

## *Finansta Sürdürülebilirlik Yaklaşımı: Yeşil Finansın Kavramsal, Küresel ve Ulusal Boyutları*

Sayfa 91-104

**Edanur Bırasoğlu**

Selçuk Üniversitesi

edanurbirasoglu@gmail.com

ORCID:0009-0000-3502-2267

**Doç.Dr. İbrahim Erem Şahin**

Selçuk Üniversitesi

eremsahin@selcuk.edu.tr

ORCID:0000-0002-0442-8499

**DOI: 10.58202/joecopol.1707974**

### **Öz**

Bu çalışma, küresel ve ulusal ölçekte yeşil finans kavramını çok boyutlu ve detaylı bir şekilde incelemeyi amaçlamaktadır. İklim değişikliği, çevresel bozulmalar ve sürdürülebilir kalkınma hedefleri bağlamında, yeşil finans finansal sistemlerin çevresel duyarlılıkla yeniden yapılandırılmasında kritik bir araç olarak öne çıkmaktadır. Makalede, yeşil finansın kavramsal çerçevesi, temel ilkeleri ve sürdürülebilir finansla olan farkları kapsamlı biçimde ele alınmıştır. Uluslararası düzeyde, Avrupa Birliği Taksonomisi, Amerika Birleşik Devletleri'nin sürdürülebilirlik politikaları ve Çin'in sistematik yeşil finans uygulamaları detaylı olarak değerlendirilmiştir. Türkiye özelinde ise mevcut düzenlemeler, bankacılık sektörü uygulamaları, yeşil tahvil ve fon örnekleri incelenmiş, gelişimi sınırlayan yapısal ve farkındalık temelli engeller kapsamlı şekilde tartışılmıştır. Sonuç bölümünde, Türkiye'de yeşil finansın gelişimini desteklemek üzere politika önerileri sunulmuş ve çalışma, hem teorik hem uygulamalı düzeyde literatüre önemli bir katkı sağlamayı hedeflemiştir. Bu bağlamda çalışma, yeşil finansın sürdürülebilir kalkınma yolundaki rolünü ve önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yeşil finans, sürdürülebilir kalkınma, çevresel riskler, yeşil tahvil, sürdürülebilir bankacılık, Türkiye'de yeşil finans, AB Taksonomisi

## *Approach to Sustainability in Finance: The Conceptual, Global, and National Dimensions of Green Finance*

### **Abstract**

This study aims to examine the concept of green finance in a multidimensional and detailed manner at both global and national levels. Within the context of climate change, environmental degradation, and sustainable development goals, green finance emerges as a critical tool for restructuring financial systems with environmental sensitivity. The article comprehensively addresses the conceptual framework of green finance, its fundamental principles, and its distinctions from sustainable finance. At the international level, the European Union Taxonomy, sustainability policies of the United States, and China's systematic green finance practices are thoroughly evaluated. In the case of Turkey, current regulations, banking sector applications, green bond and fund examples are analyzed, and structural as well as awareness-based barriers to development are extensively discussed. In the conclusion, policy recommendations to support the advancement of green finance in Turkey are presented, and the study aims to contribute significantly to both theoretical and practical literature. In this context, the study emphasizes the role and importance of green finance in the path toward sustainable development.

**Keywords:** Green finance, sustainable development, environmental risks, green bonds, sustainable banking, green finance in Türkiye, EU Taxonomy

## GİRİŞ

Küresel ölçekte yaşanan çevresel bozulmalar, iklim değışikliğı, doğal kaynakların hızla tükenmesi ve çevresel felaketlerin artışı, ekonomik sistemlerin sürdürülebilirliğini sorgulanan bir noktaya taşımıştır. Bu gelişmeler, yalnızca çevresel politikaların değil, aynı zamanda finansal sistemlerin de sürdürülebilirlik odaklı bir dönüşüme ihtiyaç duyduğunu ortaya koymaktadır. Geleneksel finans anlayışı, uzun yıllar boyunca kâr maksimizasyonu ekseninde şekillenmiş ve çevresel etkileri büyük ölçüde göz ardı etmiştir. Ancak günümüzde ekonomik kalkınma ile çevresel sorumluluk arasındaki dengeyi kurmaya yönelik arayışlar, finansın işlevini yeniden tanımlamayı zorunlu kılmaktadır.

Bu bağlamda ortaya çıkan yeşil finans, çevresel sürdürülebilirliği merkeze alan bir finansal yaklaşım olarak dikkat çekmektedir. Yeşil finans, yalnızca çevreci yatırımların desteklenmesini değil, aynı zamanda finansal kaynakların çevresel kriterlere uygun şekilde yönlendirilmesini amaçlamaktadır. Bu yeni anlayış, karbon emisyonlarının azaltılması, yenilenebilir enerji projelerinin finansmanı, doğal kaynakların verimli kullanımı ve çevresel risklerin yönetimi gibi alanlarda kritik rol üstlenmektedir. Böylece finans sektörü, yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda ekolojik bir dönüşümün de önemli bir paydaşı hâline gelmektedir.

Yeşil finansın önemi, yalnızca gelişmiş ülkelerdeki çevre politikaları bağlamında değil; gelişmekte olan ülkelerin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmalarında da stratejik bir araç olarak değerlendirilmektedir. Nitekim küresel çapta artan çevre bilinci, yatırımcı tercihlerini ve finansal regülasyonları da dönüştürmektedir. Avrupa Birliği başta olmak üzere birçok ülke, yeşil tahvil ve sürdürülebilir finans kriterlerine dayalı düzenlemeleri yürürlüğe koymakta; çevre dostu projelere yönelik finansal teşvik mekanizmaları oluşturulmaktadır.

Türkiye açısından da yeşil finansın önemi giderek artmaktadır. Ulusal düzeyde geliştirilen çevre politikalarının finansmanında özel sektörün ve bankacılık sisteminin aktif rol alması beklenmektedir. Özellikle yeşil tahvil ihracı, sürdürülebilir kredi politikaları ve çevresel risk ölçüm kriterlerinin geliştirilmesi gibi konular, Türkiye'nin finansal gündeminde ön plana çıkmaktadır.

Bu çalışma, yeşil finansın kavramsal çerçevesini, finansal sistem içindeki yerini ve uygulama alanlarını hem küresel hem de ulusal boyutlarıyla ele almayı amaçlamaktadır. Çalışmanın temel amacı, yeşil finansın ne olduğu, nasıl işlediğı, hangi araçları içerdiği ve Türkiye'de hangi uygulamalarla karşılık bulduğunu akademik bir bakış açısıyla ortaya koymaktır. Bununla birlikte yeşil finansın gelişimi önündeki engeller de tartışılarak, sürdürülebilir finansal yapının inşasına yönelik politika önerilerine yer verilecektir.

## 1. FİNANSAL SİSTEM VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Mali sistemler, ekonomik kaynakların verimli dağılımını sağlayarak kalkınma ve büyümenin temel yapı taşı oluşturmaktadır. Fakat yıllar boyunca bu sistemler sadece ekonomik veriler üzerine yoğunlaşmış, çevresel ve toplumsal etkileri büyük oranda ihmal etmiştir. Son dönemlerde artış gösteren çevre felaketleri, iklim değışikliğı, biyolojik çeşitliliğin azalması ve doğal kaynakların hızla tükenmesi gibi faktörler, finansal

DOI: 10.58202/joecopol.1707957

sistemlerin sürdürülebilirlik açısından yeniden değerlendirilmesini zorunlu hâle getirmiştir (Yılmaz ve Bozkurt, 2011).

### 1.1. Finansal Sistemlerin Çevresel Etkileri

Klasik finans yaklaşımı, yatırımların çevresel etkilerini dikkate almadan yalnızca mali kazanç oranlarını temel almıştır. Bu bakış açısı, doğrudan ya da dolaylı biçimde çevreye zarar veren faaliyetlerin kolaylıkla finansman bulmasına yol açmış; fosil yakıtlara dayalı projeler, yoğun sanayileşme ve doğal kaynakların aşırı kullanımı gibi çevresel risk taşıyan pek çok girişim finansal kaynaklarla desteklenerek büyüme göstermiştir (Demirer, 2001). Sonuç olarak, finansman olanaklarının hatalı kullanımı, çevreyle ilgili sorunların daha da büyümesine neden olmuştur.

Bu durum, yalnızca çevreye yönelik politikaların değil; aynı zamanda finansal yapıların da sürdürülebilirlik ilkesine uygun biçimde yeniden tasarlanmasını gerekli kılmıştır. Zira çevresel krizler, sadece ekosistemi değil, ekonomik dengeyi ve toplumsal huzuru da ciddi şekilde tehdit etmeye başlamıştır (Çabuk ve Nakıboğlu, 2003).

## 1.2. Sürdürülebilir Finansın Ortaya Çıkışı

Sürdürülebilir finans kavramı, yatırım kararlarında yalnızca ekonomik getiri değil, aynı zamanda çevresel ve sosyal etkilerin de dikkate alınması gerektiğini savunan bir yaklaşımdır. Bu kapsamda yatırımların çevreye duyarlı, sosyal adaleti gözeten ve iyi yönetim ilkelerine uygun olması beklenmektedir (Kurt, 2018). Bu yaklaşım, ESG (Environmental, Social, Governance – Çevresel, Sosyal, Yönetişim) kriterleri çerçevesinde şekillenmektedir.

Sürdürülebilir finans, sadece belli başlı çevre dostu sektörlerle sınırlı kalmamaktadır. Bankalar, yatırım fonları, sigorta firmaları ve portföy yönetim şirketleri gibi tüm finansal kuruluşların çevresel hassasiyetle hareket etmesi ve sürdürülebilir kalkınmaya hizmet edecek kararlar alması hedeflenmektedir(Kılıç, 2022). Bu doğrultuda finansman sağlanan projelerin yalnızca ekonomik değil, ekolojik ve sosyal anlamda da sürdürülebilir olması önem arz etmektedir.

### 1.3. ESG Kriterlerinin Finansal Sistemlere Entegrasyonu

ESG kriterleri, sürdürülebilirliğin finansal sistemde nasıl uygulanacağını belirleyen temel ilkelerden oluşur. Bu kriterler:

- **Çevresel (Environmental):** Karbon salınımı, enerji kullanımı, atık yönetimi ve doğal kaynak tüketimi gibi çevresel faktörleri,
- **Sosyal (Social):** İş gücü hakları, toplumsal eşitlik, çalışan sağlığı ve güvenliği gibi sosyal sorumluluk alanlarını,
- **Yönetişim (Governance):** Kurumsal yönetim ilkeleri; işletme yönetimi, etik ilkelere uygun davranış, açıklık ve paydaşlarla kurulan ilişkileri içermektedir (Zengin ve Aksoy, 2021).

Gelişmiş ülkelerde finans kuruluşları, kredi verme süreçleri ve yatırım kararlarına bu kriterleri dâhil etmeye başlamıştır. Türkiye’de de son yıllarda bankalar ve finansal kurumlar ESG raporlamasına ağırlık vermiş, sürdürülebilirlik puanlamasına dayalı değerlendirme mekanizmaları geliştirilmiştir (Türk ve Gök, 2010).

#### 1.4. Sürdürülebilir Finansın Yaygınlaşma Gerekçeleri

Finansal sistemlerde sürdürülebilirlik anlayışının yaygınlaşmasında hem ahlaki hem de ekonomik gerekçeler etkili olmaktadır. Bir taraftan doğaya ve topluma karşı sorumluluk bilinciyle hareket edilirken, diğer taraftan çevresel ve toplumsal risklerin ekonomik yapılar üzerindeki olumsuz etkilerinin azaltılması amaçlanmaktadır (Yılmaz, 2011). Bu anlamda sürdürülebilir finans, sadece bir ideal değil, aynı zamanda uzun vadeli finansal istikrarın da teminatı olarak görülmektedir.

Küresel piyasalarda sürdürülebilir yatırım araçlarına yönelik ilgi giderek artmakta; yeşil tahviller, sosyal tahviller ve sürdürülebilirlik odaklı krediler gibi ürünler yatırımcı portföylerinde daha geniş yer bulmaktadır. Bu yönelim, geleneksel finans ürünlerinin eksik kaldığı alanlarda çevreye duyarlı yeni finansal yaklaşımlar geliştirilmesini kaçınılmaz hâle getirmektedir (Çelikli, 2016).

### 2. YEŞİL FİNANSIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

#### 2.1. Yeşil Finansın Tanımı ve Kapsamı

Yeşil finans, çevreye duyarlı projelere kaynak sağlayarak sürdürülebilir kalkınmayı teşvik eden bir finansal modeldir. Bu kavram, çevre sorunlarını çözmeye yönelik girişimlerin finansmanını içerir ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak adına etkili bir araç olarak görülmektedir (Noh, 2019). Yeşil finans, yalnızca çevresel projelerin desteklenmesiyle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda ekonomik büyümeyi çevresel sürdürülebilirlikle uyumlu hale getirmeyi amaçlar.

Yeşil finans oldukça geniş bir kapsama sahiptir. Yenilenebilir enerji yatırımları, enerji tasarrufu sağlayan projeler, atık yönetimi, su kaynaklarının korunması ve çevreci ulaşım gibi pek çok alanı bünyesinde barındırır. Bu finansal yaklaşım, çevre üzerindeki olumsuz etkileri en aza indiren projelerin desteklenmesini sağlarken, finansal sistemin çevresel tehditlere karşı daha dayanıklı hâle gelmesine de katkı sunar (Zengin ve Aksoy, 2021).

#### 2.2. Yeşil Finansın Temel İlkeleri

Yeşil finansın temel ilkeleri, çevresel sürdürülebilirlik, ekonomik verimlilik ve sosyal sorumluluk ekseninde şekillenir. Bu ilkeler, finansal kararların çevresel etkilerini dikkate alarak, uzun vadeli sürdürülebilir kalkınma hedeflerine katkı sağlamayı amaçlar.

- **Çevresel Sürdürülebilirlik:** Yeşil finans, çevre üzerindeki olumsuz etkileri en aza indiren projelere öncelik tanır. Bu yaklaşım; sera gazı salınımının düşürülmesi, doğal varlıkların korunması ve ekosistemlerin sürdürülebilirliğinin sağlanması gibi amaçları kapsar.
- **Ekonomik Verimlilik:** Yeşil finans, çevreye duyarlı projelerin aynı zamanda ekonomik açıdan da sürdürülebilir olmasını amaçlar. Bu yaklaşım, yatırımların hem mali kazançlarını hem de çevresel katkılarını birlikte ele almayı gerektirir.
- **Sosyal Sorumluluk:** Yeşil finans, kamu yararına hizmet eden projelere destek vererek sosyal sorumluluk ilkesini esas alır. Bu yaklaşım, toplumun genel yaşam kalitesini yükseltmeyi ve sosyal adaletsizlikleri azaltmayı hedefler (Zengin ve Aksoy, 2021).

### 2.3. Yeşil Finansın Diğer Sürdürülebilir Finans Türlerinden Farkları

Yeşil finans, sürdürülebilir finansın bir alt dalı olarak çevresel odaklı projelere yönelirken, sürdürülebilir finans daha geniş bir çerçevede çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) kriterlerini kapsar. Bu bağlamda, yeşil finansın diğer sürdürülebilir finans türlerinden bazı temel farkları bulunmaktadır:

- **Odak Noktası:** Yeşil finans yalnızca çevre odaklı projelere yönelirken, sürdürülebilir finans çevresel, sosyal ve yönetim boyutlarını bir bütün olarak ele alır.
- **Yatırım Alanları:** Yeşil finans; yenilenebilir enerji, enerji tasarrufu ve çevreyi koruma gibi alanlara odaklanırken, sürdürülebilir finans bunlara ek olarak eğitim, sağlık ve toplumsal adalet gibi daha geniş kapsamlı konuları da içine alır.
- **Risk Değerlendirmesi:** Yeşil finans, çevresel riskleri merkeze alırken; sürdürülebilir finans, ESG kriterleri doğrultusunda daha geniş kapsamlı bir risk analizine odaklanır (Zengin ve Aksoy, 2021).

### 2.4. Yeşil Finansın Gelişimi ve Önemi

Yeşil finans, son yıllarda küresel finans sisteminde yaşanan dönüşümün temel unsurlarından biri olarak öne çıkmıştır. Bu değişim, iklim krizi, çevresel tahribat, doğal kaynakların hızla azalması ve yükselen toplumsal çevre farkındalığı gibi etkenlerle zorunlu bir hâl almıştır. Yeşil finansın ilerlemesi, sadece çevre odaklı projelerin teşvik edilmesiyle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda finans sisteminin çevresel etkiler doğrultusunda yeniden şekillendirilmesini de kapsamaktadır. Bu çerçevede yeşil finans, sürdürülebilir ekonomik büyümeyi destekleyen araçlardan biri olarak görülmekte ve hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin finansal politikalarında kendine yer bulmaktadır (Yılmaz ve Bozkurt, 2011).

Yeşil finansın küresel ölçekte ilerlemesini hızlandıran en önemli etkenlerden biri, 2015 yılında imzalanan Paris İklim Anlaşması olmuştur. Bu anlaşma ile sera gazı emisyonlarının düşürülmesi ve küresel ısınmanın sınırlandırılması hedeflenmiş; bu hedeflere ulaşmada finansal kaynakların kritik öneme sahip olduğu açıkça belirtilmiştir. Avrupa Birliği'nin 2019'da duyurduğu Avrupa Yeşil Mutabakatı da bu süreci destekleyen önemli adımlardan biri olmuştur. Bu mutabakat çerçevesinde, AB ekonomisinin 2050 yılına dek karbon nötr duruma getirilmesi amaçlanmış ve bu amaca ulaşabilmek için yeşil finansman kaynaklarının genişletilmesinin zorunlu olduğu vurgulanmıştır (Kılıç, 2022).

Türkiye açısından bakıldığında, yeşil finansın gelişimi henüz arzu edilen seviyeye ulaşmamış olsa da, bu alanda çeşitli adımlar atılarak ilerleme sağlanmaktadır. Özellikle Türkiye'nin Paris Anlaşması'nı onaylaması ve 2053 yılı için net sıfır emisyon hedefini ilan etmesi, yeşil finansman araçlarının yaygınlaştırılması açısından önemli bir kırılma noktası olmuştur. Bu doğrultuda kamu otoriteleri, bankacılık ve sermaye piyasaları alanlarında düzenlemeler yapmaya yönelmiş; yeşil tahviller, sürdürülebilir krediler ve ESG kriterlerine dayalı yatırım araçları ön plana çıkmıştır (Çelikli, 2016).

Yeşil finansın gelişimi, yalnızca çevre sorunlarına çözüm üretmekle kalmayıp; yatırımcılara yeni olanaklar sunması, sürdürülebilir projelere erişimi kolaylaştırması ve ekonomik yapının uzun vadeli risklere karşı daha dayanıklı hâl gelmesini sağlaması açısından da stratejik bir öneme sahiptir. Bu niteliğiyle yeşil finans, geleneksel finans

DOI: 10.58202/joecopol.1707957

anlayışını aşan ve çok yönlü bir perspektif sunan bir yaklaşım olarak ele alınmalıdır. Özellikle kurumsal yatırımcıların ESG kriterlerine artan hassasiyeti, yeşil finansal ürünlere olan talebi yükseltmekte ve bu alandaki büyümeyi hızlandırmaktadır (Demirer, 2001).

Sonuç itibarıyla, yeşil finans yalnızca çevre odaklı yatırımları değil, aynı zamanda ekonomik, toplumsal ve yönetim temelli sürdürülebilirliği de destekleyen temel unsurlardan biri hâline gelmiştir. Önümüzdeki dönemlerde bu alandaki ilerlemelerin, finansal sistemin genel yapısını da değiştireceği ve hem politika belirleyicileri hem de özel sektör temsilcilerini daha etkin adımlar atmaya teşvik edeceği öngörülmektedir.

### 3.YEŞİL FİNANSMAN ARAÇLARI

Yeşil finansman araçları, çevreye duyarlı projelerin finanse edilmesini kolaylaştıran ve sürdürülebilir kalkınma amaçlarına destek sunan çeşitli finansal ürün ve hizmetlerin bütünüdür. Bu enstrümanlar, hem özel sektörün hem de kamu kurumlarının çevre odaklı projelere finansman sağlamasına olanak tanır. Bu kapsamda yeşil tahviller, yeşil krediler, yeşil yatırım fonları ve sürdürülebilir bankacılık ürünleri en yaygın kullanılan araçlar arasında bulunmaktadır (Yılmaz ve Bozkurt, 2011).

#### 3.1. Yeşil Tahviller

Yeşil tahviller; sera gazı emisyonlarını düşürme, yenilenebilir enerji projelerini destekleme ve çevresel sürdürülebilirliği sağlama hedefiyle çıkarılan borçlanma araçlarıdır. Bu tahvillerden elde edilen gelirler, yalnızca çevreye duyarlı projelere yönlendirilmek üzere kullanılmaktadır (Kılıç, 2022). Türkiye’de bu konuda öne çıkan ilk uygulamalardan biri, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası’nın (TSKB) 2016 yılında gerçekleştirdiği yeşil tahvil ihracıdır. Bu ihraç, Türkiye’de çevre odaklı yatırımların finansmanına yönelik atılan önemli bir adım olarak kabul edilmektedir (Çelikli, 2016).

Yeşil tahvillerin finansal sistem içerisindeki önemi giderek artmakta; başta Avrupa Birliği olmak üzere pek çok ülkede bu tahvil piyasalarının büyümesi, yasal düzenlemeler ve teşvik politikalarıyla desteklenmektedir (Kurt, 2018).

#### 3.2. Yeşil Krediler

Yeşil krediler, yenilenebilir enerji, enerji tasarrufu, sürdürülebilir tarım ve çevresel altyapı gibi alanlarda hayata geçirilen projelere özel olarak sunulan bir finansman türüdür. Bu krediler çoğunlukla çevresel katkı sağlama taahhüdüyle sunulur ve geleneksel kredi türlerine göre daha cazip koşullar (örneğin düşük faiz oranları, esnek ödeme planları gibi) içerebilir (Demirer, 2001).

Türkiye’de hem kamuya ait hem de özel bankalar, bu tür kredilere yönelik çeşitli ürünler tasarlamıştır. Örneğin, bazı bankalar; bina yalıtımı, güneş paneli kurulumu ve elektrikli araç satın alımı gibi çevreye duyarlı yatırımlar için özel kredi çözümleri sunarak sürdürülebilir projeleri teşvik etmektedir (Gökdayı, 2021). Bunun yanı sıra, bu krediler yeşil bina sertifikası gibi uluslararası çevre standartlarıyla da uyumlu hâle getirilebilmektedir.

#### 3.3. Yeşil Yatırım Fonları

Yeşil yatırım fonları, yatırımcıların çevre odaklı projelere sermaye sağlamasına imkân tanıyan toplu yatırım araçlarıdır. Bu fonların portföyleri çoğunlukla yenilenebilir enerji,

DOI: 10.58202/joecopol.1707957

çevreci teknolojiler, sürdürülebilir ulaşım ve atık yönetimi gibi çevresel önceliğe sahip alanlara yöneltilir (Zengin ve Aksoy, 2021). Türkiye’de çeşitli portföy yönetim şirketleri bu yönde yeşil fonlar oluşturarak, sermaye piyasalarında çevre odaklı yatırımlar için yeni fırsatlar yaratmıştır.

Özellikle “Yeşil Dönüşüm Fonu” gibi kamu destekli programlar, Türkiye’nin çevre odaklı kalkınma hedeflerine ulaşmasında önemli bir işlev üstlenmektedir. Bu tür fonlar, küçük ve orta ölçekli işletmelere (KOBİ) uygun maliyetli finansman sunarken, aynı zamanda çevresel risklerin etkin şekilde yönetilmesine de katkı sağlamaktadır (Yılmaz, 2011).

### 3.4. Sürdürülebilir Bankacılık Ürünleri

Bankacılık sektörü, yeşil finans anlayışı doğrultusunda çevre dostu finansal ürünler geliştirmektedir. Bu ürünler arasında yeşil mevduat hesapları, sürdürülebilir özelliklere sahip kredi kartları ve düşük karbon ayak izine sahip ürünlerin finansmanı öne çıkmaktadır (Çabuk ve Nakıboğlu, 2003).

Bazı bankalar, müşterilerinin sürdürülebilirlik puanlamalarına göre kredi risk analizleri gerçekleştirmekte ve ESG kriterlerine uyum gösteren şirketlere daha avantajlı finansman seçenekleri sunmaktadır. Bu yaklaşım, bankaların sosyal sorumluluk bilincini finansal faaliyetlerle entegre etmesi bakımından anlamlıdır (Türk ve Gök, 2010).

## 4. ULUSLARARASI UYGULAMALAR VE REGÜLASYONLAR

Yeşil finans, dünya genelinde çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak adına benimsenen en önemli finansal dönüşüm mekanizmalarından biridir. İklim değişikliğiyle mücadele kapsamında oluşturulan uluslararası anlaşmalar, strateji belgeleri ve sınıflandırma sistemleri, ülkeleri finansal yapıları çevre odaklı olacak şekilde yeniden şekillendirmeye yönlendirmektedir. Bu süreçte Avrupa Birliği, Amerika Birleşik Devletleri, Çin ve küresel finans kurumları öncü aktörler olarak öne çıkmaktadır (Yılmaz ve Bozkurt, 2011).

### 4.1. Avrupa Birliği: AB Taksonomisi ve Yeşil Mutabakat

Avrupa Birliği (AB), yeşil finans konusunda en kapsamlı ve yapılandırılmış düzenlemeleri hayata geçiren kurumlardan biridir. AB, 2020 yılında uygulamaya aldığı AB Taksonomisi ile çevresel olarak sürdürülebilir ekonomik faaliyetleri tanımlamış ve yatırımcılara yol gösterici bir sınıflandırma mekanizması sunmuştur (Kılıç, 2022). Bu sistem, yeşil yatırımların belirli teknik kriterlere göre değerlendirilmesini zorunlu kılmakta; çevresel etkilerin bilimsel verilerle ölçülmesini ve raporlanmasını şart koşturmaktadır. Bu yapı, yeşil yatırımların belirlenmiş teknik ölçütlere göre incelenmesini zorunlu hâle getirmekte; çevresel etkilerin bilimsel temellere dayalı olarak ölçülmesini ve düzenli şekilde raporlanmasını şart koşturmaktadır.

AB Taksonomisi, altı ana çevresel hedef üzerine inşa edilmiştir: iklim değişikliğinin etkilerinin azaltılması, iklim değişikliğine uyum sağlanması, su ve deniz kaynaklarının sürdürülebilir biçimde kullanılması, döngüsel ekonomiye geçişin desteklenmesi, çevre kirliliğinin önlenmesi ve biyolojik çeşitliliğin korunması (Çelikli, 2016). Bu hedefler çerçevesinde yatırım gerçekleştiren kuruluşlar, “yeşil” etiketi taşıyan finansal ürünlerini piyasaya arz etmekte; başta Avrupa Yatırım Bankası olmak üzere birçok kamu kurumu bu ürünlerin kullanımını desteklemektedir.

DOI: 10.58202/joecopol.1707957

Avrupa Yeşil Mutabakatı, 2020 yılında açıklanarak AB'nin ekonomik sistemini 2050 yılına kadar "karbon nötr" hâle getirme amacını ortaya koymuştur. Bu hedefin gerçekleştirilmesinde ihtiyaç duyulan finansmanın büyük bir bölümü, yeşil finansman araçları aracılığıyla sağlanacaktır (Aslan, 2019). Bunun yanı sıra, Avrupa Yeşil Tahvil Standardı'nın hayata geçirilmesiyle birlikte yeşil tahvillerin piyasada şeffaflık, denetlenebilirlik ve uygunluk esaslarına göre işlem görmesi güvence altına alınmıştır (Kurt, 2018).

#### 4.2. Amerika Birleşik Devletleri ve Sürdürülebilir Finans Politikaları

Amerika Birleşik Devletleri (ABD), sürdürülebilir finans alanında Avrupa kadar kapsamlı bir düzenleme yapmamış olsa da, özellikle son dönemlerde önemli adımlar atmaktadır. ABD Menkul Kıymetler ve Borsa Komisyonu (SEC), şirketlerin çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) kriterleri doğrultusunda bilgi açıklamalarını zorunlu kılmaya yönelik politikalar geliştirmektedir (Yılmaz, 2011).

Ayrıca, ABD merkezli büyük yatırım fonları – örneğin BlackRock gibi önde gelen portföy yönetim firmaları – portföylerine aldıkları şirketlerde sürdürülebilirlik kriterlerini bir ön koşul hâline getirmeye başlamıştır. Bu gelişme, piyasa oyuncularının yeşil yatırımlara yönelmesini teşvik eden önemli bir baskı mekanizması oluşturmakta ve çevre odaklı finansal ürünlerin çeşitlenmesine katkı sağlamaktadır (Zengin ve Aksoy, 2021).

Buna ek olarak, ABD'de özel sektör tarafından ihraç edilen yeşil tahvillerin hacmi her geçen yıl artmaktadır. Bu tahvillerin uygun şekilde kullanılması ve denetlenmesi amacıyla bağımsız sürdürülebilirlik danışmanlık firmaları hizmet sunmakta, bu da yeşil finansal ürünlerin piyasalardaki güvenilirliğini güçlendirmektedir (Çabuk ve Nakıboğlu, 2003).

#### 4.3. Çin'in Yeşil Finans Politikası

Çin Halk Cumhuriyeti, iklim değişikliğiyle mücadele kapsamında yeşil finansı stratejik bir araç olarak benimsemiş ve bu doğrultuda kapsamlı politikalar hayata geçirmiştir. Çin Merkez Bankası, yeşil krediler ve yeşil tahviller için sınıflandırma kriterleri yayımlayarak, bankaları düşük faizli yeşil kredi sağlamaya teşvik etmiştir (Kılıç, 2022). Bunun yanı sıra, Çin'de yeşil finans alanında faaliyet yürüten kamu bankaları ile sermaye piyasaları son derece etkin bir şekilde rol almaktadır.

Çin'in oluşturduğu "Yeşil Finans Rehberleri" doğrultusunda; enerji verimliliği projeleri, su arıtma sistemleri ve karbon yakalama teknolojileri gibi yatırımlar öncelikli olarak desteklenen finansman alanları arasında bulunmaktadır. Bunun yanı sıra, belirli pilot bölgelerde "yeşil finans merkezleri" kurulmuş ve bu merkezler aracılığıyla özel sektörün sürdürülebilir projelere yönelmesi teşvik edilmiştir (Demirer, 2001).

#### 4.4. Uluslararası Finans Kuruluşlarının Rolü

Yeşil finansın dünya genelinde kabul görmesinde, Uluslararası Para Fonu (IMF), Dünya Bankası ve Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD) gibi uluslararası finans kurumlarının üstlendiği rol büyük önem taşımaktadır.

IMF, iklim değişikliğinin makroekonomik yansımaları üzerine yürüttüğü analizlerle, üye ülkelere çevreye duyarlı maliye ve para politikaları oluşturmaları konusunda teknik danışmanlık sağlamaktadır (Gökdayı, 2021). Ayrıca, iklim risklerinin bankacılık sektörü

DOI: 10.58202/joecopol.1707957

üzerindeki etkilerini ölçen analizler yayımlayarak düzenleyici kurumlara yol göstermektedir.

Dünya Bankası, çevre odaklı projelere finansman sağlama konusunda öncü kuruluşlar arasında yer almaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, yenilenebilir enerji yatırımları, çevresel altyapı projeleri ve iklim değişikliğine uyum çalışmalarına yönelik yeşil tahvil ihracına destek vermektedir (Çelikli, 2016).

BRD, Türkiye'nin de aralarında bulunduğu birçok ülkede çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine katkı sağlayan projelere hem finansal hem de teknik destek sağlamaktadır. Banka, enerji verimliliğine yönelik girişimleri finanse etmekte ve işletmeleri ESG kriterlerine uyum konusunda teşvik etmektedir (Aslan, 2019).

## 5. TÜRKİYE'DE YEŞİL FİNANS

Türkiye’de yeşil finansın gelişimi, küresel sürdürülebilirlik eğilimleriyle uyumlu bir doğrultuda ilerlemektedir. Ancak bu süreç, pek çok gelişmiş ülkeye oranla daha yavaş ilerlemiş ve daha dar bir kapsamda hayata geçirilmiştir. Türkiye’de yeşil finans, uzun süre boyunca çevre politikalarının bir uzantısı olarak değerlendirilmemiş; finans sektörü de bu konuya mesafeli yaklaşmıştır. Ancak son yıllarda, küresel dinamiklerin etkisi, kamu otoritelerinin stratejik yönlendirmeleri ve özel sektörün artan çevresel hassasiyetiyle birlikte, yeşil finans kavramı daha fazla görünürlük kazanmış ve etkinliğini artırmaya başlamıştır (Yılmaz ve Bozkurt, 2011).

### 5.1. Regülasyonlar ve Stratejik Belgeler

Türkiye’de yeşil finansın kurumsal altyapısı son yıllarda şekillenmeye başlamıştır. Özellikle 2021 yılında Paris Anlaşması’nın onaylanması ve Türkiye’nin 2053 yılı için Net Sıfır Emisyon hedefini açıklaması, finansal sistemin çevre eksenli bir yaklaşımla yeniden yapılandırılmasını gündeme getirmiştir. Bu çerçevede, çeşitli strateji belgeleri, politika planları ve düzenleyici yapılar hayata geçirilmiştir.

Hazine ve Maliye Bakanlığı’nın 2022 yılında yayımladığı “Sürdürülebilir Finans Çerçeve Dokümanı”, kamu sektörünün yeşil tahvil ve sukuk ihracını çevresel ölçütler doğrultusunda yönlendirmesini hedeflemektedir (Kılıç, 2022). Bununla birlikte, 2021 yılında duyurulan Yeşil Mutabakat Eylem Planı, Avrupa Yeşil Mutabakatı’na uyumu sağlamak amacıyla ticaret, üretim, bankacılık ve sermaye piyasalarını içeren sürdürülebilirlik merkezli bir yol haritası ortaya koymaktadır (Çelikli, 2016).

BDDK (Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu), 2022 yılında yayımladığı “Sürdürülebilir Bankacılık Strateji Belgesi” ile bankaların iklim değişikliğinden kaynaklanan risklere karşı daha dayanıklı stratejiler benimsemelerini ve yeşil finansal ürünlerin kullanımını artırmalarını amaçlamıştır (Demirer, 2001).

## 5.2. Bankacılık Sektörü ve Yeşil Kredi Uygulamaları

Türkiye’de bankacılık sektörü, yeşil finans uygulamalarında öncü konumda yer almaktadır. Özellikle kalkınma bankaları başta olmak üzere, pek çok kamu ve özel banka çevre dostu projeler için çeşitli finansman çözümleri geliştirmiştir. Bu alanda öne çıkan kurumlardan Türkiye Sınai Kalkınma Bankası (TSKB) ve İller Bankası, yenilenebilir enerji ile enerji verimliliğine yönelik projelere sağladıkları kredilerle dikkat çekmektedir (Gökdayı, 2021).

DOI: 10.58202/joecopol.1707957

Ayrıca özel bankalar da sürdürülebilirlik politikaları doğrultusunda çevre dostu kredi ürünleri sunmaktadır. Bu krediler, bina yalıtımı, güneş enerjisi sistemleri kurulumu ve elektrikli araç alımı gibi çevresel yarar sağlayan yatırımlar için özel olarak tasarlanmıştır. Örneğin, Ziraat Bankası “çevre dostu konut kredisi” ile enerji verimli yapıların satın alınmasını teşvik ederken, Garanti BBVA ise sürdürülebilir kredi paketleri kapsamında yeşil bina sertifikasına sahip projelere finansman desteği sağlamaktadır (Zengin ve Aksoy, 2021).

Bankalar bunun yanı sıra, kredi değerlendirme süreçlerine ESG (Çevresel, Sosyal ve Yönetişim) kriterlerini dâhil ederek, finansman sağlanacak firmaların çevresel risk düzeylerini analiz etmeye başlamıştır. Bu yöntem, yalnızca finansal getiriyi değil, aynı zamanda çevresel sorumluluğu da kredi kararlarının belirlenmesinde önemli bir unsur hâline getirmektedir (Türk ve Gök, 2010).

### 5.3. Yeşil Tahvil ve Fon Uygulamaları

Türkiye’de yeşil tahvil piyasası hâlen gelişme sürecindedir. Bu alandaki en önemli adımlardan biri, 2016 yılında Türkiye Sınai Kalkınma Bankası (TSKB) tarafından gerçekleştirilen ilk yeşil tahvil ihracı olmuştur. 2021 yılında ise Vakıf Katılım, Türkiye’nin ilk yeşil kira sertifikasını (sukuk) ihraç ederek bu alandaki çeşitliliği artırmıştır. Bu tür finansman araçları, yatırımcılara çevreye duyarlı seçenekler sunarken, aynı zamanda sermaye piyasalarında sürdürülebilirlik odaklı bir dönüşümün zeminini hazırlamaktadır (Çabuk ve Nakıboğlu, 2003).

Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, “Türkiye Yeşil Fonu” adı altında, çevre odaklı projelere sermaye desteği sağlamayı hedefleyen bir yatırım fonu oluşturmuştur. Bu fon, karbon emisyonlarını azaltan, enerji verimliliği sağlayan ve çevreye duyarlı teknolojiler kullanan girişimlerin finansmanına katkıda bulunmaktadır (Yılmaz, 2011).

Sermaye Piyasası Kurulu (SPK), 2022 yılında yayımladığı “Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Rehberi” ile şirketleri yeşil tahvil ve sürdürülebilir borçlanma araçlarına yönlendirmeyi amaçlamakta; aynı zamanda bu finansal enstrümanların uluslararası standartlara uygunluğunu güçlendirmeyi hedeflemektedir (Aslan, 2019).

### 5.4. Türkiye’deki Sorunlar ve Fırsatlar

Türkiye’de çeşitli uygulamalar mevcut olsa da, yeşil finansın gelişimi önünde bazı yapısal engeller bulunmaktadır. Bu engellerin başında çevresel veri eksikliği, ortak standartların olmayışı, yatırımcıların bilinç düzeyinin yetersizliği ve piyasanın sınırlı büyüklüğü yer almaktadır (Kurt, 2018). Bunun yanı sıra, çevre odaklı projelerin genellikle uzun vadeli yatırım gerektirmesi, özel sektörün bu alana yönelmesini güçleştiren bir diğer önemli faktördür. Tüm zorluklara rağmen Türkiye’de önemli bir potansiyel bulunmaktadır. Genç ve dinamik nüfus yapısı, artan enerji talebi ve yenilenebilir enerji kaynaklarındaki zenginlik, yeşil finansın gelişimi açısından değerli fırsatlar sunmaktadır. Bu potansiyelin gerçeğe dönüşebilmesi için özellikle kamu ile özel sektör arasında iş birliklerinin güçlendirilmesi ve yasal düzenlemelerin daha net hâle getirilmesi büyük önem taşımaktadır (Çelikli, 2016).

## 6. YEŞİL FİNANSIN GELİŞİMİ ÖNÜNDEKİ ENGELLER

Yeşil finans, çevresel sürdürülebilirliğe katkı sunma açısından önemli bir potansiyele sahip olmasına rağmen, gerek Türkiye’de gerekse küresel ölçekte çeşitli engeller

DOI: 10.58202/joecopol.1707957

nedeniyle beklenen gelişim düzeyine ulaşamamıştır. Bu engeller; teknik altyapı eksiklikleri, finansal sınırlılıklar, kurumsal yapılarla ilgili zorluklar ve düşük farkındalık düzeyi gibi alanlarda ortaya çıkmakta; bu da yeşil finans araçlarının yaygın kullanımını kısıtlamaktadır. (Yılmaz ve Bozkurt, 2011).

### 6.1. Veri ve Standart Eksikliği

Yeşil finansın ilerlemesinin önündeki en önemli engellerden biri, çevre odaklı projelerin etkilerini değerlendirmeye yönelik güvenilir veri yetersizliğidir. Özellikle sera gazı emisyonları, enerji verimliliği ve doğal kaynak kullanımı gibi konularda işletmelere ait verilerin güncel, şeffaf ve karşılaştırılabilir olmaması, yatırımcıların sağlıklı karar almasını güçleştirmektedir (Kurt, 2018). Buna ek olarak, Türkiye’de yeşil yatırımları sınıflandırmaya yönelik ortak ve net bir taksonomi henüz oluşturulmamıştır. Bu eksiklik, hangi projelerin gerçekten “yeşil” olarak kabul edileceği konusunda belirsizlik yaratmakta ve bu da yatırımcıların tereddüt etmesine yol açmaktadır (Çelikli, 2016).

## 6.2. Bilinç ve Farkındalık Düzeyi

Finansal kuruluşlar, reel sektör aktörleri ve bireysel yatırımcılar arasında yeşil finans konusundaki bilinç düzeyi hâlâ istenen seviyeye ulaşamamıştır. Pek çok banka, çevresel riskleri klasik kredi değerlendirme süreçlerine entegre etmede güçlük yaşarken, birçok işletme sürdürülebilirliği hâlâ yalnızca ek maliyet yaratan bir unsur olarak görmektedir (Zengin ve Aksoy, 2021). Bu durum, çevreye duyarlı finansal ürünlerin toplumda yaygınlaşmasını ve yatırımcılar tarafından ilgi görmesini önemli ölçüde kısıtlamaktadır.

### 6.3. Finansal ve Teknik Yetersizlikler

Yeşil projeler çoğunlukla uzun vadeli, yüksek bütçeli ve ileri düzeyde teknolojik altyapı gerektiren yatırımlar olduğundan, başlangıç maliyetleri oldukça yüksektir. Bu durum, özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler) açısından önemli bir engel oluşturmaktadır. Ayrıca, pek çok finans kuruluşu çevre odaklı projelerin etkilerini analiz edecek teknik uzmanlığa ya da etkin izleme ve raporlama sistemlerine yeterince sahip değildir (Demirer, 2001). Türkiye’de bu alanda hizmet verebilecek bağımsız çevre danışmanlık şirketlerinin sayısı da oldukça sınırlıdır.

#### 6.4. Yatırımcı Güveni ve Piyasa Derinliği

Yeşil tahvil ve fon gibi finansal araçların güvenilirliğini sağlamak adına bağımsız denetim ve etiketleme mekanizmaları büyük önem taşımaktadır. Ancak Türkiye’de bu sistemler henüz tam olarak yerleşmemiştir. Bu eksiklik, yatırımcıların greenwashing (çevresel etkisi olmayan projelerin yeşil gibi gösterilmesi) riskine karşı temkinli yaklaşımlarına yol açmakta ve bu da yeşil finans piyasasının derinleşmesini engellemektedir (Çabuk ve Nakıboğlu, 2003).

### 6.5. Politika ve Regülasyon Belirsizlikleri

Yeşil finansın sağlıklı biçimde gelişebilmesi için, karar alıcıların açık, tutarlı ve uzun vadeli stratejiler ortaya koyması gereklidir. Ancak Türkiye’de mevcut düzenlemelerin önemli bir kısmı hâlâ taslak aşamasında bulunmakta ya da gönüllülük esasına dayanmaktadır. Yeşil yatırımları teşvik eden güçlü vergi avantajları, kamu destekleri ya da yaptırım mekanizmalarının eksikliği, finansal aktörlerin bu alana yönelmesini büyük ölçüde kısıtlamaktadır (Aslan, 2019).

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Dünyada iklim krizinin etkilerinin her geçen gün daha da şiddetlendiği günümüzde, ekonomik yapılar için sürdürülebilirliğe dayalı bir dönüşüm süreci zorunlu hâle gelmiştir. Bu dönüşümün en kritik unsurlarından birini ise finans sektörü oluşturmaktadır. Yeşil finans, çevre hassasiyetini esas alan bir finansal model olarak, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin uygulanmasında önemli bir rol üstlenmektedir. Bu kapsamda yeşil tahviller, krediler, yatırım fonları ve bankacılık ürünleri gibi çeşitli araçlar aracılığıyla finansal kaynaklar çevre dostu projelere aktarılmakta; böylece hem ekonomik kazanç hem de çevresel katkı sağlanmaktadır.

Yeşil finansın dayandığı temel ilkeler; şeffaflık, hesap verebilirlik, çevresel etkilerin ölçülmesi ve sürdürülebilirlik taahhüdü etrafında yapılandırılmaktadır. Bu ilkelerin etkin şekilde hayata geçirilmesi, yalnızca finansal sistemin çevresel risklere karşı direncini artırmakla kalmayacak, aynı zamanda yatırımcıların güvenini de güçlendirecektir (Demirer, 2001).

Uluslararası düzeyde Avrupa Birliği, Amerika Birleşik Devletleri ve IMF gibi kurumlar, yeşil finansı destekleyen düzenleyici yapılar, teşvik mekanizmaları ve sınıflandırma sistemleri oluşturmuştur. Türkiye’de ise bu sürece daha geç başlanmış olmakla birlikte, son beş yılda kayda değer ilerlemeler kaydedilmiştir. Paris Anlaşması’nın onaylanması, 2053 Net Sıfır Emisyon hedefinin açıklanması, Yeşil Mutabakat Eylem Planı’nın hazırlanması ve kamu bankalarının çevreci ürünleri bu ilerlemenin başlıca örnekleri arasında yer almaktadır (Kurt, 2018; Kılıç, 2022).

Ancak tüm bu gelişmelere karşın, Türkiye’de yeşil finansın kurumsal altyapısı ve piyasa derinliği hâlâ sınırlı düzeydedir. Standartların eksikliği, çevresel veri erişimindeki yetersizlik, yatırımcıların düşük farkındalık düzeyi ve sürdürülebilirlik kriterlerinin zorunluluktan ziyade gönüllülük esasına dayanması gibi faktörler, sistemin ilerleyişini yavaşlatan başlıca engeller arasında yer almaktadır (Çelikli, 2016).

## Politika Önerileri

Bu bağlamda Türkiye’de yeşil finansın gelişimini desteklemek amacıyla aşağıdaki politika önerileri sunulabilir:

- Yeşil taksonomi oluşturulmalı; çevreye duyarlı yatırım türleri açık bir şekilde tanımlanmalı ve bu tanımlar yasal bir zemine oturtulmalıdır.
- Çevresel veri altyapısı geliştirilerek, işletmelere yönelik düzenli ve zorunlu sürdürülebilirlik raporlama yükümlülüğü getirilmelidir.
- Bankalar ve portföy yönetim şirketleri için vergi avantajları sağlanmalı; bu teşvikler yeşil kredi ve tahvil ihraçlarında hayata geçirilmelidir.
- Küçük ve orta ölçekli işletmelere (KOBİ) yönelik yeşil dönüşüm fonları ve danışmanlık hizmetleri sunularak, çevre odaklı yatırımların önündeki finansal engeller azaltılmalıdır.
- Üniversiteler, kamu kurumları ve özel sektör iş birliğiyle yeşil finans okuryazarlığı güçlendirilmeli; bu alanda sertifika programları teşvik edilmelidir.

DOI: 10.58202/joecopol.1707957

## KAYNAKÇA

- Aslan, M. (2019). *Yeşil finansın gelişimi ve Türkiye'deki uygulamaları*. İstanbul: Finansal Araştırmalar Derneği Yayınları.
- Çabuk, A., & Nakıboğlu, B. (2003). *Çevresel muhasebe ve işletmelerde uygulama olanakları*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Çelikli, A. (2016). *Sürdürülebilir kalkınma sürecinde yeşil ekonomi ve finansal araçlar*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Demirer, R. (2001). *Çevre dostu finansal sistemler: Teorik bir değerlendirme*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayınları.
- Gökdayı, H. (2021). *Yeşil finansın bankacılık sektöründeki uygulamaları: Türkiye örneği*. Ankara: Türkiye Bankalar Birliği Yayınları.
- Kılıç, D. (2022). *Avrupa Birliği taksonomisi çerçevesinde yeşil finans ve Türkiye'de uyum süreci*. İzmir: Ege Üniversitesi Yayınları.
- Kurt, H. (2018). *Finansal sistemlerin dönüşümünde yeşil finansın rolü*. İstanbul: Finans Dünyası Araştırmaları Merkezi.
- Noh, Y. (2019). *Yeşil finansın tanımı ve kapsamı üzerine kuramsal bir yaklaşım*. Bursa: Uludağ Üniversitesi Yayınları.
- Türk, G., & Gök, M. (2010). *Sürdürülebilir finans ve Türkiye finans sektöründe uygulama potansiyeli*. İstanbul: Türkiye Ekonomi Kurumu Yayınları.
- Yılmaz, B. (2011). *Sürdürülebilir kalkınma ve yeşil yatırımlar: Kavramsal bir inceleme*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Yılmaz, B., & Bozkurt, E. (2011). *Çevreci finans yaklaşımları ve yeşil tahvil uygulamaları*. Ankara: Maliye ve Finans Dergisi.
- Zengin, A., & Aksoy, M. (2021). *Sürdürülebilir finansal araçların kullanımı ve yeşil fonlar*. İstanbul: Finans ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi.