



# BULLETIN OF ECONOMIC THEORY AND ANALYSIS

Journal homepage: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/beta>

## Yeşil Ekonomide Ulusal Varlık Fonlarının Rolü

Orhan ŞİMŞEK  <https://orcid.org/0000-0002-1636-9684>

Ahmet Arif EREN  <https://orcid.org/0000-0001-6352-7983>

**To cite this article:** Şimşek, O. & Eren, A., A. (2024). Yeşil Ekonomide Ulusal Varlık Fonlarının Rolü. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 9(3), 627-652.

**Received:** 25 Jul 2024

**Accepted:** 06 Aug 2024

**Published online:** 24 Aug 2024



©All right reserved



## *Bulletin of Economic Theory and Analysis*

Volume 9, Issue 3, pp. 627-652, 2024

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/beta>

Original Article / Araştırma Makalesi

Received / Alınma: 25.07.2024 Accepted / Kabul: 06.08.2024

### **Yeşil Ekonomide Ulusal Varlık Fonlarının Rolü**

Orhan ŞİMŞEK<sup>a</sup>

Ahmet Arif EREN<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Doç. Dr., Artvin Çoruh Üniversitesi, Hopa İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Hopa/Artvin, TÜRKİYE

<https://orcid.org/0000-0002-1636-9684>

<sup>b</sup> Doç. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, Niğde, TÜRKİYE

<https://orcid.org/0000-0001-6352-7983>

#### **ÖZ**

Dünya ekonomisi iktisadi bunalımlar ile mücadele ederken diğer yandan iklim değişikliği, doğal kaynakların tükenmesi ve çevresel tahribat sorunlarıyla karşı karşıya kalmaktadır. Hem iktisadi hem de çevresel sorunlara müşterek bir çözüm üretme gayesinde olan yeşil ekonomi, son dönemlerde giderek artan düzeyde ön plana çıkmaktadır. Çevresel konuların ekonomideki karar alma süreçlerine entegresini öngören yeşil ekonomi, döngüsel, düşük karbonlu ve kaynak açısından verimli bir ekonomiye doğru bir rota çizerek, ekonomik büyüme ile çevresel tahribat arasındaki tarihsel bağı kırmaya çalışmaktadır. Diğer yandan da devletin önemli yatırım araçları olarak ortaya çıkan ulusal varlık fonları, yapacağı yatırımlarla yeşil ekonomiyle sinerji oluşturabilecek bir potansiyele sahiptir. Bu çalışmada, yeşil ekonomi ile ulusal varlık fonları arasındaki dinamik etkileşim ve ulusal varlık fonlarının sürece dahil olarak sürdürülebilir ekonomik büyümeyi nasıl teşvik edebilecekleri araştırılmaktadır.

#### **Anahtar Kelimeler**

Yeşil Ekonomi, Ulusal Varlık Fonları, Dünya Ekonomisi

#### **JEL Kodu**

F10, F64, O13

**İLETİŞİM** Orhan ŞİMŞEK ✉ [simsekorhann@gmail.com](mailto:simsekorhann@gmail.com) 📧 Artvin Çoruh Üniversitesi, Hopa İİBF, İktisat, Hopa/Artvin, TÜRKİYE.

## The Role of Sovereign Wealth Funds in the Green Economy

### ABSTRACT

While the world economy is struggling with economic crises, it is also faced with climate change, depletion of natural resources and environmental damage. The green economy, which aims to produce a solution to both economic and environmental problems, has been increasingly prominent in recent years. The green economy, which envisages the integration of environmental issues into decision-making processes in the economy, tries to break the historical link between economic growth and environmental damage by drawing a route towards a circular, low-carbon and resource-efficient economy. On the other hand, sovereign wealth funds, which have emerged as important investment instruments of the state, have the potential to create synergy with the green economy through their investments. This study investigates the dynamic interaction between green economy and sovereign wealth funds and how sovereign wealth funds can promote sustainable economic growth by engaging in the process.

### Keywords

Green Economy  
Sovereign Wealth  
Funds,  
World Economy

### JEL Classification

F10, F64, O13

### 1. Giriş

21. yüzyıl önemli bir küresel sorunun ön plana çıkmasına şahitlik etmektedir: Ekonomik büyümeyi çevresel sürdürülebilirlikle bağdaştırma ihtiyacı. Dünya; iklim değişikliğinin, kaynakların tükenmesinin ve çevresel bozulmanın geniş kapsamlı sonuçlarıyla boğuşurken, yeşil ekonomi bu sorunlardan kurtulmak adına müşterek potansiyel bir yol olarak ortaya çıkmıştır. Bununla eş zamanlı olarak, başlangıçta bir ülkenin döviz rezervlerini yönetmek için kurulan devlete ait yatırım araçları olan ulusal varlık fonları (UVF'ler), uluslararası finans ortamında etkili bir aktör olmaya başlamıştır.

Çok yönlü bir kavram olan yeşil ekonomi, çevresel ve sürdürülebilirlik konularını ekonomik karar alma süreçlerine entegre etmeyi amaçlamaktadır. Döngüsel, düşük karbonlu ve kaynak açısından verimli bir ekonomiye doğru bir rota çizerek, ekonomik büyüme ile çevresel tahribat arasındaki tarihsel bağı kırmaya çalışmaktadır. Yeşil ekonominin merkezinde piyasa teşvikleri, temiz teknolojilerdeki yenilikler, sağlam düzenleyici çerçeveler ve daha yeşil bir ekonomik modeli desteklemek için sürdürülebilir finansın harekete geçirilmesi yer almaktadır.

Öte yandan, genellikle petrol, doğal gaz ve madenler gibi emtialardan elde edilen gelirlerle finanse edilen ulusal varlık fonları, bir ulusun zenginliğinin önemli koruyucuları haline gelmiştir. Varlıklı mali kaynakları, uzun yatırım ufukları ve ulusal çıkarlarla uyumları sayesinde ulusal varlık fonları, yeşil ekonomiyi ilerletmek için benzersiz bir potansiyele sahiptir.

Bu çalışmanın başlangıcında yeşil ekonominin temel ilkelerini açıklayan ve onun temel bileşenlerini tanımlayan kavramsal bir çerçeve sunulmuştur. Daha sonra ulusal varlık fonlarının doğası ve evrimi incelenmiş, kökenleri ve ulusal servetin yönetilmesinde geleneksel olarak üstlendikleri roller değerlendirilmiştir. Çalışmada, yeşil ekonomi ile ulusal varlık fonları arasındaki potansiyel sinerji ele alınmıştır.

Öne sürülen temel argümanlardan biri, ulusal varlık fonlarının çeşitli stratejiler yoluyla yeşil ekonomiyi teşvik etmede önemli bir rol oynayabileceğidir. Hükümetler ulusal varlık fonlarına "sürdürülebilir yatırım talimatları" aşılayabilir ve onları yenilenebilir enerji projeleri, yeşil altyapı ve sürdürülebilir tarım girişimleri gibi çevreye duyarlı yatırımlara yönlendirebilir (El-Sholkamy & Rahman, 2022; Uzsoki, 2020: 23). Ulusal varlık fonları aynı zamanda sürdürülebilir uygulamaları teşvik etmek için yatırım yaptıkları şirketlerle etkileşime geçerek nüfuzlarını kullanabilirler. Ayrıca yatırım portföylerindeki iklim risklerini değerlendirerek ve yeşil tahvil ihracını ve yatırımını destekleyerek gelişen ortama uyum sağlayabilirler. Maltais ve Nykvist'e (2020:13) göre, "Yeşil devlet tahvili ihraç etmek... varlık sınıfını artırmanın bir yoludur..." ki İsveç mükemmel bir örnektir. Bu araçların çevre yönetimini teşvik eden projeleri finanse etme potansiyeli de vardır.

Ancak bu etkileşim sadece fayda yaratmamakta, sorunlar ve zararlar da ihtiva etmektedir. Ulusal varlık fonları, finansal getirileri en üst düzeye çıkarmak ile sürdürülebilirlik hedeflerine bağlı kalmak arasındaki hassas dengeyi korumak zorundadır; bu da ödünleşimler ve karmaşıklıklar gerektirebilir. Ayrıca yeşil girişimlerini boşa çıkarabilecek siyasi baskılarla da karşı karşıya kalabilirler ve sürdürülebilir yatırım ve risk değerlendirmesinde kurum içi uzmanlığın geliştirilmesi, bazı varlık fonları için zorlayıcı olabilir.

İnsanlık tarihinde, çevrenin korunması ve ekonomik büyümenin birleşmesi gereken kritik bir dönemecin eşiğinde dururken, ulusal varlık fonlarının yeşil kapitalizmi geliştirmedeki rolü daha da önem kazanmaktadır. Bu çalışma, ulusal varlık fonlarının daha sürdürülebilir ve çevreye duyarlı bir ekonomik paradigmaya nasıl katkıda bulunabileceğine dair içgörü sağlayarak, bu gelişen ilişkinin çeşitli boyutlarını aydınlatmayı amaçlamaktadır. Bunu yaparken sürdürülebilir kalkınma söylemine katkıda bulunma, politika yapıcılara yeşil ekonominin ve ulusal varlık fonlarının karmaşık etkileşiminde yön bulma konusunda rehberlik etme amacıdadır.

## 2. Yeşil Ekonomi: Kavramsal Bir Çerçeve

Yeşil ekonomi, çoğunlukla çevresel sürdürülebilirlik pahasına büyümeye öncelik veren geleneksel ekonomik modellerden önemli bir ayrılığı temsil etmektedir. Giderek birbirine bağlanan bir dünyada bu ikisinin birbirine bağımlı olduğunu kabul ederek, ekonomik refahı ekolojik refahla uzlaştırmayı amaçlayan, gelişen bir paradigmadır. Bu bölüm, yeşil ekonominin temel ilkelerini ve bileşenlerini açıklayarak kapsamlı bir kavramsal çerçeve sunma amacındadır.

Yeşil ekonominin ilk ilkesi ekonomik karar alma süreçlerinde çevresel entegrasyondur. "Çevresel kararlar genellikle karmaşık ve çok yönlüdür ve farklı önceliklere sahip birçok farklı paydaşı içerir" (Kiker vd., 2005: 95). Yeşil ekonominin kalbinde çevresel faktörlerin ekonomik karar alma süreçlerine entegre edilmesi gerektiğinin kabul edilmesi yatmaktadır. Bu entegrasyon, şirketlerin yatırım stratejilerinden tutun kamu politikalarına kadar uzanan geniş bir yelpazede çok çeşitli alanlara uzanmaktadır. Ekonomik aktörlerin doğal kaynakları, ekosistem hizmetlerini ve eylemlerinin uzun vadeli sonuçlarını algılama ve değerlendirme biçiminde temel bir değişimi gerektirmektedir.

İkinci prensip, yeşil ekonomi ile sürdürülebilirlik arasındaki ilişkinin anlaşılmasında çok önemli olan sürdürülebilirliğe yönelik piyasa teşvikleriyle ilgilidir. "Piyasa Güçleri ve Politika Reformu, dönemsel aksaklıklara rağmen, bugün dünya kalkınmasını yöneten hakim güçlerden yavaş yavaş ortaya çıkan evrimsel geleceklere" (Raskin vd., 2010: 2627). Yeşil ekonomi, piyasa güçlerinin değişimi yönlendirme gücünü kabul etmektedir. Çevreye karşı sorumlu davranışları ödüllendiren ekonomik teşviklerin yaratılmasını da savunmaktadır. Bu teşvikler, karbon fiyatlandırma mekanizmaları, yenilenebilir enerjiye yönelik sübvansiyonlar, çevre dostu işletmeler için vergi indirimleri ve tüketicilerin bilinçli seçimler yapmalarını sağlayan eko-etiketleme standartlarının oluşturulması gibi çeşitli biçimlerde olabilir.

Yenilik ve temiz teknolojiler de yeşil ekonominin önemli bileşenleri arasındadır. Ebrahim (2020: 113-14) temiz teknolojiyi "çevreyi iyileştirme veya çevreye verilen zararı azaltma çabası" olarak tanımlamıştır. Buradan hareketle, yoğun kaynak kullanan ve kirletici teknolojilere sürdürülebilir alternatifler yaratmaya yönelik araştırma ve geliştirme çabalarının teşvik edilmesi yeşil ekonominin önemli bir düsturudur. Yeşil ekonomi, teknolojik ilerlemenin ekonomik büyüme ve çevresel sürdürülebilirlik için gerekli olduğu görüşünden filizlenir. Bu da, işletmelerin ve

bireylerin ekolojik sınırlar içerisinde faaliyet göstermesini gerektirir. Bunun için yeşil ekonomi, katı çevresel düzenlemelerin ve standartların uygulanmasını savunur

Yeşil ekonominin kritik bir yönü, mali kaynakların çevreye faydalı projelere doğru harekete geçirilmesidir. Sürdürülebilir finans, olumlu çevresel etkiye sahip girişimlere sermaye tahsis edilmesini kapsar. Buna yenilenebilir enerji, temiz altyapı, sürdürülebilir tarım ve döngüsel ekonomi girişimlerine yapılan yatırımlar dahildir. Sürdürülebilir yatırım stratejileri finansal getiri ve olumlu ekolojik sonuçlar yaratmayı amaçlar (Busch vd., 2016; Jeucken, 2010).

Yeşil ekonominin temel sorunlarından biri çevresel dışsallıkların içselleştirilmesidir. (Eidelwein vd., 2018). Yeşil ekonomi, çevresel bozulmanın maliyetlerinin sıklıkla dışsallaştırıldığını, yani bunların piyasa fiyatlarına dahil edilmediğini kabul eder. Bithas'a (2011) göre, "...dışsallıkların hakim olduğu yerde, bunların geleneksel şekilde içselleştirilmesi veya nötrleştirilmesi sürdürülebilirliğe yol açamaz". Öte yandan, savunucular, mal ve hizmetlerin gerçek çevresel maliyetlerinin fiyatlara yansdığı dışsallıkların içselleştirilmesini savunurlar. Bu, karbon vergileri, üst sınır ve ticaret sistemleri ve doğal sermaye muhasebesi yoluyla başarılabilir.

Yeşil ekonomi sürdürülebilirlik meselesini bütünsel bir yaklaşım ile ele almaktadır. Bu, ekonomik faaliyetlerin ve politikaların kısa vadeli ekonomik kazanımlara dayalı olarak değerlendirilmesini ve bunların uzun vadeli ekolojik etkilerini, sosyal sonuçlarını ve nesiller arasındaki eşitliğini dikkate almayı gerektirmektedir. Summers ve Smith'in (2014) belirttiği gibi, "Nesiller arası eşitlik, gelecek nesillerin haklarına odaklanan bir değer kavramıdır. Ekolojik sürdürülebilirliğin içinde yer alan bir kavramdır".

Yeşil ekonomi, ekonomik refah ile çevresel refah arasındaki içsel bağlantıyı vurgulayarak ekonomik düşüncede bir paradigma değişikliğini temsil etmektedir. Yeşil ekonomi, çevresel hususları ekonomik karar alma süreçleriyle bütünleştirerek, sürdürülebilir uygulamaları ve yenilikçiliği teşvik ederek ve katı düzenlemeleri uygulayarak, daha sürdürülebilir ve dirençli bir küresel ekonomiye doğru bir rota çizmeyi amaçlamaktadır. İklim değişikliği ve kaynak kıtlığı da dahil olmak üzere 21. yüzyılın sorunlarının, ekonomik büyümenin yanı sıra gezegenin sağlığına da öncelik veren yenilikçi ve bütünsel çözümler gerektirdiğinin bilincindedir (Wanner, 2015).

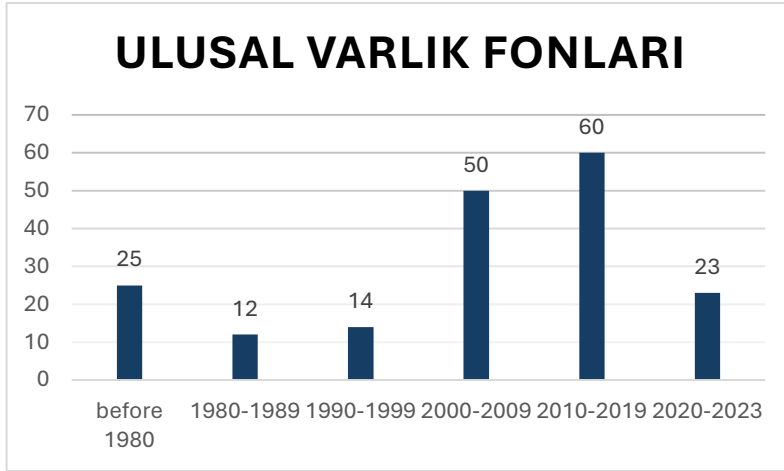
### 3. Ulusal Varlık Fonları

2000'li yıllarda ulusal varlık fonları, küresel ekonomide öne çıkmış ve çok etkili finansal varlıklar olarak dünya ekonomisine yön verecek bir güce ulaşmıştır. 2000'li yılların

başlarında...servetin önemli bir kısmı...ulusal varlık fonları aracılığıyla devletlerin mülkiyetinde ve idaresindedir” (Bahgat, 2010). Devlet mülkiyetindeki bu yatırım araçları, kökenleri, amaçları ve özellikleri nedeniyle diğer fon türlerinden farklıdır. Bu bölümde ulusal varlık fonlarının, kökenlerine, amaçlarına ve uluslararası mali ortamda gelişen rollerini gösterme amacındadır.

