,29  | 97,77  |
| roa      | 266    | 0,025    | 0,044     | -0,211 | 0,175  |
| lnta     | 266    | 24,131   | 1,689     | 20,77  | 27,834 |
| lev      | 266    | 0,254    | 0,162     | 0      | 0,758  |
| beta     | 266    | 0,996    | 0,493     | 0      | 2,2    |

#### İspanya

| Değişken | Gözlem | Ortalama | Std. Sap. | Min.   | Maks.  |
|----------|--------|----------|-----------|--------|--------|
| esgc     | 259    | 66,704   | 16,264    | 0,686  | 92,054 |
| e        | 259    | 70,262   | 21,514    | 0      | 97,922 |
| g        | 259    | 58,866   | 21,453    | 0,867  | 96,025 |
| s        | 259    | 78,796   | 18,605    | 0,901  | 98,301 |
| roa      | 259    | 0,032    | 0,067     | -0,233 | 0,603  |
| lnta     | 259    | 23,547   | 1,933     | 18,756 | 28,25  |
| lev      | 259    | 0,322    | 0,199     | 0,001  | 1,16   |
| beta     | 259    | 0,909    | 0,46      | -0,146 | 2,042  |

#### İsviçre

| Değişken | Gözlem | Ortalama | Std. Sap. | Min.   | Maks.  |
|----------|--------|----------|-----------|--------|--------|
| esgc     | 406    | 56,39    | 18,991    | 5,853  | 94,561 |
| e        | 406    | 55,384   | 27,028    | 0      | 98,846 |
| g        | 406    | 57,266   | 22,006    | 6,169  | 95,462 |
| s        | 406    | 63,44    | 23,03     | 0,627  | 97,707 |
| roa      | 406    | 0,034    | 0,159     | -1,382 | 0,33   |
| lnta     | 406    | 22,93    | 1,979     | 14,318 | 27,749 |
| lev      | 406    | 0,23     | 0,169     | 0      | 1,043  |
| beta     | 406    | 0,984    | 0,488     | -0,908 | 3,072  |

#### Birleşik Krallık

| Değişken | Gözlem | Ortalama | Std. Sap. | Min. | Maks.  |
|----------|--------|----------|-----------|------|--------|
| esgc     | 2093   | 52,624   | 17,596    | 0    | 95,631 |
| e        | 2093   | 46,709   | 26,112    | 0    | 97,146 |
| g        | 2093   | 60,265   | 22,606    | 0    | 98,599 |

|      |      |        |        |        |        |
|------|------|--------|--------|--------|--------|
| s    | 2093 | 57,015 | 20,836 | 0      | 97,323 |
| roa  | 2093 | 0,057  | 0,149  | -0,65  | 2,368  |
| lnta | 2093 | 22,149 | 1,762  | 17,698 | 28,724 |
| lev  | 2093 | 0,225  | 0,201  | -0,002 | 2,564  |
| beta | 2093 | 1,02   | 0,63   | -0,906 | 4,597  |

| EU 6     |        |          |           |        |        |
|----------|--------|----------|-----------|--------|--------|
| Değişken | Gözlem | Ortalama | Std. Sap. | Min.   | Maks.  |
| esgc     | 2079   | 57,753   | 17,862    | 3,053  | 94,561 |
| e        | 2079   | 56,536   | 26,299    | 0      | 98,846 |
| g        | 2079   | 60,976   | 22,148    | 1,806  | 97,759 |
| s        | 2079   | 64,466   | 21,564    | 1,985  | 97,972 |
| roa      | 2079   | 0,047    | 0,154     | -1,382 | 2,368  |
| lnta     | 2079   | 22,845   | 1,977     | 14,318 | 28,743 |
| lev      | 2079   | 0,244    | 0,183     | 0      | 1,502  |
| beta     | 2079   | 1,01     | 0,575     | -0,908 | 7,347  |

Örnekleme dâhil edilen firmaların ülkelere göre sektörel dağılımı Tablo 7’de yer almaktadır. Sektörel dağılıma bakıldığında örnekleme dâhil edilen firmaların önemli bir kısmı finans sektöründe faaliyet göstermektedir. Ayrıca perakende, turizm ve medya gibi hizmet sektöründe faaliyet gösteren firma sayısı da önemli düzeydedir. İmalat sanayi tarafında kimyasallar, makine üretimi, savunma, gıda ve ilaç üretimi gibi sektörlerden görece fazla temsilci örnekleme girmiştir. Ayrıca inşaat sektöründe inşaat malzemeleri üretimi, yapı kimyasalları, inşaat ve mühendislik, gayrimenkul yatırım ortaklıkları (GYO), ulaşım altyapısı gibi alanlarda faaliyet gösteren firmalar yer almaktadır.

**Tablo 7: Örnekleme Dâhil Edilen Firmaların Ülkelere ve Sektörlere Göre Dağılımı**

| Sektörler                       | Türkiye | Almanya | Fransa | İtalya | İspanya | İsviçre | Birleşik Krallık | Genel |
|---------------------------------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|------------------|-------|
| Yatırım Fonu                    |         |         |        |        |         |         | 35               | 35    |
| Bankalar                        | 7       |         | 3      | 8      | 5       | 2       | 9                | 34    |
| Sermaye Piyasaları              |         | 2       | 1      | 1      |         | 6       | 15               | 25    |
| Metaller ve Madencilik          | 2       | 3       | 1      |        | 1       |         | 17               | 24    |
| Sigorta                         |         | 1       | 2      | 4      | 1       | 4       | 11               | 23    |
| Özel Perakende                  |         | 3       |        |        | 1       | 1       | 18               | 23    |
| Oteller, Restoranlar ve Eğlence |         | 1       | 3      | 1      | 2       |         | 15               | 22    |
| Kimyasallar                     | 1       | 7       | 2      |        |         | 4       | 6                | 20    |
| Medya                           |         | 2       | 8      | 2      | 2       |         | 5                | 19    |
| Makine                          |         | 3       | 1      | 1      |         | 5       | 7                | 17    |

| Sektörler                                    | Türkiye | Almanya | Fransa | İtalya | İspanya | İsviçre | Birleşik Krallık | Genel |
|----------------------------------------------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|------------------|-------|
| Petrol, Gaz ve Tüketilebilir Yakıtlar        | 1       |         | 2      | 2      | 1       |         | 9                | 15    |
| Uzay ve Savunma                              |         | 2       | 4      | 1      |         |         | 7                | 14    |
| İnşaat ve Mühendislik                        |         | 1       | 3      |        | 4       |         | 6                | 14    |
| Gıda Ürünleri                                | 1       | 1       | 1      |        | 2       | 4       | 5                | 14    |
| İlaçlar                                      |         | 2       | 2      | 1      | 1       | 2       | 5                | 13    |
| Gayrimenkul Yönetimi ve Geliştirme           |         | 4       |        |        |         | 4       | 5                | 13    |
| Tekstil, Giyim ve Lüks Ürünler               |         | 4       | 4      | 1      |         | 2       | 2                | 13    |
| Profesyonel Hizmetler                        |         |         | 2      |        |         | 3       | 7                | 12    |
| Ticaret Şirketleri ve Distribütörler         |         | 2       | 1      |        |         |         | 9                | 12    |
| Ticari Hizmetler ve Malzemeler               |         | 1       | 2      |        | 1       |         | 6                | 10    |
| Çeşitlendirilmiş Telekomünikasyon Hizmetleri | 1       | 3       | 1      | 1      | 2       | 1       | 1                | 10    |
| Dayanıklı Ev Eşyaları                        | 1       |         | 1      |        |         |         | 8                | 10    |
| Çoklu Yardımcı Hizmetler                     |         | 2       | 2      | 3      |         |         | 3                | 10    |
| Otomotiv                                     | 2       | 4       | 1      | 2      |         |         |                  | 9     |
| İçecek Üretimi ve Dağıtım                    | 2       |         | 2      | 1      |         |         | 4                | 9     |
| Otomobil Bileşenleri                         |         | 3       | 4      | 1      |         |         |                  | 8     |
| Biyoteknoloji                                |         | 1       |        |        | 2       | 3       | 2                | 8     |
| İnşaat Malzemeleri                           |         | 1       | 1      | 1      |         | 1       | 4                | 8     |
| Temel Tüketici Ürünleri Dağıtım ve Perakende | 1       |         | 2      |        | 1       |         | 4                | 8     |
| Finansal Hizmetler                           |         | 1       | 3      |        | 1       |         | 3                | 8     |
| Elektrik Hizmetleri                          |         |         |        | 2      | 4       |         | 1                | 7     |
| Elektrikli Ekipman                           |         | 1       | 3      | 1      |         | 2       |                  | 7     |
| Enerji Ekipmanları ve Hizmetleri             |         |         | 2      | 2      | 1       |         | 2                | 7     |
| Bilişim Teknolojisi Hizmetleri               |         |         | 2      |        | 1       |         | 4                | 7     |
| Ofis GYO                                     |         |         | 2      |        | 1       |         | 4                | 7     |
| Havayolları                                  | 1       | 1       | 1      |        |         |         | 4                | 7     |
| Ulaşım Altyapısı                             | 1       | 2       | 2      |        |         | 1       | 1                | 7     |
| Diğer                                        | 5       | 16      | 16     | 2      | 2       | 13      | 51               | 105   |
| Ülke Toplamı                                 | 26      | 74      | 88     | 38     | 37      | 58      | 299              | 620   |

### 3.2. Yöntem, Hipotez ve Modeller

Bu tez çalışmasında panel veri regresyon yöntemi kullanılmıştır. Tahmin aşamasından önce veriyi en iyi temsil edecek uygun panel veri modeli türüne karar vermek için testler yapılır. Panel veri regresyonunda önce modelin tek yönlü mü yoksa çift yönlü mü olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. Tek yönlü model birim ya da zaman olarak tek yönlü bir etkinin var olduğu modeldir. Çift yönlü model ise hem zaman hem de kesit olarak çift yönlü bir etkinin olduğu modeldir. Bu modellerde sabit ya da rassal bir etki olabilir. (Güriş, 2015; Tatoğlu, 2013). Sabit ve rassal modelleri arası seçimde Hausman (1979, 1981) testinden yararlanılmıştır. Hausman Testi, sabit etkili ve rassal etkili modeller arasında bir seçim yapılması gerektiği zaman, hangi modelin tercih edilmesi gerektiğine karar verilmesinde kullanılan bir testtir.

Modellerde sabit ve rassal etki belirlendikten sonra değişen varyans ve otokorelasyon testleri yapılmıştır. Sabit etkili modellerde değişen varyans için Değiştirilmiş Wald Testi, rassal etkili modellerde Levene-Brown ve Forsythe testi kullanılmaktadır. Levene-Brown ve Forsythe testi sıfır hipotezi değişen varyans mevcut değildir. Otokorelasyon testi için ise hem sabit etkiler hem de rassal etkiler modeli için Durbin Watson test istatistiği ve Baltagi Wu LBI testi birlikte kullanılabilir (Ün, 2015: 74).

