

Avrupa Birliği'nin Çevresel ve Mali Sürdürülebilirlik Stratejisi: Yeşil Bütçeleme Uygulamaları ve Yeşil Tahviller

Merve YOLAL*

ÖZ

Bu çalışma, Avrupa Birliği'nin (AB) çevresel ve mali sürdürülebilirlik stratejisini, yeşil bütçeleme uygulamaları ve sürdürülebilir ekonomiye yönelik finansal yatırımlar çerçevesinde incelemektedir. Çalışma AB'de yeşil bütçeleme çerçevesini oluşturan kurumsal yapıyı ayrıntılı olarak açıklarken, aynı zamanda AB uygulamalarına ilişkin kanıtlar da sunarak, ülkelerin yeşil bütçeleme stratejilerine dair bir perspektif geliştirilmesine katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Çalışmada nitel ve nicel araştırma yöntemleri benimsenerek, yeşil bütçeleme hem teorik hem de pratik boyutları bir araya getirilmekte ve çevresel sürdürülebilirliği destekleyen mali araçlar kategorisinde olan yeşil tahvillerin önemi vurgulanmaktadır. Elde edilen bulgular, AB'nin yeşil bütçeleme sürecini yapısal biçimde kurumsallaştırdığını, mali kaynakları iklim hedefleri doğrultusunda yönlendirdiğini ve çevre dostu yatırımlar için sermaye piyasalarını etkin biçimde kullandığını ortaya koymaktadır. AB'nin bu stratejisi yeşil finansman uygulamasının yeşil dönüşüm için bir katalizör görevi gördüğünü ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yeşil Bütçeleme, Yeşil Politikalar, Sürdürülebilir Finans, Yeşil Tahviller

JEL Sınıflandırması: H61, Q58, G18

The European Union's Environmental and Financial Sustainability Strategy: Green Budgeting Practices and Green Bonds

ABSTRACT

This study examines the European Union's (EU) environmental and fiscal sustainability strategy within the framework of green budgeting practices and financial investments aimed at fostering a sustainable economy. The research not only elaborates on the institutional structure that forms the basis of green budgeting in the EU but also provides evidence from EU practices, contributing to the development of a perspective on green budgeting strategies for other nations. By employing both qualitative and quantitative research methods, this study integrates the theoretical and practical dimensions of green budgeting while emphasizing the importance of green bonds as financial instruments that support environmental sustainability. The findings reveal that the EU has systematically institutionalized the green budgeting process, directing financial resources in alignment with climate objectives and effectively leveraging capital markets to fund environmentally friendly investments. The EU's strategy underscores how green finance practices serve as a catalyst for green transformation, highlighting their critical role in driving progress toward environmental and economic sustainability.

Key Words: Green Budgeting, Green Policies, Sustainable Finance, Green Bonds

JEL Classification: H61, Q58, G18

* Dr. Öğretim Üyesi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Sigortacılık Bölümü, e-posta: merve.yolal@kilis.edu.tr, ORCID Bilgisi: 0000-0001-5980-5610

(Makale Gönderim Tarihi: 28.05.2025 / Yayına Kabul Tarihi: 07.12.2025)

Doi Number: Doi Number: 10.18657/yonveek.1708208

Makale Türü: Araştırma Makalesi

GİRİŞ

Küresel ölçekte artan çevresel sorunlar ve iklim değişikliğinin yarattığı tehditler, sürdürülebilirlik odaklı politika ve uygulamaların hayata geçirilmesini zorunlu kılmaktadır. Devlet bütçeleri; politika yapıcılarının çevre ve kalkınma hedeflerini hayata geçirmesinde en etkili araçlardan biridir. Bu nedenle pek çok sanayileşmiş ülke iklim değişikliğinin azaltılması, yenilenebilir enerji yatırımlarının geliştirilmesi, sürdürülebilir tarım, geri dönüşüm ve su kaynaklarının korunması gibi çevresel sorunları bütçe mekanizmaları aracılığıyla yönetmeye çalışmaktadır (Kete, 2022: 106). Dolayısıyla bütçelerin çevresel hedeflerle uyumlu hâle getirilmesi, ekolojik dönüşüm sürecinde kritik bir rol üstlenmektedir (Bova, 2021: 5). Bu çerçevede yeşil bütçeleme, kamu kaynaklarının sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda tahsis edilmesini sağlayan önemli bir politika aracı olarak öne çıkmaktadır.

Yeşil bütçeleme, kamu maliyesi ile çevresel sürdürülebilirlik arasındaki ilişkiyi kuran stratejik bir yaklaşım olup çevre dostu politika ve projelere kaynak tahsisini esas alır. Bu süreç, ekonomik büyümenin yanında çevresel hedeflerin gerçekleştirilmesini de desteklemeyi amaçlar. Aynı zamanda karar alıcılar, parlamentolar ve toplum için bütçe tercihlerinin olası çevresel etkilerinin değerlendirilmesine yönelik kurumsal bir çerçeve sunmaktadır (OECD, 2019: 114). Avrupa Birliği de çevre dostu politikaları güçlendirmek amacıyla uzun yıllardır kapsamlı bir vizyon benimsemiş ve bu vizyonu yeşil bütçeleme araçlarıyla somutlaştırmıştır. AB'nin iklim politikasının temel kilometre taşları arasında, 1992 tarihli Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, buna ek olarak 1997'de kabul edilen ve gelişmiş ülkeler için yasal bağlayıcılık taşıyan Kyoto Protokolü ve 2016'da yürürlüğe giren Paris Anlaşması yer almaktadır. Paris Anlaşması, küresel sıcaklık artışını sanayi öncesi seviyelerin 2°C altında sınırlamayı, 1,5°C hedefi doğrultusunda daha iddialı eylemler geliştirmeyi ve finansal kaynakların düşük emisyonlu yatırımlara yönlendirilmesini amaçlayan uluslararası bir çerçeve oluşturmuştur (European Commission, 2025a; UNFCCC, 2025).

Bu hedefler doğrultusunda AB, 2050 yılına kadar iklim nötr bir ekonomi oluşturmayı amaçlayan Avrupa Yeşil Mutabakatı'nı 2019 yılında uygulamaya koymuştur. Mutabakat, çevresel sürdürülebilirliği ekonomik politikanın merkezine yerleştirmekte ve yeşil yatırımların kilit rolünü vurgulamaktadır. Bu çerçevede yeşil tahviller, çevre dostu projelerin finansmanında kullanılan ve sürdürülebilir finansman sisteminin önemli bir bileşeni hâline gelen araçlar olarak öne çıkmaktadır. Yeşil tahviller hem kamu hem de özel sektör yatırımlarını çevresel hedefler yönünde teşvik etmekte; AB ise bu araçların şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkeleri doğrultusunda kullanımını genişleterek sürdürülebilir kalkınma stratejisini güçlendirmektedir. Böylece AB, Yeşil Mutabakat kapsamında hem yeşil bütçeleme sürecini hem de yeşil yatırımlara ilişkin yol haritasını bütüncül bir şekilde şekillendirmektedir.

Avrupa Birliği perspektifinden yeşil bütçeleme uygulamaları ve yeşil yatırımların rolünü ele alan bu çalışma dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde

yeşil bütçeleme kavramsal çerçevesi ele alındıktan sonra, ikinci bölümde Avrupa Birliği'nin çevresel ve ekonomik hedeflerinin yeniden şekillendiği Yeşil Mutabakat çerçevesine yer verilmektedir. Üçüncü bölümde Avrupa Birliği'nde yeşil bütçeleme süreci ve uygulamaları detaylandırılmakta ve dördüncü bölümde ise Avrupa Birliği'nin sürdürülebilir finansman politikalarında kilit unsurlarından biri olan yeşil tahviller ve bu tahvillerin çevresel hedeflere ulaşmadaki rolü değerlendirilmektedir.

I. YEŞİL BÜTÇELEMENİN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

Bütçeler sürdürülebilir iklim eylemi ve yeşil dönüşüm için önemli bir rol oynamaktadır. İklimle ve çevreyle ilgili ulusal hedeflerini gerçekleştirmeye yönelik mali politikalar hükümetlerin en etkili araçlarından biridir. Yeşil bütçeleme de hükümetlerin iklim değişikliğinin neden olduğu zorlukları ve ilgili maliyetleri ele almasına yardımcı olmak için tasarlanmıştır. Yeşil bütçeleme; kaynakları ve teşvikleri belirli çevresel önceliklere ve hedeflere göre sıralamayı amaçlayan bir öncelikli bütçeleme biçimidir. Daha açık bir ifadeyle, bütçe içerisinde iklim ve çevre faktörlerinin seçilerek belirli performans göstergeleri açısından değerlendirilmesi esasına dayanan bütçeleme uygulamalarıdır (Bova ve Pojar, 2021).

Yeşil bütçeleme ekolojik bütçeleme ve çevreye duyarlı bütçeleme olarak da adlandırılmaktadır. AB Komisyonu'na göre yeşil bütçeleme; bütçe kalemlerinin çevresel katkılarının, belirli performans göstergeleri açısından belirlenip değerlendirildiği, bütçe politikalarının çevresel hedeflerle daha iyi uyumlu hale getirilmesi amacıyla gerçekleştirilen bir bütçe süreci olarak tanımlanmaktadır (Pojar, 2024: 6). OECD ise yeşil bütçelemeyi; harcama tercihlerinin çevresel etkisini daha iyi anlamak ve kamu bütçelerinin iklim ve çevre hedefleriyle uyumlu olmasını sağlamak için bütçe politikası araçlarının kullanılması olarak tanımlamaktadır (OECD, 2025). OECD etkili bir yeşil bütçeleme politikasına ilişkin dört temel unsuru vurgulamaktadır: (i) stratejik ve mali planlama; (ii) kanıt oluşturma ve politika tutarlılığı için bütçeleme araçları; (iii) hesap verebilirlik ve şeffaflık; (iv) bütçeleme yönetimini kolaylaştıran bir çerçevenin oluşturulmasıdır (Nicol ve Jansen, 2020: 4). Dolayısıyla yeşil bütçeleme stratejik ve mali bir çerçeve temelinde kanıtlara dayalı, tutarlı, hesap verilebilir ve şeffaf, mali açıdan sürdürülebilir uygulamaları kapsamaktadır.

Yeşil bütçeleme çevresel sürdürülebilirlik hususlarını mali politikalara ve bütçe çerçevelerine entegre eden bir politika aracıdır. Ayrıca mali politikaları Paris İklim Değişikliği Anlaşması ve Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri gibi ulusal ve uluslararası çevresel taahhütlerle de uyumlu hale getirmektedir. Yeşil bütçeleme vergilendirme, harcama ve yatırımlar aracılığı ile hükümet eylemlerinin sera gazı emisyonlarını azaltma, doğal kaynakları koruma ve yenilenebilir enerjiyi teşvik etme gibi çevresel hedefleri desteklemesini sağlamaktadır. Başka bir deyişle, kısa vadeli ekonomik sonuçlardan uzun vadeli çevresel dayanıklılığa ve sürdürülebilir kalkınmaya odaklanmaktadır (Upadhyay, 2025).