Ulusal Varlık Fonu terimi ilk kez Rozanov (2005) tarafından ortaya atılmıştır. Ulusal Varlık Fonlarının kökenleri, kaynak zengini ülkelerin, öncelikle petrol, doğal gaz, madenler ve diğer ihraç edilebilir mallar gibi ihraç edilen emtialardan önemli miktarda döviz rezervi biriktirmeye başladıkları 20. yüzyılın ortalarına kadar uzanmaktadır. Bu rezervlerin ihtiyatlı bir yönetime ihtiyacı vardı ve bu da ulusal varlık fonlarının yaratılmasına yol açtı. Eldredge (2019)’a göre 1953 yılında kurulan Kuveyt Yatırım Otoritesi (KIA), genellikle ilk ulusal varlık fonlarından biri olarak kabul edilir. Bunu, 1976’da Abu Dabi Yatırım Otoritesi (ADIA) ve 1981’de Singapur Yatırım Şirketi (GIC) dahil olmak üzere diğer birçok kuruluşun kurulması takip etmiştir. Bu fonlar o yıllardan itibaren tüm dünyaya yayılmaya başlamıştır. Özellikle 2000-2009 yılları arasında 50 adet UVF kurulmuştur.

Şekil 1: Yıl Aralıklarına Göre Ulusal Varlık Fonları Kuruluş Sayısı



Kaynak: Statista

### 3.1. Ulusal Varlık Fonlarının Amaçları ve Özellikleri:

Ulusal varlık fonları uluslararası finans ortamında önemli aktörler haline gelmiştir. Hisse senetleri, tahviller, gayrimenkul, altyapı ve alternatif yatırımlar dahil olmak üzere çeşitli varlıklara yatırım yaparlar. Yatırımları finansal piyasaları etkileyebilir, kurumsal yönetimi etkileyebilir ve küresel altyapı gelişimine katkıda bulunabilir.

Varlık fonları aynı zamanda portföylerini çevresel, sosyal ve yönetim kriterleriyle uyumlu hale getirerek sürdürülebilir ve sorumlu yatırımlara giderek daha fazla dahil oluyor. Bu, yatırım kararlarında sürdürülebilirliğin ve etik hususların önemi konusunda artan bir farkındalığı yansıtmaktadır. Ulusal varlık fonlarının hedeflerine ve özelliklerine odaklandığımızda dört hedef ve dört özellik ortaya koyabiliriz.

Ulusal varlık fonlarının temel hedefleri ülkenin ekonomik ve stratejik hedeflerine bağlı olarak değişebilmektedir. Ancak birçok ulusal varlık fonunun paylaştığı birkaç ortak hedef vardır:

**Servetin Korunması ve İstikrarı:** Ulusal varlık fonları, bir ülkenin zenginliğini korumayı ve büyütmeyi, ekonomik dalgalanmalar veya emtia fiyatlarındaki dalgalanmalar karşısında bile gelecek nesiller için kullanılabilir kalmasını sağlamayı amaçlamaktadır. Bu, ulusal varlık fonlarının "servet deposu" işlevidir (Das, 2009).

**Çeşitlendirme:** Ulusal varlık fonları, bir ülkenin finansal varlıklarını, genellikle emtialara bağlı olan tek bir gelir kaynağına bağımlı olmaktan uzaklaştırarak çeşitlendirmeyi amaçlamaktadır. Yatırımların farklı varlık sınıfları ve coğrafi bölgeler arasında çeşitlendirilmesi, ülkenin ekonomik risklere maruz kalmasını azaltır. Bu, "Uluslararası Finans Kuruluşlarına daha az bağımlılık" yaratır (Griffith-Jones & Ocampo, 2009).

**Ekonomik Kalkınma:** Bazı ulusal varlık fonlarının ulusal ekonomik kalkınmayı destekleme görevi vardır. Ulusal varlık fonları, "ekonomik büyümeyi yeniden başlatmak için yerli yatırımı teşvik etmektedir" (Schena vd., 2018). Bu, ekonomik büyümeyi ve istihdam yaratmayı teşvik etmek için stratejik endüstrilere, altyapıya veya teknolojiye yatırım yapmayı içerebilir.

**Dış Politika ve Diplomasi:** Ulusal varlık fonları, ülkelerin ticari ilişkiler kurmasına ve yatırımları yoluyla küresel sahnede etki yaratmasına olanak tanıyan dış politika ve diplomasi araçları olarak kullanılabilir (Murphy, 2012).

**Devlet Mülkiyeti:** Ulusal varlık fonları genellikle tamamen veya kısmen bir hükümete veya onun kuruluşlarına aittir, bu da onları diğer yatırım fonlarından ayırır. (Bortolotti vd., 2015).

**Uzun Vadeli Perspektif:** Ulusal varlık fonlarının genellikle onlarca yıl ve hatta nesilleri kapsayan uzun vadeli bir yatırım ufku vardır. Ulusal varlık fonları, "prensip olarak çok uzun vadeli bir yatırım ufku ile yatırım yaparlar" (Castelli & Scacciavillani, 2015). Bu uzun vadeli perspektif,



geleneksel yatırım fonları için uygun olmayabilecek likidite azlığı veya oynaklığı olan varlıklara yatırım yapmalarına olanak tanır.

**Boyut ve Ölçek:** Birçok ulusal varlık fonu, trilyon dolarlık varlıkları yöneten, küresel çapta en büyük kurumsal yatırımcılar arasındadır. "Ulusal varlık fonlarının, Şubat 2023 itibarıyla yönetim altında 11,5 trilyon doların üzerinde varlığa sahiptir" (Megginson vd., 2023). Bu ölçek onlara önemli bir mali güç ve nüfuz sağlamaktadır.

**Şeffaflık ve Yönetişim:** Şeffaflık ve yönetim uygulamaları ulusal varlık fonları arasında farklılık gösterir. Bazıları son derece şeffaftır, varlıklarını ve yatırım stratejilerini düzenli olarak açıklar, bazıları ise operasyonları konusunda daha ketumdur. "... Ulusal varlık fonlarının yönetişimi, faaliyetleri ve yatırımları ile ilgili açık yönetim kısıtlamaları ve yeterli şeffaflık ve hesap verebilirliğin sağlanması, alıcı ülkelerin endişelerini hafifletirken, uluslararası finans arenasındaki faaliyetlerini daha da kolaylaştırabilir (Tsani vd., 2011).

#### **4. Yeşil Ekonominin Desteklenmesinde Ulusal Varlık Fonlarının Rolü**

Önemli finansal kaynaklara ve uzun vadeli ufuklara sahip, devlete ait yatırım kuruluşları olan ulusal varlık fonları, yukarıda da belirtildiği gibi yeşil ekonominin ilkelerini geliştirmede oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Ekonomik büyümeyi çevresel sürdürülebilirlikle uzlaştırmayı amaçlayan yeşil kapitalizm, küresel toplum tarafından iklim değişikliği, kaynak tükenmesi ve ekolojik bozulma gibi acil sorunlara ilişkin bir umut olarak fazlaca ilgi görmektedir. Bu bölümde, ulusal varlık fonlarının yeşil ekonomiyi teşvik etmede üstlenebileceği çok yönlü rolü değerlendirilmektedir.

##### **4.1. Sürdürülebilir Yatırım Talimatları**

Ulusal varlık fonlarının en temel rollerinden biri, sürdürülebilir yatırım projeleri için finansal destek sağlamasıdır. Hükümetler, portföylerinin bir kısmını çevreye duyarlı yatırımlara yönlendiren açık talimatlar uygulayarak sürdürülebilirliği teşvik etmek için ulusal varlık fonlarından yararlanabilirler. Bu talimatlar yenilenebilir enerji, enerji verimliliği, sürdürülebilir tarım, temiz teknoloji ve çevre dostu altyapı gibi yeşil sektörlere yapılan tahsisleri belirleyebilir (Bose vd., 2019). Ulusal varlık fonları bunu yaparak yeşil endüstrilerin büyümesine katkıda bulunabilir ve yatırımlarının karbon ayak izini azaltabilir. Bu, ulusal varlık fonlarının yeşil ekonomiyi teşvik etme konusundaki kritik stratejilerinden biri olmuştur. Sürdürülebilir yatırım talimatları, hükümetler veya ilgili otoriteler tarafından çevreye duyarlı ve sürdürülebilir yatırımlara

yönelik belirli bir ulusal varlık fonu sermaye tahsisini şart koşan direktifler veya kılavuzlardır. Sürdürülebilir yatırım talimatları, yeşil endüstrilerin büyümesine katkıda bulunabilecek ve karbon ayak izini azaltabilecek teşvikler olarak görülmektedir. Bu tahsis, yenilenebilir enerji, temiz teknoloji, sürdürülebilir tarım, yeşil altyapı ve iklimle dayanıklı projeler dahil olmak üzere çeşitli sektörleri ve varlık sınıflarını kapsayabilir. Ulusal varlık fonları, bu sektörlerle sermaye ayırarak sermayeyi yeşil kapitalizmi destekleyen girişimlere yönlendirmede önemli bir rol oynar (Guesnerie, 2011).

Sürdürülebilir yatırım talimatları, ulusal varlık fonlarının iklim değişikliği ve çevresel bozulmayla ilişkili riskleri ele almasına yardımcı olmaktadır. Bu fonlar, Sürdürülebilirlik odaklı sektörlerle yatırım yaparak, yüksek karbon ayak izine sahip veya çevre standartlarıyla ilgili düzenleyici değişikliklere karşı savunmasız olan endüstrilere maruz kalmalarını azaltabilir. Bu risk azaltma, çevreye duyarlı yatırım uygulamalarının önemini vurgulayan yeşil kapitalizmin ilkeleriyle uyumludur. Son olarak, "Ulusal varlık fonları çevreyi geliştiren kaynakları daha verimli bir şekilde harekete geçirebilir ve uygulayabilir" (Munari, 2015).

Bu talimatlar, ulusal varlık fonlarını yeni ortaya çıkan yeşil endüstrileri ve teknolojileri desteklemeye teşvik eder. Ulusal varlık fonları, sermayeyi yenilenebilir enerji gibi sektörlerle kanalize ederek, yenilikçiliği, araştırmayı ve geliştirmeyi teşvik edebilir ve sonuçta yeşil ekonominin merkezinde yer alan endüstrilerin büyümesini sağlayabilir. Bu, ekonomik çeşitliliği artırır, istihdam yaratır ve teknolojik ilerlemeleri teşvik eder (Capapé & Rose, 2020).

Sürdürülebilir yatırım talimatları, bir hükümetin sürdürülebilirliğe ve yeşil ekonomiye olan bağlılığını gösterir. Küresel finans camiasına, işletmelere ve yatırımcılara, ülkenin çevresel zorluklarla mücadele etmeye ve daha sürdürülebilir bir ekonomik modele geçiş yapmaya kararlı olduğunun göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Bu taahhüt, ülkenin itibarını ve sürdürülebilir yatırım ortakları nezdindeki çekiciliğini artırabilir. Ancak bu iddiaya karşı çıkan ampirik çalışmalar da mevcuttur. Bortolotti vd. (2023)'e göre, ulusal varlık fonları sürdürülebilirlik konusunda geride kalmışlardır, çünkü yüzyılın başından bu yana anlaşma sayılarının yalnızca %16'sını ve anlaşma değerlerinin %7'sini sürdürülebilir kalkınmayla uyumlu hale gelmiştir.

Uzun vadeli yatırım ufuklarıyla ulusal varlık fonları, daha uzun geri ödeme süreleri olan ancak önemli miktarda uzun vadeli değer sunan sürdürülebilir projelere yatırım yapmak için çok uygundur. Sürdürülebilir yatırım talimatları, temiz enerji, altyapı dayanıklılığı ve diğer

sürdürülebilirlik odaklı sektörlerle yapılan yatırımlar yoluyla uzun vadeli değer yaratma potansiyelini ortaya koymaktadır. Bu, çevreye duyarlı uygulamaların uzun vadeli faydalarını vurgulayan yeşil ekonominin ilkeleriyle uyumludur. (Gelb vd., 2014).

Sürdürülebilir yatırım talimatları genellikle sürdürülebilir kalkınma ve iklim eylemiyle ilgili uluslararası anlaşmalar ve talimatlarla da uyumludur. Bu uyum, ülkelerin, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ve iklim değişikliğine ilişkin Paris Anlaşması gibi küresel sürdürülebilirlik hedeflerini karşılama konusundaki kararlılığını destekleyicidir (Tsani vd., 2020).

Sürdürülebilir yatırım talimatlarının uygulanması genellikle şeffaflığın ve raporlama gerekliliklerinin artırılmasını içerir. Ulusal varlık fonları tipik olarak sürdürülebilirlik odaklı sektörlerle yaptıkları yatırımları açıklamalı ve paydaşlara yeşil kapitalizme olan bağlılıkları konusunda görünürlük sağlamalıdır. Bu durum şeffaflık ve hesap verebilirliği artırır ve ulusal varlık fonlarının sürdürülebilirlik görevlerini yerine getirmesini sağlar.

Sürdürülebilir yatırım talimatları, ulusal varlık fonlarının yeşil ekonomiye aktif olarak katkıda bulunmaları için güçlü bir araçtır. Ulusal varlık fonları, sermayeyi çevresel açıdan sorumlu yatırımlara yönlendirerek, iklim ve çevresel riskleri azaltarak, yenilikçiliği teşvik ederek ve sürdürülebilirliğe bağlılık göstererek, küresel ekonomide dönüşümü teşvik etmek için önemli mali kaynaklarından ve uzun vadeli perspektiften yararlanabilirler. Bu talimatlar, ulusal varlık fonlarını yeşil kapitalizm ilkeleriyle uyumlu hale getirmekte ve onları daha sürdürülebilir ve çevresel açıdan sorumlu bir ekonomik modele geçişte etkili aktörler olarak konumlarını güçlendirmektedir.

Ulusal varlık fonları genellikle portföylerinde halka açık şirketlerin hisselerini bulundurlar ve aktif sahipler olarak nüfuzlarını kullanabilirler. Sürdürülebilirlik uygulamalarını teşvik etmek için şirketlerle etkileşime geçerler. Bu, azaltılmış karbon emisyonlarının, gelişmiş kaynak yönetiminin ve sorumlu tedarik zinciri uygulamalarının savunulmasını içerebilir. Ulusal varlık fonlarının hissedar olması, işletmeleri uzun vadeli, çevresel açıdan sorumlu stratejiler benimsemeye teşvik edebilir.

Hissedarlık, ulusal varlık fonları için yeşil kapitalizmi teşvik etme açısından hayati bir stratejiyi temsil etmektedir. Bu yaklaşım, ulusal varlık fonlarının şirketlerdeki önemli sahiplik hisselerini kurumsal davranışları etkilemek, sürdürülebilirliği savunmak ve olumlu çevresel ve sosyal sonuçları teşvik etmek için kullanmasını içermektedir.

Genellikle halka açık şirketlerde önemli hisselerine sahip olan ulusal varlık fonları, bu şirketlerdeki sürdürülebilirlik uygulamalarını aktif olarak savunabilir. Bu savunuculuk, vekâleten oy kullanma ve kurullarla ve hissedar kaynaklarıyla etkileşim kurma gibi çeşitli biçimlerde olabilir. Ulusal varlık fonları, karbon azaltımı, yönetim kurulu çeşitliliği ve sürdürülebilirlik raporlamasıyla ilgili kararlar da dahil olmak üzere çevresel ve sosyal sorumluluğu teşvik eden kararları desteklemek için oylama güçlerini kullanabilirler. (Van der Zee, 2016). Ulusal varlık fonları, sürdürülebilirlik stratejilerini, çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) performansını ve uzun vadeli çevresel hedefleri tartışmak için yönetim kurulları ve yönetim ekipleriyle doğrudan iletişim kurabilir. Varlık Fonları, şirketleri sürdürülebilir uygulamaları benimsemeye, iklimle ilgili riskleri açıklamaya ilişkin kararlar önermek için diğer hissedarları da etkileyebilir.

Ulusal varlık fonları, çevresel etkilerini değerlendirmek ve azaltmak için şirketlerle aktif olarak etkileşime geçebilir (Yin, 2017). Bu, çevre denetimleri yapmak, iyileştirme alanlarını belirlemek ve olumsuz çevresel etkileri azaltmaya yönelik planlar geliştirmek için şirketlerle işbirliğini içermektedir. Ulusal varlık fonları, şirketleri yeşil ekonominin ilkeleriyle uyumlu çevre dostu teknolojiler ve uygulamaları benimsemeye teşvik edebilir. (Mady vd., 2023).

Ulusal varlık fonları, şirketleri sorumlu tedarik zinciri yönetimi uygulamalarını uygulamaya teşvik edebilir. (Zimon vd., 2020). Bu, tedarik zincirleriyle ilişkili çevresel ve sosyal risklerin değerlendirilmesini ve azaltılmasını, tedarikçilerin sürdürülebilirlik standartlarına uymasını sağlamayı ve etik kaynak kullanımı ve üretim süreçlerini teşvik etmeyi içerir.

Genişletilmiş yatırım perspektifiyle ulusal varlık fonları, anında mali fayda sağlamayan ancak bir şirketin uzun vadeli dayanıklılığına ve kârlılığına katkıda bulunabilecek sürdürülebilirlik stratejilerini savunabilir. Bu perspektif, sürdürülebilir işletmelerin gelişen ekonomik ortamda başarılı olma ihtimalinin daha yüksek olduğu fikrini desteklemektedir. (Nowacki vd., 2021)

Ulusal varlık fonları, çevresel sürdürülebilirlik standartlarının, bir şirketin iş stratejisine, risk yönetimine ve karar alma süreçlerine entegrasyonunu aktif olarak teşvik edebilir (Yin, 2017). Bunu yapmak, şirketlerin çevresel ve sosyal riskleri ve fırsatları daha iyi anlamalarına ve ele almalarına yardımcı olur ve sonuçta kurumsal yönetim kapsamında bir sürdürülebilirlik kültürünü teşvik edecektir.

Ulusal varlık fonları, çevresel ve sosyal performansla ilgili daha fazla şeffaflık ve açıklamanın yapılması için zorlayıcı olabilir. Bu, şirketlerin sürdürülebilirlik çabaları hakkında

rapor vermelerinin teşvik edilmesini, çevresel etki değerlendirmelerini açıklamalarını ve yatırımcılara ve paydaşlara çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları hakkında net bilgiler sağlamalarını içerir. Bu "... UVF'leri sürdürülebilirliği teşvik etmeye uygun bir araç haline gelmektedir" (Wurster & Schlosser, 2021).

Kısacası, ulusal varlık fonlarının hisse sahipliği, onları; yeşil ekonomiyi ilerletmek için güçlü bir araç haline getirmiştir. Sürdürülebilirlik uygulamalarını savunmak, sorumlu tedarik zinciri yönetimini teşvik etmek ve uzun vadeli değer yaratmayı sağlamak için hisse güçlerini kullanan ulusal varlık fonları, kurumsal dünyada olumlu çevresel ve sosyal değişimi teşvik edebilir. Daha sürdürülebilir ve çevresel açıdan sorumlu bir ekonomik modele geçişi hızlandırmak için kurumsal yatırımcılar olarak bu fonların sahip olduğu önemli güçten faydalanılabilir.

#### 4.2. Yeşil Tahviller

Ulusal varlık fonları, çevreye faydalı projeleri finanse etmek için hükümetler ve şirketler tarafından ihraç edilen tahvillere yatırım yapmayı içeren yeşil tahvil piyasasına katılabilir. Ulusal varlık fonları, yeşil tahvillere sermaye tahsis ederek sürdürülebilirlik girişimlerini desteklemekte ve yenilenebilir enerji kurulumları, enerji verimli binalar ve sürdürülebilir altyapı gibi yeşil projeler için bir finansman kaynağı sağlamaktadır: "Ulusal varlık fonları da bu piyasayı hızlandırmak için yeterince büyük sermayeye sahiplerdir. Özellikle Norveç Petrol Fonu gibi yüksek çevresel ayak izine sahip nakit akışıyla finanse edilenler bunu cazip bulabilir çünkü çevre dostu yatırımlar özellikle İklim politikalarından kaynaklanan nakit akış risklerini bu yolla kısmen azaltabilirler" (Bongaerts & Schoenmaker, 2019).

Yeşil tahvillerin desteklenmesi, ulusal varlık fonlarının yeşil kapitalizmi teşvik etme misyonları açısından çok önemli bir stratejidir. Yeşil tahviller, çevreye faydalı proje ve girişimlerin finansmanı için özel olarak tahsis edilmiş finansal araçlardır. Varlık fonları yeşil tahvillere aktif yatırım yaparak sermayeyi yeşil ekonomiyle uyumlu projelere yönlendirebilir.

Yeşil tahviller, net çevresel faydaları olan projelere sermaye sağlamak amacıyla hükümetler, şirketler veya finansal kuruluşlar tarafından ihraç edilir. Bu projeler yenilenebilir enerji altyapısını, enerji verimli binaları, sürdürülebilir ulaşımı ve iklim değişikliğini hafifletmeye yönelik girişimleri kapsayabilir. Ulusal varlık fonlarının yeşil tahvil yatırımları, sürdürülebilirlik odaklı bu girişimler için önemli bir finansman sağlayarak yeşil ekonominin gelişimine katkıda bulunur.

Ulusal varlık fonları yeşil tahvillere yatırım yaparak portföylerini çevresel ve sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu hale getirmektedir. Bu uyum, karbon emisyonlarını azaltan, doğal kaynakları koruyan ve çevresel açıdan daha sorumlu bir ekonomik modeli destekleyen girişimleri teşvik edicidir.

Yeşil tahviller genellikle sabit getirili portföylerde bir dereceye kadar çeşitlilik sunar. Çeşitli yeşil tahvillere yatırım yapmak, çevresel açıdan sorumlu projelere maruz kalmayı sürdürürken ulusal varlık fonlarının riski yaymasına yardımcı olabilir (Deribew, 2017). Çeşitlendirme, yeşil kapitalizmin ekonomik büyümeyi risk yönetimi ile dengeleme hedefine uygun olarak, ulusal varlık fonları portföylerinin finansal dayanıklılığını destekler.

Ulusal varlık fonlarının yeşil tahvil piyasasına katılımı, bu piyasanın büyümesine ve gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Ulusal varlık fonları yeşil tahvillere yatırım yaparak diğer yatırımcılara ve finansal piyasalara sürdürülebilir finansmanın önemini sinyalini vermektedir. Onların katılımı yeşil tahvil piyasasına sermaye çekebilir, daha fazla ihraç yapılmasını teşvik edebilir ve yeşil finasta yeniliği teşvik edebilir (Rose & Capapé, 2020).

Etkili kurumsal yatırımcılar olarak ulusal varlık fonları, şirketleri yeşil tahvil ihraç etmeye ve daha sürdürülebilir finansman uygulamalarını benimsemeye teşvik etmek için öne çıkabilirler. Bu savunuculuk, sorumlu kurumsal davranışı teşvik eder ve yeşil ekonominin çevre dostu finansal mekanizmaları teşvik etme vurgusuyla uyumludur.

Yeşil tahviller, ulusal varlık fonlarına ölçülebilir çevresel etkiye sahip projelere sermaye tahsis etmeleri için doğrudan bir yol sunmaktadır. Yeşil tahvillere yapılan yatırımlar, yenilenebilir enerji üretimi, karbon azaltımı ve sürdürülebilir altyapı gelişimi gibi girişimleri destekleyerek daha sürdürülebilir ve düşük karbonlu bir geleceğe katkıda bulunmaktadır.

Yeşil tahvillere yatırım yapmak çoğu zaman sıkı raporlama gerekliliklerini beraberinde getirir. Ulusal varlık fonları, yeşil tahvillerden elde edilen gelirlerin belirtilen sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu olmasını sağlayarak, ihraççıların şeffaflığını ve açıklamasını savunmak için nüfuzlarını kullanabilirler.

Yeşil tahviller genellikle Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SDG'ler) gibi küresel sürdürülebilirlik gündemleriyle bağlantılıdır (Jeremić & Sachs, 2014). Ulusal varlık fonlarının yeşil tahvil yatırımları, kritik çevresel ve sosyal zorlukları ele alan projeleri destekleyerek bu hedeflere ulaşılmasına katkıda bulunmaktadır.

Yeşil tahvillerin desteklenmesi, ulusal varlık fonlarının finansal kaynaklarını yeşil ekonomiyle tutarlı bir şekilde kullanmalarına olanak tanıyan proaktif bir stratejidir. Ulusal varlık fonları, çevreye faydalı projeleri finanse ederek, portföyleri çeşitlendirerek, pazar gelişimini teşvik ederek, sorumlu kurumsal davranışı teşvik ederek ve küresel sürdürülebilirlik hedeflerine katkıda bulunarak, daha sürdürülebilir ve çevresel açıdan sorumlu bir ekonomik modele geçişin ilerletilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Yeşil tahvillere yapılan yatırımlar çevresel hedeflerle uyumlu olup sürdürülebilir finansal piyasaların ve uygulamaların geliştirilmesini kolaylaştırmaktadır.

#### 4.3. Sürdürülebilir Endüstriler ve Stratejik Yatırımlar

Ulusal varlık fonları sürdürülebilir endüstrilere ve teknolojilere stratejik yatırımlar yapabilir. Örneğin yenilenebilir enerji şirketleriyle ortak girişimlere katılabilir, temiz teknolojilerin araştırma ve geliştirilmesine yatırım yapabilir veya döngüsel ekonomi uygulamalarıyla uğraşan şirketlerin büyümesine destek olabilirler. Bu yatırımlar, yenilikçiliği ve düşük karbonlu bir ekonomiye geçişi teşvik eder.

Ulusal varlık fonları, yenilikçiliği teşvik etmek ve büyümelerini desteklemek için sürdürülebilir endüstrilere stratejik olarak yatırım yapabilir. Sürdürülebilir endüstriler yenilenebilir enerjiyi, temiz teknolojiyi, sürdürülebilir tarımı, döngüsel ekonomi uygulamalarını ve yeşil altyapıyı kapsar. Bu yatırımlar teknolojik ilerlemeleri teşvik edebilir, istihdam yaratabilir ve ekonomik çeşitliliğe katkıda bulunabilir.

Sürdürülebilir endüstrilere yapılan stratejik yatırımlar, düşük karbonlu bir ekonomiye geçişi hızlandırmada hayati öneme sahiptir. Ulusal varlık fonları, sera gazı emisyonlarını azaltan, enerji verimliliğini artıran ve temiz enerji kaynaklarını teşvik eden proje ve işletmelere sermaye tahsis edebilir. Bu, ekonomik büyümeyi karbon yoğun uygulamalardan ayırmanın önemini vurgulayarak yeşil ekonomiyle uyumunu gösterir.

Ulusal varlık fonları temiz enerji projelerinin finansmanı için potansiyel bir kaynaktır (Kaminker & Stewart, 2012). Sürdürülebilir endüstrilere yapılan yatırımlar rüzgar santralleri, güneş enerjisi tesisleri ve hidroelektrik tesisleri gibi temiz enerji projelerine odaklanabilir. Bu yatırımlar yenilenebilir enerji üretim kapasitesinin genişletilmesine, fosil yakıtlara olan bağımlılığın azaltılmasına ve daha sürdürülebilir bir enerji karışımına katkıda bulunulmasına yardımcı olmaktadır.

Ulusal varlık fonları, toplu taşıma sistemleri, çevre dostu binalar ve dayanıklı kentsel planlama gibi sürdürülebilir altyapı projelerine stratejik olarak yatırım yapabilir. Bu yatırımlar kaynak verimliliğini artırıyor, iklim değişikliğine karşı dayanıklılığı artırıyor ve daha sürdürülebilir bir yaşam tarzını destekleyen altyapı oluşturuyor.

Döngüsel ekonomi uygulamaları atıkların azaltılmasını, malzemelerin geri dönüştürülmesini ve sürdürülebilir üretim ve tüketim modellerinin teşvik edilmesini içerir. Ulusal varlık fonları, döngüsel ekonomi ilkelerini savunan şirketlere yatırım yaparak ekonomik faaliyetlerin çevresel ayak izinin azaltılmasına yardımcı olabilir.

Sürdürülebilir endüstrilere yatırım yapmak, genellikle temiz teknolojiler geliştiren ve ticarileştiren şirketlerin desteklenmesini içerir. Ulusal varlık fonları, enerji depolama, enerji verimliliği, karbon yakalama ve kullanımı ve yeşil kapitalizm için kritik olan diğer alanlarda çığır açan yeniliklerin finansmanında önemli rol oynayabilir.

Sürdürülebilir endüstrilere yapılan stratejik yatırımlar istihdam fırsatları yaratır ve ekonomik dayanıklılığa katkıda bulunur. Bu endüstriler, ekonomik gerilemelere karşı daha az savunmasız olma eğilimindedir ve hem insanlara hem de gezegene fayda sağlayan ekonomik büyümeyi sağlamak için yeşil ekonomiyle uyumlu olarak iş istikrarı sunabilir.

Önemli sermayeleri ve uzun vadeli bakış açılarıyla ulusal varlık fonları sürdürülebilir yatırımda lider olabilirler. Sürdürülebilir endüstrilere yapılan stratejik yatırımlar, çevresel sorumluluğa bağlılıklarını göstermektedir ve diğer yatırımcılara, işletmelere ve hükümetlere de aynı yolu izleme konusunda ilham verebilir.

Sürdürülebilir endüstrilere yapılan yatırımlar bir tür risk azaltma işlevi görebilir. Örneğin, su kaynakları yönetimine odaklanan şirketlere yapılan yatırımlar, değişen iklimde artan endişeler olan su kıtlığı ve kirlilikle ilişkili risklerin azaltılmasına yardımcı olabilir.

Ulusal varlık fonları, sürdürülebilir endüstrilere ortak yatırım yapmak için yeşil bankalar, etki yatırım fonları ve kalkınma finansmanı kurumları gibi benzer düşüncelere sahip diğer yatırımcılarla işbirliği yapabilir. İşbirlikçi çabalar, yeşil ekonomi girişimlerini desteklemek için kaynakları bir araya toplayabilir, uzmanlığı paylaşabilir ve birden fazla kuruluşun güçlü yönlerinden yararlanabilir.



Sürdürülebilir endüstrilere yatırımları, ulusal varlık fonlarının olumlu çevresel ve ekonomik değişim yaratmasına olanak tanıyan proaktif bir yaklaşımdır. Ulusal varlık fonları, yeniliği teşvik ederek, düşük karbonlu ekonomiye geçişi destekleyerek, istihdam yaratarak ve döngüsel ekonomi uygulamalarını teşvik ederek yeşil kapitalizmi ilerletmede hayati bir rol oynamaktadır. Bu yatırımlar finansal getiri sağlar ve çevresel sürdürülebilirlik ve sorumlu ekonomik büyüme gibi daha geniş hedeflere katkıda bulunur.

## 5. Sonuç

Ulusal varlık fonları sürdürülebilir ve çevreye duyarlı bir ekonomik modele geçişi teşvik edebilecek bir rol üstlenebilir. Sermayeyi stratejik olarak tahsis etme, portföy şirketleriyle etkileşim kurma, küresel olarak işbirliği yapma ve sorumlu yatırım uygulamalarını teşvik etme yetenekleri, onları yeşil ekonomi için kritik katalizörler olarak konumlandırıyor. Ulusal varlık fonları, zorlukların üstesinden gelerek, fırsatlardan yararlanarak ve şeffaflığa ve sürdürülebilirliğe bağlı kalarak, refahı çevresel ve sosyal sorumlulukla dengeleyen bir ekonomik modelin ilerletilmesinde dönüştürücü bir rol oynayabilir.

Potansiyel faydalarına rağmen, ulusal varlık fonları özellikle işleyişleri konusunda eleştirilere ve tartışmalara da konu olmaktadır. Endişeler genellikle şeffaflığın olmayışı, siyasi nüfuz ve yatırımların ekonomik amaçlardan ziyade siyasi hedeflere hizmet etme potansiyeli gibi konular etrafında dönmektedir. Bu zorlukların yönetilmesi, ulusal varlık fonlarının güvenilirliklerini ve küresel kabullerini sürdürmeleri açısından çok önemlidir.

Ulusal varlık fonları, farklı amaç ve stratejilere sahip önemli finansal kuruluşlara dönüşmüştür. Kökenleri emtia gelirlerinin yönetimine dayanmakla birlikte, onları kuran ülkeler ve uluslararası finansal sistem için hem fırsatlar hem de zorluklar sağlayarak küresel ekonomide önemli hale geldiler. Ulusal varlık fonları büyümeye ve uyum sağlamaya devam ettikçe ekonomik kalkınma, finansal istikrar ve küresel yatırım eğilimleriyle ilgili tartışmalarda ilgi ve inceleme konusu olmaya devam edecektir.

Yeşil ekonomiyi ulusal varlık fonları aracılığıyla desteklemek hem zorlukları hem de fırsatları beraberinde getirmektedir. Ulusal varlık fonları önemli mali kaynaklara ve etkiye sahip olsa da, yatırımlarını sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu hale getirme konusunda da engellerle karşılaşmaktadırlar.

Siyasi çıkarlar ve düzenleyici kısıtlamalar, ulusal varlık fonlarının sürdürülebilir yatırımlar yapma yeteneğini engelleyebilir. Hükümetler, uzun vadeli sürdürülebilirlik hedefleri yerine kısa vadeli ekonomik kazanımlara öncelik verebilir ve bu da yeşil yatırımları caydırıcı politika engellerine yol açabilir.

Ulusal varlık fonları, kısa vadeli mali baskılar ile uzun vadeli sürdürülebilirlik hedefleri arasındaki gerilimi idare etmelidir. Acil geri dönüş talebi, fonun, çevresel ve sosyal faydaların hayata geçirilmesi için çoğunlukla sabır gerektiren yeşil ekonomi sürecine entegrasyonu çatışabilir.

Yenilenebilir enerji ve sürdürülebilir teknoloji sektörleri piyasa değişkenliğine ve mevzuat belirsizliğine maruz kalabilir. Ulusal varlık fonları, yeşil ekonomiye olan entegrasyonunu sürdürürken bu dalgalanmaları öngörmeli ve bunlara uyum sağlamalıdır. Ekonomik gerilemeler veya krizler, ulusal varlık fonlarının performansını ve yeşil yatırımlara öncelik verme yeteneğini etkileyebilir. Sürdürülebilirlik hedeflerini desteklerken zorlu ekonomik dönemlerde finansal istikrarı yönetmek karmaşık bir dengeleme eylemidir. Yatırımların çevresel ve sosyal etkilerini doğru bir şekilde ölçmek çoğu zaman zordur. Ulusal varlık fonlarının yeşil ekonomiye katkılarını etkili bir şekilde gösterebilmeleri için sağlam ölçümlere ve raporlama mekanizmalarına ihtiyaçları vardır.

Varlık fonlarının uzun vadeli yatırım ufku yeşil ekonomiye çok uygundur. Bu onların geri ödeme süreleri daha uzun olan ancak önemli miktarda uzun vadeli değer sağlayan sürdürülebilir, düşük karbonlu projelere odaklanmalarına olanak tanır.

Ulusal varlık fonlarının portföy şirketlerindeki önemli hisseleri, onlara kurumsal davranışı etkilemek ve sürdürülebilirliği savunmak için bir platform sağlamaktadır. Ulusal varlık fonları, etkilerini artırmak için diğer kurumsal yatırımcılarla, hükümetlerle ve uluslararası kuruluşlarla işbirliği yapabilir. Ortak yatırımlar, bilgi paylaşımı ve eşgüdümlü katılım çabaları, yeşil ekonomiyi teşvik etmede ulusal varlık fonları kolektif etkisini güçlendirmektedir.

Ulusal varlık fonları, yeşil projeler için sermayeyi harekete geçirmek amacıyla yeşil tahviller ve sürdürülebilirlikle bağlantılı krediler gibi finansal araçlarda yenilik yapabilir. Sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu yeni yatırım modelleri geliştirmek için finansal uzmanlıklarından da yararlanabilirler.

Ulusal varlık fonlarının yeşil ekonomi içerisinde alacağı rollerin ulusal ve küresel sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu olması o varlık fonuna sahip ülkenin itibarını ve jeopolitik etkisini artırabilir. Bunun için de yatırım kararları ve şeffaflık önem arz etmektedir. Teknoloji ve veri analitiğindeki ilerlemeler, ulusal varlık fonlarının daha bilinçli ve veriye dayalı sürdürülebilir yatırım kararları almasına olanak tanıyacaktır.

### Kaynakça

- Bahgat, G. (2010). Sovereign wealth funds: An assessment. *Global Policy*, 1(2), 162–171.
- Bithas, K. (2011). Sustainability and externalities: Is the internalization of externalities a sufficient condition for sustainability? *Ecological Economics*, 70(10), 1703-1706.
- Bongaerts, D., & Schoenmaker, D. (2019). *The next step in green bond financing*. Available at SSRN 3389762.
- Bortolotti, B., Fotak, V., & Megginson, W. L. (2015). *The rise of sovereign wealth funds: definition, organization, and governance*. In Public-Private Partnerships for Infrastructure and Business Development: Principles, Practices, and Perspectives (pp. 295-318). New York: Palgrave Macmillan US.
- Bortolotti, B., Loss, G., & van Zwieten, R. W. (2023). Are the times they a-changin'? Tracking sovereign wealth funds' sustainable investing. *Journal of International Business Policy*, 6(3), 276-305.
- Bose, S., Dong, G. & Simpson, A. (2019). Financing clean technology innovation and the transition to renewable energy. *The Financial Ecosystem: The Role of Finance in Achieving Sustainability*, 339–368.
- Busch, T., Bauer, R., & Orlitzky, M. (2016). Sustainable development and financial markets: Old paths and new avenues. *Business & Society*, 55(3), 303-329.
- Capapé, J., & Rose, P. (2020). Technology, venture capital, and SWFs: The role of the government in forging innovation and change. *Venture Capital, and SWFs: The Role of the Government in Forging Innovation and Change (April 1, 2020)*. IE Sovereign Wealth Lab–2019 Annual Report.
- Castelli, M., & Scacciavillani, F. (2015). *UVFs and State investments: A preliminary general overview*. Research handbook on sovereign wealth funds and international investment law, 9-38.
- Das, D. K. (2009). Sovereign-wealth funds: The institutional dimension. *International review of economics*, 56, 85–104.
- Deribew, H. N. (2017). *Risks and returns of Green Bonds* (Master's thesis, Norwegian University of Life Sciences, Ås).
- Ebrahim, T. Y. (2020). Clean and sustainable technology innovation. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 45, 113-117.
- Eidelwein, F., Collatto, D. C., Rodrigues, L. H., Lacerda, D. P., & Piran, F. S. (2018). Internalization of environmental externalities: Development of a method for elaborating economic and environmental results statement. *Journal of Cleaner Production*, 170, 1316-1327.

- Eldredge, C. D. (2019). Capability and need: A framework for understanding why states create sovereign wealth funds. *The World Economy*, 42(5), 1495–1519.
- El-Sholkamy, M. M., & Rahman, M. H. (2022). *Harnessing Sovereign Wealth Funds in Emerging Economies Toward Sustainable Development*. Cambridge University Press.
- Fanelli, J. (2019). *Aspects of Institutional Finance in Sustainable Development*. Theses - Graduate Programs in Economic Theory and Policy. 19. [https://digitalcommons.bard.edu/levy\\_ms/19](https://digitalcommons.bard.edu/levy_ms/19)
- Gelb, A., Tordo, S., Halland, H., Arfaa, N., & Smith, G. (2014). *Sovereign wealth funds and long-term development finance: risks and opportunities*. World Bank Policy Research Working Paper, (6776).
- Griffith-Jones, S., & Ocampo, J. A. (2009). Sovereign Wealth Funds: A Developing Country Perspective. *Revue d'économie financière Special Issue*, 241–254.
- Guesnerie, R. (2011). *The Rise of Carbon-Free Technology*. In *Sovereign Wealth Funds and Long-Term Investing* (pp. 166-168). Columbia University Press.
- Jeremić, V., & Sachs, J. D. (2014). The United Nations in the age of sustainable development. *The economic and social review*, 45(2), 161-188.
- Jeucken, M. (2010). *Sustainable finance and banking: The financial sector and the planet's future*. Routledge.
- Kaminker, C. and F. Stewart (2012), The role of institutional investors in financing clean energy, *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, No. 23, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5k9312v2116f-en>.
- Kiker, G.A., Bridges, T.S., Varghese, A., Seager, T.P. & Linkov, I. (2005). Application of multicriteria decision analysis in environmental decision making. *Integr Environ Assess Manag*, 1, 95–108. [https://doi.org/10.1897/IEAM\\_2004a-015.1](https://doi.org/10.1897/IEAM_2004a-015.1)
- Mady, K., Battour, M., Aboelmaged, M., & Abdelkareem, R. S. (2023). Linking internal environmental capabilities to sustainable competitive advantage in manufacturing SMEs: The mediating role of eco-innovation. *Journal of Cleaner Production*, 417, 137928.
- Maltais, A., & Nykvist, B. (2020). Understanding the role of green bonds in advancing sustainability. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 1-20.
- Megginson, W. L., Malik, A. I., & Zhou, X. Y. (2023). Sovereign wealth funds in the post-pandemic era. *Journal of International Business Policy*, 6(3), 253–275.
- Moldavska, A., & Welo, T. (2019). A Holistic approach to corporate sustainability assessment: Incorporating sustainable development goals into sustainable manufacturing performance evaluation. *Journal of Manufacturing Systems*, 50, 53-68.

- Munari, F. (2015). *UVFs and environmental protection*. In Research Handbook on Sovereign Wealth Funds and International Investment Law (pp. 333–370). Edward Elgar Publishing.
- Murphy, S. A. (2012). *Leviathan's double bottom line: Sovereign wealth funds as tools of strategic statecraft* by Shannon A. Murphy (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology).
- Nowacki, C. E., Monk, A., & Decoster, B. (2021). Who do sovereign wealth funds say they are? Using structural topic modeling to delineate variegated capitalism in their official reports. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 53(4), 828-857.
- Raskin, P. D., Electricis, C., & Rosen, R. A. (2010). The century ahead: searching for sustainability. *Sustainability*, 2(8), 2626–2651.
- Rose, P., & Capapé, J. (2020). *The Sustainable Development Goals and the Market for Sustainable Sovereign Investments*. IE Sovereign Wealth-Lab–2019 Annual Report.
- Rozanov, A. (2005). Who holds the wealth of nations? *Central Banking Journal*, 15(4), 52–57.
- Statista, <https://www.statista.com/statistics/1267515/establishment-of-UVFs-per-decade/>
- Schena, P. J., Braunstein, J., & Ali, A. (2018). The case for economic development through sovereign investment: a paradox of scarcity? *Global policy*, 9(3), 365-376.
- Summers, J. K., & Smith, L. M. (2014). The role of social and intergenerational equity in making changes in human well-being sustainable. *Ambio*, 43, 718–728.
- Tsani, S., Ahmadov, I., & Aslanli, K. (2011). *Governance, transparency and accountability in sovereign wealth funds: remarks on the assessment, rankings and benchmarks to date in sovereign wealth funds: New challenges for the caspian countries*. Public Finance Monitoring Centre, Azerbaijan and Revenue Watch Institute, USA.
- Tsani, S., Overland, I., Leal Filho, W., Azul, A., Brandli, L., Ozuyar, P., & Wall, T. (2020). *Sovereign wealth funds and public financing for climate action*. Climate Action.
- Uzsoki, D. (2020). *Sustainable investing*. International Institute for Sustainable Development.
- Van der Zee, E. (2016). In between two societal actors: The social and environmental responsibilities of sovereign wealth funds. *ICCLJ*, 12(1), 35-84.
- Wanner, T. (2015). The new 'passive revolution of the green economy and growth discourse: Maintaining neoliberal capitalism's sustainable development. *New Political Economy*, 20(1), 21–41.
- Wurster, S., & Schlosser, S. J. (2021). Sovereign wealth funds as sustainability instruments? Disclosure of sustainability criteria in worldwide comparison. *Sustainability*, 13(10), 55-65.
- Yin, W. (2017). Sovereign wealth fund investments and the need to undertake socially responsible investment. *International Review of Law*, 2017(1), 9.

Zimon, D., Tyan, J., & Sroufe, R. (2020). Drivers of sustainable supply chain management: Practices to alignment with unsustainable development goals. *International Journal for Quality Research*, 14(1).

## EXTENDED ABSTRACT

The 21st century is witnessing the emergence of an important global challenge: The need to reconcile economic growth with environmental sustainability. As the world grapples with the far-reaching consequences of climate change, resource depletion and environmental degradation, the green economy has emerged as a potential shared pathway out of these problems. Simultaneously, sovereign wealth funds (SWFs) - state-owned investment vehicles originally established to manage a country's foreign exchange reserves - have become an influential actor in the international financial landscape.

The green economy, a multifaceted concept, aims to integrate environmental and sustainability issues into economic decision-making processes. It seeks to break the historical link between economic growth and environmental destruction by charting a course towards a circular, low-carbon and resource-efficient economy. At the heart of the green economy are market incentives, innovations in clean technologies, sound regulatory frameworks and the mobilization of sustainable finance to support a greener economic model.

On the other hand, sovereign wealth funds, often financed by revenues from commodities such as oil, natural gas and minerals, have become important custodians of a nation's wealth. Thanks to their wealthy financial resources, long investment horizons and alignment with national interests, SWFs have a unique potential to advance the green economy.

This paper begins by presenting a conceptual framework that explains the basic principles of the green economy and identifies its key components. It then examines the nature and evolution of SWFs, assessing their origins and their traditional role in managing national wealth. The paper discusses the potential synergies between the green economy and SWFs.

One of the main arguments put forward is that SWFs can play an important role in promoting the green economy through various strategies. Governments can instill “sustainable investment mandates” in SWFs and direct them towards environmentally sound investments such as renewable energy projects, green infrastructure and sustainable agriculture initiatives (El-Sholkamy & Rahman, 2022; Uzsoki, 2020: 23). SWFs can also use their influence by engaging with the companies in which they invest to promote sustainable practices. They can also adapt to the evolving environment by assessing climate risks in their investment portfolios and supporting green bond issuance and investment. According to Maltais and Nykvist (2020:13), “Issuing of



sovereign green bonds is another avenue for increasing the asset class...” with Sweden being an excellent example. These instruments also have the potential to finance projects that promote environmental stewardship.

However, this interaction does not only generate benefits, but also problems and harms. SWFs have to maintain a delicate balance between maximizing financial returns and adhering to sustainability goals, which can entail trade-offs and complexities. They may also face political pressures that can frustrate their green initiatives, and developing in-house expertise in sustainable investment and risk assessment can be challenging for some sovereign wealth funds.

As we stand at a critical juncture in human history where environmental protection and economic growth must converge, the role of SWFs in advancing green capitalism becomes even more important. This paper aims to illuminate the various dimensions of this evolving relationship by providing insights into how SWFs can contribute to a more sustainable and environmentally sound economic paradigm. In doing so, it aims to contribute to the sustainable development discourse and guide policymakers in navigating the complex interplay of the green economy and SWFs.

The green economy represents an important departure from traditional economic models that often prioritize growth at the expense of environmental sustainability. It is an evolving paradigm that seeks to reconcile economic prosperity with ecological well-being, recognizing that the two are interdependent in an increasingly interconnected world. This chapter aims to provide a comprehensive conceptual framework by explaining the basic principles and components of the green economy.

The term SWF was first coined by Rozanov (2005). The origins of SWFs date back to the mid-20th century, when resource-rich countries began to accumulate substantial foreign exchange reserves, primarily from exported commodities such as oil, natural gas, minerals and other exportable commodities. These reserves needed prudent management, which led to the creation of SWFs.

As state-owned investment organizations with significant financial resources and long-term horizons, SWFs play a crucial role in advancing the principles of the green economy. Green capitalism, which aims to reconcile economic growth with environmental sustainability, is gaining much attention from the global community as a hope to address pressing problems such as climate

change, resource depletion and ecological degradation. This chapter assesses the multifaceted role that SWFs can play in promoting a green economy.

SWFs can play a role in promoting the transition to a sustainable and environmentally sound economic model. Their ability to strategically allocate capital, engage with portfolio companies, collaborate globally and promote responsible investment practices positions them as critical catalysts for the green economy. By overcoming challenges, capitalizing on opportunities and committing to transparency and sustainability, SWFs can play a transformative role in advancing an economic model that balances prosperity with environmental and social responsibility.

Despite their potential benefits, SWFs are also subject to criticism and controversy, particularly with regard to their operation. Concerns often revolve around issues such as lack of transparency, political influence and the potential for investments to serve political rather than economic objectives. Managing these challenges is crucial for SWFs to maintain their credibility and global acceptance.

SWFs have evolved into important financial institutions with different objectives and strategies. While their origins lie in the management of commodity revenues, they have become important in the global economy, providing both opportunities and challenges for the countries that established them and the international financial system. As SWFs continue to grow and adapt, they will remain a topic of interest and scrutiny in discussions on economic development, financial stability and global investment trends.

Supporting the green economy through SWFs presents both challenges and opportunities. While SWFs have significant financial resources and influence, they also face obstacles in aligning their investments with sustainability goals.

Political interests and regulatory constraints can hamper the ability of SWFs to make sustainable investments. Governments may prioritize short-term economic gains over long-term sustainability goals, leading to policy barriers that discourage green investments.

SWFs must manage the tension between short-term fiscal pressures and long-term sustainability goals. The demand for immediate returns may conflict with the integration of the fund into the green economy process, which often requires patience to realize environmental and social benefits.

The renewable energy and sustainable technology sectors may be subject to market volatility and regulatory uncertainty. SWFs should anticipate and adapt to these fluctuations as they pursue their integration into the green economy. Economic downturns or crises can affect the performance of SWFs and their ability to prioritize green investments. Managing financial stability during challenging economic times while supporting sustainability goals is a complex balancing act. It is often difficult to accurately measure the environmental and social impacts of investments. Sovereign wealth funds need robust metrics and reporting mechanisms to effectively demonstrate their contribution to the green economy.

The long-term investment horizon of sovereign wealth funds is well suited to the green economy. This allows them to focus on sustainable, low-carbon projects that have longer payback periods but provide significant long-term value.

SWFs' significant stakes in their portfolio companies give them a platform to influence corporate behavior and advocate for sustainability. SWFs can collaborate with other institutional investors, governments and international organizations to increase their impact. Co-investments, knowledge sharing and coordinated engagement efforts strengthen the collective impact of SWFs in promoting the green economy.

SWFs can innovate financial instruments such as green bonds and sustainability-linked loans to mobilize capital for green projects. They can also leverage their financial expertise to develop new investment models aligned with sustainability goals.

Aligning the role of SWFs in the green economy with national and global sustainability goals can enhance the sovereign wealth fund's reputation and geopolitical influence. Investment decisions and transparency are important for this. Advances in technology and data analytics will enable SWFs to make more informed and data-driven sustainable investment decisions.