Değişen varyans ve/veya otokorelasyon tespiti halinde model dirençli tahminciler ile tahmin edilmiştir. Dirençli tahminci için Eicher, Huber ve White modeli (Eicker, 1967; Huber, 1967; White, 1980) kullanılmıştır.

Önceki bölümlerde bahsedildiği üzere firmaların sürdürülebilirlik ile ilgili çabaları son yıllarda artmakta, bu çabalar bir görüşe göre firmaya ek maliyetler yüklerken diğer bir görüşe göre ise firmanın daha verimli ve uzun ömürlü olmasını sağlayarak ayrıca yatırımcılar ve kredi veren kuruluşlar nezdindeki algısını da olumlu yönde etkileyerek finansal performanslarını artırmasına vesile olmaktadır. Çalışmamızda bu iki taraflı görüşten hareket edilerek firmaların sürdürülebilirlik çabalarının bir göstergesi olan ESG skorlarının firma finansal performansına etkisinin olup olmadığı analiz edileceğinden hipotezimiz aşağıdaki gibi olacaktır:

$H_0$ : Firmaların ESG skorları finansal performansını olumlu etkilemektedir.

$H_1$ : Firmaların ESG skorları finansal performansını olumsuz etkilemektedir.

Bu hipotezler çerçevesinde ESG skorları ve finansal performans arasındaki ilişkinin analiz edilmesi amacıyla 4 model kurulmuştur. İlk modelde ESG kombine skorunun etkisi, diğer 3 modelde ise ayrı ayrı E, S ve G alt kategorilerinin etkisi araştırılmıştır. Kullanılan modeller aşağıdaki gibidir:

Model 1: ESGC

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 ESGC_{it} + \beta_2 LNTA_{it} + \beta_3 BETA_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

Model 2: E

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 E_{it} + \beta_2 LNTA_{it} + \beta_3 BETA_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

Model 3: S

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 S_{it} + \beta_2 LNTA_{it} + \beta_3 BETA_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

Model 4: G

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 G_{it} + \beta_2 LNTA_{it} + \beta_3 BETA_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

Modellerde, i yatay kesit birimlerini (firmaları), t ise zaman boyutunu temsil etmektedir.

Modelde kullanılan bağımlı, bağımsız ve kontrol değişkenlerinin açıklaması aşağıda yer almaktadır.

### **Bağımlı Değişken**

Literatür incelendiğinde firma finansal performansının göstergeleri olarak muhasebe bakış açısıyla ROA, ROE gibi oranlar piyasa bakış açısı ile ise Tobin's Q ve Hisse Başına Kazanç (EPS) gibi oranlar kullanılmaktadır. Bu çalışmada Velte (2017), Giannarakis vd. (2016), Minutolo vd. (2019), Dalal ve Thaker (2019) ve Şişman ve Çankaya (2021) çalışmalarında da kullanılan finansal performansın bir ölçüsü ROA kullanılacaktır. Firmaların ROA oranları Refinitiv Eikon veri tabanından elde edilmiştir. Burada ilgili değişken aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır:

$$ROA = \text{Finansman Maliyetleri Öncesi Gelir} / \text{Toplam Varlıklar}$$

### **Bağımsız Değişkenler**

Çalışmada bağımsız değişken olarak Velte (2017) ve literatürdeki birçok çalışma gibi ESG kombine (ESGC) skoru ile çevresel (E), sosyal (S) ve yönetim (G) skorları kullanılmıştır.

**ESG Kombine (ESGC) Skoru:** ESG kombine skoru şirketlerin yukarıda hesaplama detayları verilen 3 sütun ve 10 ana kategoride hesaplanan ESG toplam skoru ile ESG karşıtlık skorunun birlikte ağırlıklandırılarak hesaplanması ile elde edilmektedir. ESG karşıtlık skoru firmalar hakkında medyada çıkan olumsuz haberlerin bir göstergesidir. ESG kombine skoruna azaltıcı yönde bir etki yapmaktadır.

**Çevresel (E) Skoru:** Firmaların çevresel sürdürülebilirlik konusundaki çabalarının yukarıda detayları verilen yöntem ile hesaplanmasından oluşmaktadır. Değerlendirmeye alınan temel kategoriler su ve enerji kullanımı, sürdürülebilir paketleme uygulamaları, çevresel tedarik zinciri, emisyonlar, çöp yönetimi, biyoçeşitlilik, çevre yönetim sistemlerinin uygulanması, çevreye duyarlı yeni ürün geliştirme faaliyetleri, sürdürülebilir gelir yönetimi ve AR-GE konularını kapsamaktadır.

**Sosyal (S) Skoru:** Firmaların sosyal konulardaki sürdürülebilirlik çabalarının hesaplanmasından oluşmaktadır. Değerlendirmeye alınan temel kategoriler çalışanlar ve diğer paydaşlar arasında eşitlik ve kapsayıcılık, çalışanların kariyer gelişimi ve eğitimi, çalışma koşulları, iş sağlığı ve güvenliği, insan hakları, topluluk, sorumlu pazarlama, ürün kalitesi ve veri gizliliği konularını kapsamaktadır.

**Yönetişim (G) Skoru:** Firmaların yönetim, kurumsal yönetim alanlarındaki sürdürülebilirlik çabalarının hesaplanmasından oluşmaktadır. Değerlendirmeye alınan temel kategoriler, şirket yönetim kurulunun yapısı (bağımsızlık, çeşitlilik, komiteler), üst yönetime verilen tazminatlar, hissedar hakları, devralma savunmaları, KSS stratejisi, ESG raporlama ve şeffaflık konularını kapsamaktadır.

### **Kontrol Değişkenleri**

Çalışmada kontrol değişkenleri olarak firma büyüklüğü, kaldıraç oranı, sistematik risk ve endüstri değişkenleri kullanılmıştır. Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde firma finansal performansına etki edeceği düşünülen bu değişkenler modelin tahmin gücünü artırmak için eklenmektedir.

**Firma Büyüklüğü (LNTA):** Rettab vd. (2009)'a göre firma büyüklüğü şirketlerin ESG performansını etkileyebilir. Daha büyük firmalar sürdürülebilirlik için daha fazla kaynak ayırabilir. Aynı zamanda firma büyüklüğü arttıkça ölçek ekonomisinden faydalanılarak maliyet

avantajı yaratılabilir, bu da firmanın finansal performansını olumlu etkileyebilir. Ayrıca büyük firmalar daha göz önünde olduğu için paydaşlardan ESG performansı konusunda daha fazla baskı görebilir. Bu gerekçeler ile firma büyüklüğünü kontrol değişkeni olarak modele eklemek model yanılmalarını azaltabileceği için Velte vd. (2017), Langeland ve Ugland (2019), Zao vd. (2018), Atan vd. (2018) ve Minutolo vd. (2019) çalışmalarında firma büyüklüğünü kontrol değişkeni olarak kullanmıştır. Firma büyüklüğü alınırken değişimlerdeki geniş skaladan olumsuz etkilenmemek adına firma toplam varlıklarının doğal logaritmasının alınması yoluna gidilmiştir. Bu çalışma kapsamında da Refinitiv Eikon veri tabanından elde edilen firma toplam varlıklarının doğal logaritması alınarak modele dâhil edilmiştir.

Firma Büyüklüğü=Ln(Toplam Varlıklar)

**Kaldıraç Oranı(LEV):** Firmaların borçluluk oranını gösteren kaldıraç, firmaların ESG ve finansal performansına etki edebilmektedir. Düzenli borç ödeyen firmalar kredi veren kuruluşların gözetiminde oldukları için daha etkin bir yönetim ile çalışmaktadır. Bununla birlikte borç oranları arttıkça ESG yatırımlarına kaynak ayırmakta güçlük çekilebilmektedir. Çalışmamızda Devalle vd. (2017), Atan vd. (2018) ve Velte vd. (2017) çalışmalarına benzer bir şekilde kaldıraç oranı kullanılmıştır. Kaldıraç oranı kullanılırken Refinitiv Eikon veri tabanından elde edilen firma toplam varlıkları ve toplam borçlarından faydalanılmıştır.

Kaldıraç Oranı (LEV)=Toplam Borçlar / Toplam Varlıklar

**Sistemik Risk (BETA):** Firmanın maruz kaldığı riskler finansal performansına etki etmektedir. Ayrıca ESG performansı iyi olan firmaların daha az riskli olduğu Fisher ve Sawczyn (2013) tarafından dile getirilmiştir. Bu çalışmada Velte vd. (2017), Bashkaran vd. (2019) çalışmalarına paralel olarak firma sistemik riski kontrol değişkeni olarak belirlenmiştir. Sistemik riskin bir göstergesi olarak firma Beta değerleri Refinitiv Eikon veri tabanından elde edilmiştir.

### 3.3. Bulgular

Çalışma kapsamında kurulan dört model önce Türkiye’de Borsa İstanbul’da faaliyet gösteren firmalar için, ardından sırasıyla Almanya, İtalya, Fransa, İspanya, İsviçre ve Birleşik Krallık için ve son olarak Türkiye hariç bu sayılan 6 ülkenin geneli için test edilmiştir.

Ülkeler için test sonuçları verilmeden önce tüm modeller için birim zaman etkisi, birim etkisi, zaman etkisi, Hausman testi sonuçlarına göre sabit-rassal etki, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet bir şekilde sunulmaktadır. Buna göre;

- Birim - zaman ve birim etkisi, 32 modelin tümünde görülmüştür.
- Zaman etkisi uygulama alanı Almanya, Fransa, İngiltere ve EU6 olan modellerde görülmüş, diğer ülkelerde görülmemiştir.
- Uygulanan Hausman testine göre Türkiye’de yönetim skoruna dair model hariç diğer tüm ülke ve modellerde sabit etkili panel regresyonlar ile analizler yapılması kararı anlamlı bulunmuştur.
- Modellere değişen varyans ve otokorelasyon problemlerine dair tanı testleri uygulandığında tüm modellerin dirençli tahminciler ile tahmin edilmesi gerektiği sonucu çıkmıştır.
- Buna göre 1 model rassal etkili ve diğer 31 model sabit etkili panel regresyon modelinin dirençli tahmincileri ile tahmin edilmiştir.

**Tablo 8:** Modellerin Öncül Test Sonuçları

|                              | Türkiye |     |     |     | Almanya |     |     |     | Fransa           |     |     |     | İtalya |     |     |     |
|------------------------------|---------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|------------------|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|
| Test                         | ESGC    | E   | S   | G   | ESGC    | E   | S   | G   | ESGC             | E   | S   | G   | ESGC   | E   | S   | G   |
| <b>Birim ve Zaman Etkisi</b> | +       | +   | +   | +   | +       | +   | +   | +   | +                | +   | +   | +   | +      | +   | +   | +   |
| <b>Birim Etkisi</b>          | +       | +   | +   | +   | +       | +   | +   | +   | +                | +   | +   | +   | +      | +   | +   | +   |
| <b>Zaman Etkisi</b>          | Yok     | Yok | Yok | Yok | +       | +   | +   | +   | +                | +   | +   | +   | Yok    | Yok | Yok | Yok |
| <b>Sabit Etki</b>            | +       | +   | +   | Yok | +       | +   | +   | +   | +                | +   | +   | +   | +      | +   | +   | +   |
| <b>Rassal Etki</b>           | Yok     | Yok | Yok | +   | Yok     | Yok | Yok | Yok | Yok              | Yok | Yok | Yok | Yok    | Yok | Yok | Yok |
| <b>Değişen Varyans</b>       | +       | +   | +   | +   | +       | +   | +   | +   | +                | +   | +   | +   | +      | +   | +   | +   |
| <b>Otokorelasyon</b>         | +       | +   | +   | +   | +       | +   | +   | +   | +                | +   | +   | +   | +      | +   | +   | +   |
|                              | İspanya |     |     |     | İsviçre |     |     |     | Birleşik Krallık |     |     |     | EU6    |     |     |     |
| Test                         | ESGC    | E   | S   | G   | ESGC    | E   | S   | G   | ESGC             | E   | S   | G   | ESGC   | E   | S   | G   |
| <b>Birim ve Zaman</b>        | +       | +   | +   | +   | +       | +   | +   | +   | +                | +   | +   | +   | +      | +   | +   | +   |
| <b>Birim</b>                 | +       | +   | +   | +   | +       | +   | +   | +   | +                | +   | +   | +   | +      | +   | +   | +   |
| <b>Zaman</b>                 | Yok     | Yok | Yok | Yok | Yok     | Yok | Yok | Yok | +                | +   | +   | +   | +      | +   | +   | +   |
| <b>Sabit</b>                 | +       | +   | +   | +   | +       | +   | +   | +   | +                | +   | +   | +   | +      | +   | +   | +   |
| <b>Rassal</b>                | Yok     | Yok | Yok | Yok | Yok     | Yok | Yok | Yok | Yok              | Yok | Yok | Yok | Yok    | Yok | Yok | Yok |
| <b>Değişen Varyans</b>       | +       | +   | +   | +   | +       | +   | +   | +   | +                | +   | +   | +   | +      | +   | +   | +   |
| <b>Otokorelasyon</b>         | +       | +   | +   | +   | +       | +   | +   | +   | +                | +   | +   | +   | +      | +   | +   | +   |

### 3.3.1. Türkiye İçin Bulgular

#### Model 1

BİST100 endeksinde son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 26 firma (182 firma-yıl) için Model 1 birim ve zaman etkisi testi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Buna göre Model 1’de birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde zaman etkisinin bulunmadığı bu nedenle tek yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 9’da verilen Model 1 dirençli tahminci bulgularına göre Türkiye’deki firmalarda ESG kombine skorları firma aktif karlılığını olumlu etkilemektedir. Türkiye’deki sonuçlar teorik kısımda bahsi geçen paydaş değeri yaklaşımı ile örtüşmektedir. Ortaya çıkan sonuçlar Kara vd. (2015), Özer vd. (2023), Kalash (2020) ve Düzgit ve Önortaç (2022)’in çalışmaları ile paralellik göstermekte ve  $H_0$  hipotezini doğrulamaktadır.

Türkiye’deki sonuçlar gelişmekte olan ülkelerdeki sonuçlar ile de kısmen paralellik göstermektedir. Bulgular Garcia vd. (2017), Dalal ve Thaker (2018), Zhao vd. (2018) ve Chowdhury’nin (2018) çalışmaları ile paralellik gösterirken Atan vd. (2018), Lee vd. (2018) çalışmaları ile örtüşmemektedir.

**Tablo 9:** Türkiye Firmalarının Model 1 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken | Katsayısı | Dirençli<br>Tahminci<br>Standart Hata | T İstatistiği | Olasılık |
|----------|-----------|---------------------------------------|---------------|----------|
| Esgc     | 0,0007    | 0,0004                                | 1,74          | 0,095    |
| Lnta     | -0,0092   | 0,0179                                | -0,52         | 0,610    |
| Lev      | -0,2754   | 0,0739                                | -3,73         | 0,001    |
| Beta     | 0,0505    | 0,2672                                | 1,89          | 0,071    |
| Cons     | 0,2661    | 0,4129                                | 0,64          | 0,525    |
| $R^2$    | 0,2370    |                                       |               |          |

## Model 2

BİST100 endeksinde son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 26 firma (182 firma-yıl) için Model 2 birim ve zaman etkisi testi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Buna göre Model 2’de birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde zaman etkisinin bulunmadığı bu nedenle tek yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 10’da verilen Model 2 dirençli tahminci bulgularına göre Türkiye’deki firmalarda çevresel skorlar (E) firma aktif karlılığını olumlu etkilemektedir.

**Tablo 10:** Türkiye Firmalarının Model 2 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken         | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|------------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                  |           | Standart Hata     |               |          |
| e                | 0,0008    | 0,0004            | 1,79          | 0,085    |
| ln <sub>ta</sub> | -0,0118   | 0,0168            | -0,70         | 0,489    |
| lev              | -0,2937   | 0,0722            | -4,07         | 0,000    |
| beta             | 0,0487    | 0,0236            | 2,06          | 0,050    |
| cons             | 0,3252    | 0,3838            | 0,85          | 0,405    |
| R <sup>2</sup>   | 0,2635    |                   |               |          |

## Model 3

BİST100 endeksinde son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 26 firma (182 firma-yıl) için Model 3 birim ve zaman etkisi testi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Buna göre Model 3’te birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde zaman etkisinin bulunmadığı bu nedenle tek yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 11’de verilen Model 3 dirençli tahminci bulgularına göre Türkiye’deki firmalarda sosyal skorlar (S) firma aktif karlılığını olumlu etkilemektedir.

**Tablo 11:** Türkiye Firmalarının Model 3 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| S              | 0,0006    | 0,0003            | 1,89          | 0,071    |
| Inta           | -0,0109   | 0,0168            | -0,65         | 0,552    |
| Lev            | -0,2740   | 0,0734            | -3,73         | 0,001    |
| Beta           | 0,0506    | 0,0281            | 1,80          | 0,083    |
| Cons           | 0,3062    | 0,3893            | 0,79          | 0,439    |
| R <sup>2</sup> | 0,2402    |                   |               |          |

**Model 4**

BİST100 endeksinde son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 26 firma (182 firma-yıl) için Model 4 birim ve zaman etkisi testi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Buna göre Model 4’te birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde zaman etkisinin bulunmadığı bu nedenle tek yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin rassal etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 12’de verilen Model 4 dirençli tahminci bulgularına göre Türkiye’deki firmalarda yönetim skorlarının (G) firma aktif karlılığı üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir etkisi yoktur.

**Tablo 12:** Türkiye Firmalarının Model 4 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| g              | 0,0002    | 0,0003            | 0,87          | 0,385    |
| Inta           | -0,0389   | 0,0065            | -6,01         | 0,000    |
| lev            | -0,2009   | 0,0425            | -4,73         | 0,000    |
| beta           | 0,0610    | 0,0214            | 2,86          | 0,004    |
| cons           | 0,9486    | 0,1506            | 6,30          | 0,000    |
| R <sup>2</sup> | 0,1735    |                   |               |          |

### 3.3.2. Almanya İçin Bulgular

#### Model 1

Almanya’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 74 firma için (518 firma-yıl) Model 1 birim ve zaman etkisi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde her ikisinin de bulunduğu, bu nedenle çift yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 13’te verilen Model 1 dirençli tahminci sonuçlarına göre Almanya’daki firmalarda ESG kombine skorlarının firma aktif karlılığını etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır. Velte vd. (2017), Almanya için yürüttüğü çalışmada kısmen de olsa olumlu bir ilişki bulmuştur. Almanya için farklı sonuçların ortaya çıkmasının veri döneminin farklılığından kaynaklanabileceğini düşünülmektedir.

**Tablo 13:** Almanya Firmalarının Model 1 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| Esgc           | 0,0000    | 0,0002            | 0,02          | 0,982    |
| Lnta           | 0,0038    | 0,0136            | 0,28          | 0,780    |
| Lev            | -0,2647   | 0,0766            | -3,45         | 0,001    |
| beta           | 0,0037    | 0,0102            | 0,36          | 0,718    |
| Cons           | 0,0002    | 0,3148            | 0,01          | 0,989    |
| R <sup>2</sup> | 0,1501    |                   |               |          |

#### Model 2

Almanya’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 74 firma için (518 firma-yıl) Model 2 birim ve zaman etkisi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde her ikisinin de bulunduğu, bu nedenle çift yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu

göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 14’te verilen Model 2 dirençli tahminci sonuçlarına göre Almanya’daki firmalarda çevresel skorların (E) firma aktif karlılığını etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır.

**Tablo 14:** Almanya Firmalarının Model 2 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken         | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|------------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                  |           | Standart Hata     |               |          |
| e                | -0,0003   | 0,0002            | -1,22         | 0,228    |
| ln <sub>ta</sub> | 0,0074    | 0,0135            | 0,55          | 0,584    |
| lev              | -0,2683   | 0,0777            | -3,45         | 0,001    |
| beta             | 0,0043    | 0,0100            | 0,43          | 0,670    |
| cons             | -0,0625   | 0,3104            | -0,20         | 0,841    |
| R <sup>2</sup>   | 0,1543    |                   |               |          |

### Model 3

Almanya’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 74 firma için (518 firma-yıl) Model 3 birim ve zaman etkisi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde her ikisinin de bulunduğu, bu nedenle çift yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 15’te verilen Model 3 dirençli tahminci bulgularına göre Almanya’daki firmalarda sosyal skorların (S) firma aktif karlılığını etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır.

**Tablo 15:** Almanya Firmalarının Model 3 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken         | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|------------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                  |           | Standart Hata     |               |          |
| s                | -0,0001   | 0,0003            | -0,39         | 0,696    |
| ln <sub>ta</sub> | 0,0052    | 0,0138            | 0,38          | 0,707    |

|                |         |        |       |       |
|----------------|---------|--------|-------|-------|
| lev            | -0,2653 | 0,0769 | -3,45 | 0,001 |
| beta           | 0,0041  | 0,0102 | 0,40  | 0,693 |
| cons           | -0,0211 | 0,3165 | -0,07 | 0,947 |
| R <sup>2</sup> | 0,1505  |        |       |       |

#### Model 4

Almanya’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 74 firma için (518 firma-yıl) Model 4 birim ve zaman etkisi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde her ikisinin de bulunduğu, bu nedenle çift yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 16’da verilen Model 4 dirençli tahminci bulgularına göre Almanya’daki firmalarda yönetim skorlarının (G) firma aktif karlılığı üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir etkisi yoktur.

**Tablo 16:** Almanya Firmalarının Model 4 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| g              | 0,0000    | 0,0002            | 0,01          | 0,993    |
| lna            | 0,0038    | 0,0142            | 0,27          | 0,789    |
| lev            | -0,2647   | 0,0766            | -3,46         | 0,001    |
| beta           | 0,0037    | 0,0102            | 0,36          | 0,720    |
| cons           | 0,0039    | 0,3287            | 0,01          | 0,991    |
| R <sup>2</sup> | 0,1501    |                   |               |          |

#### 3.3.3. Fransa İçin Bulgular

##### Model 1

Fransa’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 88 firma için (616 firma-yıl) Model 1 birim ve zaman etkisi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde de iki etkinin de bulunduğu bu nedenle çift yönlü bir model

olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 17’de verilen Model 1 dirençli tahminci sonuçlarına göre Fransa’daki firmalarda ESG kombine skorlarının firma aktif karlılığını etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır. Fransa için Amar ve Chakroun (2018), çalışmamızdan farklı olarak negatif ilişki bulmuşlardır.

**Tablo 17:** Fransa Firmalarının Model 1 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| esgc           | -0,0002   | 0,0002            | -1,39         | 0,168    |
| lnta           | -0,0227   | 0,0182            | -1,25         | 0,216    |
| lev            | -0,1758   | 0,0414            | -4,25         | 0,000    |
| beta           | -0,0261   | 0,0079            | -3,28         | 0,001    |
| cons           | 0,6680    | 0,4266            | 1,57          | 0,121    |
| R <sup>2</sup> | 0,1653    |                   |               |          |

## Model 2

Fransa’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 88 firma için (616 firma-yıl) Model 2 birim ve zaman etkisi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde de iki etkinin de bulunduğu bu nedenle çift yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 18’de verilen Model 2 dirençli tahminci sonuçlarına göre Fransa’daki firmalarda çevresel skorların (E) firma aktif karlılığını etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır.

**Tablo 18:** Fransa Firmalarının Model 2 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| e              | 0,0000    | 0,0003            | -0,08         | 0,940    |
| lnta           | -0,0241   | 0,0184            | -1,31         | 0,193    |
| lev            | -0,1747   | 0,0404            | -4,33         | 0,000    |
| beta           | -0,0270   | 0,0080            | -3,38         | 0,001    |
| cons           | 0,6884    | 0,4220            | 1,63          | 0,106    |
| R <sup>2</sup> | 0,1625    |                   |               |          |

**Model 3**

Fransa’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 88 firma için (616 firma-yıl) Model 3 birim ve zaman etkisi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde de iki etkinin de bulunduğu bu nedenle çift yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 19’da verilen Model 3 dirençli tahminci bulgularına göre Fransa’daki firmalarda sosyal skorların (S) firma aktif karlılığını etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır.

**Tablo 19:** Fransa Firmalarının Model 3 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| s              | -0,0001   | 0,0004            | -0,29         | 0,775    |
| lnta           | -0,0235   | 0,0188            | -1,25         | 0,214    |
| lev            | -0,1745   | 0,0415            | -4,21         | 0,000    |
| beta           | -0,0267   | 0,0082            | -3,24         | 0,002    |
| cons           | 0,6808    | 0,4328            | 1,57          | 0,119    |
| R <sup>2</sup> | 0,1630    |                   |               |          |

**Model 4**

Fransa’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 88 firma için (616 firma-yıl) Model 4 birim ve zaman etkisi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde de iki etkinin de bulunduğu bu nedenle çift yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 20’de verilen Model 4 dirençli tahminci bulgularına göre Fransa’daki firmalarda yönetim skorlarının (G) firma aktif karlılığı üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir etkisi yoktur.

**Tablo 20:** Fransa Firmalarının Model 4 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| g              | 0,0000    | 0,0002            | -0,26         | 0,792    |
| lnta           | -0,0238   | 0,0181            | -1,31         | 0,193    |
| lev            | -0,1748   | 0,0414            | -4,23         | 0,000    |
| beta           | -0,0267   | 0,0081            | -3,31         | 0,001    |
| cons           | 0,6803    | 0,4257            | 1,60          | 0,114    |
| R <sup>2</sup> | 0,1626    |                   |               |          |

### 3.3.4. İtalya İçin Bulgular

#### Model 1

İtalya’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 38 firma için (266 firma-yıl) Model 1 birim ve zaman etkisi testi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Buna göre Model 1’de birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde zaman etkisinin bulunmadığı bu nedenle tek yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 21’de verilen Model 1 dirençli tahminci sonuçlarına göre İtalya’daki firmalarda ESG kombine skorlarının firma aktif karlılığını etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır.

**Tablo 21:** İtalya Firmalarının Model 1 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| esgc           | 0,0001    | 0,0002            | 0,28          | 0,777    |
| lnta           | 0,0150    | 0,0142            | 1,06          | 0,289    |
| lev            | -0,2502   | 0,0427            | -5,86         | 0,000    |
| beta           | 0,0166    | 0,0097            | 1,71          | 0,089    |
| cons           | -0,2937   | 0,2934            | -1,00         | 0,318    |
| R <sup>2</sup> | 0,1624    |                   |               |          |

## Model 2

İtalya’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayımlayan 38 firma için (266 firma-yıl) Model 2 birim ve zaman etkisi testi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Buna göre Model 1’de birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde zaman etkisinin bulunmadığı bu nedenle tek yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 22’de verilen Model 2 dirençli tahminci sonuçlarına göre İtalya’daki firmalarda çevresel skorların (E) firma aktif karlılığını etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır.

**Tablo 22:** İtalya Firmalarının Model 2 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|          |           | Standart Hata     |               |          |
| e        | 0,0001    | 0,0002            | 0,55          | 0,585    |
| lnta     | 0,0045    | 0,0118            | 0,38          | 0,708    |
| lev      | -0,2222   | 0,0477            | -4,66         | 0,000    |

|                |         |        |       |       |
|----------------|---------|--------|-------|-------|
| beta           | 0,0124  | 0,0071 | 1,75  | 0,088 |
| cons           | -0,0459 | 0,2765 | -0,17 | 0,869 |
| R <sup>2</sup> | 0,1633  |        |       |       |

### Model 3

İtalya’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 38 firma için (266 firma-yıl) Model 3 birim ve zaman etkisi testi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Buna göre Model 1’de birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde zaman etkisinin bulunmadığı bu nedenle tek yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 23’te verilen Model 3 dirençli tahminci bulgularına göre İtalya’daki firmalarda sosyal skorların (S) firma aktif karlılığını etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır.

**Tablo 23:** İtalya Firmalarının Model 3 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| s              | -0,0001   | 0,0002            | -0,35         | 0,730    |
| lna            | 0,0082    | 0,0137            | 0,60          | 0,551    |
| lev            | -0,2217   | 0,0479            | -4,63         | 0,000    |
| beta           | 0,0125    | 0,0074            | 1,70          | 0,098    |
| cons           | -0,1255   | 0,3154            | -0,40         | 0,693    |
| R <sup>2</sup> | 0,1627    |                   |               |          |

### Model 4

İtalya’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 38 firma için (266 firma-yıl) Model 4 birim ve zaman etkisi testi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Buna göre Model 1’de birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde zaman etkisinin bulunmadığı bu nedenle tek yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin

sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 24’te verilen Model 4 dirençli tahminci bulgularına göre İtalya’daki firmalarda yönetim skorlarının (G) firma aktif karlılığı üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir etkisi yoktur.

**Tablo 24:** İtalya Firmalarının Model 4 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| g              | 0,0001    | 0,0001            | 0,86          | 0,3980   |
| lnta           | 0,0030    | 0,0125            | 0,24          | 0,8120   |
| lev            | -0,2157   | 0,0496            | -4,35         | 0,0000   |
| beta           | 0,0126    | 0,0070            | 1,80          | 0,0800   |
| cons           | -0,0121   | 0,2916            | -0,04         | 0,9670   |
| R <sup>2</sup> | 0,1643    |                   |               |          |

### 3.3.5. İspanya İçin Bulgular

#### Model 1

İspanya’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 37 firma için (259 firma-yıl) Model 1 birim ve zaman etkisi testi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Buna göre Model 1’de birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde zaman etkisinin bulunmadığı bu nedenle tek yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 25’te verilen Model 1 dirençli tahminci sonuçlarına göre İspanya’daki firmalarda ESG kombine skorlarının firma aktif karlılığını etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır. Madorran ve Garcia (2016), çalışmamıza benzer bir şekilde İspanya için ESG skorları ile finansal performans arasında anlamlı bir ilişki bulamamıştır.

**Tablo 25:** İspanya Firmalarının Model 1 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| esgc           | -0,0001   | 0,0003            | -0,41         | 0,687    |
| lnta           | 0,0063    | 0,0287            | 0,22          | 0,826    |
| lev            | -0,2925   | 0,0783            | -3,74         | 0,001    |
| beta           | -0,0622   | 0,0287            | -2,16         | 0,037    |
| cons           | 0,0419    | 0,6662            | 0,06          | 0,950    |
| R <sup>2</sup> | 0,3448    |                   |               |          |

**Model 2**

İspanya’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 37 firma için (259 firma-yıl) Model 2 birim ve zaman etkisi testi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Buna göre Model 1’de birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde zaman etkisinin bulunmadığı bu nedenle tek yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 26’da verilen Model 2 dirençli tahminci sonuçlarına göre İspanya’daki firmalarda çevresel skorların (E) firma aktif karlılığını etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır.

**Tablo 26:** İspanya Firmalarının Model 2 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| e              | -0,0003   | 0,0004            | -0,77         | 0,4450   |
| lnta           | 0,0094    | 0,0296            | 0,32          | 0,7530   |
| lev            | -0,2885   | 0,0754            | -3,83         | 0,0000   |
| beta           | -0,0634   | 0,0290            | -2,18         | 0,0360   |
| cons           | -0,0161   | 0,6773            | -0,02         | 0,9810   |
| R <sup>2</sup> | 0,3463    |                   |               |          |

### Model 3

İspanya’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 37 firma için (259 firma-yıl) Model 3 birim ve zaman etkisi testi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Buna göre Model 1’de birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde zaman etkisinin bulunmadığı bu nedenle tek yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 27’de verilen Model 3 dirençli tahminci bulgularına göre İspanya’daki firmalarda sosyal skorların (S) firma aktif karlılığını etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır.

