SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE EKONOMİ

FEYZULLAH YETGİN

VakıfBank Kültür Yayınları: 0416
İktisat: 021

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE EKONOMİ ESG ÇERÇEVESİNDE FİNANSAL UYGULAMALAR
FEYZULLAH YETGİN

Yayın Danışmanı
Ekrem Demirli

Proje ve Kitap Editörü
Mustafa Sacid Öztürk

Kapak ve Sayfa Uygulama
Faruk Özcan

VakıfBank Kültür Yayınları
İnkılap Mahallesi
Dr. Adnan Büyükdeniz Caddesi
No:7/A1 – Kat 13
34768 Ümraniye / İstanbul
Telefon: 0 216 285 9571
www.vbky.com.tr - info@vbky.com.tr
Sertifika No: 40141

© Vakıf Pazarlama San. ve Tic. A.Ş., 2025

ISBN 978-625-5848-41-3

Kitabın tüm yayın hakları VakıfBank Kültür Yayınları'na aittir. Tanıtım amacıyla, kaynak göstermek şartıyla yapılacak sınırlı alıntılar dışında, yayıncının yazılı izni olmaksızın hiçbir elektronik veya mekanik araçla çoğaltılamaz. Eser sahiplerinin manevî ve mali hakları saklıdır.

Baskı
Mega Basım Yayın San. ve Tic. A.Ş.
Cihangir Mah. Güvercin Cad. No: 3/1
Baha İş Merkezi A Blok Kat: 2
34310 Haramidere, Avcılar / İstanbul
Tel: 0212 412 1700
www.mega.com.tr - info@mega.com.tr
Sertifika No: 44452

1. Baskı: Kasım 2025

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE EKONOMİ

ESG ÇERÇEVESİNDE FİNANSAL UYGULAMALAR

FEYZULLAH YETGİN

vb.

FEYZULLAH YETGİN

1970 yılında İstanbul'da doğdu. İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Maliye Bölümü'nden 1992 yılında mezun oldu. Aynı üniversitenin Çalışma Ekonomisi Bölümü'nde "Türkiye'de Leasing ve İstihdam" başlıklı yüksek lisans tezini 1997 yılında tamamladı. "Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Performans Değerlemesi ve Türkiye Uygulaması" başlıklı doktora tezini Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü Bankacılık ana bilim dalında 2002 yılında tamamlayan Yetgin; 2012 yılında doçent, 2019 yılında profesör ünvanı aldı. 2004 yılından itibaren üniversitelerde finans ve işletme alanlarında dersler verdi. 1989 yılından itibaren kamu ve özel sektörde görevler yaptı. Akademik dergilerde yayımlanmış makaleleri, ulusal ve uluslararası akademik konferanslarda sunmuş olduğu tebliğler ile *Mortgage Sistemi: Türkiye* (Teori - Uygulama); *Kentsel Yenilemenin Yönetimi: Makro ve Mikro Perspektif*; *Gayrimenkul Değerlemesi, Örnek Uygulamalarla Kredi Derecelendirme* başlıklı kitapları bulunmaktadır.

İÇİNDEKİLER

Şekil, Tablo ve Grafiklerin Listesi 7

Önsöz 9
Giriş 13

BÖLÜM 1

ESG ve Sürdürülebilir Finansmana Giriş 35
1.1 ESG ve Sürdürülebilirlik Konularının Tanımları 35
1.2 Sürdürülebilir Finansmanın Firmalar İçin Önemi 39
1.3 ESG'nin İş Performansına Etkisi: Araştırmalar ve Örnekler 42
1.4 Dünya'da ESG ve Sürdürülebilirlik Yaklaşımları 47

BÖLÜM 2

ESG ve Sürdürülebilir Finansman Araçları 55
2.1 Sürdürülebilir Finansman Ürünleri ve Modelleri 55
2.2 Örnek Finansman Modelleri ve Şirket Stratejileri 63