Yeşil bütçe kalemlerini tanımlamak için ortak bir uluslararası tanım yapılmamıştır. Herhangi bir ülkenin bütçe etiketlemesi¹ için kullandığı "yeşil" tanımı ülkenin yeşil hedeflerinin kapsamına bağlıdır. Ancak genel bir çerçeve içerisinde yeşil bütçe kalemleri; iklim değişikliğinin azaltılması veya buna uyum sağlanması ile ilgili hedeflere veya ekosistemler, biyolojik çeşitlilik, su yönetimi, hava kalitesi, deniz kaynaklarının korunması, kirliliğin önlenmesi vb. gibi diğer çevresel boyutlarla ilgili çevresel hedeflere olumlu katkı sağlayan kalemler olarak bilinmektedir. Bu nedenle, "yeşil yatırım" kavramının mevcut tanımları da farklılık göstermektedir. Bu da bir yatırımın amacının yeşil kriterleri tanımlamak için kritik öneme sahip olduğu anlamına gelmektedir (OECD, 2021: 16).

Yeşil bütçeleme araçları; gönüllü mekanizmalar, yasal düzenlemeler, kamu harcamaları ve vergilendirmeler olmak üzere dört gruba ayrılmaktadır. Gönüllü mekanizmalar işletmelerin ve toplumların çevre bilincini artırmaya yönelik önlemler alma yönündeki eylemlerden oluşmaktadır. Yasal düzenlemeler, yürütme organı olan hükümetin parlamento eliyle yürürlüğe koyduğu düzenleyici tedbirleri içermektedir. Yeşil bütçelemede en sık kullanılan araç olan kamu harcamaları ise vergi teşvikleri, önleyici ve düzeltici kamu harcamaları, doğrudan transfer ödemeleri ve temiz teknolojiler için fon sağlanması gibi politikaları kapsamaktadır. Son olarak vergiler, dışsalılıkların içselleştirilmesi ve sübvansiyonlar yeşil hedeflere ulaşma yolunda önemli etkilere sahip politika araçları arasında yer almaktadır (Aktaş, 2023: 42).

Yenilenebilir enerji teşvikleri kapsamında hükümetlerin güneş, rüzgar ve hidroelektrik gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapan şirketlere vergi indirimleri sunması, yeşil ulaşım projeleri kapsamında toplu taşıma altyapısını geliştirmesi, elektrikli araçlara yönelik sübvansiyonlar veya bisiklet yolları gibi çevre dostu ulaşım yöntemlerini desteklemesi, karbon salınımını azaltmak için fosil yakıtların kullanımını vergilendiren politikalar kapsamında karbon vergilerini uygulaması, orman ve doğa koruma fonları kapsamında doğal habitatları korumak ve yeniden ağaçlandırma projeleri için bütçe ayırması, enerji verimliliği programları kapsamında binaların enerji verimliliğini artırmak için yalıtım projelerine veya enerji tasarruflu cihaz kullanımına teşvik sunması, çevre eğitimi ve farkındalığı oluşturmak ve çevresel bilinç kazandırmak için eğitim programlarına finansman ayırması yeşil bütçeleme kapsamındaki uygulamaların örneklerindendir.

Bütçelerin yeşil içeriğini belirlemek bütçe politikasını çevre politikalarıyla uyumlu hale getirmek için bir ön koşuldur. Yeşil bütçeleme çevresel hususların bütçe karar alma sürecine dahil edilmesini sağladığından, bu tür araçların bir ülkenin bütçeleme kapsamında yer alması hayati önem taşımakta ve hükümet yaklaşımındaki tutarlılık ile bütünlüğü de desteklemektedir. Dahası, yeşil ile ilgili konuları bütçe sürecine entegre etmek tüm politika alanlarında çevreye duyarlı bir

¹Yeşil bütçe etiketlemesi çevreye olumlu veya olumsuz katkıda bulunan bütçe önlemlerini belirlemeyi amaçlayan uygulamaları kapsamaktadır. Bu doğrultuda çevreye zarar veren harcamalar 'kahverengi' ile gösterilirken, çevre dostu harcamalar ise 'yeşil' ile ifade edilmektedir. Özetle bütçe etiketlemesi, yeşil hedeflere ulaşırken bütçe harcama kalemlerinin bu yönde ne kadar kullanıldığını göstermektedir.

yaklaşımın geliştirilmesine yardımcı olmaktadır (Pojar, 2023: 5). Ancak bir bütçe kaleminin çevresel etkisini ölçmek, çeşitli nedenlerden dolayı oldukça karmaşık bir süreçtir. Bu nedenle uygulamada karşılaşılan birtakım zorluklar da bulunmaktadır. Bunlardan ilki çevresel hedeflerin karmaşık olmasıdır. İklim değişikliğinin azaltılması, iklim değişikliğine uyum, kirliliğin azaltılması ve biyolojik çeşitlilik gibi farklı hedefleri kapsayan çevresel hedefin çok boyutlu olması bütçenin yeşil olup olmadığının değerlendirilmesini de zorlaştırmaktadır. İkincisi ise çevreyi korumayı açıkça hedeflemeyen ancak çevreye katkısı olan çeşitli harcama kalemlerinin gizli çevresel etkileridir. Bunun için değerlendirme daha zorlayıcıdır ve belirli bir önlemin hem doğrudan hem de dolaylı etkilerinin dikkate alınması gerekmektedir (Bova, 2021: 9).

Bir başka zorluk ise belirli bir bütçesel önlemin aynı anda ve hem iyi hem de olumsuz çevresel sonuçlar doğurmasıdır. Örneğin, rüzgâr santrallerine yapılan kamu yatırımları iklim değişikliğinin azaltılması açısından olumlu olsa da biyolojik çeşitlilik açısından olumsuzdur. Bu gibi durumlarda politikanın hem yeşil (olumlu) hem de kahverengi (olumsuz) etkisinin fark edilmesi ve ölçülmesi gerekmektedir. Uygulamada karşılaşılan bir diğer zorluk; mali önlemlerin niteliklerine ve yeşil olmayan diğer önlemlerle birleştirilme derecesine bağlı olarak 'daha fazla' veya 'daha az' yeşil olabilmesidir. Örneğin, elektrikli araç kullanımını teşvik etmeye yönelik bir planın etkisi, binaların enerji verimliliğini yenilemek için yapılan harcamalardan daha az yeşil olabilir. Aynı zamanda bu tür yenilemeler çevreye zararlı ham maddeler kullanıyorlarsa 'tamamen' yeşil olmayabilir (Bova, 2021: 10).

II. AVRUPA BİRLİĞİ'NDE YEŞİL BÜTÇELEME VE YEŞİL YATIRIMLARIN YASAL DAYANAĞI: AVRUPA YEŞİL MUTABAKATI

Paris İklim Anlaşması'nın gerektirdiği yeşil dönüşüme ilişkin AB yol haritası, Avrupa Yeşil Mutabakatı ile ortaya koyulmuştur. 2019 yılında AB Komisyonu tarafından yayımlanan “Avrupa Yeşil Mutabakatı” yeşil bütçeleme kamusal yatırımlarını, tüketimini ve vergilendirmeyi zararlı sübvansiyonlardan uzaklaştırıp yeşil önceliklere yönlendirmedeki rolünü belirlemektedir. Bu bildiri “2050 yılında net sera gazı emisyonu olmayan, ekonomik büyümenin kaynak kullanımından bağımsız olduğu, modern, kaynak açısından verimli ve rekabetçi bir ekonomiye sahip AB'yi adil ve müreffeh bir topluma dönüştürmeyi amaçlayan yeni bir büyüme stratejisi” olarak ilan edilmiştir (European Commission, 2019).

Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın vizyonu, AB'yi 2050 yılına kadar dünyanın ilk iklim nötr bölgesi haline getirmek, kirliliği azaltmak ve doğa ile ekosistemlerde sağlıklı bir dengeyi yeniden sağlamaktır. Avrupa Yeşil Mutabakatı, AB'nin büyüme stratejisidir. Bu mutabakat küresel ısınmayı sanayi öncesi döneme göre maksimum +1,5°C ile sınırlama hedefini koyan ve AB ile birlikte tüm ülkelerin onayladığı Paris Anlaşması'na AB'nin bir katkısıdır. Yeşil mutabakat tüm politika alanlarının iklim değişikliğiyle mücadeleye katkıda bulunmasının gerekliliğini vurgulamaktadır (Council of the European Union, 2025). Yeşil Mutabakat daha rekabetçi kaynak açısından verimli ve döngüsel bir ekonomiye geçişi teşvik etmeyi amaçlayan, hemen hemen tüm ekonomik sektörlerde (enerji, ulaştırma, tarım, sanayi vb.) kapsamlı bir dizi önlemden oluşmaktadır.

Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın amacı, iklim politikası ve emisyon azaltımının en önemli öncelik haline geldiği AB mevzuatı ve bölgesel kalkınma stratejileri için genel bir yön sağlamaktır. Bu nedenle, Yeşil Mutabakat çevre koruma ve sürdürülebilirlik uygulamalarına ilişkin belirli ideolojileri teşvik etmek için önemli fırsatlar sunmaktadır. Yeşil Mutabakat; AB vatandaşlarının sağlığını ve doğal çevrenin çeşitliliğini korumak amacıyla iklim dönüşümünden (iklim nötr olmak), ekonomi dönüşümünden (döngüsel ekonomiyi uygulamak), enerji dönüşümünden (temiz enerjiye bağımlı olmak) ve kaynak dönüşümünden (ikincil, yani geri dönüştürülmüş olmak) oluşan köklü bir değişimi taahhüt etmektedir (Eckert ve Kovalevska, 2021: 4-5).

AB'nin sera gazı emisyonlarının %75'inden fazlasından sorumlu olan enerji sektörünün karbondan arındırılması, Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın öngördüğü yeşil dönüşümün merkezinde yer almaktadır. Taşımacılık sektörü ise AB'nin sera gazı emisyonlarının yaklaşık dörtte birini oluşturmaktadır. Avrupa Yeşil Mutabakatında, AB'nin iklim açısından nötr bir ekonomi olabilmesi için 2050 yılına kadar 1990 seviyelerine kıyasla taşımacılıktan kaynaklanan sera gazı emisyonlarında %90 oranında bir azalma hedeflenmektedir (Republic of Türkiye Ministry of Foreign Affairs Directorate for EU Affairs, 2024). Mutabakatta belirlenen temel hedefler aşağıda şekil 1'de yer almaktadır.

Şekil 1. Avrupa Yeşil Mutabakatı Temel Hedefleri



Kaynak: European Commission, 2019

Yeşil mutabakatın temel hedeflerinden ilki iklim nötrlüğüdür. AB'nin dünyanın ilk iklim nötr bölgesi olabilmesi için sera gazı emisyonlarının ciddi oranda azaltılması gerekmektedir. İkincisi döngüsel ekonomidir. Bu sistemde ürünlerin yeniden kullanıldığı, onarıldığı ve geri dönüştürüldüğü, atıkların azaltıldığı ve kaynakların korunduğu yeni bir ekonomik model geliştirilmelidir. Üçüncüsü 2030 ve 2050 hedefleridir. Paris Anlaşması uyarınca AB ülkeleri, AB'yi 2050 yılına kadar iklim açısından nötr hale getirmeyi taahhüt etmektedir. Bu hedefe

ulaşmak için Avrupa Birliği, Avrupa İklim Yasası gereği² 2030 yılına kadar net sera gazı emisyonlarını 1990 seviyelerine kıyasla en az %55 oranında azaltacak ve 2050 yılına kadar emisyonları kademeli olarak azaltmaya devam edecektir. Dördüncüsü temiz endüstrilerdir. AB daha temiz, daha sürdürülebilir ve enerji açısından daha verimli endüstrilere yönelmelidir. Beşinci hedef daha sağlıklı bir çevredir. Gelecek nesillere sağlıklı bir çevre bırakmak için bozulmuş ekosistemler iyileştirilerek doğa ve yaban hayatı korunmalıdır. Altıncı hedef daha sürdürülebilir bir çiftçiliktir. Sağlıklı ve uygun fiyatlı gıdayı sağlarken çevreyi korumak için daha yeşil tarım uygulamalarına geçilmelidir. Yedinci hedef sürdürülebilir ve akıllı mobiliteye geçiştir. Taşımacılık sektörünün karbonsuzlaştırılması AB'nin iklim hedeflerine ulaşmasının bir diğer anahtarıdır (European Council of the European Union, 2025).

Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın ortaya koyduğu hedeflere ulaşmak için önemli yatırımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle Komisyon, ek finansman ihtiyaçlarının karşılanmasına yardımcı olmak amacıyla Ocak 2020'de Sürdürülebilir Avrupa Yatırım Planı/Avrupa Yeşil Mutabakat Yatırım Planı'nı uygulamaya koymuştur. Avrupa Yeşil Mutabakat Yatırım Planı, Komisyonun 2021-2027 uzun vadeli bütçe önerisini temel almaktadır. Bu plan çerçevesinde AB bütçesinin %25'ini iklim finansmanı için kullanılacak ve çeşitli AB programları aracılığıyla çevresel hedeflere yatırım yapılacaktır. Avrupa Yeşil Mutabakat Yatırım Planı kapsamında finanse edilen projeler, Avrupa Yeşil Mutabakatının hedeflerine ulaşılmasına, yeni, temiz enerji ve döngüsel ekonomi endüstrilerinin ortaya çıkmasına katkıda bulunacak ve 21. yüzyıla uygun rekabetçi bir Avrupa ekonomisi için yüksek kalitede işler yaratacaktır (European Commission, 2020).

III. AVRUPA BİRLİĞİ'NDE YEŞİL BÜTÇE HAZIRLAMA SÜRECİ VE UYGULAMALARI

Avrupa Komisyonu Paris Anlaşması ve Avrupa Yeşil Mutabakatı doğrultusunda iklim ve çevre hedeflerini desteklemek için finansman sağlama açısından AB bütçesinin şeffaflığını artırmak amacıyla yeşil bütçelemeyi bir araç olarak kullanmaktadır (European Commission, 2025a). AB içinde yeşil bütçelemenin bir biçimini uygulayan ülkeler sürece dahil olmak isteyen diğer üye ülkelere örnekler sunan çok çeşitli uygulamaları hayata geçirmişlerdir. Üye ülkelerin neredeyse üçte ikisi bir tür yeşil bütçeleme kurmuş veya kurmayı planlamaktadır (European Commission, 2023a: 4). AB'de yeşil bütçeleme için "herkese uyan tek bir model" oluşturulması hedeflenmemekle birlikte, üye devletler arasında yaklaşımların benzeşmesi arzu edilmektedir. "*Avrupa Birliği Yeşil Bütçeleme Referans Çerçevesi*" ise bu yaklaşımın temelini oluşturmaktadır. Bu çerçeve ülke düzeyinde yeşil bütçelemenin uygulanması için önemli kabul edilen unsurları içermektedir. Bu unsurlar şunlardır (European Commission, 2023b: 4-5);

²Yeşil Mutabakat doğrultusunda 2021 yılında kabul edilen Avrupa İklim Yasası, AB'nin 2050 yılına kadar iklim nötr olmasını hedeflemekte ve 2030 yılına kadar net sera gazı emisyonlarının 1990 seviyelerine göre en az %55 oranında azaltılması yönünde ara hedef belirlemektedir. Komisyon ayrıca 2040 yılına kadar net sera gazı emisyonlarının en az %90 oranında azaltılmasını da hedeflemektedir (European Commission, 2025b).

➤ **Çevresel hedeflerin, bütçe kalemlerinin ve kamu sektörü kuruluşlarının kapsamı:** Ulusal çerçeve ideal olarak tüm temel çevresel hedefleri, tüm bütçe kalemlerini ve kamu sektörü kuruluşlarının çok geniş bir alt kümesini kapsamalıdır. Mali politikalar bu hedefleri farklı şekillerde etkileyebileceğinden, her bütçe kaleminin bu hedeflerden herhangi birini nasıl etkilediğine dair kapsamlı bir çerçeveye sahip olmak önemlidir.

➤ **Bütçe politikalarının çevresel hedeflerle tutarlılığını değerlendirmek için kullanılan metodoloji:** Üye devletler bütçelerinin ilgili unsurlarının iklim ve çevre konusundaki ulusal ve uluslararası taahhütlerin gerçekleştirilmesine nasıl katkıda bulunduğuna ilişkin bir metodolojiyi ortaya koymalıdır. Üye devletler harcama tarafında programların alt başlıklarını ve gelir tarafında belirli gelir kalemlerini dikkate alarak yeşil bütçelerini mümkün olan en ayrıntılı düzeyde değerlendirmelidir.

➤ **Çıktılar:** Yeşil bütçelemeyle ilgili ulusal bir yasal düzenleme veya idari bir belge yeşil bütçeleme sonuçlarının içeriğini ve takvimini ayrıntılı olarak belirtmelidir.

➤ **Yönetişim:** Yeşil bütçeleme için ulusal çerçeveler, farklı paydaşların rollerini ve sorumluluklarını açıkça ortaya koymalı, ayrıca gerekli beşerî ve kurumsal kaynakların sağlanmasını temin etmelidir. Maliye Bakanlığı yeşil bütçelemenin tasarlanması ve uygulanmasına ilişkin süreci koordine etmekten sorumlu tutulmalıdır.

➤ **Sürecin şeffaflığı ve hesap verebilirliği:** Tüm çıktılar kamuoyuna açıklanmalıdır. Ayrıca, değerlendirmelerin doğruluğunu ve maddelerin yeşil hedeflere ulaşmadaki etkinliğini değerlendirecek olan düzenli aralıklarla sonradan yapılan incelemelerin de yayınlanmasına özen gösterilmelidir.

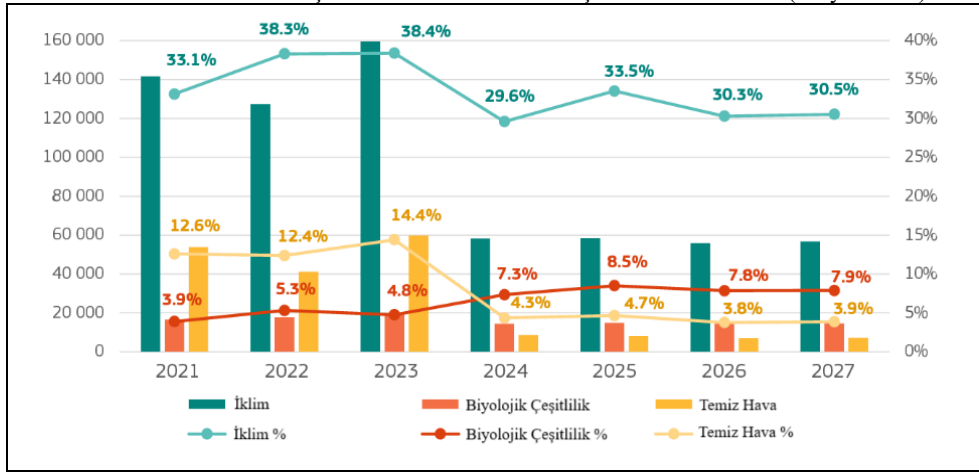
Avrupa Birliği'nde yeşil bütçeler çok yıllık mali çerçeve kapsamında 7 yıllık olarak hazırlanmaktadır. Bu çok yıllık bütçe iklim ve biyolojik çeşitlilik harcamaları için temel referanstır. Hazırlık aşamasında öncelikle her politika alanına ilişkin hedefler, metodoloji ve performans çerçevesini içeren yeşil çerçeve geliştirilmektedir. Ardından AB Parlamentosu ile Konsey arasında genel hedefler ve bunlar kapsamında hazırlanacak mevzuatların içeriği ile ilgili müzakereler yapılmaktadır. Çok yıllık bütçe uygulanırken metodoloji doğrudan finansal sisteme entegre edilmekte ve Komisyon tarafından yönetilen her harcamanın yeşil önemi etiketlenmektedir³. Yıllık bütçe prosedürü sırasında her departman performans analizlerinin bir parçası olarak geçmiş harcamalarını raporlamakta ve gelecekteki harcamalarının tahminini yapmaktadır. Son aşama olan değerlendirme aşamasında ise her program iki değerlendirmeden geçmektedir. Bunlardan ilki ara değerlendirme ve diğeri ise final değerlendirmesidir (programın tamamlanmasından iki yıl sonra). Bu değerlendirmeler; iklim ve biyolojik çeşitlilik

³Avrupa Komisyonunun bütçe kalemlerinin çevresel etkilerini değerlendirmek üzere bir "iklim etiketleme metodolojisi" geliştirmiştir. Komisyon'un iklim veya çevresel hedeflere göre etiketleme yöntemi; (0) hedeflenmemiş, (1) önemli bir hedef veya (2) söz konusu eylemin veya harcamanın temel hedefi olup olmadığını gösteren üç olası puandan oluşmaktadır. Harcama düzeyinde iklim ve biyoçeşitlilik hedeflerine katkısı konusunda atfedilen puana bağlı olarak, sırasıyla %0, %40 ve %100 olmak üzere oranları gösterilmektedir (Bova, 2021: 8).

harcama hedeflerine ilişkin kaydedilen ilerlemenin yanı sıra, ilgili diğer hedeflere ilişkin ilerlemeyi de içermektedir (Pojar, 2023: 17).

Avrupa Birliği iklim ve çevre hedeflerine olan bağlılığını vurgulamak amacıyla 2021-2027 çok yıllık mali çerçevesinde niceliksel hedefler belirlemiştir. Bu kapsamda AB 2021-2027 bütçesinin en az %30'unu iklimle ilgili harcamalara, 2024 yılı bütçesinin %7,5'ini ve 2026 ile 2027 bütçelerinin %10'unu biyolojik çeşitliliği korumaya ve geliştirmeye ayırmayı taahhüt etmiştir. AB'nin yeşil bütçesi dört temel konu etrafında oluşturulmuştur. Bunlar; iklim uyumu ve iklim değişikliğinin hafifletilmesi, biyolojik çeşitlilik ve temiz havadır. Aşağıda grafik 1'de Avrupa Birliği 2021-2027 çok yıllık mali bütçesinde hedeflenen yeşil katkı miktar ve oranları gösterilmektedir (European Commission, 2025b).

Grafik 1. 2021-2027 Bütçe Döneminde Beklenen Yeşil Katkı Taahhütleri (Milyon Euro)



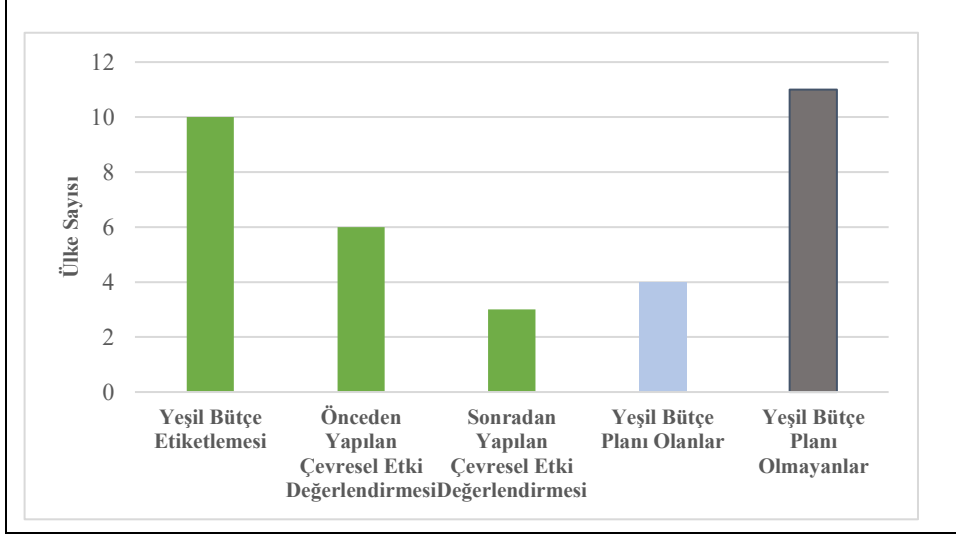
Kaynak: European Commission, 2025b

Yukarıda grafik 1'de yer alan 2021-2027 dönemi için mevcut veriler, AB bütçesinin iklim için %30 hedefine ulaşma yolunda olduğunu göstermektedir. Biyolojik çeşitlilik hedefine 2024 yılında yaklaşılmışsa da 2026 ve 2027 yılları bütçe hedeflere ulaşılmasının zor olduğu gözlemlenmektedir. Temiz hava için ayrılan bütçenin ise 2023 yılından sonra oldukça azaldığı dikkat çekmektedir. Grafik 1 yeşil bütçe önceliğinde yapılan hedefli harcamalar kapsamında değerlendirildiğinde, AB'nin 2021-2027 çok yıllık bütçesinde iklimle ilgili harcamalara diğerlerine kıyasla (biyoçeşitliliği koruma ve temiz hava) öncelik verildiği söylenebilir. Yeşil taahhütlerin yerine getirilip getirilmediği ise AB Parlamento'su ve AB Sayıştay tarafından takip edilmekte ve düzenli olarak tavsiyelerde bulunmaktadır.

Yeşil bütçelere sahip üye devletlerden bazıları bütçe etiketlemesi yaparken, bazı devletler ise bütçe öncesi ve bütçe sonrası etki değerlendirmelerine yer vermektedir. Bütçe öncesi (ex-ante) etki değerlendirmeleri; bütçe önlemleri bütçeye eklenmeden önce çevresel ve iklimsel etkilerini incelemeyi amaçlar. Bütçe sonrası (ex-post) etki değerlendirmeleri ise, önlemler uygulandıktan sonra bu etkilerin hedeflere ulaşmada ne kadar başarılı olduğunu ölçmeye yardımcı olur (European Commission, 2023a: 4). Aşağıda grafik 2'de AB üye devletleri

genelinde yeşil bütçeleme uygulamasında hangi yöntemlerin kullanıldığı ve kaç ülkenin bunları kullandığına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Grafik 2. AB Üye Devletleri Yeşil Bütçeleme Uygulamaları



Kaynak: European Commission, 2023a: 4

Grafik 2’de yeşil bütçe etiketlemesi olan AB üye ülkeleri; Avusturya, İspanya, Yunanistan, Finlandiya, Fransa, İrlanda, İtalya, Lüksemburg, Portekiz ve İsveç, önceden etki değerlendirmeleri yapan üye ülkeler; Danimarka, Finlandiya, Fransa, İrlanda, Hollanda ve İsveç, sonradan etki değerlendirmesi yapan üye ülkeler; Danimarka, Fransa ve İsveç, yeşil bütçeye geçmeyi planlayan üye ülkeler; Çek Cumhuriyeti, Kıbrıs, Litvanya, Romanya ve Slovenya, yeşil bütçe planı olmayan üye ülkeler ise; Belçika, Bulgaristan, Almanya, Estonya, Hırvatistan, Macaristan, Letonya, Malta, Polonya ve Slovakya’dan oluşmaktadır (European Commission, 2023a: 4). Genel olarak değerlendirildiğinde ülkelerin hem bütçe etiketlemesi hem de ex-ante çevresel etki değerlendirmeleri yaparken, ex-post çevresel değerlendirmeleri uygulamasının sınırlı olduğu gözlemlenmektedir. Diğer taraftan on bir üye ülkenin hala herhangi bir yeşil bütçe uygulaması ve planı olmadığı da dikkat çekmektedir.

Yeşil bütçeleme uygulayan çoğu üye devlet gelecekte uygulamalarını daha da geliştirmeyi planlamaktadır. Örneğin Avusturya, bütçe önlemlerinin ekolojik etkisine odaklanan bütünleşik bir bütçe yaklaşımını teşvik etmektedir. Danimarka, iklim politikasının ekonomik etkilerini gösterebilen yeşil bir makroekonomik model geliştirmektedir. İsveç’te yeni bir düzenleme önerildiğinde bu tür uygulamaların kullanımını güçlendirecek etki değerlendirmesi konusunda yeni bir düzenleme geliştirme çalışmaları devam etmektedir. Avusturya, Fransa, İtalya ve İspanya ulusal “Kurtarma ve Dayanıklılık Planları”nda⁴ bu tür gelişmelere yer

⁴Ulusal Kurtarma ve Dayanıklılık Planları ülkelerin COVID-19 salgını sonrasında ekonomik olarak toparlanmalarına yardımcı olmak amacıyla tasarlanmış, daha yeşil, daha dijital ve daha dayanıklı bir gelecek yaratmaya odaklanan Avrupa Komisyonu girişimidir (WHO, 2025).

vereceğine dair söz vermiştir. Henüz yeşil bütçeleme yapmayan bazı üye devletler (Romanya ve Slovenya) ise bu tür uygulamaları kurtarma ve dayanıklılık planlarının veya diğer ulusal uzun vadeli planlarının (Kıbrıs, Çek Cumhuriyeti ve Litvanya) bir parçası olarak geliştirmeyi taahhüt etmişlerdir (European Commission, 2023a: 8). Aşağıda şekil 2’de ise *Avrupa Birliği Yeşil Bütçe Referans Çerçevesi* kapsamında yer alan unsurlar konusunda AB’nin ve üye ülkelerin elde ettiği başarılar gösterilmektedir.

Şekil 2. AB ve Üye Ülkelerin Yeşil Bütçeleme Kazanımları



Kaynak: Pojar, 2024: 27

Şekil 2’ye bakıldığında, Birlik düzeyinde hem kurumsal hem de teknik kapasitenin belirgin biçimde güçlendiği görülmektedir. Üye ülkeler arasında oluşturulan uygulayıcı topluluğu; deneyim paylaşımını ve ortak metodolojik yaklaşımın gelişmesini destekleyerek süreçte önemli bir bütünleşme sağlamaktadır. Bazı ülkelerin modelleme araçlarını iyileştirerek iyi uygulamaları sistematik biçimde paylaşması, diğerlerinin ise yeşil bütçeleme metodolojisini geliştirmeye yönelik ulusal planlar başlatması, uygulamanın farklı aşamalarda olgunlaştığını ortaya koymaktadır. Mevcut metodolojilerini geliştiren ülkelerin katkıları, bütçelerin çevresel etkilerini daha hassas biçimde değerlendirme kapasitesini artırırken, ulusal yeşil bütçe etiketleme çalışmalarının temiz enerji ve sürdürülebilirlik planlarıyla bütünleştirilmesi mali politikalarda çevresel uyumun güçlendiğini göstermektedir. Bu kazanımlar bütün olarak değerlendirildiğinde, AB’nin yeşil bütçeleme yaklaşımını hem yatay düzeyde yaygınlaştırdığı hem de dikey düzeyde derinleştirdiği, böylece sürdürülebilir kamu maliyesi hedeflerine yönelik kurumsal ve analitik altyapıyı aşamalı olarak güçlendirdiği görülmektedir.

IV. AVRUPA BİRLİĞİ’NİN SÜRDÜRÜLEBİLİR FİNANSMAN ANAHTARI: YEŞİL TAHVİLLER

Yeşil finans kavramı ilk kez Cowan (1999) tarafından ortaya atılmıştır. Cowan yeşil finansın çevreyi korumaya giden bir yol aramak için gerekli bir finansal yenilik olduğunu ve finans ile çevre endüstrisini birbirine bağlayan önemli

bir köprü olduğunu ileri sürmüştür. 2000-2005 yılları arası yeşil finans teorisinin istikrarlı bir şekilde ilerlemiş ve 2012 yılı yeşil finans teorisinin hızla geliştiği bir yıl olmuştur. Yeşil finansın özü, ekolojik çevreyi koruma ve ekolojik kalkınmayı destekleyen yeşil endüstrilere yatırım yapmak üzere daha fazla sosyal kaynağı teşvik etmeye yönelik politika rehberliğinde yatmaktadır (Zhou ve Xu, 2022: 2-3).

Yeşil finans sürdürülebilir kalkınmayı ilerletmek için son yıllarda önemli bir araç olarak ilgi görmektedir. Yeşil finansın amacı, sermayeyi çevresel olarak sürdürülebilir ve düşük karbonlu endüstrilere yönlendirmek ve böylece ekolojik korumayı ve sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmektir. Günümüzde yeşil finans konusunda mevcut literatür iki temel alanda yoğunlaşmıştır: ekonomik etkiler ve çevresel etkiler. Ekonomik etkiler açısından bakıldığında, makro perspektiften yeşil finans yeşil tasarrufları artırmaya, yeşil yatırımı teşvik etmeye ve hükümet teşvik politikaları aracılığıyla arz tarafı kalitesini optimize etmeye katkıda bulunmaktadır. Çevresel etkiler açısından ise yeşil finans ekonominin ekolojik gelişiminde önemli rol oynamaktadır (Lee ve dğr., 2024: 1222).

Sürdürülebilir finans kavramı ise, yeşil finans kavramını da kapsayacak şekilde daha geniş kriterleri dikkate almaktadır. Buna göre sürdürülebilir finans; yatırım kararları alınırken çevresel, sosyal ve yönetim hususlarının dikkate alınması sürecini ifade etmektedir. Bu sayede sürdürülebilir ekonomik faaliyetlere ve projelere daha uzun vadeli yatırımlar yapılmasına olanak tanımaktadır. AB politikası bağlamında sürdürülebilir finans ise, Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın iklim ve çevre hedeflerine ulaşılmasına yardımcı olmak için çevre üzerindeki baskıları azaltırken, ekonomik büyümeyi destekleyen, sosyal ve yönetim yönlerini de dikkate alan finansman olarak anlaşılmalıdır (European Commission, 2025c).

Sürdürülebilir finansın Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamındaki politika hedeflerinin yanı sıra AB'nin iklim ve sürdürülebilirlik hedeflerine ilişkin uluslararası taahhütlerinin yerine getirilmesinde önemli bir rolü bulunmaktadır. Bunun için kamu yatırımlarının yanı sıra özel yatırımları da iklim açısından nötr, iklime dayanıklı, kaynak açısından verimli ve adil bir ekonomiye geçişe yönlendirilmektedir. AB düşük karbonlu, kaynak açısından daha verimli ve sürdürülebilir bir ekonomiye geçişi güçlü bir şekilde desteklemekte ve sürdürülebilir büyümeyi destekleyen bir finansal sistem kurma çabalarının ön saflarında yer almaktadır.

Bu amaçla AB Komisyonu Ocak 2020'de Yeşil Mutabakat'ın bir parçası olarak *Sürdürülebilir Avrupa Yatırım Planı* olarak da adlandırılan *Avrupa Yeşil Mutabakat Yatırım Planı*'nı uygulamaya koymuştur. Sürdürülebilir Avrupa Yatırım Planı, Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın yatırım ayağıdır ve AB Taksonomisi ile uyumludur. Avrupa Yatırım Bankası ise AB'nin iklim bankası rolünü üstlenmektedir. Sürdürülebilir Avrupa Yatırım Planı'nın 2030 yılına kadar AB bütçesi ve ilgili araçlar aracılığıyla en az 1 trilyon euro tutarında özel ve kamu sürdürülebilir yatırımını harekete geçirmesi beklenmektedir. Yatırım planı iklim, çevre ve sosyal yatırımları hedef almakta ve sosyal yatırımların sürdürülebilir dönüşümle ilgili olanları da kapsamaktadır (European Commission, 2020b). Bu

plan, AB'nin Avrupa Yeşil Mutabakatı'nı finanse etme taahhüdünü ortaya koymaktadır.

A. Yeşil Tahviller

2007 yılında yapılan Birleşmiş Milletler Uluslararası İklim Değişikliği Konferansı'nda küresel ısınmanın insan faaliyetleriyle ilişkisini ortaya koyan bir rapor yayınlanmıştır. Raporda iklim değişikliğinin yarattığı riskin vurgulanması üzerine kurumlar, Dünya Bankası ve iklim değişikliği uzmanlarının ortak görüşleri çerçevesinde çözümün bir parçası olarak finans piyasalarının bu sürece katılmaları konusunda iş birliği yapılmıştır. Sürdürülebilirlik projelerine yönelik yatırım yapılması ve sermaye artırımının olumlu çevresel sonuçlarının önemli ölçüde ilerlemesini sağlamak amacıyla bir dizi uygunluk kriteri belirlenmiştir. 2007-2008 yıllarında ise Avrupa Yatırım Bankası ve Dünya Bankası ilk yeşil tahvil ihracını başarıyla gerçekleştirmiştir. Böylece ilk ihraç edilen yeşil tahviller ihraç ve raporlama kriterlerini oluşturarak tüm yeşil tahvil piyasası için bir çerçeve sağlamıştır (PIMCO, 2025). Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin 28. Taraflar Konferansı'nda *2030 yılına kadar yenilenebilir enerji kapasitesinin üç katına çıkarılması çağrısı* yapılmasının ardından, iklim finansmanının temel bir aracı olarak yeşil tahvil ihracı daha da önemli hale gelmiştir (Shah ve dğr., 2025: 1).

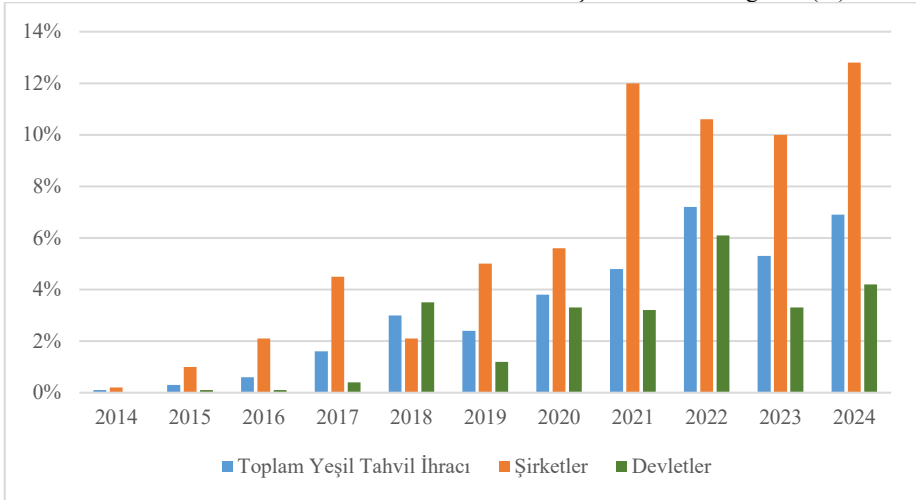
OECD tanımına göre yeşil tahvil; gelirleri yalnızca iklim değişikliğinin azaltılması veya uyum sağlanması, doğal kaynakların tükenmesi, biyolojik çeşitliliğin kaybı, hava, su veya toprak kirliliği ile ilgili çabalara fayda sağlayan projeleri finanse etmek için ayrılmış bir tür borçlanma aracıdır (OECD, 2021: 39). Uluslararası Sermaye Piyasaları Birliği ise yeşil tahvili; *“gelirleri yalnızca yeni veya mevcut uygun yeşil projelerin kısmen veya tamamen finanse edilmesi veya yeniden finanse edilmesi için kullanılacak her türlü tahvil aracı”* olarak tanımlamaktadır. Başka bir deyişle, yeşil tahviller şirketler ve kamu kuruluşları tarafından ihraç edilen geleneksel tahviller ve kamu borçlanma araçlarıdır. Yeşil tahvilleri diğer tahvillerden ayırt edici en temel özelliği; gelirleri öncelikle iklim değişikliğinin azaltılması ve iklim değişikliğine uyum sağlanması ile ilgili çevre dostu projelerde kullanılmasıdır (Gianfrate ve Peri, 2019: 127-128).

Çevresel bozulmanın ve iklim değişikliğinin artan etkileri nedeniyle sürdürülebilir bir ekonomiye geçiş için geliştirilen yeşil tahviller; sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için sermaye seferberliğinin hayati mekanizmalarından biridir. Bu tahviller düşük karbonlu enerji, enerji verimliliği ve düşük karbonlu ulaşım gibi çevresel faydaları olan projeler için sermayeyi harekete geçirmek ve ölçülebilir çevresel faydalar yaratmak amacıyla geliştirilen sürdürülebilir tahvil varlık sınıfının örneğidir (Shah ve dğr., 2025: 1). Yeşil tahviller AB'nin sera gazı emisyonlarını sıfırlayıp “iklim nötr” olmasını sağlayarak, kaynak açısından verimli bir ekonomiye geçilmesine yardımcı olmaktadır.

Avrupa Yeşil Mutabakatı, sermaye akışlarının yeşil yatırımlara yönlendirilmesinin gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu gereklilik; gelirin en az %85'inin yalnızca AB Taksonomisi kapsamında uygun olan faaliyetlere değil, aynı zamanda önemli katkı, önemli zarar vermeme ve asgari güvenlik kriterleri ile

uyumlu faaliyetlere yönlendirilmesini de kapsamaktadır (Environmental Finance, 2025). Ocak 2020'de Avrupa Yeşil Mutabakatı Yatırım Planı'nda Komisyon, yatırım fırsatlarını daha da artırmak ve çevresel açıdan sürdürülebilir yatırımların belirlenmesini kolaylaştırmak amacıyla çevresel açıdan sürdürülebilir tahviller için bir standart oluşturulmasını öngörmüş ve Aralık 2023'te *Avrupa Yeşil Tahvil Standardı* getirilmiştir. Standart, yeşil ekonomik faaliyetleri tanımlamak için AB taksonomisinin ayrıntılı kriterlerine dayanmakta ve piyasadaki en iyi uygulamalarla uyumlu şeffaflık düzeylerini garanti etmektedir (European Commission, 2025e). Aşağıda grafik 3'te 2014–2024 döneminde AB-27'de şirketler ve devletler tarafından ihraç edilen yeşil tahvillerin, toplam tahvil ihraçları içindeki payı yüzdesel olarak gösterilmektedir.

Grafik 3. AB-27'de 2014-2024 Yılları Arasında Yeşil Tahvillerin Dağılımı (%)



Kaynak: European Environment Agency, 2025

Grafik 3 yeşil projeleri finanse etmek için ihraç edilen yeşil tahvillerin (yeşil tahvillerden elde edilen gelirin yeşil projelere ayrılması) AB'deki şirketler ve hükümetler tarafından ihraç edilen tüm tahviller içindeki payını göstermektedir. Grafiğe bakıldığında, AB'de yeşil tahvil piyasasının son on yılda belirgin bir artış yaşadığı görülmektedir. 2014–2024 döneminde yeşil tahvillerin toplam tahvil ihraçları içindeki payı %0,1 seviyesinden %6,9'a yükselmiş ve böylece sürdürülebilir finansman araçlarına yönelik talepte güçlü bir artış ortaya çıkmıştır. Bu eğilim, Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında karbon nötr bir ekonomi hedefinin finansman ihtiyacıyla birlikte değerlendirildiğinde, çevresel yatırımların sermaye piyasalarındaki öneminin giderek arttığını göstermektedir. Şirketlerin yeşil tahvil ihraçları da dikkat çekici bir ivme sergilemiş; 2020 yılında toplam şirket tahvillerinin %5,6'sını oluşturan yeşil tahvillerin payı, 2024'te %12,8'e çıkarak yeni bir rekor seviyeye ulaşmıştır. Benzer şekilde, devletler tarafından ihraç edilen egemen yeşil tahvillerin oranı 2020'deki %3,3 düzeyinden 2024'te %4,2'ye yükselmiştir. Tüm bu eğilimler, AB'nin 2030 iklim hedefleri kapsamında öngörülen yatırım ihtiyacının finansal piyasalarda karşılık bulduğuna; dolayısıyla,

yeşil tahvillerin önümüzdeki dönemde AB sermaye piyasalarının temel bileşenlerinden biri hâline gelme potansiyeline sahip olduğuna işaret etmektedir.

B. Yeni Nesil AB (NextGenerationEU) Yeşil Tahvilleri

Aralık 2020’de kabul edilen NextGenerationEU (NGEU) koronavirüs salgınının yol açtığı acil ekonomik ve sosyal hasarı onarmayı ve Avrupa’yı daha yeşil, daha dijital, daha dayanıklı ve mevcut ve gelecekteki zorluklara daha uygun hale getirmeyi amaçlayan geçici bir ekonomik toparlanma aracıdır (Pfeiffer ve dğr., 2021: 11). NGEU ile üye devletler, Komisyona 2026 yılına kadar 2018 fiyatlarıyla 750 milyar euro borçlanma yetkisi vermiştir. NGEU’da yenilik sadece AB’nin borçlanma gücündeki önemli artış değil, aynı zamanda harcamaların niteliğidir (European Parliament, 2021).

COVID-19 salgınına yanıt olarak tasarlanan NGEU’nun ana unsurlarından biri, sürdürülebilir reformlara ve ilgili kamu yatırımlarına büyük ölçekli finansal destek (hibe ve kredi) sağlamayı amaçlayan “Kurtarma ve Dayanıklılık Fonu”dur ve AB üye devletlerine 672,5 milyar euro fon sağlamıştır. Bu fonun uzun vadede yeşil yatırımı, dijitalleşmeyi ve dayanıklılığı daha geniş çapta desteklemek konusunda açık hedefleri bulunmaktadır (Pfeiffer ve dğr., 2021: 11). Bu yönüyle Avrupa’da bugüne kadar finanse edilen en büyük teşvik paketini oluşturmaktadır. Kurtarma ve Dayanıklılık Fonu kapsamında destek alabilmek için üye devletlerin fonları nasıl yatıracaklarını açıklayan “Kurtarma ve Dayanıklılık Planları” (KDP) hazırlamaları gerekmektedir.

AB üye devletlerinin NGEU kapsamında Kurtarma ve Dayanıklılık Planları’ndaki harcamalarının fondan aldıkları finansmanın en az %37’sini iklim değişikliğiyle mücadele alanlarında sürdürülebilir yatırımlar ve reformlar için kullanmalıdır (European Commission, 2024: 7). Üye devletlerin KDP’deki harcamaları; harcamaların iklime katkısına göre puanlandırıldığı (0%, 40%, 100%) AB iklim katsayıları kullanılarak takip edilmektedir. Ayrıca NGEU yeşil tahvillerinden elde edilen gelirler temiz ulaşım, yenilenebilir enerji, enerji verimliliği ve biyolojik çeşitlilik gibi alanlardaki yatırımları finanse etmeleri nedeniyle tüm AB’yi etkilemektedir (European Commission, 2024: 4).

Eylül 2020’de Avrupa Komisyonu sürdürülebilirliğe olan bağlılığının açık bir işareti olarak NGEU fonlarının %30’unu yeşil tahvil ihracı yoluyla artırma ve gelirleri yeşil yatırım ve reformları finanse etmek için kullanma niyetini açıklamıştır (European Commission, 2021). Eylül 2021’de NGEU Yeşil Tahvil çerçevesini benimseyen Komisyon, Ekim 2021’de ilk NGEU yeşil tahvili ihracını gerçekleştirmiştir. Komisyon 15 yıllık vadeyle verdiği tahviller sayesinde 12 milyar euro toplayarak bugüne kadar yapılan dünyanın en büyük yeşil tahvil ihracına imzasını atmıştır (European Commission, 2025d). Bu sayede Avrupa Birliği küresel ölçekte en büyük yeşil tahvil ihraççısı konumuna gelmektedir. NGEU yeşil tahvil çerçevesi, AB’nin daha geniş çevresel, sosyal ve yönetim stratejisi ile uyumlu olmakta ve sürdürülebilirliğe güçlü bir katkı sağlamaktadır. Çerçeve, mümkün olduğu ölçüde Avrupa Yeşil Tahvil Standardı ile uyumlu hale getirilmiştir (European Commission, 2021).

Yeşil tahvil çerçevesi dört temel unsur aracılığıyla gelirin kullanımı, yönetimi ve raporlanması konusunda piyasa standartlarıyla uyumu sağlamaktadır. Bu çerçevenin unsurları aşağıdaki gibidir (European Commission, 2024: 12);

- **Gelirlerin Kullanımı:** NGEU yeşil tahvil gelirleri, NGEU yeşil tahvil çerçevesinde tanımlandığı üzere temiz enerji ve ağ, temiz ulaşım ve altyapı, iklim değişikliğine uyum, yeşil dönüşümü destekleyen dijital teknolojiler, enerji verimliliği, doğayı koruma, iyileştirme ve biyolojik çeşitlilik, yeşil dönüşümü destekleyen araştırma ve inovasyon faaliyetleri, su temini ve atık yönetimi ve diğer olmak üzere önceden tanımlanmış dokuz harcama kategorisinde kullanılmaktadır.

- **Harcama Değerlendirme ve Yatırım Seçimi Süreci:** Yatırımlar öncelikle iklim değişikliğine ayrılan Kurtarma ve Dayanıklılık Planları'ndaki harcamaların %37'si baz alınarak belirlenmektedir.

- **Gelirlerin Yönetimi:** Komisyon AB üye devletleri tarafından sunulan verilere dayanan NGEU yeşil tahvillerinin net gelirlerini ve ilgili ödemeleri takip etmektedir.

- **Raporlama:** Komisyon, yeşil tahvil fonlarının nasıl harcandığını (tahsis raporu) ve ne elde edildiğini (etki raporu) göstermek için iki tür rapor kullanmaktadır.

NGEU yeşil tahvil harcamaları havuzu; Avrupa Komisyonu'nun NGEU kapsamında ihraç ettiği yeşil tahvillerin hangi harcama kalemlerini finanse edeceğini belirlemek için oluşturduğu özel bir harcama sepetidir. Bu havuz, AB üye ülkelerinin Kurtarma ve Dayanıklılık Planları kapsamındaki yatırımlarından yeşil kriterlere uygun olanları seçilerek oluşturulur. Aşağıda tablo 1'de 2023-2024 yılları için belirlenen toplam NGEU yeşil tahvil havuzunun harcama kategorisine göre dağılımı yer almaktadır.

Tablo 1. NGEU Yeşil Tahvil Havuzunun Harcama Kategorisine Göre Dağılımı (Euro cinsinden)

Harcama Kategorisi	NGEU Yeşil Tahvilleri Tutarı (1 Ağustos 2024 itibarıyla)	Raporlanan NGEU Yeşil Tahvil Harcamalarının Toplamı (1 Ağustos 2024 itibarıyla)	NGEU Yeşil Tahvilleri Tutarı (1 Ağustos 2023 itibarıyla)	Raporlanan NGEU Yeşil Tahvil Harcamalarının Toplamı (1 Ağustos 2023 itibarıyla)
Temiz enerji ve ağ	61,020,459,508	3,825,830,620	31,205,299,0	475,185,248
Temiz ulaşım ve altyapı	7,301,397,751	14,865,644,023	64,693,956,3	8,986,779,893
İklim değişikliğine uyum	7,301,397,751	1,394,823,279	11,760,281,7	1,222,136,053
Yeşil dönüşümü destekleyen dijital teknolojiler	444,981,838	6,416,000	402,970,079	12,000
Enerji verimliliği	67,759,575,211	18,505,514,965	49,262,056,8	9,797,308,047
Doğayı koruma, iyileştirme ve biyolojik çeşitlilik	6,153,732,676	649,660,218	5,867,904,56	90,729,433
Diğer	7,520,337,611	1,020,371,778	4,256,118,39	221,461,267

Yeşil dönüşümü destekleyen araştırma ve inovasyon faaliyetleri	20,568,882,665	2,229,875,333	81	11,018,668,4	67,513,689
Su temini ve atık yönetimi	21,434,950,864	1,519,640,560	19	12,138,876,3	161,047,650
Genel Toplam	264,580,424,661	44,017,776,775	852	190,606,131,	21,022,173,280

Kaynak: European Commission, 2024: 15

Tablo 1'e bakıldığında, 1 Ağustos 2024 itibarıyla NGEU yeşil tahvil için harcama havuzu toplamının %63,4'ünün, AB Taksonomisinin temel hedefleri ve 'önemli zarar vermeme' kriterleriyle tamamen veya önemli ölçüde uyumlu olduğu değerlendirilmektedir (2023'te bu oran %57,5 idi). %33,6'lık bir kısım ise kısmen uyumluyken, kalan %3,0'lık kısım kapsam dışıdır. Temiz ulaşım ve altyapı (72,4 milyar euro), enerji verimliliği (67,8 milyar euro) ve temiz enerji ve ağı (61,0 milyar euro), NGEU yeşil tahvil harcama havuzundaki en büyük üç kategori olmakta ve toplam harcama havuzunun %76'sını oluşturmaktadır. Ayrıca yeşil dönüşümü destekleyen araştırma ve inovasyon faaliyetleri, su temini ve atık yönetimi ile temiz ulaşım ve altyapı gibi kategorilerde de önemli artışlar yaşanmaktadır (European Commission, 2024: 7-8).

Aşağıda tablo 2 ise Tablo 1'de yer alan verilerin NGEU yeşil tahvil havuzunun üye devletlere göre dağılımını ve üye devletler tarafından raporlanan NGEU yeşil tahvil harcamalarının toplamını göstermektedir.

Tablo 2. NGEU Yeşil Tahvil Havuzunun Üye Devlete Göre Dağılımı (Euro cinsinden)

Üye Devletler	NGEU Yeşil Tahvilleri için Toplam Tutar (1 Ağustos 2024 itibarıyla)	Raporlanan NGEU Yeşil Tahvil Harcamalarının Toplamı (1 Ağustos 2024)	NGEU Yeşil Tahvilleri için Toplam Tutar (1 Ağustos 2023 itibarıyla)	Raporlanan NGEU Yeşil Tahvil Harcamalarının Toplamı (1 Ağustos 2023)
Avusturya	2,316,051,610	184,638,000	2,230,585,000	206,678,000
Belçika	2,605,414,993	-	2,952,051,778	-
Bulgaristan	3,157,521,543	-	3,497,684,000	-
Hırvatistan	2,329,321,211	321,138,088	2,053,820,674	34,659,272
Kıbrıs	517,730,164	75,802,000	456,504,000	8,938,000
Çek Cumh.	3,396,549,661	1,368,894,623	2,197,855,805	343,767,144
Danimarka	764,336,503	212,279,450	646,870,171	35,310,864
Estonya	546,280,000	142,310,000	546,280,000	-
Finlandiya	842,948,000	27,252,000	742,800,000	-
Fransa	17,468,829,083	10,618,788,000	15,211,477,614	5,069,652,000
Almanya	11,303,645,165	2,171,964,000	8,074,220,165	-
Yunanistan	12,621,483,552	6,025,954,614	11,003,177,155	1,120,888,000
Macaristan	4,641,113,217	-	2,050,429,849	-
İrlanda	572,049,000	55,182,000	406,199,000	-
İtalya	74,801,620,602	17,829,904,000	70,286,458,550	13,447,364,000
Letonya	815,937,878	-	534,004,500	-
Litvanya	1,412,898,275	64,000,000	829,236,000	19,000,000
Lüksemburg	60,500,000	960,000	60,500,000	960,000
Malta	225,677,223	34,232,000	163,760,000	-
Hollanda	3,517,576,000	-	2,451,476,000	-
Polonya	25,480,314,524	-	13,944,730,000	-
Portekiz	8,707,481,307	1,631,000,000	5,753,554,432	247,400,000
Romanya	12,715,943,850	-	12,391,528,228	-

Slovakya	2,516,651,253	4,790,000	2,664,908,977	200,000
Slovenya	1,271,793,887	123,674,000	1,030,980,682	89,180,000
İspanya	68,340,336,413	3,125,014,000	27,212,642,999	398,176,000
İsveç	1,630,419,748	-	1,212,396,274	-
Genel Toplam	264,580,424,661	44,017,776,775	190,606,131,852	21,022,173,280

Kaynak: European Commission, 2024: 16-17

Tablo 2 AB üye devletlerin NGEU yeşil tahvilleri aracılığıyla finanse edilebileceği Kurtarma ve Dayanıklılık planlarındaki iklim harcamalarının miktarını göstermektedir. Tabloya bakıldığında 2023 yılına kıyasla üye devletler tarafından bildirilen harcamalarda artış yaşandığı görülmektedir. Bu durum Komisyonun NGEU yeşil tahvil ihraçlarını da buna paralel olarak artırmasına olanak tanımaktadır. Tablo 3 ise 2024 yılında yapılacak harcamaların eksiksiz gerçekleşmesi durumunda, 2026'da sera gazı emisyonlarında beklenen toplam azalmayı göstermektedir.

Tablo 3. Önlenen Sera Gazı Emisyonları (ton başına CO₂) - 2026 Yılına Kadar Beklenen Tahmini Toplam

Harcama Kategorisi	Önlenen Sera Gazı Emisyonları Toplamı (2026 yılına kadar)
Yeşil dönüşümü destekleyen araştırma ve inovasyon faaliyetleri	4,851,793
Enerji verimliliği	6,022,942
Temiz enerji ve ağ	21,774,354
Su temini ve atık yönetimi	1,001,142
Doğayı koruma, rehabilitasyon ve biyolojik çeşitlilik	657,885
Temiz ulaşım ve altyapı	20,438,961
Genel Toplam	54,747,076

Kaynak: European Commission, 2024: 37

Tablo 3'e bakıldığında AB'nin net sıfır hedefine ulaşmak için 2026 yılında Birlik genelinde yıllık 54,747,076 milyon ton CO₂ emisyonunun önleneceği tahmin edilmektedir. En fazla sera gazı emisyonunun önlendiği tahmini harcama kategorileri, öncelikle demiryolu altyapısı ve sıfır emisyonlu araç ve gemilere yapılan yatırımlar yoluyla "temiz ulaşım ve altyapı" ile rüzgâr ve güneş enerjisine yapılan yatırımlar yoluyla "temiz enerji ve ağ" olduğu görülmektedir. 2050 yılına kadar iklim nötrlüğüne ulaşmak için tüm harcama kategorilerinde yatırım yapılması gerekmektedir (European Commission, 2024: 36). Dolayısıyla NGEU yeşil tahvilleri tarafından finanse edilen tüm önlemler, AB'nin yeşil dönüşümüne ve iklim hedeflerini ilerletme yönündeki çabalarına katkıda bulunacağını ortaya koymaktadır. Ayrıca AB'nin yeşil tahvil çerçevesini temelinde geliştirilen NGEU kapsamındaki yeşil tahvil finansmanlı yatırımların iklim üzerindeki olumlu etkilerini yansıtmaları yönüyle sürdürülebilir bir geleceğe giden yolda ilerleme sağladığını da apaçık ortaya koymaktadır.

SONUÇ

Avrupa Birliği'nin sürdürülebilirlik eksenli dönüşüm süreci, iklim değişikliğiyle mücadele ve çevresel dayanıklılığın güçlendirilmesine yönelik kamu politikalarının yalnızca çevresel değil aynı zamanda mali boyutunun da yeniden tanımlandığını göstermektedir. Yeşil Mutabakat ile somutlaşan bu dönüşüm, bütçeleme süreçlerinin iklim ve çevre hedefleriyle uyumlu hale getirilmesini

zorunlu kılınmış; böylece yeşil bütçeleme AB kamu maliyesinin yapısal bileşenlerinden biri haline gelmiştir. Birliğin 2021–2027 dönemine ilişkin mali çerçevede ortaya koyduğu iklim ve biyolojik çeşitlilik hedefleri, yalnızca bütçesel bir yönlendirme değil, aynı zamanda politika bütünlüğünün sağlanması için oluşturulan kapsamlı bir yönetim mekanizmasını ifade etmektedir.

AB düzeyinde uygulamaya konan yeşil bütçeleme çerçevesi; metodolojik tutarlılığı, hesap verebilirlik mekanizmalarını ve çevresel etkiyi esas alan performans yaklaşımını merkeze alan yapısıyla, üye devletlerin mali politikalarını çevresel sürdürülebilirlikle bütünleştirmeleri için güçlü bir referans noktası sunmaktadır. Temel çevresel hedeflerin bütçeye entegre edilmesi, program düzeyinde detaylı etiketleme yapılması, harcama sonrası değerlendirmelerin kurumsallaşması ve çok yıllık mali çerçevelerde niceliksel hedeflerin belirlenmesi, AB kamu maliyesinin sürdürülebilirlik odağının giderek güçlendiğine işaret etmektedir. Ülkeler arasındaki uygulama farklılıkları devam etmekle birlikte, kurumsal kapasitenin geliştirildiği, metodolojilerin yakınsadığı ve iyi uygulamaların paylaşıldığı bir yapının giderek olgunlaştığı görülmektedir. Bu durum, AB'nin yalnızca kendi içinde değil, küresel düzeyde de yeşil kamu maliyesi alanında norm belirleyici bir aktör haline geldiğini ortaya koymaktadır.

Çalışmanın bulguları, sürdürülebilir finansman alanında yeşil tahvillerin AB için stratejik bir araç niteliği taşıdığını göstermektedir. Özellikle AB Taksonomisi ile uyumlu olarak geliştirilen Avrupa Yeşil Tahvil Standardı hem yatırımcı güvenilirliğini artırmakta hem de finansal piyasaların çevresel hedeflere yönlendirilmesinde şeffaf ve ölçülebilir bir mekanizma yaratmaktadır. NGEU kapsamında ihraç edilen yeşil tahviller ise AB'nin krizlere karşı mali kapasitesini güçlendirmekle kalmamış; enerji verimliliğinden temiz ulaşım, yenilenebilir enerji altyapısından biyolojik çeşitliliğin korunmasına kadar geniş bir alanda yeşil yatırımların hızlanmasını sağlamıştır. 2023 ve 2024 yıllarına ilişkin artan ihraç hacmi ve üye devletlerin bildirdiği yeşil harcamalardaki yükseliş; NGEU yeşil tahvillerinin Birlik ölçeğinde giderek daha güçlü bir finansman kaynağına dönüştüğünü ortaya koymaktadır. Harcama kompozisyonuna ilişkin bu veriler, NGEU tahvillerinin özellikle enerji verimliliği, temiz enerji ve düşük karbonlu ulaşım alanlarında somut sonuçlar ürettiğini ve emisyon azaltım hedeflerine doğrudan katkı sunduğunu göstermektedir.

Tüm bu gelişmeler değerlendirildiğinde, AB'nin çevresel sürdürülebilirlik hedeflerini mali mimarının içine başarıyla yerleştirdiği; bütçeleme, yatırım ve finansman politikalarını bütüncül bir yeşil dönüşüm stratejisi çerçevesinde yeniden şekillendirdiği görülmektedir. Bununla birlikte, biyolojik çeşitlilik finansmanına ilişkin zorluklar, üye devletler arasındaki uygulama kapasitesi farklılıkları ve bazı bütçe kalemlerinin çevresel etkilerinin ölçülmesindeki metodolojik güçlükler sürecin iyileştirilmesi gereken yönleri olarak varlığını korumaktadır. Yine de Avrupa Birliği, yeşil bütçeleme uygulamaları ve yeşil tahviller yoluyla sürdürülebilirlik hedeflerini mali politikanın merkezine yerleştirerek küresel ölçekte örnek teşkil edecek kurumsal bir çerçeve inşa etmeyi başarmıştır. Bu çerçevede AB deneyimi, sürdürülebilir kalkınma hedeflerini maliye politikaları

aracılığıyla desteklemek isteyen ülkeler için güçlü bir model sunmakta; yeşil dönüşümün yalnızca çevresel bir zorunluluk değil, aynı zamanda mali bütünlük, ekonomik dayanıklılık ve toplumsal refahın yeniden tanımlandığı stratejik bir dönüşüm olduğunu açık biçimde ortaya koymaktadır.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Makalenin tüm süreçlerinde Yönetim ve Ekonomi Dergisi'nin araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun olarak hareket edilmiştir.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Makalenin tamamı Dr. Öğretim Üyesi Merve YOLAL tarafından kaleme alınmıştır.

Çıkar Beyanı

Yazarın herhangi bir kişi ya da kuruluş ile çıkar çatışması yoktur.

KAYNAKÇA

- Aktaş, E. E. (2023). Green Budgeting and Long-Term Fiscal Sustainability. (Edited by Şevket Alper Koç, Abidin Çevik). *Issues on Sustainability, Economics & History Global Studies*. London: IJOPEC Publication, 31-50.
- Bova, E. (2021). *How Green is Your Budget? Green Budgeting Practices in the EU*. SUERF Policy Brief, No 140. https://www.suerf.org/wp-content/uploads/2023/12/f_8dff643d6e9e550131a9422aab8b28fd_29373_suerf.pdf Erişim Tarihi: 17.03.2025
- Bova, E. and Pojar, S. (2021). *Implementation of Green Budgeting in EU Countries*. IMF PFM BLOG, 08.09.2021. <https://blog-pfm.imf.org/en/pfmblog/2021/09/implementation-of-green-budgeting-in-eu-countries> Erişim Tarihi: 17.03.2025
- Council of the European Union (2025). *European Green Deal*. <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/european-green-deal/#:~:text=of%20the%20GDP,-,Key%20goals%20of%20the%20Green%20Deal,balance%20in%20nature%20and%20eco> systems Erişim Tarihi: 20.03.2025
- Eckert, E. and Kovalevska, O. (2021). Sustainability in the European Union: Analyzing the Discourse of the European Green Deal. *Journal of Risk and Financial Management*, Volume 14, Issue 2, 1-22, <https://doi.org/10.3390/jrfm14020080>
- Environmental Finance (2025). *EU Green Bonds: Navigating a New Market*. <https://www.environmental-finance.com/content/the-green-bond-hub/eu-green-bonds-navigating-a-new-market.html> Erişim Tarihi: 24.03.2025
- European Commission (2019). *The European Green Deal, Brussels COM(2019) 640 Final*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52019DC0640> Erişim Tarihi: 24.03.2025
- European Commission (2020a). *The European Green Deal Investment Plan and Just Transition Mechanism Explained*. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_24 Erişim Tarihi: 20.03.2025
- European Commission (2020b). *Communication From the Commission to the European Parliament, The Council, The European Economic and Social Committee and The Committee of the Regions Sustainable Europe Investment Plan, Brussels COM (2020) 21 Final*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0021> Erişim Tarihi: 25.03.2025
- European Commission (2021). *NextGenerationEU: European Commission Prepares to Issue €250 Billion NextGenerationEU Green Bonds*. Newspaper Article.

- https://cyprus.representation.ec.europa.eu/news/nextgenerationeu-european-commission-gearing-issuing-eu250-billion-nextgenerationeu-green-bonds-2021-09-07_tr Erişim Tarihi: 26.03.2025
- European Commission (2023a). *Green Budgeting in the EU Key Insights from the 2023 European Commission Survey of Green Budgeting Practices*. https://economy-finance.ec.europa.eu/document/download/40851e31-78eb-43fe-8e6d-a08fa4105638_en?filename=2023%20Green%20Budgeting%20survey%20key%20findings.pdf Erişim Tarihi: 20.03.2025
- European Commission (2023b). *European Union Green Budgeting Reference Framework*. <https://economy-finance.ec.europa.eu/system/files/2023-05/European%20Union%20Green%20Budgeting%20Reference%20Framework.pdf> Erişim: 10.03.2025
- European Commission (2024). *NextGenerationEU Green Bonds Allocation and Impact Report 2024*, 275 final, PART ½. Luxembourg: Publications Office of The European Union.
- European Commission (2025a). *Paris Agreement on Climate Change*. <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/paris-agreement-climate/> Erişim Tarihi: 03.03.2025
- European Commission (2025b). *Green Budgeting*. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/performance-and-reporting/horizontal-priorities/green-budgeting_en Erişim Tarihi: 20.03.2025
- European Commission (2025c). *Overview of Sustainable Finance*. https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/overview-sustainable-finance_en Erişim Tarihi: 25.03.2025
- European Commission (2025d). *NextGenerationEU Green Bonds*. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/eu-borrower-investor-relations/nextgenerationeu-green-bonds_en Erişim Tarihi: 25.03.2025
- European Commission (2025e). *The European Green Bond Standard – Supporting the Transition*. https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/european-green-bond-standard-supporting-transition_en Erişim Tarihi: 21.03.2025
- European Environment Agency (2025). *Green Bonds in Europe*. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/green-bonds-8th-eap/green-bonds-as-a-percentage-1?activeTab=570bee2d-1316-48cf-adde-4b640f92119b> Erişim Tarihi: 07.12.2025
- European Parliament (2021). *Workshop on the EU Borrowing Strategy for Next Generation EU: Design, Challenges and Opportunities*, Policy Department For Budgetary Affairs. <https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/241434/Brochure%20WS%20BORROWING%20STRATEGY%20FINAL.pdf> Erişim Tarihi: 24.03.2025
- Gianfrate, G. and Peri, M. (2019). The Green Advantage: Exploring The Convenience of Issuing Green Bonds. *Journal of Cleaner Production*. Volume 219, 127-135.
- Kete, H. (2022). Green Budgeting: France and Italy Practices. *Uluslararası Sosyal Siyasal ve Mali Araştırmalar Dergisi*. Cilt 2, Sayı 2, 102-115.
- Lee, C. C., Yuan, Z. and Kang, Y. (2024). Green Finance and Land Ecological Security: A Potential Mechanism for Sustainable Development. *Economic Analysis and Policy*, Volume 84, 1222-1241.
- Nicol, S. and Jansen, J. (2020). *Green Budgeting A Compass for Achieving Our Environmental Goals The OECD Paris Collaborative on Green Budgeting, The Green Budget Framework*. <https://www.slideshare.net/slideshow/session-1-scherie-nicol-and-juliane-jansen-oecd/230469496> Erişim Tarihi: 17.03.2025
- OECD (2019). *Government at a Glance 2019*. Paris: OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/8ccf5c38-en> Erişim Tarihi: 17.03.2025
- OECD (2021). *Green Budget Tagging: Introductory Guidance & Principles*. Paris: OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/fe7bfcc4-en> Erişim Tarihi: 17.03.2025
- OECD (2025). *Green Budget*. <https://www.oecd.org/en/topics/green-budgeting.html> Erişim Tarihi: 17.03.2025

- Pfeiffer, P., Varga, J. and Veld, J. (July 2021). Quantifying Spillovers of Next Generation EU Investment. European Economy Discussion Papers, No.144. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- PIMCO (2025). *Understanding Green, Social and Sustainability Bonds*. <https://www.pimco.com/gbl/en/resources/education/understanding-green-social-and-sustainability-bonds> Erişim Tarihi: 21.03.2025
- Pojar, S. (2024). *Green Budgeting in the EU HP4 Workshop: Using Green Budgeting to Strengthen the Alignment of Public Financial Flows with Climate and Environmental Objectives*. https://www.financeministersforclimate.org/sites/cape/files/inlinefiles/COM_DG%20ECFIN_Green%20Budgeting%20in%20the%20EU_03.06.2024_clean.pdf Erişim Tarihi: 19.03.2025
- Pojar, S. (2023). *How Green Budgeting is Embedded in National Budget Processes*, European Commission Discussion Paper 196. https://economy-finance.ec.europa.eu/system/files/2023-11/dp196_en.pdf Erişim Tarihi: 20.03.2025
- Republic of Türkiye Ministry of Foreign Affairs Directorate for EU Affairs (2024). *European Green Deal*. https://www.ab.gov.tr/european-green-deal_53729_en.html Erişim Tarihi: 15.03.2025
- Shah, S. S., Nakouwo, S. N., Sobirjonovna, G. M. and Khan, A. (2025). Exploring the Sustainability Impact of Green Bonds on Ecological and Resource Capacities. *Renewable Energy*, Volume 243, 1-14.
- UNFCCC (2025). *Key Aspects of the Paris Agreement*. <https://unfccc.int/most-requested/key-aspects-of-the-paris-agreement> Erişim Tarihi: 10.03.2025
- Upadhyay, G. (2025). *What is Green Budgeting?* <https://ieefa.org/resources/what-green-budgeting> Erişim Tarihi: 17.03.2025
- Zhou, H. and Xu, G. (2022). Research on the Impact of Green Finance on China's Regional Ecological Development Based on System GMM Model. *Resources Policy*. Volume 75, 1-9.
- WHO (2025). *National Recovery and Resilience Plan*. <https://www.who.int/romania/our-work/national-recovery-and-resilience-plan> Erişim Tarihi: 21.03.2025

SUMMARY

The European Union (EU) develops comprehensive strategies to combat climate change, prevent environmental degradation, and ensure sustainable economic growth. In this context, the development of instruments that consider environmental impacts in public finance policies is of great importance within the framework of environmental and financial sustainability objectives. The EU's environmental and financial sustainability strategy encompasses a holistic approach that aims to balance economic growth with environmental protection. This strategy particularly focuses on financing sustainable development through financial instruments such as green budgeting practices and green bonds. These financial mechanisms facilitate the EU's transition toward achieving net-zero emissions by promoting sustainable development. Green budgeting is an approach that seeks to incorporate environmental considerations into public spending and revenue policies. It includes practices such as reducing fossil fuel subsidies, incentivizing sustainable energy projects, and strengthening environmental taxation mechanisms. This approach enables governments to enhance the effectiveness of their fiscal policies while reinforcing their commitment to combating climate change. Additionally, green budgeting ensures more efficient and sustainable public expenditures while playing a crucial role in enhancing long-term economic stability.

Green bonds, serving as a bridge between financial markets and public finance, are debt instruments specifically designed to finance environmental and sustainable projects. These bonds are issued to support projects that yield environmental benefits, such as financing energy efficiency initiatives, promoting renewable energy sources, and facilitating infrastructure projects that foster environmental sustainability. The EU has been expanding the green bond market to accelerate the transition to a low-carbon economy, implementing policies to attract greater investor interest. Through the establishment of EU green bond standards, financial market reliability has been strengthened, directing investors toward sustainable projects. Consequently, green bonds emerge as innovative financial instruments that reinforce financial stability while delivering environmental benefits. In this regard, the EU has introduced regulatory frameworks and policies to enhance green finance mechanisms. One of the key initiatives is the European Green Deal, which establishes a roadmap to ensure the EU economy meets its environmental sustainability goals. Under this framework, the EU prioritizes sustainable finance by fostering collaborations between the public and private sectors.

During the recovery phase following the COVID-19 pandemic, the European Commission planned to issue up to €250 billion in green bonds under the “NextGenerationEU” program. This issuance represents the largest green bond offering in history aimed at securing funding within the framework of NextGenerationEU. The program aligns with the European Green Deal by prioritizing eco-friendly projects. Its primary objective extends beyond short-term recovery, seeking to transform the EU into a greener, more digital, resilient, and inclusive economy. The revenues generated from these green bonds are allocated to initiatives tackling climate change, improving energy efficiency, and promoting sustainable transportation. These measures illustrate the growing significance of green finance in EU public policy. The success of green bonds is not solely confined to financial resource generation but also contributes to meeting investors’ expectations regarding environmental impact, enhancing market transparency, and institutionalizing sustainability principles. Ultimately, the EU's environmental and financial sustainability strategy integrates economic and ecological priorities to support long-term sustainable development. Financial instruments such as green budgeting practices and green bonds serve as fundamental components of the EU's commitment to combating climate change. These policies not only help the EU take decisive action against climate change but also strengthen economic stability through innovative financial mechanisms.