**Tablo 27:** İspanya Firmalarının Model 3 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| s              | -0,0003   | 0,0004            | -0,79         | 0,432    |
| Inta           | 0,0104    | 0,0311            | 0,33          | 0,741    |
| lev            | -0,2861   | 0,0796            | -3,59         | 0,001    |
| beta           | -0,0625   | 0,0289            | -2,17         | 0,037    |
| cons           | -0,0386   | 0,7168            | -0,05         | 0,957    |
| R <sup>2</sup> | 0,3474    |                   |               |          |

### Model 4

İspanya’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 37 firma için (259 firma-yıl) Model 4 birim ve zaman etkisi testi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Buna göre Model 1’de birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde zaman etkisinin bulunmadığı bu nedenle tek yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 28’de verilen Model 4 dirençli tahminci bulgularına göre İspanya’daki firmalarda yönetim skorlarının (G) firma aktif karlılığı üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir etkisi yoktur.

**Tablo 28:** İspanya Firmalarının Model 4 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| g              | 0,0003    | 0,0002            | 1,22          | 0,2290   |
| lnta           | -0,0006   | 0,0282            | -0,02         | 0,9820   |
| lev            | -0,2982   | 0,0784            | -3,80         | 0,0010   |
| beta           | -0,0629   | 0,0288            | -2,18         | 0,0360   |
| cons           | 0,1840    | 0,6559            | 0,28          | 0,7810   |
| R <sup>2</sup> | 0,3473    |                   |               |          |

### 3.3.6. İsviçre İçin Bulgular

#### Model 1

İsviçre’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 58 firma için (406 firma-yıl) Model 1 birim ve zaman etkisi testi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Buna göre Model 1’de birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde zaman etkisinin bulunmadığı bu nedenle tek yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 29’da verilen Model 1 dirençli tahminci sonuçlarına göre İsviçre’deki firmalarda ESG kombine skorlarının firma aktif karlılığını olumsuz yönde etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmıştır ve sonuç H<sub>1</sub> hipotezini doğrulamaktadır. İsviçre için çalışmamıza benzer şekilde tüm faktörler bazında negatif yönlü ilişki bulan bir çalışmaya literatür taramasında rastlanmamıştır.

**Tablo 29:** İsviçre Firmalarının Model 1 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|----------|-----------|-------------------|---------------|----------|

|                |         | Standart Hata |       |       |
|----------------|---------|---------------|-------|-------|
| esgc           | -0,0013 | 0,0004        | -2,87 | 0,006 |
| lnta           | 0,1865  | 0,0929        | 2,01  | 0,050 |
| lev            | -0,2848 | 0,1292        | -2,20 | 0,032 |
| beta           | -0,0457 | 0,0344        | -1,33 | 0,189 |
| cons           | -4,0590 | 2,0705        | -1,96 | 0,055 |
| R <sup>2</sup> | 0,3318  |               |       |       |

## Model 2

İsviçre’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 58 firma için (406 firma-yıl) Model 2 birim ve zaman etkisi testi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Buna göre Model 1’de birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde zaman etkisinin bulunmadığı bu nedenle tek yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 30’da verilen Model 2 dirençli tahminci sonuçlarına göre İsviçre’daki firmalarda çevresel skorların (E) firma aktif karlılığını olumsuz yönde etkilediğine dair anlamlı bulguya rastlanmıştır.

**Tablo 30:** İsviçre Firmalarının Model 2 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| e              | -0,0011   | 0,0005            | -2,07         | 0,043    |
| lnta           | 0,1836    | 0,0937            | 1,96          | 0,055    |
| lev            | -0,2843   | 0,1269            | -2,24         | 0,029    |
| beta           | -0,0524   | 0,0350            | -1,50         | 0,140    |
| cons           | -3,9988   | 2,0803            | -1,92         | 0,060    |
| R <sup>2</sup> | 0,3283    |                   |               |          |

## Model 3

İsviçre’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 58 firma için (406 firma-yıl) Model 3 birim ve zaman etkisi testi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları

Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Buna göre Model 1’de birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde zaman etkisinin bulunmadığı bu nedenle tek yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 31’de verilen Model 3 dirençli tahminci bulgularına göre İsviçre’deki firmalarda sosyal skorların (S) firma aktif karlılığını olumsuz yönde etkilediğine dair anlamlı bulguya rastlanmıştır.

**Tablo 31:** İsviçre Firmalarının Model 3 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| s              | -0,0012   | 0,0005            | -2,38         | 0,021    |
| Inta           | 0,1855    | 0,0936            | 1,98          | 0,052    |
| lev            | -0,2978   | 0,1277            | -2,33         | 0,023    |
| beta           | -0,0492   | 0,0360            | -1,37         | 0,177    |
| cons           | -4,0254   | 2,0807            | -1,93         | 0,058    |
| R <sup>2</sup> | 0,3304    |                   |               |          |

#### Model 4

İsviçre’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 58 firma için (406 firma-yıl) Model 4 birim ve zaman etkisi testi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Buna göre Model 1’de birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde zaman etkisinin bulunmadığı bu nedenle tek yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 32’de verilen Model 4 dirençli tahminci bulgularına göre İsviçre’deki firmalarda yönetim skorlarının (G) firma aktif karlılığı üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir etkisi yoktur.

**Tablo 32:** İsviçre Firmalarının Model 4 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| g              | -0,0009   | 0,0006            | -1,67         | 0,100    |
| Inta           | 0,1876    | 0,0940            | 1,99          | 0,051    |
| lev            | -0,2713   | 0,1294            | -2,10         | 0,041    |
| beta           | -0,0456   | 0,0325            | -1,40         | 0,166    |
| cons           | -4,1068   | 2,0962            | -1,96         | 0,055    |
| R <sup>2</sup> | 0,3272    |                   |               |          |

### 3.3.7. Birleşik Krallık İçin Bulgular

#### Model 1

Birleşik Krallık’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 299 firma için (2093 firmayıl) Model 1 birim ve zaman etkisi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde her ikisinin de bulunduğu, bu nedenle çift yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 33’te verilen Model 1 dirençli tahminci sonuçlarına göre Birleşik Krallık’daki firmalarda ESG kombine skorlarının firma aktif karlılığını etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır. Singh (2014) benzer şekilde Birleşik Krallık için ESG skorları ile finansal performans arasında hem kısa hem de uzun vadede anlamlı bir ilişki olmadığını belirtmiştir. Elsayed ve Paton (2004) ise çevresel performansın Tobin’s Q oranı üzerine anlamlı bir etkisinin olmadığını fakat aktif karlılığını negatif bir şekilde etkilediğini öne sürmüştür. Çalışmamızın bulguları ile bu sonuçlar kısmen örtüşmektedir.

**Tablo 33:** Birleşik Krallık Firmalarının Model 1 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|          |           | Standart Hata     |               |          |
| esgc     | -0,0003   | 0,0003            | -1,20         | 0,230    |

|                |         |        |       |       |
|----------------|---------|--------|-------|-------|
| Inta           | 0,0046  | 0,0106 | 0,43  | 0,666 |
| lev            | -0,1879 | 0,0322 | -5,83 | 0,000 |
| beta           | -0,0085 | 0,0053 | -1,59 | 0,113 |
| cons           | 0,0236  | 0,2354 | 0,10  | 0,920 |
| R <sup>2</sup> | 0,0576  |        |       |       |

### Model 2

Birleşik Krallık’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 299 firma için (2093 firmayıl) Model 2 birim ve zaman etkisi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde her ikisinin de bulunduğu, bu nedenle çift yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 34’te verilen Model 2 dirençli tahminci sonuçlarına göre Birleşik Krallık’daki firmalarda çevresel skorların (E) firma aktif karlılığını etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır.

**Tablo 34:** Birleşik Krallık Firmalarının Model 2 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| e              | -0,0002   | 0,0004            | -0,46         | 0,643    |
| Inta           | 0,0040    | 0,0096            | 0,42          | 0,675    |
| lev            | -0,1886   | 0,0322            | -5,86         | 0,000    |
| beta           | -0,0089   | 0,0059            | -1,51         | 0,132    |
| cons           | 0,0281    | 0,2177            | 0,13          | 0,897    |
| R <sup>2</sup> | 0,0570    |                   |               |          |

### Model 3

Birleşik Krallık’da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 299 firma için (2093 firmayıl) Model 3 birim ve zaman etkisi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim

etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde her ikisinin de bulunduğu, bu nedenle çift yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 35'te verilen Model 3 dirençli tahminci bulgularına göre Birleşik Krallık'daki firmalarda sosyal skorların (S) firma aktif karlılığını etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır.

**Tablo 35:** Birleşik Krallık Firmalarının Model 3 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| s              | -0,0003   | 0,0003            | -0,92         | 0,357    |
| lna            | 0,0046    | 0,0102            | 0,45          | 0,650    |
| lev            | -0,1875   | 0,0324            | -5,78         | 0,000    |
| beta           | -0,0092   | 0,0051            | -1,80         | 0,072    |
| Cons           | 0,0208    | 0,2299            | 0,09          | 0,928    |
| R <sup>2</sup> | 0,0572    |                   |               |          |

#### Model 4

Birleşik Krallık'da son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 299 firma için (2093 firmayıl) Model 4 birim ve zaman etkisi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8'de özet olarak verilmiştir. Birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde her ikisinin de bulunduğu, bu nedenle çift yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 36'da verilen Model 4 dirençli tahminci bulgularına göre Birleşik Krallık'daki firmalarda yönetim skorlarının (G) firma aktif karlılığı üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı ve olumsuz bir etkisi vardır.

**Tablo 36:** Birleşik Krallık Firmalarının Model 4 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| g              | -0,0004   | 0,0001            | -2,48         | 0,014    |
| Inta           | 0,0059    | 0,0111            | 0,53          | 0,598    |
| lev            | -0,1882   | 0,0322            | -5,85         | 0,000    |
| beta           | -0,0071   | 0,0051            | -1,39         | 0,165    |
| cons           | -0,0013   | 0,2429            | -0,01         | 0,996    |
| R <sup>2</sup> | 0,0592    |                   |               |          |

### 3.3.8. Avrupa’da En Çok Dış Ticaret Hacminin Olduğu 6 Ülke İçin Bulgular

#### Model 1

Avrupa’da Türkiye’nin en çok dış ticaret hacminin olduğu 6 ülke genelinden (EU6) son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 297 firma için (2079 firma-yıl) Model 1 birim ve zaman etkisi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde her ikisinin de bulunduğu, bu nedenle çift yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 37’de verilen Model 1 dirençli tahminci sonuçlarına göre EU6’daki firmalarda ESG kombine skorlarının firma aktif karlılığını olumsuz yönde etkilediğine dair anlamlı bulguya rastlanmıştır. Bulgu sonuçları literatür ile kısmen örtüşmektedir. Avrupa genelinde hazırlanmış çalışmalarda, De Lucia vd. (2020) şirketlerin ESG performanslarının kurumsal finansal performansını olumlu yönde etkilediğini tespit ederken, Sassen vd. (2016) firmaların çevresel performansı arttıkça firma riskinin düştüğü, bununla birlikte yönetim performansı ile bu üç firma riski arasında anlamlı bir bağın bulunmadığını ortaya koymuştur. Torre vd. (2020) Avrupa genelinde 50 hisse senedinden oluşan Euro Stoxx 50 firmalarının 2010-2018 yılları

arasındaki verileri üzerinde yaptığı incelemede firmaların ESG skorlarının hisse getirileri üzerinde herhangi bir anlamlı etkisinin olmadığını açıklamıştır.

**Tablo 37:** EU6 Firmalarının Model 1 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| esgc           | -0,0004   | 0,0002            | -1,82         | 0,0700   |
| Inta           | 0,0473    | 0,0307            | 1,54          | 0,1250   |
| lev            | -0,2452   | 0,0458            | -5,36         | 0,0000   |
| beta           | -0,0048   | 0,0077            | -0,63         | 0,5310   |
| cons           | -0,9425   | 0,6917            | -1,36         | 0,1740   |
| R <sup>2</sup> | 0,0667    |                   |               |          |

## Model 2

Avrupa’da Türkiye’nin en çok dış ticaret hacminin olduğu 6 ülke genelinden (EU6) son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 297 firma için (2079 firma-yıl) Model 2 birim ve zaman etkisi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde her ikisinin de bulunduğu, bu nedenle çift yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 38’de verilen Model 2 dirençli tahminci sonuçlarına göre EU6’daki firmalarda çevresel skorların (E) firma aktif karlılığını etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır.

**Tablo 38:** EU6 Firmalarının Model 2 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|          |           | Standart Hata     |               |          |
| e        | -0,0005   | 0,0004            | -1,01         | 0,311    |
| Inta     | 0,0474    | 0,0303            | 1,56          | 0,119    |
| lev      | -0,2434   | 0,0460            | -5,29         | 0,000    |

|                |         |        |       |       |
|----------------|---------|--------|-------|-------|
| beta           | -0,0049 | 0,0079 | -0,62 | 0,537 |
| cons           | -0,9449 | 0,6825 | -1,38 | 0,167 |
| R <sup>2</sup> | 0,0668  |        |       |       |

### Model 3

Avrupa’da Türkiye’nin en çok dış ticaret hacminin olduğu 6 ülke genelinden (EU6) son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 297 firma için (2079 firma-yıl) Model 3 birim ve zaman etkisi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde her ikisinin de bulunduğu, bu nedenle çift yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır. Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 39’da verilen Model 3 dirençli tahminci bulgularına göre EU6’daki firmalarda sosyal skorların (S) firma aktif karlılığını etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır.

**Tablo 39:** EU6 Firmalarının Model 3 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken         | Katsayısı | Dirençli<br>Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|------------------|-----------|----------------------|---------------|----------|
|                  |           | Standart Hata        |               |          |
| s                | -0,0005   | 0,0003               | -1,61         | 0,108    |
| ln <sub>ta</sub> | 0,0478    | 0,0309               | 1,55          | 0,123    |
| lev              | -0,2465   | 0,0458               | -5,38         | 0,000    |
| beta             | -0,0051   | 0,0077               | -0,66         | 0,507    |
| cons             | -0,9469   | 0,6924               | -1,37         | 0,172    |
| R <sup>2</sup>   | 0,0667    |                      |               |          |

### Model 4

Avrupa’da Türkiye’nin en çok dış ticaret hacminin olduğu 6 ülke genelinden (EU6) son 7 yıldır düzenli ESG skoru yayınlayan 297 firma için (2079 firma-yıl) Model 4 birim ve zaman etkisi, Hausman testi, değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları Tablo 8’de özet olarak verilmiştir. Birim ve zaman etkisi birlikte mevcuttur. Birim etkisi ve zaman etkisi ayrı ayrı test edildiğinde her ikisinin de bulunduğu, bu nedenle çift yönlü bir model olduğu anlaşılmaktadır.

Hausman testi sonuçları da modelin sabit etkili olduğunu göstermektedir. Tanı testleri değişen varyans ve otokorelasyon varlığına işaret ettiği için model dirençli tahminci ile tahmin edilmiştir.

Tablo 40'ta verilen Model 4 dirençli tahminci bulgularına göre EU6'daki firmalarda yönetim skorlarının (G) firma aktif karlılığı üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı ve olumsuz bir etkisi vardır.

**Tablo 40:** EU6 Firmalarının Model 4 Dirençli Tahminci Test Sonuçları

| Değişken       | Katsayısı | Dirençli Tahminci | T İstatistiği | Olasılık |
|----------------|-----------|-------------------|---------------|----------|
|                |           | Standart Hata     |               |          |
| g              | -0,0004   | 0,0002            | -2,38         | 0,018    |
| Inta           | 0,0496    | 0,0316            | 1,57          | 0,118    |
| lev            | -0,2462   | 0,0459            | -5,36         | 0,000    |
| beta           | -0,0033   | 0,0076            | -0,43         | 0,667    |
| cons           | -0,9954   | 0,7099            | -1,40         | 0,162    |
| R <sup>2</sup> | 0,0680    |                   |               |          |

### 3.3.9. Karşılaştırmalı Analiz

Bulgular sonucunda ülkelere göre bağımsız değişkenler ve bağımlı değişkenimiz ROA arasında bulunan ilişkiler Tablo 134'te özet olarak verilmiştir. Bu tablodan genel olarak Türkiye'de bulunan firmaların yönetim skoru hariç ESG performanslarının finansal performanslarını olumlu yönde etkilediği görülürken, Almanya, Fransa, İtalya ve İspanya'da böyle bir etkinin söz konusu olmadığı, İsviçre'de ise tam tersi yönde bir etki olduğu görülmektedir. Birleşik Krallık firmaları için ise sadece yönetim performansının firmaların finansal performansına olumsuz etkisi olduğu görülmektedir.

**Tablo 41:** Bağımsız Değişkenlerin. Uygulama Alanına Göre Firma Aktif Karlılığına Etkisi

|                | ESGC       | E          | S          | G          |
|----------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Türkiye</b> | Pozitif*   | Pozitif*   | Pozitif*   | İlişki Yok |
| <b>Almanya</b> | İlişki Yok | İlişki Yok | İlişki Yok | İlişki Yok |

|                         |            |            |            |            |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Fransa</b>           | İlişki Yok | İlişki Yok | İlişki Yok | İlişki Yok |
| <b>İtalya</b>           | İlişki Yok | İlişki Yok | İlişki Yok | İlişki Yok |
| <b>İspanya</b>          | İlişki Yok | İlişki Yok | İlişki Yok | İlişki Yok |
| <b>İsviçre</b>          | Negatif*** | Negatif**  | Negatif**  | Negatif*   |
| <b>Birleşik Krallık</b> | İlişki Yok | İlişki Yok | İlişki Yok | Negatif**  |
| <b>EU6</b>              | Negatif*   | İlişki Yok | İlişki Yok | Negatif**  |

\* %10 anlamlılık düzeyi, \*\* %5 anlamlılık düzeyi, \*\*\* %1 anlamlılık düzeyindeki ilişkiyi ifade etmektedir.

## Sonuç

Artan sürdürülebilirlik kaygısı işletmelerin bu konuya daha fazla önem vermesine sebep olmaktadır. İşletmeler sürdürülebilirlikle ilgili performanslarını sayısal bir şekilde ortaya koyup, paydaşları önünde bu konudaki algılarını kanıtlanabilir bir şekilde güçlendirmeye çalışmaktadır. ESG skorları bu amaçla kullanılan en yaygın yöntemlerdendir. Sürdürülebilirlik kaygıları işletmelere ek maliyetler doğurabilir ve finansal performansı olumsuz etkileyebilir, fakat tam tersi işletmelerin paydaşlar gözündeki algısını güçlendirerek, verimliliği arttırarak, riskleri azaltarak daha iyi bir getiri imkânı da sunabilir.

Bu çalışma ile bu iki taraflı görüşü inceleyebilmek adına firmaların ESG skorlarının finansal performanslarına etkisi panel veri yöntemi ile analiz edilmiştir. İlişki incelenirken BİST 100 Sürdürülebilirlik Endeksine kayıtlı firmalar ve Türkiye'nin Avrupa genelinde en çok dış ticaret hacminin olduğu ülkelerdeki borsalarda işlem gören ve düzenli ESG skoru yayınlayan firmalar uygulama alanı olarak ele alınmıştır.

Türkiye'deki sonuçlar teorik kısımda bahsi geçen paydaş değeri yaklaşımı ile örtüşmektedir. Firmaların başarıya ulaşması için yalnızca ekonomik beklentiler değil, tüm paydaşların faydasını optimum düzeye getirerek çevreye ve insana duyarlı operasyonlar yürüten firmalar uzun dönemde finansal açıdan daha başarılı olabilmektedir. Türkiye için ortaya çıkan sonuçlar Kara vd. (2015), Özer vd. (2023), Kalash (2020) ve Düzgüt ve Önortaç'ın (2022) çalışmaları ile paralellik göstermekte ve  $H_0$  hipotezini doğrulamaktadır. ESG performansı yüksek olan firmalar hem tüketicide güven duygusu yaratmakta hem de daha uzun vadeli hedeflerle verimli bir şekilde yönetildiği için daha istikrarlı bir finansal yönetime kavuşmaktadır. Ayrıca sosyal performansın özellikle üzerinde durduğu işçi hakları ve çalışan

memnuniyeti konusunda da olumlu etkilerin ortaya çıkması ile firmaların insan kaynağı verimliliği de artmaktadır.

Türkiye’deki sonuçlar gelişmekte olan ülkeler ile karşılaştırıldığında benzer bulguları içeren çalışma sayısı bir hayli fazla olmakla birlikte gelişmekte olan ülkelerdeki farklı sonuçlardan dolayı net bir uyumun olduğunu söylemek güçtür. Nitekim Jannah ve Sassi (2021) gelişmekte olan ülkelerdeki benzer ilişkileri inceleyen 32 makale üzerindeki meta analizine dayalı çalışmasında da bu duruma vurgu yapmıştır. Türkiye’deki bulgular Garcia vd. (2017), Dalal ve Thaker (2018), Zhao vd. (2018) ve Chowdhury (2018) çalışmaları ile paralellik gösterirken Atan vd. (2018) ve Lee vd. (2018) çalışmaları ile örtüşmemektedir. Bu farklılığın ülkelerin ekonomik deseninden ve çalışma dönemindeki veri azlığından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca Jannah ve Sassi (2021) tarafından da belirtildiği üzere gelişmekte olan ülkelerde literatürün ESG zorunlu regülasyonlarını ve ESG performansının daha geç etki gösterdiğini de dikkate alarak geliştirilmesi gerekmektedir.

Analiz sonuçlarına göre Almanya, İspanya, Fransa ve İtalya’daki firmaların hem ESG kombine skorları hem de çevresel, sosyal ve yönetim alt skorları bağlamında finansal performansı etkilediğine dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır. Velte (2017) Almanya için yürüttüğü çalışmada kısmen de olsa olumlu bir ilişki bulmuştur. Almanya için farklı sonuçların ortaya çıkması veri döneminin farklılığından kaynaklanabileceğini düşünülmektedir. Madorran ve Garcia (2016) İspanya için ESG skorları ile finansal performans arasında çalışmamıza benzer bir şekilde anlamlı bir ilişki bulamamıştır. Fransa için Amar ve Chakroun (2018), çalışmamızdan farklı olarak negatif ilişki bulmuşlardır. İsviçre için ortaya çıkan sonuç H<sub>1</sub> hipotezini doğrulamakla birlikte çalışmamıza benzer şekilde tüm faktörler bazında negatif yönlü ilişki bulan bir çalışmaya literatür taramasında rastlanmamıştır.

Çalışmamızda Birleşik Krallık için sadece yönetim skorları ile negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuş, ESG kombine skoru, çevresel skor ve sosyal skorlar özelinde anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Singh (2014) benzer şekilde Birleşik Krallık için ESG skorları ile finansal performans arasında hem kısa hem de uzun vadede anlamlı bir ilişki olmadığını belirtmiştir. Elsayed ve Paton (2004) ise çevresel performansın Tobin’s Q oranı üzerine anlamlı

bir etkisinin olmadığını fakat aktif karlılığını negatif bir şekilde etkilediğini öne sürmüştür. Çalışmamızın bulguları ile bu sonuçlar kısmen örtüşmektedir.

Türkiye'deki sonuçların Avrupa ülkeleri ile karşılaştırılmasında ise ortaya daha zıt bir tablo çıkmaktadır. Türkiye'de yönetim skoru hariç anlamlı ve pozitif bir ilişki çıkarken birçok Avrupa ülkesinde değişkenler arasından anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Anlamlı ilişki olan ülkelerde ise ilişkinin yönü beklenenin aksine negatiftir. Negatif olan bu ilişkiler kısmen hissedar değeri yaklaşımını kısmen ise kurumsal teori yaklaşımını desteklemektedir. Yani firmaların sürdürülebilirlik kaygıları ile yürüttükleri altyapı çalışmaları onlara ek maliyetler yüklemekte ve finansal yapılarının bozulmasına neden olmaktadır. Ek olarak Avrupa'daki işletmeler sosyal sorumluluk çalışmalarını ekonomik düzlemin ötesinde toplumsal normların kurumsallaşma sürecinde bir dayatması olarak yerine getirmektedir.

Türkiye ile Avrupa'daki ülkelerin model bulguları bakımından uyuşmamasının temel nedeni gelişmiş-gelişmekte olan ülkelerin bu konuda hem yapısal hem de politika düzeyinde farklı reaksiyonlar göstermesinden ileri gelmektedir. Nitekim gelişmiş ülkelerin sosyal sorumluluk raporlaması ile gelişmekte olan ülkelerin sosyal sorumluluk raporlamasında politik, sosyal ve kültürel farklar bulunmaktadır. Gelişmiş ülkelerde düzenleyiciler, hissedarlar, yatırımcılar, çevreciler ve medya gibi belirli paydaşların endişeleri KSS bilgilerinin açıklanmasında çok önemli kabul edilirken, gelişmekte olan ülkelerde bu raporlamalar, uluslararası alıcılar, yabancı yatırımcılar, uluslararası medya ve uluslararası düzenleyici kurumlar (ör. Dünya Bankası) gibi dış güçler/güçlü paydaşlardan daha fazla etkilenmekte, gelişmiş ülkelerin aksine, gelişmekte olan ülkelerdeki firmalar KSS raporlaması konusunda halktan nispeten daha az baskı görmektedir (Ali vd., 2017:1).

Avrupa kıta olarak sürdürülebilirlik kaygılarının en yoğun olduğu ve bu konuda halkın da en ciddi baskıları yaptığı bir bölgedir. Kıta ülkeleri sürdürülebilir kalkınma hedefleri çerçevesinde birçok düzenlemeyi devreye sokmuştur. Bu düzenlemeler ve halkın baskısı sayesinde işletmeler aslında ESG performanslarını bir tercih değil zorunluluk olarak yerine getirmektedir. Brower ve Dasin (2020: 827), kurumsal sosyal sorumluluk adaptasyonunu erken aşamalarda sağlayan firmaların karlılık ve borsa değerlemesi daha yüksek seviyelerde olmakla birlikte, ilerleyen dönemler bu yapının kurumsallaşması ile kurumsal sosyal sorumluluk

performansı bir hijyen faktör olarak ortaya çıkmakta ve kurumsal finansal performans ile olan bağı zamanla azalmaktadır. Bu görüşü destekler nitelikte Avrupa için de ESG performansının bir hijyen faktör olmaya başladığı, dolayısıyla işletme performansı ile ESG performansı arasındaki bağı bu noktada normal seyrinden çıktığı, regülasyonlar ve kurumsallaşma düzeyinin daha belirleyici olduğu kanısına varılmıştır. Ek olarak belirlenen bu regülasyonların çevre altyapı yatırımları, karbon finansmanı, ambalaj atıklarının takibi, çalışan refahının artırılması, sosyal sorumluluk faaliyetleri gibi çeşitli örnekler üzerinden işletmelere önemli mali yükleri de bulunmakta, bu da işletmelerin operasyonel maliyetlerini artırarak karlılığını düşürmektedir.

Türkiye’de henüz ESG performansı konusundaki düzenlemeler zorunluluk boyutunda değildir. İşletmeler bu konudaki algılarını hem halkın gözünde hem de dış paydaşların gözünde kendi istekleri ile artırma eğilimindedir. Bu noktada Türkiye, erken aşama adaptasyon sürecinde olduğundan kurumsallaşma teorisi ve paydaş teorisi bulgularını destekler nitelikte Türkiye’deki firmaların ESG performansı finansal performansına Avrupa’ya oranla daha olumlu yansımaktadır.

Sonuç olarak, Türkiye’de ESG kombine skoru, çevresel skor ve sosyal skorun firma finansal performansını pozitif etkilediği, yönetim skoru ile anlamlı bir ilişkinin var olmadığı, Almanya, Fransa, İtalya ve İspanya’da tüm faktörler bazında anlamlı bir ilişkinin olmadığı, İsviçre’de ise tüm faktörler bazında tam tersi yönde bir etki olduğu görülmektedir. Birleşik Krallık firmaları için ise sadece yönetim performansının firmaların finansal performansına olumsuz bir etkisinin olduğu görülmektedir. Türkiye hariç 6 Avrupa ülkesinin tamamı için birlikte yapılan analizde ise ESG kombine skoru ve yönetim skorunun firma finansal performansını olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Türkiye’deki bulgular gelişmekte olan ülkelerde yürütülmüş çalışmalarla paralellik gösterirken, Avrupa geneli ile zıt sonuçlar ortaya koymuştur. Buradaki farkın gelişmekte olan – gelişmiş ülke sınıflandırmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Nitekim literatürde bu iki grup arasındaki farklara değinmiş çalışmalar bulunmaktadır.

Çalışma gerek Türkiye için güncel veriyi içermesi, gerekse önemli Avrupa pazarları ile karşılaştırmalar içermesi bakımından literatüre özgün bir katkı sunmaktadır. Ayrıca Türkiye için

gerçekleştirilmiş sınırlı çalışmaların hem yöntem hem de örneklem olarak zenginleştirilmesine ve bu alandaki bulanık görüşlerin netleştirilmesine sınırlı da olsa olumlu etki edecektir.

Sürdürülebilirlik performansı ve finansal performans arasındaki ilişkinin ülkeler ve gelişmişlik düzeyleri bakımında daha net bir şekilde ortaya konması adına, bu alanda özellikle ülkelerin yasal düzenlemelerini, sosyal ve politik yapılarını göz önünde bulundurarak yapılacak karşılaştırmaları içeren çalışmalara ihtiyaç vardır. Ayrıca zaman etkisi boyutunda COVID-19 pandemisinin olası etkilerini modellere dâhil edecek ve farklı finansal göstergeleri bağımlı değişken olarak ele alacak ileri çalışmalar konu ile ilgili görüşlerin netleşmesine fayda sağlayacaktır. Ek olarak firmaların sürdürülebilirlik altyapısı ile ilgili yatırımlarının sonuç vermesinin zaman alacağından, bağımlı değişken olarak ele alınan göstergelerin bir ya da iki dönem gecikmeli değerlerinin modellere dâhil edilmesinin daha anlamlı sonuçlar verebileceği de ilerleyen dönemlerde yapılacak çalışmalarda göz ardı edilmemelidir.

## Kaynakça

- Ahmad, N., Mobarek, A., ve Roni, N. N. (2021). Revisiting the impact of ESG on financial performance of FTSE350 UK firms: Static and dynamic panel data analysis. *Cogent Business & Management*, 8(1), 1900500.
- Clément, A., Robinot, É., ve Trespeuch, L. (2023). The use of ESG scores in academic literature: A systematic literature review. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*.
- Ali, W., Frynas, J. G., ve Mahmood, Z. (2017). Determinants of corporate social responsibility (CSR) disclosure in developed and developing countries: A literature review. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 24(4), 273-294.
- Atan, R., Alam, M. M., Said, J., ve Zamri, M. (2018). The impacts of environmental, social, and governance factors on firm performance: Panel study of Malaysian companies. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 29(2), 182-194.
- Barnett, M. L., ve Salomon, R. M. (2006). Beyond dichotomy: The curvilinear relationship between social responsibility and financial performance. *Strategic Management Journal*, 27(11), 1101-1122.
- Brammer, S., Jackson, G. ve Matten, D. (2012), “Corporate social responsibility and institutional theory: new perspectives on private governance”, *Socio-Economic Review*, 10(1), 3-28.
- Beyazyol, E., ve Ataman, B. (2023). Sürdürülebilirlik Raporlaması ve BIST Sürdürülebilirlik Endeksine Tabi Şirketlerde Bir Araştırma. *Öneri Dergisi*, 18(59), 110-145.
- Brogi, M., ve Lagasio, V. (2019). Environmental, social, and governance and company profitability: Are financial intermediaries different?. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(3), 576-587.
- Brower, J., ve Dacin, P. A. (2020). An institutional theory approach to the evolution of the corporate social performance–corporate financial performance relationship. *Journal of management studies*, 57(4), 805-836.
- Brundtland, G.H. (1987). Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development. Geneva, UN-Dokument A/42/427. (<http://www.un-documents.net/ocf-ov.htm>, Erişim Tarihi: 15/06/2023)
- Chowdhury, R. K. (2018). Corporate Sustainability and Financial Performance of Bangladeshi Banks. University Of Waterloo, Master Thesis.
- Dalal, K. K., ve Thaker, N. (2018). ESG and Corporate Financial Performance: A Panel Study of Indian Companies. *IUP Journal of Corporate Governance*, 18(1), 44- 59.