BÖLÜM 3

ESG ve Hukuki/Regülasyonel Çerçeve 79
3.1 Türkiye'de ESG ve Sürdürülebilirlik İlgili Mevzuat 79
3.2 Uluslararası Regülasyonlar ve Şirketlere Etkileri 92
3.3 ESG'nin Regülasyonlara Uyum Sürecindeki Rolü 108
3.4 Şirketler İçin ESG Politikası Oluşturma Adımları 110

BÖLÜM 4

ESG – Sürdürülebilir Finans Değerlendirme Metodolojileri **113**
4.1 Esg Dış Değerlendirme Süreci **113**
4.2 İkinci Taraf Görüşü (SPO) **119**
4.3 Esg Rating Metodolojileri **158**

BÖLÜM 5

Sürdürülebilir Finansmana Erişimde Şirketler İçin Yol Haritası: Uygulama **251**
5.1 Kurumsal Organizasyon ve Kültür **251**
5.2 Sürdürülebilir/ESG Borçlanma Çerçevesi **253**
5.3 Dışsal Değerlendirme Süreci **272**
5.4 Yeşil Aklamadan Kaçınma **280**
5.5 Vaka Çalışması: AAA Tekstil A.Ş.: Örnek Yeşil Borçlanma Çerçeve Dokumanı **282**
5.6 Vaka Çalışması: Sürdürülebilir Dünya Gıda A.Ş. - ESG Rating Değerlendirmesi **295**

Ek 1: Şirketin Sürdürülebilirlik Hazılık Durumu Kontrol Soruları **305**
Ek 2: Yönetim Kurulları için ESG Değerlendirme Anketi **311**
Ek 3: Sürdürülebilirlik Ekibindeki Roller ve Sorumluluklar **315**

Kaynakça **317**

ŞEKİL, TABLO VE GRAFİKLERİN LİSTESİ

ŞEKİLLER

Şekil 1. Karbon Salımının Sektörel Dağılımı 16
Şekil 2. Küresel Paydaş Modeli 22
Şekil 3. Finansal Olmayan Raporlama Yönetmeliği'nin Çifte Önemlilik Perspektifi 28
Şekil 4. ICMA Sürdürülebilir Tahvil Prensipleri 48
Şekil 5. AYM Hedefleri 94
Şekil 6. ESG Skorlama Örneği 171
Şekil 7. Yeşil Aklama Anlama Süreci 281

TABLOLAR

Tablo 1. ESG-T Sorunlarının Örnekleri 19
Tablo 2. ESG Faktör Haritası 37
Tablo 3. ESG Risklerinin Faydaları ve Maliyetleri 44
Tablo 4. SKA'lar ve Sürdürülebilir Tahvil Bağlantısı 51
Tablo 5. Yeşil Tahvilerin Temel Unsurları 57
Tablo 6. Sosyal Tahvillere Uygun Projeler 59
Tablo 7. Sürdürülebilir Tahvillere Uygun Projeler 60
Tablo 8. Güncel ESRS'de Ele Alınan Sürdürülebilirlik Konuları 103
Tablo 9. Yeşil Tahviller için Örnek Proje Kategorileri 124
Tablo 10. Sosyal Tahviller için Örnek Proje Kategorileri 125

Tablo 11.Sürdürülebilir Tahviller İçin Örnek Proje Kategorileri 126
Tablo 12. Sürdürülebilirlik Bağlantılı Tahviller Örnek Sürdürülebilirlik Hedef Kategorileri 127
Tablo 13. SLB ile Yeşil Tahvil Arasındaki Farklar 128
Tablo 14. Yeşil Tahvil Taksonomileri Arasında Ortak Çalışılabilirlik 257
Tablo 15. SKA ve ICMA Proje Eşleştirmeleri 260
Tablo 16. AAA Tekstil Fon Kullanım Alanları 286
Tablo 17. AAA Tekstil Etki Raporlaması 293
Tablo 18. Sürdürülebilir Dünya Gıda Çevresel Faktör Değerlendirmesi 297
Tablo 19. Sürdürülebilir Dünya Gıda Sosyal Faktör Değerlendirmesi 298
Tablo 20. Sürdürülebilir Dünya Gıda Yönetişim Faktörleri Değerlendirmesi 299

GRAFİKLER

Grafik 1. Dünyanın Karbon Emisyonu 14
Grafik 2. Ülkelerin Karbon Emisyonları 15
Grafik 3. Sorumlu Yatırım İlkeleri İmzacı Sayısı 26
Grafik 4. Farklı İklim Senaryolarında Yatırım Stratejilerinin Dayanıklılığını Değerlendirmemiş Olan İmzacıların Yüzdesi 26
Grafik 5. Sürdürülebilir Tahvil İhraçları 30
Grafik 6. Sürdürülebilir Tahvil İhraçlarının Kıtalar Arası Dağılımı 30
Grafik 7. İlk 5 İhraççı 31
Grafik 8. Küresel Sürdürülebilir Fon Akımları 40
Grafik 9. ESG Risk Faktörlerine Göre Firma Performansları 43
Grafik 10. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Yıllık Finansman Açığı (Trilyon USD) 63

ÖNSÖZ

Değerli Okuyucularımız,

Küresel ekonomi, çevresel krizler ve toplumsal değişimlerin kesişim noktasında şekillenen çağımızda, sürdürülebilirlik ve ESG (Çevresel, Sosyal ve Yönetişim) konuları, sadece akademik bir tartışma alanı olmanın ötesine geçerek, küresel politikaların ve şirket stratejilerinin temel taşları hâline gelmiştir. Bu çalışma, kurumlarını sürdürülebilirlik ekosistemine hazırlamak, bu alandaki finansman imkânlarından yararlanmak, güncel tartışmalardan haberdar olmak ve kurumuna stratejik bir yön vermek isteyen yöneticilere bir rehber olmayı amaçlamıştır. Çağımızın en kritik konularından olan sürdürülebilir finansmanı, ESG uygulamalarını ve bu uygulamaların iş dünyası ile hukuk alanındaki yansımalarını kapsamlı ve sistematik bir biçimde ele alınmaktadır.

Giriş bölümü, sürdürülebilirliğin temel kavramları ve ESG'nin hayatımızdaki yeri üzerine yapılan değerlendirmeler, paydaş kapitalizmine geçişle birlikte kurumların ve ülkelerin bu yeni gerçekliğe nasıl uyum sağladığını ortaya koymaktadır. Eserde sunulan rakamsal veriler ve analizler, ESG'nin kurumların iş performansına etkisini somut örneklerle ele alırken, Avrupa Birliği'nin sınırda karbon düzenleme mekanizması gibi önemli regülasyon araçlarını da derinlemesine irdelemiştir.

Bölüm 1'de, ESG ve sürdürülebilir finansmanın tanımları, kavramsal altyapısı ve uygulamadaki yeri, küresel perspektifte

ele alınmış; farklı ülkelerin ve uluslararası kuruluşların geliştirdiği modeller ve stratejiler ışığında, bu alanın ne derece kapsamlı bir dönüşüm sürecini temsil ettiği ortaya konulmuştur. Eserde, ICMA, CBI, LMA gibi uluslararası kuruluşların yanı sıra, Birleşmiş Milletler'in Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları gibi global gündem belirleyicilerin rolü de vurgulanmaktadır.

Bölüm 2, sürdürülebilir finansman araçlarına odaklanmakta; yeşil ve sosyal tahviller, sürdürülebilir tahviller ile sürdürülebilirlik bağlantılı krediler gibi finansman modelleri üzerinde durulmaktadır. Finansman modellerinin sektörlere göre farklılaşan uygulamalarının örnekleri, demir-çelikten inşaata, enerji ve tekstil sektörlerinden perakendeye kadar uzanan geniş bir perspektifte sunulmuş, şirket stratejilerinde bu araçların nasıl entegre edildiği değerlendirilmiştir.

Bölüm 3'te, ESG'nin hukuki ve regülasyonel çerçevesi sistematik bir bakış açısıyla ele alınmış; Türkiye'de ve uluslararası alanda geçerli olan yasal düzenlemeler, Avrupa Yeşil Mutabakatı ile sınırda karbon düzenleme mekanizması gibi önemli girişimler, şirketlerin uyum süreçlerine ışık tutulacak şekilde açıklanmıştır. Bu kısımda, ESG'nin şirketler tarafından benimsenmesinde regülasyonların nasıl bir katalizör işlevi gördüğü, hem şirketler hem de paydaşlar açısından ne denli stratejik bir öneme sahip olduğu ortaya konmuştur.

Bölüm 4, ESG'nin değerlendirme metodolojilerine odaklanarak, dış değerlendirme süreçleri, etik ve profesyonel standartlar ile veri analiz yöntemlerini detaylandırmaktadır. Dış değerlendirme türlerinin incelenmesi ve bu süreçlerin adım adım açıklanması, uygulamada karşılaşılan zorlukların ve başarı öykülerinin örneklerle pekiştirilmesi, literatürdeki boşlukları doldurmayı hedefleyen önemli bir katkı sunmaktadır. Ayrıca, ikinci taraf değerlendirmeleri ve ESG Derecelendirme

metodolojileri detaylıca açıklanmış, bu alanda finansmana ulaşmak isteyen kurum yöneticilerine rehberlik edecek bir dokuman hazırlanmıştır.

Son olarak, Bölüm 5, şirketlerin sürdürülebilir finansmana erişim süreçlerini ve bu süreçte izlemeleri gereken stratejik adımları kapsamlı bir şekilde ele almaktadır. Kurumsal organizasyon, fon yönetimi, raporlama, dışsal değerlendirme ve greenwashing'den kaçınma gibi konuların değerlendirildiği bu bölüm, uygulamada karşılaşılan pratik sorunların çözümüne yönelik yol haritaları sunmaktadır. Vaka çalışmalarının yer aldığı bu bölüm, teorik bilginin pratik uygulamalarla nasıl bütünleştirilebileceğinin somut örneklerini sergilemektedir.

Sürdürülebilirlik ve ESG kavramlarına dair artan farkındalığın ve bu alandaki yenilikçi yaklaşımların, sadece çevresel risklerin yönetilmesine değil, aynı zamanda toplumsal ve ekonomik dengeyi sağlamaya yönelik stratejik bir hamle olduğunu bir kez daha vurgulanmalıdır. Geleceğin belirsizliklerle dolu dinamik ortamında, doğal kaynakların korunması, sosyal adaletin ve şeffaf yönetişimin sağlanması yönündeki adımlar, hem ulusal hem de uluslararası düzeyde ortak irade ve çaba gerektirmektedir.

Kitabın her bölümü, detaylı analizler ve güncel uygulamalara dayalı örneklemelerle desteklenmiş, okuyucuya bir bilgi temeli sunacak biçimde dizayn edilmiştir. Pratik uygulama örnekleri sunarak, sürdürülebilir finansman ve ESG konularında yetkin bir kılavuz olma özelliği taşımaktadır.

Kitabın hazırlanmasında emeği bulunan Özgür Fuad Engin, Kadriye Kavas, Emre Zehir, Hüseyin Tunç, Sercan Üzmez ve çalışma arkadaşlarına, Fikret Şentürk'e, Prof. Dr. Murat Kasımoğlu'na, Zeynep Odabaşı'na teşekkürlerimi sunar, kıymetli hocam Prof. Dr. Erişah Arıcan'a tüm yardım ve destekleri için

şükranlarımı arz ederim. Ayrıca, bu eserin yayınlanması aşamasındaki emekleri için tüm VakıfBank Kültür Yayınları çalışanlarına teşekkür ederim.

Saygılarımla,

GİRİŞ

Doğal kaynakların kontrolsüzce kullanımı sonucunda yaşanan küresel ısınma ve iklim değişikliği insan faaliyetlerinin doğaya olan etkilerini tartışmaların odağına oturtmuştur. Doğa ile uyumlu ekonomik faaliyetlerin ve süreçlerin istikrarlı bir şekilde yapılması gerekliliğinin önemi iklim değişikliğinin olumsuz etkileriyle birlikte günümüzde daha da öne çıkmaktadır.

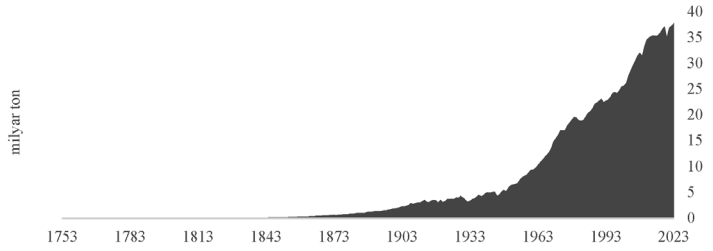
Gezegensel sınırlara saygı, sadece çevresel riskleri ele almakla kalmaz, aynı zamanda doğal kaynakların daha mantıklı ve eşit bir kullanımı yoluyla gerçekleştirilmelidir. Son yapılan çalışmalar iklim değişikliği ve çevresel birçok etkiyi içeren dokuz gezegensel sınırın *(planetary boundaries)* altısının ihlal edildiğini ve bu durumun Dünya'nın artık insanlık için güvenli çalışma alanının çok dışında olduğunu göstermektedir (Richardson vd., 2023).

ESG ("*Environmental, Social and Governance*", "Çevresel, Sosyal ve Yönetişim") konularına ilişkin risklerin yükselişi bu faktörlerin tüm aktörler tarafından artan oranda dikkate alınmasının temelinde yatmaktadır. Gelecek yıllarda ortaya çıkabilecek risklerin çoğunluğunun ESG ile ilişkili olması konunun önemini ciddi anlamda ortaya koymaktadır.

Birincil olarak çevresel etkilerden bahsetmek gerekirse, küresel ısınmanın yarattığı iklim değişikliğinin olumsuz etkileriyle dünya gözle görülür şekilde karşı karşıya kalmakta ve geri dönülemez noktaya gelmeden önce tüm dünya iklim değişikliklerinin etkilerini bertaraf etmek için iş birliği yapmak zorundadır.

Sıcaklıklar ve hava modellerinde uzun vadeli değişimleri ifade eden iklim değişikliğinin kaynağı büyük volkanik patlamalar ve güneş aktivitesindeki değişimler kaynaklı olabileceği gibi insan faaliyetleri son iki yüzyılda iklim değişikliğinin başlıca itici gücü olmuştur. Sanayileşmenin hızlanmasıyla ortaya çıkan enerji talebinin ağırlıklı olarak kömür, petrol ve gaz vb. fosil kaynaklardan temin edilmesi sera gazı emisyonunu artırırken dünya sıcaklığının hızla yükselmesine yol açmaktadır. İklim değişikliğinin tek sonucu sıcaklıkların yükselmesi olmamakta iklim değişikliği aşırı kuraklık, su kıtlığı, yangınlar, eriyen buzullar gibi birçok felaketi de beraberinde getirmektedir.

Aşağıdaki grafikten de görüleceği üzere Sanayi Devrimi ardından artan fosil yakıt kullanımı özellikle 1950'li yıllarda küreselleşmenin de hız kazanmasıyla ciddi boyutlara ulaşmış ve dolayısıyla dünyada sera gazı emisyonu ciddi anlamda artmaya başlamıştır. 1800'lü yılların başında yaklaşık 35 milyon ton olan insan faaliyetleri sonucunda atmosfere salınan karbondioksit miktarı 1950'li yıllarda 7 milyar tona, günümüze geldiğimizde ise 2023 yılı itibariyle yaklaşık 38 milyar tona yükselmiştir.

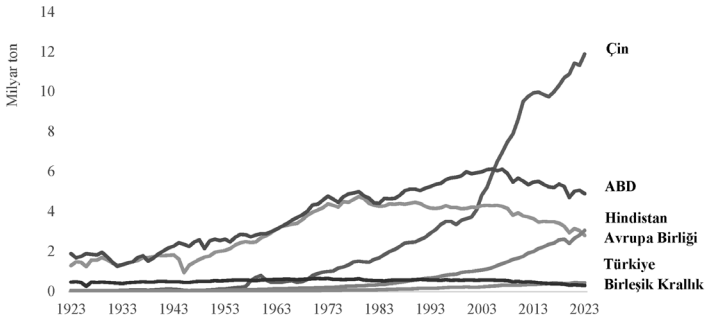


Grafik 1. Dünyanın Karbon Emisyonu

Kaynak: *Our World in Data*, 2024

* Fosil yakıtlardan ve sanayiden kaynaklanan karbondioksit (CO_2) emisyonları. Arazi kullanımı değişikliği dahil değildir.

2023 verilerine göre, dünyada en yüksek karbon salımı yapan ülke 11.9 milyar ton ile Çin olmakla birlikte Çin'i 4.9 milyar ton ile ABD izlemektedir. Çin ve Hindistan hariç Asya'nın toplam karbon salımı ise sadece 7.6 milyar ton düzeyindedir. Sanayinin gelişimine paralel olarak orta ve yüksek gelirli ülkelerin karbon emisyonuna etkisi yüksek olurken, düşük ve orta-düşük gelirli ülkelerin de aksine oldukça düşüktür.



Grafik 2. Ülkelerin Karbon Emisyonları

Kaynak: *Our World in Data*, 2024

* Fosil yakıtlardan ve sanayiden kaynaklanan karbondioksit (CO_2) emisyonları. Arazi kullanımı değişikliği dahil değildir.

Karbondioksit salımının büyük kısmının fosil yakıtlar kaynaklı olduğu göz önüne alındığında yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının küresel çapta artması emisyon azaltımında kilit rol oynamaktadır. Uluslararası Enerji Ajansı'nın yayımladığı *Net Zero Roadmap* (2023) raporunda yenilenebilir enerji kaynaklarının artışı, enerji verimliliği, metan emisyonlarının azaltılması gibi önlemlerin 2030 yılına kadar ihtiyaç duyulan emisyon azaltımlarının %80'inden fazlasını sağladığı belirtilmektedir. Ancak bu kapsamda "net sıfır emisyon" hedefi doğrultusunda uluslararası iş birliğine

ihtiyaç duyulmakla birlikte ülkelerin emisyon azaltımı taahhütlerini yerine getirme konusunda istekli olmaları gerekmektedir.

<table>
<tr><td rowspan="3">-Sanayi, %24.2
-Binalar (Elektrik & Isınma), %17.5
-Ulaştırma, %16.2
-Enerji Üretiminden Kaynaklanan kaçak emisyonlar, %5.8
-Diğer %7.8
-Tarım ve Balıkçılık, %1.7</td><td colspan="2">Tarım, Ormancılık ve Arazi Kullanımı, %18.4
-Hayvancılık ve Gübre, %5.8
-Tarım Toprağı, %4.1
-Mahsul Yakımı, %3.5
-Ormansızlaşma, %2.2
-Diğer, %2.8</td></tr>
<tr><td>Endüstriyel Prosesler, %5.2
-Çimento, %3
-Kimya ve Petrokimya, %2.2</td><td rowspan="2">Atık, %3.2</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
</table>

Şekil 1. Karbon Salımının Sektörel Dağılımı
Kaynak: Ritchie, 2020

ESG'nin "S"sini detaylandırmak gerekirse insan hakları, eşitsizlikler, cinsiyet ayrımı gibi konular sosyal risklerin başında gelmektedir. Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nin büyük kısmı da insan hakları ve eşitsizliklerin yarattığı etkilerin düzeltilmesi ve geliştirilmesini hedef almaktadır. Diğer yandan çevresel etkilerin de sosyal riskler yarattığını unutmamak gerekmektedir. Özellikle iklim değişikliği, temiz suya ve havaya erişim gibi çevresel konular gelir dağılımının bozulduğu dünyamızda toplum üzerinde orantısız etkiler yaratmaktadır. Öte yandan teknolojik gelişmelerle birlikte ortaya çıkan yapay zekâ, dijital yıkım gibi kavramlar da uzun dönemli etkilere sahip olabilecek sosyal trendler olarak dikkat çekmektedir. Teknolojik gelişmelerle otomasyonun hız kazanması sonucu iş yapış şekillerinin kökten değişmesi verimlilik artışı yaratsa da iş gücü üzerinde negatif etkilerde bulunabilmektedir. Yeni dünya düzenine uyum