- Pasquini-Descomps, H., ve Sahut, J. M. (2013). ESG Impact on a Firm's Performance in Switzerland.
- Devalle, A. (2017). The linkage between ESG performance and credit ratings: A firm-level perspective analysis.
- Düzgit, K., ve Önortaç, M. N. (2022). Turkish Case. Circular Economy: Multidisciplinary Approaches from Turkey, 163.
- Escrig-Olmedo, E., Fernández-Izquierdo M., Ferrero-Ferrero I., Rivera-Lirio J., ve Muñoz-Torres M. (2019). Rating the Raters: Evaluating how ESG Rating Agencies Integrate Sustainability Principles.
- Esen, K. , Erdur, D. A., ve Karabiyik, L. (2015). Effects of corporate governance level on the financial performance of companies: A research on BIST corporate governance index (XKURY). *Ege Academic Review*, 15(2), 265-274.
- Elsayed, K., ve Paton, D. (2005). The impact of environmental performance on firm performance: static and dynamic panel data evidence. *Structural Change and Economic Dynamics*, 16(3), 395-412.
- Gao, S., Meng, F., Gu, Z., Liu, Z., ve Farrukh, M. (2021). Mapping and clustering analysis on environmental, social and governance field a bibliometric analysis using Scopus. *Sustainability*, 13(13), 7304.
- Garcia, A. S., ve Orsato, R. J. (2020). Testing the institutional difference hypothesis: A study about environmental, social, governance, and financial performance. *Business Strategy and the Environment*, 29(8), 3261-3272.
- Garcia, A. S., Mendes-Da-Silva, W., ve Orsato, R. J. (2017). Sensitive industries produce better ESG performance: Evidence from emerging markets. *Journal of Cleaner Production*, 150, 135-147.
- Global Sustainable Investment Alliance (GSIA), Global Sustainable Investment Review 2020, (<https://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2021/08/GSIR-20201.pdf>, Erişim Tarihi: 10/06/2023)
- Gökhan, Ö. ., Aktaş, N., ve İlhan, Ç. A. M. (2023). Environmental, Social, and Governance (ESG) Scores and Financial Performance of Publicly Listed Companies in Turkey. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 18(2), 337-353.
- Güriş, S. (2015). Panel Veri ve Panel Veri Modelleri. *Panel Veri Modelleri* (Ed. Selahattin Güriş), 2. Baskı, İstanbul: Der Yayınları
- Hausman, Jerry ve William TAYLOR; (1981), "Panel Data and Unobservable Individual Effects" *Econometrica*, 49, no. 6, ss. 1377-1397.

- He, H., ve Harris, L. (2020). The impact of Covid-19 pandemic on corporate social responsibility and marketing philosophy. *Journal of Business Research*, 116, 176–182.
- Irigaray, H. A. R., ve Stocker, F. (2022). ESG: new concept for old problems. *Cadernos EBAPE. BR*, 20, 1-4.
- Janah, O. O., ve Sassi, H. (2021). The ESG impact on corporate financial performance in developing countries: A systematic literature review. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 2(6), 391-410.
- Kalash, I. (2020). Environmental Disclosure: Determinants and Effects on Financial Performance? An Empirical Evidence from Turkey. *Sosyoekonomi*, 28(46), 95-115.
- Raworth, K. (2017). *Doughnut economics: seven ways to think like a 21st-century economist*. Chelsea Green Publishing. s 46
- Karyawati, G., Subroto, B., Sutrisno, T., ve Saraswati, E. (2020). Explaining the complexity relationship of CSR and financial performance using neo-institutional theory. *Journal of Asian Business and Economic Studies*.
- Kao, E., Yeh, C., Wang, L., ve Fung, H. (2018). The relationship between CSR and performance: Evidence in China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 51, 155-170. doi: 10.1016/j.pacfin.2018.04.006
- Langeland, J. A., ve Ugland, L. K. (2019). ESG rating and financial performance in the Nordic market (Master's thesis, Handelshøyskolen BI).
- La Torre, M., Mango, F., Cafaro, A., ve Leo, S. (2020). Does the esg index affect stock return? evidence from the eurostoxx50. *Sustainability*, 12(16), 6387.
- Lawrence, T. B., ve Shadnam, M. (2008). Institutional theory. *The International Encyclopedia of Communication*.
- Lee, J. H., Kang, Y. S., ve Kim, S. S. (2018). Corporate social responsibility and financial performance in Korean retail firms. *Journal of Distribution Science*, 16(5).
- Levine, R. (2005). Finance and growth: theory and evidence. *Handbook of economic growth*, 1, 865-934.
- Machan, T. R. (2009). Stakeholder vs. shareholder theory of the ethics of corporate management. *International Journal of Economics and Business Research*, 1(1), 12-20.
- Madorran, C., ve Garcia, T. (2016). Corporate social responsibility and financial performance: the Spanish case. *Revista de Administração de Empresas*, 56, 20-28.

- Minutolo, M. C., Kristjanpoller, W. D., ve Stakeley, J. (2019). Exploring environmental, social, and governance disclosure effects on the S&P 500 financial performance. *Business Strategy and the Environment*, 28(6), 1083- 1095.
- Moore, G. (2001). Corporate social and financial performance: An investigation in the UK supermarket industry. *Journal of Business ethics*, 34, 299-315.
- Nollet, J., Filis, G., ve Mitrokostas, E. (2016). Corporate social responsibility and financial performance: A non-linear and disaggregated approach. *Economic Modelling*, 52, 400-407.
- PwC, 2020. The Growth Opportunity of the Century, Are you ready for the ESG change? April 2020. (<https://www.pwc.lu/en/sustainable-finance/docs/pwc-esg-report-the-growth-opportunity-of-the-century.pdf>, Erişim Tarihi:15/06/2023)
- Rettab, B., Brik, A. B., ve Mellahi, K. (2009). A study of management perceptions of the impact of corporate social responsibility on organisational performance in emerging economies: The case of Dubai. *Journal of Business Ethics*, 89(3), 371–390.
- Ribando, J. ve Bonne, G. (2010), “A new quality factor: finding alpha with ASSET4 ESG data”, available at: [www.thomsonreuters.com/content/dam/openweb/documents/pdf/tr-com-financial/report/starmin-quant-research-note-on-asset4-data.pdf](http://www.thomsonreuters.com/content/dam/openweb/documents/pdf/tr-com-financial/report/starmin-quant-research-note-on-asset4-data.pdf) (accessed 20 February 2023).
- Rodriguez-Fernandez, M. (2016). Social responsibility and financial performance: The role of good corporate governance. *BRQ Business Research Quarterly*, 19(2), 137-151.
- Sassen, R., Hinze, A. K., ve Hardeck, I. (2016). Impact of ESG factors on firm risk in Europe. *Journal of business economics*, 86, 867-904.
- Schoenmaker, D., ve Schramade, W. (2018). Principles of sustainable finance. Oxford University Press.
- Singh, S. (2014). Impact of corporate social responsibility disclosure on the financial performance of firms in UK (Master's thesis, University of Twente).
- Şişman, M. E. ve Çankaya, S. (2021). Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetişim (ESG) Verilerinin Firmaların Finansal Performansına Etkisi: Hava Yolu Sektörü Üzerine Bir Çalışma Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 25 (1) , 73-91 . DOI: 10.51945/cuiibfd.880468
- Tatoğlu, Y. (2013). İleri Panel Veri Analizi (2. Baskı), İstanbul: Beta Basım Yayın
- United Nations, The Global Compact (2004). Who Cares Wins: Connecting the Financial Markets to a Changing World? United Nations. ([https://www.unglobalcompact.org/docs/issues\\_doc/Financial\\_markets/who\\_cares\\_who\\_wins.pdf](https://www.unglobalcompact.org/docs/issues_doc/Financial_markets/who_cares_who_wins.pdf), Erişim Tarihi: 11/006/2023)

- Veenstra, E. M., ve Ellemers, N. (2020). ESG indicators as organizational performance goals: Do rating agencies encourage a holistic approach?. *Sustainability*, 12(24), 10228.
- Velte, P. (2017). Does ESG performance have an impact on financial performance? Evidence from Germany. *Journal of Global Responsibility*, 8(2), 169-178.
- Wiersum, K. F. (1995). 200 years of sustainability in forestry: lessons from history. *Environmental management*, 19, 321-329.
- Windolph, S. E. (2011). Assessing corporate sustainability through ratings: challenges and their causes. *Journal of Environmental Sustainability*, 1(1), 5.
- Yoon, B., Lee, J. H., ve Byun, R. (2018). Does ESG performance enhance firm value? Evidence from Korea. *Sustainability*, 10(10), 3635.
- Zhao, C., Guo, Y., Yuan, J., Wu, M., Li, D., Zhou, Y., ve Kang, J. (2018). ESG and corporate financial performance: Empirical evidence from China's listed power generation companies. *Sustainability*, 10(8), 2607.
- <https://sdgs.un.org/2030agenda> (Erişim Tarihi: 5/6/2023)
- <https://ticaret.gov.tr/dis-iliskiler/yesil-mutabakat/genel-bilgi> (Erişim Tarihi: 5.6.2023)
- <https://www.bloomberg.com/professional/product/esg-data/> (Erişim Tarihi: 5/6/2023)
- [https://www.borsaistanbul.com/files/Surdurulebilirlik\\_Rehberi\\_2020.pdf](https://www.borsaistanbul.com/files/Surdurulebilirlik_Rehberi_2020.pdf) (Erişim Tarihi: 5/6/2023)
- <https://www.borsaistanbul.com/tr/sayfa/165/bist-surdurulebilirlik-endeksleri> (Erişim Tarihi: 5/6/2023)
- <https://www.britannica.com/science/Anthropocene-Epoch> (Erişim Tarihi: 5/6/2023)
- <https://www.dowjones.com/professional/newswires/sustainability-data/> (Erişim Tarihi: 5/6/2023)
- <https://www.linkedin.com/pulse/whats-esg-score-how-calculated-koviid-sharma/>
- <https://www.overshootday.org/> (Erişim Tarihi: 5/6/2023)
- <https://www.refinitiv.com/en/sustainable-finance/esg-scores> (Erişim Tarihi: 5/6/2023)
- [https://www.stern.nyu.edu/sites/default/files/assets/documents/NYU-RAM\\_ESG-Paper\\_2021.pdf](https://www.stern.nyu.edu/sites/default/files/assets/documents/NYU-RAM_ESG-Paper_2021.pdf) (Erişim Tarihi: 5/6/2023)
- <https://www.un.org/en/academic-impact/sustainability> (Erişim Tarihi: 5/6/2023)
- <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/> (Erişim Tarihi: 5/6/2023)

## ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Fatih EGE

Yabancı Dil : İngilizce

### Eğitim ve Mesleki Geçmişi:

2008, İstanbul Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Mühendisliği

2010-2017, Uzman ve Birim Başkanı, Kurumsal Yönetim Birimi, Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı

2017-Devam Ediyor, Birim Başkanı, İnsan Kaynakları ve Mali Hizmetler Birimi, Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı