



Elif ŞAHİN AKKÖPRÜ

İKTİSAT
ANABİLİM DALI

HAZİRAN 2025



T.C.
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



YÜKSEK
LİSANS
TEZİ

SÜRDÜRÜLEBİLİR BÜYÜME
VE YEŞİL İSTİHDAM

Elif ŞAHİN AKKÖPRÜ

İKTİSAT
ANABİLİM DALI

HAZİRAN 2025

T.C
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANA BİLİM DALI

SÜRDÜRÜLEBİLİR BÜYÜME VE YEŞİL İSTİHDAM

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
Elif ŞAHİN AKKÖPRÜ

DANIŞMAN
Prof. Dr. Zafer KANBEROĞLU

VAN-2025

T.C
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANA BİLİM DALI

SÜRDÜRÜLEBİLİR BÜYÜME VE YEŞİL İSTİHDAM

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
Elif ŞAHİN AKKÖPRÜ

DANIŞMAN
Prof. Dr. Zafer KANBEROĞLU

VAN-2025

KABUL VE ONAY

<p>Elif Şahin AKKÖPRÜ tarafından hazırlanan “Sürdürülebilir Büyümeye Yeşil İstihdam” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ ile Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisat Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.</p>	
Jüri Üyeleri	İmza
<p>Danışman: Prof. Dr. Zafer KANBEROĞLU Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı</p> <p>Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.</p>
<p>Başkan : Dr. Öğr. Üyesi İbrahim YILDIRIMÇAKAR Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı</p> <p>Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.</p>
<p>Üye : Dr. Öğr. Üyesi İbrahim Halil POLAT Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı</p> <p>Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.</p>
<p>Üye : Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.</p>
<p>Yedek Üye : Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı</p> <p>Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.</p>
<p>Yedek Üye : Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı</p> <p>Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.</p>
<p style="text-align: right;">Tez Savunma Tarihi:</p>	<p style="text-align: right;">12/05/2025</p>
<p>Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini ve imzaların sahiplerine ait olduğunu onaylıyorum.</p> <p style="text-align: center;">..... Doç.Dr. Ercan ÇALIŞ Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü</p>	

ETİK BEYAN

Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü **Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;**

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim. (30/04/2025)

ELİF ŞAHİN AKKÖPRÜ

Yüksek Lisans Tezi

Elif ŞAHİN AKKÖPRÜ
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
Nisan, 2025

SÜRDÜRÜLEBİLİR BÜYÜME VE YEŞİL İSTİHDAM

ÖZET

Sürdürülebilir kalkınma, günümüzde hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin öncelikli hedeflerinden biri hâline gelmiştir. Ancak Sanayi Devrimi'nden itibaren doğal kaynakların kontrolsüz ve verimsiz biçimde tüketilmesi, ciddi çevresel tahribatlara yol açmış, ekolojik dengeyi bozmuş ve küresel ölçekte yaşamı tehdit eder duruma getirmiştir. Bu süreçte sürdürülebilir kalkınma ilkeleri uzun yıllar ihmal edilmiştir. 1980 sonrası dönemde çevresel sorunlara yönelik toplumsal ve bilimsel farkındalığın artmasıyla birlikte, çevresel sürdürülebilirliği ekonomik büyüme ile bütünleştirmeyi hedefleyen Yeşil Ekonomi kavramı gündeme gelmiştir. Yeşil Ekonomi yaklaşımı, çevre tahribatını asgariye indirmeyi, doğal ekosistemlerin korunmasını sağlamayı ve kaynak kullanımında verimliliği artırmayı esas alarak sürdürülebilir kalkınmaya katkı sunmayı amaçlamaktadır. Dolayısıyla, Yeşil Ekonomi bir tercihten ziyade, karşı karşıya kalınan çevresel krizler karşısında kaçınılmaz bir gereklilik olarak değerlendirilmektedir. Türkiye'de Yeşil Ekonomi doğrultusundaki politika çabaları, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'ndan bu yana ivme kazanarak sürmektedir. Bu çalışma, Yeşil Ekonomi kavramını kuramsal çerçevesiyle açıklamayı, yeşil iş gücünün yapısını ortaya koymayı ve Türkiye'nin bu alandaki gelişimini açıklamayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler : Yeşil Ekonomi, Kaynak, Çevresel Faktörler.

Sayfa Sayısı : IX-70

Danışman : Prof. Dr. Zafer KANBEROĞLU

M.A. Thesis

Elif ŞAHİN AKKÖPRÜ

VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

April, 2025

SUSTAINABLE GROWTH AND GREEN EMPLOYMENT

ABSTRACT

Sustainable development has become one of the main goals of both developed and developing countries today. However, since the Industrial Revolution, uncontrolled and inefficient consumption of natural resources has caused serious environmental damage, disrupted the ecological balance and has become a threat to life on a global scale. In this process, sustainable development principles have been neglected for many years. With the increase in social and scientific awareness of environmental problems in the post-1980 period, the concept of Green Economy, which aims to integrate environmental sustainability with economic growth, has come to the fore. The Green Economy approach aims to contribute to sustainable development by minimizing environmental damage, ensuring the protection of natural ecosystems and increasing efficiency in resource use. Therefore, Green Economy is seen as an inevitable necessity rather than a choice in the face of environmental crises. Policy studies on Green Economy in Türkiye have been gaining momentum since the Seventh Five-Year Development Plan. The aim of this study is to explain the concept of Green Economy within its theoretical framework, to reveal the structure of green labor and to analyze Türkiye's development in this area.

Key Words : : Green Economy, Resource, Environmental Factors.
Quantity of Page : : İX- 70
Advisor : : Prof. Dr. Zafer KANBEROĞLU

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	vii
TABLolar DİZİNİ	viii
ÖN SÖZ.....	ix
GİRİŞ	1
1. YEŞİL EKONOMİ, SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE EKONOMİK	
BÜYÜME	4
1.1 Yeşil Ekonomi.....	4
1.2 Yeşil Ekonominin Ölçülmesi: Yeşil Ekonomi İlerleme Ölçüm Çerçevesi.....	12
1.3 Yeşil Ekonominin Ölçülmesinde GEP Çerçevesinin Rolü	14
1.4 Türkiye’de Yeşil Ekonomi Ölçümü: Mevcut Durum ve Göstergeler	14
1.5 Döngüsel Ekonomi Göstergeleri ile Yeşil Ekonominin Entegrasyonu	15
1.6 Sosyal Göstergelerle Yeşil Ekonomik Performansın Değerlendirilmesi ..	16
2. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE YEŞİL BÜYÜME.....	17
2.1 Sürdürülebilir Kalkınmanın Kavramsal Temelleri.....	22
2.2 Yeşil Büyümenin Ortaya Çıkışı ve Stratejik Hedefleri	23
2.3 Sürdürülebilir Kalkınmadan Yeşil Büyümeye Geçişin Gerekliliği.....	23
2.4 Yeşil Büyümenin Sürdürülebilir Kalkınmaya Katkısı	24
2.5 Türkiye’de Yeşil Büyüme Uygulamaları ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri.....	24
3. LİTERATÜR TARAMASI	25
4. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMADAN YEŞİL BÜYÜMEYE DOĞRU	
YAŞANAN GELİŞMELER	33
4.1 Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri	36
4.2 Yeşil Büyüme Göstergeleri	40
4.4 Yeşil İşler	44
4.5 Türkiye’de Yeşil İşler Ve İstihdam.....	46
SONUÇ.....	53

KAYNAKÇA 56

ÖZ GEÇMİŞ

TEZ ORJİNALLİK RAPORU



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Bu çalışmada kullanılmış kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda verilmiştir. Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü.

Kısaltmalar	Açıklama
GEP	Green Economy Progress
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği
TR	Türkiye
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
UNCED	Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı
UNEP	United Nations Environment Programme

TABLULAR DİZİNİ

Tablo	Sayfa
Tablo 1.2 Sürdürülebilir Kalkınma ve Yeşil Ekonomi ile İlgili Önemli Gelişmeler ...	6
Tablo 1.3 Sürdürülebilir Kalkınma ve Yeşil Ekonomi Temel Kavramları	9
Tablo 2.2 Türkiye’de Seçilmiş Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri	18
Tablo 2.3 Türkiye’de Yeşil İstihdamın Sektörel Dağılımı.....	20
Tablo 4.1 Türkiye’de Sürdürülebilir Büyüme Göstergeleri	38
Tablo 4.2 Ülkelerin Yeşil İstihdam Verileri	42
Tablo 4.3 Türkiye’de Yeşil Dönüşümün Ekonomik ve İstihdam Etkileri.....	47



ÖN SÖZ

Küresel ölçekte artan çevresel sorunlar, iklim değişikliği, kaynakların tükenmesi ve ekosistemlerin bozulması, ekonomik büyüme modellerini yeniden düşünmeyi zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda, sürdürülebilir kalkınma anlayışı, ekonomik büyümenin yalnızca nicel değil, aynı zamanda çevresel ve sosyal boyutlarıyla da değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Sürdürülebilir büyüme ise kaynakların gelecek nesilleri tehlikeye atmadan verimli ve dengeli bir şekilde kullanılmasını temel alır. Bu çerçevede, çevresel duyarlılığı yüksek ekonomik politikaların geliştirilmesi, özellikle yeşil istihdam alanlarının teşvik edilmesiyle mümkün hale gelmektedir.

Bu tez çalışmasında, sürdürülebilir büyüme hedefleri doğrultusunda yeşil istihdamın önemi, potansiyeli ve uygulama örnekleri ele alınmış; ekonomik kalkınmanın çevresel sorumlulukla nasıl uyumlu hale getirilebileceği incelenmiştir. Çalışmanın amacı, çevre dostu sektörlerde yaratılan istihdam olanaklarının, ekonomik büyüme sürecine nasıl entegre edilebileceğini ve bu sürecin hangi yapısal dönüşümleri gerektirdiğini analiz etmektir.

Bu tez çalışmasında, her türlü ilgi ve yardımlarını esirgemeyen danışmanım Sayın Prof. Dr. Zafer KANBEROĞLU'na, bu süreçte her zaman yanımda olan sevgili aileme ve sabrıyla, desteğiyle bana güç veren eşim Engin AKKÖPRÜ'ye ve desteği olan arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunarım.

30.04.2025

Elif ŞAHİN AKKÖPRÜ

GİRİŞ

İkinci Dünya Savaşı sonrasında ivme kazanan sanayi üretimi ile birlikte, 1980’li yıllardan itibaren Neo-Klasik iktisat yaklaşımı çerçevesinde hız kazanan küreselleşme ve kapitalist genişleme süreci; doğal kaynakların yoğun ve kontrolsüz biçimde tüketilmesine, çevresel tahribatın artmasına ve küresel ısınmanın hızlanmasına neden olmuştur. Bu süreç, mevcut kalkınma modellerinin uzun vadede sürdürülebilir olmadığı yönünde ciddi eleştirileri beraberinde getirmiştir. Artan nüfus, kaynak kullanımındaki yoğunluk ve ekolojik dengede meydana gelen bozulmalar, gelecek kuşakların yaşam hakkını tehdit eden yapısal bir sorun olarak değerlendirilmektedir.

Bu bağlamda, söz konusu olumsuz çevresel ve ekonomik etkilerle mücadele edebilmek amacıyla “Yeşil Ekonomi” kavramı literatüre dâhil edilmiştir. Yeşil ekonomi; yalnızca günümüz toplumlarını değil, aynı zamanda gelecek nesilleri de kapsayacak şekilde yaşanabilir bir çevrenin inşasını, sürdürülebilir ekonomik büyümenin sağlanmasını, doğal kaynakların etkin ve verimli kullanımını ve küresel ölçekte daha adil ve eşitlikçi bir toplumsal yapının tesis edilmesini amaçlayan bütüncül bir kalkınma yaklaşımıdır (Dinçer ve Aslan, 2008:19).

Mevcut ekonomik modelin çevresel sürdürülebilirliği sağlayamadığı ve bu nedenle uzun vadede geçerliliğini yitirdiği günümüzde, yeşil ekonomiye geçiş bir tercihten ziyade zorunluluk haline gelmiştir. Küresel ısınmanın etkilerinin giderek artması, ekolojik sistemi bozarak tüm canlı yaşamını tehdit etmekte; bu durum, çevreye duyarlı, yenileyici ve sürdürülebilir kalkınmayı önceleyen yeni ekonomik modellerin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu çerçevede; çevresel zararı en aza indiren, ekosistem hizmetlerini koruyan, çalışanlara insan onuruna yaraşır iş koşulları, kariyer olanakları, adil ücretlendirme, iş sağlığı ve güvenliği gibi sosyal koruma unsurlarını sağlayan istihdam alanları, yeşil ekonomi kapsamında “yeşil işler” olarak tanımlanmaktadır.

Bu çerçevede, geleneksel üretim modellerinin yol açtığı çevresel ve ekonomik riskleri azaltmayı hedefleyen, kaynak kullanımını daha verimli hale getiren ve toplumsal refah ile eşitliği artıran bir sistem olarak tanımlanan “Yeşil Ekonomi” kavramı, “Yeşil Kalkınma” yaklaşımıyla birlikte değerlendirilmektedir. Söz konusu

yeni kalkınma modelinin uygulamaya konulabilmesi açısından “Yeşil İşler” kavramı özel bir önem taşımaktadır (Aşıcı ve Şahin, 2012:30).

Yeşil işler, bazı sektörlerde yeni istihdam alanlarının oluşmasına katkı sağlarken, bazı geleneksel sektörlerde ise istihdamın daralmasına neden olabilmektedir. Özellikle artan enerji ihtiyacı, yenilenebilir enerji kaynaklarının yaygınlaşmasını teşvik etmiş ve bu alandaki istihdam oranlarında artışa yol açmıştır. Genel anlamda “Yeşil İşler”; çevre, doğa ve ekosistemin korunmasına yönelik yasal düzenlemeleri içeren, doğal kaynakların ve enerjinin etkin kullanılmasını sağlayan, mevcut sanayi faaliyetlerinden kaynaklanan atık ve kirliliği azaltmayı amaçlayan ve ekosistem üzerinde ciddi tehdit oluşturan sera gazı emisyonlarının düşürülmesini hedefleyen mesleki alanları kapsamaktadır.

Mevcut çalışmada, sürdürülebilir büyüme ve yeşil istihdam kavramları bütüncül bir yaklaşımla ele alınmış; Türkiye özelinde çevresel, ekonomik ve sosyal kalkınma dinamikleri arasındaki etkileşim teorik düzlemde analiz edilmiştir. Temel amaç, sürdürülebilir büyümenin gereklilikleri ile yeşil istihdamın potansiyeli arasında kavramsal ve yapısal bir bağ kurarak, kalkınma politikalarının yeşil dönüşüm perspektifiyle yeniden değerlendirilmesine katkı sunmaktır. Bu doğrultuda, Türkiye'nin mevcut ekonomik yapısının sürdürülebilirlik ilkeleri temelinde nasıl dönüştürülebileceği, yeşil istihdamın bu dönüşümde nasıl bir işlev üstlenebileceği tartışılmış; ulusal ve uluslararası politika belgeleri ile kalkınma planları ışığında çok boyutlu bir değerlendirme yapılmıştır. Literatürde sürdürülebilir büyüme ve yeşil istihdam çoğunlukla ayrı ayrı ele alınmakta; sürdürülebilir büyüme genellikle makroekonomik gelişmeler ve kaynak yönetimi kapsamında değerlendirilirken, yeşil istihdam ise sektörel ve mikro düzeyde incelenmektedir (OECD, 2011; Bowen Kuralbayeva, 2015). Sunulan analiz, bu iki kavramı bütünleştirerek ekonomik büyüme ile çevresel sürdürülebilirlik arasında giderek daha da belirginleşen ilişkiyi teorik düzeyde açıklığa kavuşturmuştur. Bu yönüyle mevcut çalışma, disiplinler arası bir yaklaşımı benimseyerek literatürdeki önemli bir boşluğu doldurmayı hedeflemektedir.

Araştırmada sürdürülebilir büyümenin tarihsel kökenleri, temel ilkeleri ve yeşil ekonomiye geçiş sürecindeki rolüne değinilmiştir; yeşil istihdam ise çevre dostu üretim modelleri, düşük karbonlu ekonomiye geçiş ve istihdam yapısındaki dönüşüm bağlamında ele alınmıştır. Bu çerçevede, kavramların sosyal adalet, gelir dağılımı ve

iş gücü piyasasına etkileri teorik temelde tartışılmış; UNEP (2011) gibi uluslararası kuruluşların yayınladığı belgelerden yararlanılarak kavramsal çerçeve sağlamlaştırılmıştır. Türkiye bağlamında yürütülen değerlendirmelerde, ulusal kalkınma planları, 2053 Net Sıfır Emisyon Hedefi, Türkiye İklim Değişikliği Strateji Belgesi ve sektörel dönüşüm belgeleri doğrultusunda, ülkenin sürdürülebilirlik ilkelerine ne ölçüde entegre olduğu kuramsal düzlemde tartışılmıştır Al.,İ (2019). Bu kapsamda, mevcut büyüme modeli ile çevresel dönüşüm politikaları arasındaki yapısal uyumsuzluklar incelenmiş; iş gücü piyasasının bu dönüşüme hazır olup olmadığına dair teorik düzeyde çıkarımlar yapılmıştır. Sunulan çözüm önerileri, politika belgelerine dayanan kavramsal yorumlarla desteklenmiştir.

Sonuç olarak yapılan çalışma da, Dünya ve Türkiye ekonomilerinde yeşil işlerin mevcut durumu ve etkinliğine ilişkin bulgulara yer verilmekte; bu iş kollarının ekonomik yapılar üzerindeki etkileri değerlendirilmekte ve analiz edilmektedir. Ayrıca, yeşil ekonomi ile sürdürülebilir ekonomik modellerin geleceğe nasıl yön verebileceği ve çevresel sürdürülebilirlik açısından nasıl bir koruyucu rol üstlenebileceği üzerine yapılmış akademik çalışmalara da atıfta bulunmaktadır (Kasztelan, 2017:492)

1. YEŞİL EKONOMİ, SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE EKONOMİK BÜYÜME

1.1 Yeşil Ekonomi

Sürdürülebilir kalkınma, günümüz toplumlarının karşı karşıya olduğu en önemli küresel zorluklardan birini oluşturmakta olup, doğal kaynakların sınırsız kullanımını engellemeyi ve gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılayabilmelerini sağlamayı hedefleyen bir kalkınma anlayışıdır. Bu kavram, özellikle 1987 yılında Birleşmiş Milletler Brundtland Komisyonu'nun yayımladığı "Our Common Future" (Ortak Geleceğimiz) raporuyla geniş bir kabul görmüştür. Rapor, sürdürülebilir kalkınmayı, mevcut nesillerin ihtiyaçlarını karşılarken, aynı zamanda gelecekteki nesillerin de kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme kapasitelerini tehlikeye atmamak amacıyla yapılması gereken bir kalkınma süreci olarak tanımlamaktadır. Bu tanım, sürdürülebilir kalkınmanın, sadece çevresel sürdürülebilirlik değil, ekonomik ve sosyal boyutlarıyla da ele alınması gerektiğini ortaya koymuştur. Sürdürülebilir kalkınmanın tarihsel süreci, endüstriyel devrimle birlikte hız kazanmış ve modern ekonominin oluşumuyla paralel bir gelişim göstermiştir. 18. ve 19. yüzyılda sanayi devriminin etkisiyle çevresel zararlar ve doğal kaynakların aşırı kullanımı artmış, ancak o dönemde bu sorunlar yeterince fark edilmemiştir (Özsoy, Özsoy, 2015, s. 124; OECD, 2011, s. 5; Yalçın, 2016, s. 750; UNEP, 2011, s. 2).

Ekonomik büyüme ve sanayileşme hız kazanırken, çevresel etkiler geri planda kalmıştır. 20. yüzyılın ortalarına gelindiğinde, çevre bilinci ve ekolojik sorunlar daha belirgin hale gelmiş ve çevre hareketlerinin güçlenmesiyle birlikte bu sorunlara çözüm arayışları başlamıştır. 1960'lı yıllarda artan çevre kirliliği, doğal kaynakların tükenmesi ve biyolojik çeşitliliğin azalması gibi olgular, çevre bilincinin yükselmesine ve sürdürülebilir kalkınma fikrinin doğmasına zemin hazırlamıştır. 1987'de yayımlanan "Our Common Future" raporu, sürdürülebilir kalkınmanın küresel bir hedef olarak kabul edilmesinde önemli bir dönüm noktası olmuştur. Bu rapor, kalkınma sürecinin sadece ekonomik büyümeye dayanmaması gerektiğini, aynı zamanda çevresel sürdürülebilirliğin ve sosyal eşitliğin de dikkate alınması gerektiğini vurgulamıştır. 1992 yılında Rio de Janeiro'da düzenlenen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı (UNCED), sürdürülebilir kalkınmanın temel ilkelerinin

şekillendiği bir başka önemli aşama olmuştur. Bu konferansta kabul edilen Agenda 21, sürdürülebilir kalkınma için küresel ölçekte yapılması gerekenleri belirlemiş ve çevre dostu kalkınma anlayışının politikalar seviyesinde entegrasyonunu teşvik etmiştir.

Sonraki yıllarda, özellikle 2000'li yılların başında, sürdürülebilir kalkınma ile ilgili teorik ve pratik çalışmalar daha da çeşitlenmiş ve gelişmiş ülkelerle gelişmekte olan ülkeler arasında bu kavramın uygulanabilirliği üzerinde tartışmalar yoğunlaşmıştır. 2015 yılında Birleşmiş Milletler, sürdürülebilir kalkınmayı küresel bir hedef olarak belirlemiş ve 2030'a kadar ulaşılması gereken Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SDG'ler) kabul edilmiştir. Bu hedefler, ekonomik kalkınma, çevresel sürdürülebilirlik ve sosyal eşitlik üçgeninde daha adil ve yaşanabilir bir dünya inşa etme amacını gütmektedir. Sürdürülebilir kalkınma, üç ana boyut üzerine inşa edilmiştir: çevresel, ekonomik ve sosyal boyutlar. Bu boyutlar birbirini tamamlayan ve birbirine bağlı unsurlardır UNEP (2011). Çevresel boyut, doğal kaynakların korunmasını, çevre kirliliğinin azaltılmasını ve biyolojik çeşitliliğin sürdürülebilirliğini amaçlar. Doğal kaynakların tükenmesinin önlenmesi ve çevresel etkilerin en aza indirilmesi, bu boyutun temel hedeflerindedir. Ekonomik boyut ise, kalkınma sürecinde ekonomik büyümeyi sürdürülebilir kılarken, kaynakların verimli kullanılmasını ve toplumsal refahın artırılmasını hedefler. Bu bağlamda yeşil büyüme ve döngüsel ekonomi gibi kavramlar, ekonomik büyümeyi çevresel sınırlarla uyumlu hale getirmeyi amaçlar (BM, 2013, s. 3–15; Kalkınma Bakanlığı, 2012, s. 4–5).

Son olarak, sosyal boyut, sürdürülebilir kalkınmanın, toplumun her kesimi için eşit fırsatlar sunmasını ve toplumsal refahı artırmasını öngörür. Sosyal sürdürülebilirlik, yoksulluk, eşitsizlik, eğitim ve sağlık gibi konularda toplumsal iyileşmeyi ve adaleti sağlamak üzerine odaklanır. Sürdürülebilir kalkınma ile yeşil büyüme arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Yeşil büyüme, çevreye zarar vermeden ekonomik büyümenin sağlanması anlayışıdır. Bu yaklaşım, doğal kaynakların korunmasını ve çevre dostu teknolojilerin kullanımını teşvik ederken, aynı zamanda ekonomik büyümeyi sürdürmeye çalışır. Yeşil büyüme, düşük karbonlu ekonomiye geçiş, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı ve atık yönetimi gibi unsurları içerir ve çevresel sorunların çözümüne yönelik ekonomik fırsatlar yaratır.

Sonuç olarak, sürdürülebilir kalkınma, sadece çevresel sorunların çözülmesi için değil, aynı zamanda ekonomik büyümenin ve sosyal refahın uzun vadeli bir

şekilde sağlanabilmesi için temel bir yaklaşımdır. Bu kavram, global ölçekte sürdürülebilirlik ve adaletin sağlanabilmesi için geniş bir çerçeve sunar. Gelişmiş ülkelerin ekonomik büyüme hedefleri, çevreyi korumak ve doğal kaynakları verimli kullanmak zorundadır. Gelişmekte olan ülkeler ise, kalkınma süreçlerini sürdürülebilir bir temele oturtturarak, hem çevresel hem de toplumsal sorunlarla etkin bir şekilde mücadele etmelidir. Sürdürülebilir kalkınma, yalnızca çevresel değil, aynı zamanda sosyal ve ekonomik dengeyi gözeterek küresel refahı artırmayı hedefleyen bir kalkınma modelidir ve bu modelin başarıya ulaşabilmesi için uluslararası işbirliklerinin ve stratejik planlamaların büyük bir önemi vardır.

Tablo 1.1 Sürdürülebilir Kalkınma ve Yeşil Ekonomi ile İlgili Önemli Gelişmeler (1972–2015)

Yıl	Gelişme
1972	Stockholm Konferansı ile BM Çevre Programı (UNEP) hazırlandı.
1980	Dünya Koruma Stratejisi yayımlandı.
1983	BM Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu kuruldu.
1987	"Ortak Geleceğimiz" Raporu ile sürdürülebilir kalkınma benimsenmiştir.
1992	Rio de Janeiro Çevre ve Kalkınma Konferansı gerçekleştirildi.
2005	Kyoto Protokolü yürürlüğe girdi; BM Asya ve Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu yeşil büyüme üzerine bakanlar deklarasyonu yayımladı.
2009	OECD Yeşil Büyüme Bakanlar Deklarasyonu yayımlandı.
2012	Rio+20 Konferansı düzenlendi.
2015	BM Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi gerçekleştirildi.

Tablo 1, Stockholm Konferansı'ndan (1972) başlayarak sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomi alanındaki temel uluslararası belgeler ve gelişmeler doğrultusunda hazırlanmıştır. Kaynaklar için: Birleşmiş Milletler (1972, 1987, 1992, 2015), OECD (2009).

Tablo 1'de sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomi alanında küresel düzeydeki önemli gelişmelerin yıllara göre kronolojik bir özeti sunulmuştur. Bu gelişmeler, sürdürülebilir kalkınmanın teorik temellerinin oluşmasından, uluslararası politika belgelerine ve uygulamalara kadar geniş bir çerçeveyi kapsamaktadır. Örneğin, 1972 Stockholm Konferansı ile başlayan çevre odaklı uluslararası hareket, 1987'de yayımlanan 'Ortak Geleceğimiz' raporuyla sürdürülebilir kalkınma kavramını gündeme taşımış ve Rio 1992 zirvesiyle somut hedefler belirlenmiştir. 2000'li yıllarda ise Kyoto Protokolü ve OECD Yeşil Büyüme Bakanlar Deklarasyonu gibi belgelerle, çevresel sürdürülebilirlik ve ekonomik kalkınmanın birlikte ele alınması gerektiği vurgulanmıştır.

Bu gelişmeler, sürdürülebilir kalkınmanın sadece bir çevre meselesi değil, aynı zamanda ekonomik ve sosyal bir kalkınma paradigması olduğunun altını çizmektedir. Tablo, bu sürecin uluslararası işbirliği, politika belgeleri ve zirveler aracılığıyla nasıl şekillendiğini açık bir şekilde ortaya koymaktadır. Türkiye'nin de bu küresel gelişmelere paralel olarak kendi politikalarını oluşturması ve özellikle 2000'li yıllardan itibaren yeşil ekonomi perspektifini benimsemesi, küresel gelişmelerle uyumlu bir politika çabası olarak değerlendirilebilmektedir..

Yeşil ekonomi, çevresel sürdürülebilirliği ve ekonomik büyümeyi bir arada hedefleyen, çevreye zarar vermeden kalkınmayı sürdürebilme amacını güden bir ekonomik modeldir. Bu kavram, ekonominin büyümesi ile çevrenin korunması arasındaki dengeyi gözeterek, doğal kaynakların korunmasını ve ekosistem hizmetlerinin sürekliliğini sağlamayı amaçlar. Yeşil ekonomi, yalnızca çevresel fayda sağlamakla kalmaz, aynı zamanda istihdam yaratma, sosyal refahı artırma ve ekonomik verimliliği yükseltme gibi hedefleri de içerir(UNEP, 2011, s. 2; Yeşil, Fidan, 2017, s. 608). Bu bağlamda, yeşil ekonomi, kalkınmanın ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlarını bir arada ele alan bütünsel bir yaklaşımdır. Yeşil ekonomi terimi, ilk kez 1989 yılında "Blueprint for a Green Economy" adlı raporda ortaya çıkmıştır. Rapor, çevreyi koruyan ve aynı zamanda ekonomik büyümeyi sürdüren bir ekonominin nasıl işleyebileceğine dair önerilerde bulunmuştur(Pearce, Markandya, Barbier, 1989). Ancak, yeşil ekonominin kavramsal olarak daha net bir şekilde tanımlanması, 2008 yılında küresel ekonomik kriz ve sonrasında hızla artan çevre sorunları ile birlikte daha belirgin hale gelmiştir (UNEP, 2011).

Bu dönemde, dünya ekonomilerinin büyümeyi sürdürürken çevresel etkileri en aza indirmeleri gerektiği fikri yaygınlaşmış ve yeşil ekonomi kavramı daha geniş bir şekilde tartışılmaya başlanmıştır. Yeşil ekonomi, öncelikle çevresel sürdürülebilirliği hedefler. Bu hedef, doğal kaynakların aşırı kullanımını engellemeyi, ekosistemlerin bozulmasını durdurmayı ve çevresel kirleticilerin azaltılmasını amaçlar. Yeşil ekonomi, aynı zamanda karbon salınımının düşürülmesi ve iklim değişikliği ile mücadele edilmesi için yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapmayı teşvik eder. Yeşil büyüme stratejileri, fosil yakıtların yerine güneş, rüzgar, hidroelektrik gibi temiz enerji kaynaklarını kullanmayı, enerji verimliliğini artırmayı ve atıkların geri dönüşümünü sağlamayı içerir (OECD, 2011).

Ancak yeşil ekonomi sadece çevre ile ilgili meseleleri kapsamaz; sosyal ve ekonomik kalkınma ile de ilişkilidir. Yeşil ekonomi, kalkınma sürecinde iş yaratmaya, yeni sektörler ortaya çıkarmaya ve yerel ekonomilerin güçlendirilmesine katkıda bulunmayı hedefler. Bu bağlamda, yeşil ekonomi hem düşük karbonlu büyümeyi teşvik eder hem de yeni iş olanakları yaratır. Örneğin, yenilenebilir enerji sektöründeki büyüme, temiz teknolojilerin gelişmesi ve enerji verimliliği projeleri, yeni iş alanları yaratmakta ve istihdamı artırmaktadır. Yeşil ekonominin temel unsurlarından biri, döngüsel ekonomi yaklaşımının benimsenmesidir (G20 Green Finance Study Group, 2016).

Döngüsel ekonomi, mal ve hizmetlerin yaşam döngüsünü uzatmayı ve atıkların mümkün olduğunca geri dönüştürülmesini hedefler. Bu, üretim süreçlerinde verimliliği artırarak atık miktarını azaltmayı, aynı zamanda kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlamayı amaçlar. Bu yaklaşım, geleneksel lineer ekonomi modelinden farklı olarak, "al, kullan ve at" anlayışını reddeder ve bunun yerine ürünlerin yeniden kullanılabilir, geri dönüştürülebilir ve uzun ömürlü olmasını savunur (Ellen MacArthur Foundation, 2013).

Yeşil ekonominin gelişimi, politikaların ve hükümetlerin stratejik müdahaleleri ile doğrudan ilişkilidir. Birçok ülke, yeşil ekonomiye geçişi teşvik etmek için çeşitli politika araçları geliştirmiştir. Bunlar arasında yeşil vergi politikaları, çevre dostu yatırımların desteklenmesi, karbon salınımına dayalı ticaret sistemleri ve yenilenebilir enerjiye yönelik teşvikler yer alır. Örneğin, Avrupa Birliği, yeşil ekonomiye geçişi hızlandırmak için Yeşil Mutabakat (Green Deal) gibi kapsamlı stratejiler benimsemiştir. Bu stratejiler, karbon emisyonlarını azaltmayı ve sürdürülebilir büyüme için yeni fırsatlar yaratmayı amaçlamaktadır (European Commission, 2019).

Yeşil ekonomi aynı zamanda finansal sistemin yeniden yapılandırılmasını da gerektirir. Yeşil finansman, çevre dostu yatırımların teşvik edilmesi için önemlidir. Yeşil tahviller ve sürdürülebilir yatırım fonları gibi araçlar, çevresel projelere yönelik finansal kaynakların artırılmasına yardımcı olur. Bu tür yatırımlar, hem çevresel fayda sağlar hem de uzun vadede ekonomik kazançlar elde edilmesini sağlar. Sürdürülebilir yatırımların teşvik edilmesi, yeşil ekonomi hedeflerine ulaşmak için kritik bir unsurdur. Yeşil ekonominin başarısı, toplumların yeşil teknolojilere ve çevre dostu üretim süreçlerine geçişi benimsemeleriyle yakından ilişkilidir (Flammer, 2021).

Bu nedenle, yeşil ekonominin yaygınlaşması, toplumsal farkındalık yaratılmasını ve eğitim faaliyetlerini de içeren bir süreci gerektirir. İnsanlar, çevresel etkiler konusunda daha bilinçli hale geldikçe, yeşil ürün ve hizmetlere olan talep de artacaktır. Bu talep, yeşil ekonomiyi daha da güçlendirecek ve sürdürülebilir bir kalkınma sürecine katkıda bulunacaktır.

Sonuç olarak, yeşil ekonomi, çevresel sürdürülebilirliği, ekonomik büyüme ve sosyal gelişmeyi birleştiren, kapsamlı bir ekonomik modeldir. Bu model, kalkınmanın sadece çevresel değil, aynı zamanda sosyal ve ekonomik açıdan da sürdürülebilir olmasını hedefler. Küresel ekonomik krizler ve çevresel bozulmalar, yeşil ekonominin gerekliliğini daha da belirgin hale getirmiştir.

Sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomi, birbirine yakın ama farklı odakları olan iki önemli kavramdır ve her ikisi de çevresel, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirliğin sağlanmasını hedefler. Bu iki kavram arasındaki ilişki, teorik olarak güçlü bir biçimde birbirini tamamlayıcıdır ve uygulamalı anlamda birbirlerinin hedeflerine ulaşmayı sağlayan araçlar olarak işlev görür. Her iki kavram da, ekonomik kalkınmanın çevresel zararlar ve sosyal eşitsizlikler yaratmadan gerçekleştirilmesi gerektiği düşüncesi üzerine inşa edilmiştir (Hopwood, Mellor., O'Brien, 2005; UNEP, 2011).

Tablo 1.2 Sürdürülebilir Kalkınma ve Yeşil Ekonomi Temel Kavramları

Kavram	Tanım
Sürdürülebilir Kalkınma	Çevresel, ekonomik ve sosyal faktörlerin dengeli bir şekilde ilerlemesi ile gelecek nesillerin ihtiyaçlarını tehlikeye atmadan kalkınmanın sağlanması.
Yeşil Ekonomi	Çevreye duyarlı, kaynak verimliliğini artıran ve düşük karbon emisyonlarını esas alan bir ekonomik model.
Yeşil Büyüme	Ekonomik büyümenin, doğal kaynaklar ve çevre üzerindeki baskıları azaltarak sürdürülebilir bir biçimde gerçekleşmesi.
Doğa Tabanlı Çözümler	Ekosistemlerin korunması, restorasyonu ve sürdürülebilir yönetimi yoluyla çevresel sorunlara çözüm üretme yaklaşımı.

Tablo 2, temel kavramların tanımları için başlıca kaynaklardan derlenmiştir (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı, 2022; OECD, 2020; UNEP, 2011).

Tablo 2’de, sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomi çerçevesinde literatürde sıklıkla kullanılan temel kavramlara ve bunların tanımlarına yer verilmiştir. Kavramların derinlemesine incelenmesi, çalışmanın teorik altyapısını güçlendirmekte ve literatürdeki kavramsal netlik eksikliğine katkı sunmaktadır. "Sürdürülebilir

Kalkınma", çevresel, ekonomik ve sosyal faktörlerin dengeli biçimde yönetilmesini ve gelecek nesillerin haklarının korunmasını vurgulayan bir yaklaşım olarak tanımlanırken, "Yeşil Ekonomi" ise bu yaklaşıma ekonomik bir model önerisi getirmektedir. "Yeşil Büyüme" kavramı ise çevresel etkileri minimize ederek ekonomik büyümenin nasıl gerçekleştirilebileceğine dair bir paradigma sunmaktadır. Bu kavramlar, çalışmanın ilerleyen bölümlerinde yapılacak analizlerin kavramsal temelini oluşturmakta ve çalışmanın literatüre katkı potansiyelini güçlendirmektedir.

Bu noktada, sürdürülebilir kalkınma daha geniş bir çerçeve sunarken, yeşil ekonomi bu çerçevenin uygulamaya konulmasında önemli bir rol üstlenir. Sürdürülebilir kalkınma, kalkınmanın sadece ekonomik büyüme ile sınırlı olmaması gerektiğini savunur ve çevresel ile sosyal unsurların bu süreçte mutlaka göz önünde bulundurulması gerektiğini vurgular. Bu modelde, doğal kaynakların tükenmesinin engellenmesi, çevre kirliliğinin azaltılması ve toplumsal eşitliğin sağlanması gibi unsurlar, ekonomik büyümenin hedefleriyle eş zamanlı yürütülmesi gereken temel ilkeler arasında yer alır. Sürdürülebilir kalkınma, bu unsurları bir arada tutarak, gelecek nesillerin de yaşam kalitesinin korunmasını amaçlar. Yeşil ekonomi ise, ekonomik büyüme ile çevresel sürdürülebilirliği birleştirerek çevreye zarar vermeden kalkınmayı sürdürme amacını güder (OECD, 2011). Bu kavram, doğal kaynakların verimli kullanımını, yenilenebilir enerji kaynaklarının artırılmasını, karbon salınımının düşürülmesini ve döngüsel ekonomi ilkelerinin uygulanmasını öngörür.

Yeşil ekonomi, ekonomik kalkınmayı çevreye zarar vermeden sürdürebilmenin yollarını araştıran ve uygulamaya koyan bir modeldir. Yeşil ekonomi, sürdürülebilir kalkınmanın hedeflerine ulaşmak için önemli bir araç olarak öne çıkar. Sürdürülebilir kalkınmanın temel ilkelerinden biri olan çevresel sürdürülebilirlik, yeşil ekonominin ana odağını oluşturur. Yeşil ekonomi, çevresel zararların minimize edilmesi, doğal kaynakların sürdürülebilir şekilde yönetilmesi ve ekosistemlerin korunması gibi alanlarda somut politikalar geliştirilmesini sağlar. Bu da sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesine doğrudan katkı sağlar. Aynı zamanda yeşil ekonomi, ekonomik büyüme ile çevresel hedeflerin uyumlu hale getirilmesinde önemli bir rol oynar. Geleneksel ekonomik modellerde büyüme, genellikle çevresel tahribat ile ilişkilendirilirken, yeşil ekonomi bu ilişkiyi tersine çevirir. Yenilenebilir enerji, temiz teknolojiler ve çevre dostu üretim yöntemleri gibi alanlarda yapılan yatırımlar,

ekonomik büyümeyi çevreye zarar vermeden sürdürmeyi mümkün kılar. Bu şekilde, ekonomik kalkınmanın çevresel sürdürülebilirlikle uyum içinde olması sağlanır(UNEP, 2011; Geissdoerfer et al., 2017).

Sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomi arasındaki ilişkiyi bir başka açıdan ele alacak olursak, sosyal sürdürülebilirlik açısından da önemli bir bağ vardır. Yeşil ekonomi, çevre dostu yatırımlar ve yeşil istihdam fırsatları yaratmayı teşvik eder. Bu, toplumsal refahı artırmaya katkıda bulunur. Çevresel sürdürülebilirlik ile uyumlu ekonomik büyüme, toplumların daha adil, eşitlikçi ve refah düzeyi yüksek bir hale gelmesini sağlar. Bu yönüyle yeşil ekonomi, sürdürülebilir kalkınmanın sosyal boyutuyla da doğrudan ilişkilidir. Örneğin, yenilenebilir enerji projeleri ve çevre dostu üretim yöntemleri, aynı zamanda yeni iş olanakları yaratır ve toplumda daha geniş bir ekonomik kalkınma sağlanmasına katkıda bulunur(UNEP, 2011; OECD, 2011).

Ancak sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomi arasında bazı temel farklar da bulunmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma daha geniş bir kavram olup, çevresel, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirlik hedeflerinin tamamını kapsar. Bu kavram, kalkınma sürecinde doğal kaynakların korunmasını, çevresel zararın azaltılmasını, toplumsal eşitsizliklerin giderilmesini ve ekonomik büyümenin sürdürülebilir bir şekilde sürdürülmesini amaçlar. Yeşil ekonomi ise, çevresel sürdürülebilirlik ve ekonomik büyüme arasındaki dengeyi kurmayı hedefler. Yeşil ekonomi, ekonomik büyümenin çevresel zararlar yaratmadan sağlanmasını savunur ve bu doğrultuda çevre dostu teknolojilerin geliştirilmesini, yenilenebilir enerji yatırımlarını ve karbon salınımının azaltılmasını teşvik eder. Bununla birlikte, yeşil ekonomi daha çok çevresel ve ekonomik faktörlere odaklanırken, sürdürülebilir kalkınma, sosyal faktörleri de göz önünde bulundurur(UNEP, 2011; OECD, 2011).

Sürdürülebilir kalkınma, uzun vadeli bir vizyonu ifade ederken, yeşil ekonomi bu vizyonun daha pratik ve somut bir şekilde hayata geçirilmesini sağlayan bir model olarak işlev görür. Yeşil ekonomi, sürdürülebilir kalkınmanın çevresel boyutunu hayata geçirirken, ekonomik büyümeyi çevresel ve sosyal açıdan sürdürülebilir kılmaya yönelik stratejiler geliştirir. Bu bakımdan, yeşil ekonomi, sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilmesinde kilit bir rol oynar(Hopwood et al., 2005).

Sonuç olarak, sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomi arasındaki ilişki, birbirini tamamlayan ve destekleyen bir nitelik taşır. Yeşil ekonomi, sürdürülebilir

kalkınmanın çevresel ve ekonomik hedeflerine ulaşmak için önemli bir araçtır ve bu iki kavramın birleşimi, çevresel, ekonomik ve sosyal açıdan dengeli bir kalkınmanın sağlanmasında kritik bir rol oynar. Yeşil ekonomi, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesi için somut stratejiler ve uygulamalar sunarken, sürdürülebilir kalkınma daha geniş bir perspektifle toplumların geleceğini güvence altına almayı amaçlar. Bu iki kavramın birlikte işleyişi, gelecekte daha yaşanabilir ve adil bir dünya kurma yolunda önemli bir adım olacağı düşünülmektedir.

1.2 Yeşil Ekonominin Ölçülmesi: Yeşil Ekonomi İlerleme Ölçüm Çerçevesi

Yeşil ekonominin kavramsallaştırılması ve politika belgelerinde giderek daha fazla yer bulmasıyla birlikte, bu kavramın ölçülmesine yönelik metodolojik çerçevelerin oluşturulması da bir gereklilik haline gelmiştir. Çünkü yeşil ekonomi yalnızca çevresel boyutu değil, aynı zamanda ekonomik ve sosyal göstergeleri de içeren çok boyutlu bir dönüşüm sürecini ifade etmektedir. Bu bağlamda, ülkelerin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ne ölçüde yaklaştığını değerlendirebilmek, doğru ve karşılaştırılabilir göstergelerle mümkün olabilmektedir. Yeşil ekonominin ölçülmesine ilişkin en önemli kurumsal girişimlerden biri, Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP), OECD, Dünya Bankası ve Avrupa Çevre Ajansı gibi uluslararası kuruluşların ortak katkılarıyla geliştirilen "Yeşil Ekonomi İlerleme Ölçüm Çerçevesi" (Green Economy Progress Measurement Framework - GEP Framework) olmuştur (UNEP, 2015). GEP Çerçevesi, ülkelerin çevresel sürdürülebilirlik, sosyal kapsayıcılık ve ekonomik verimlilik temelinde yeşil ekonomi performanslarını ölçebilmelerine olanak tanıyan entegre bir ölçme sistemidir. Bu çerçeve, yeşil ekonomiyi hem bir hedef hem de bir süreç olarak ele almakta ve ölçüm sistemini iki temel bileşen üzerinde inşa etmektedir: Mutlak ilerleme göstergeleri (absolute progress indicators) ve karşılaştırmalı performans göstergeleri (relative performance indicators). Mutlak ilerleme göstergeleri, bir ülkenin zaman içinde kendi içsel gelişimini izlerken; karşılaştırmalı göstergeler ise ülkeler arası kıyaslamaya olanak tanımaktadır (UNEP, 2015; OECD, 2011). GEP Çerçevesi'nin temel göstergeleri dört ana kategoride toplanmaktadır: (1) Ekonomik verimlilik ve düşük karbonlu büyüme, (2) Doğal sermayenin korunması ve kaynak verimliliği, (3) Sosyal kapsayıcılık, insan

refahı ve adil geçiş, (4) Kurumsal ve yönetişim kapasitesi (UNESCAP, 2017). Bu göstergeler aracılığıyla yeşil ekonomi politikalarının hem çevresel hem de sosyo-ekonomik etkileri değerlendirilebilmektedir. Örneğin, enerji yoğunluğu, yenilenebilir enerji payı, karbon emisyonları, su kullanım verimliliği, çevresel vergi gelirleri gibi göstergeler ekonomik-çevresel entegrasyonu ölçerken; işgücü piyasasında yeşil istihdam oranı, eğitim düzeyi, gelir eşitsizliği ve yoksulluk oranı gibi göstergeler sosyal kapsayıcılık açısından kritik bilgiler sunmaktadır (UNESCAP, 2019).

GEP lm erevesi, yalnızca gelişmiş ülkeler için değil, kalkınmakta olan ülkeler için de uygulanabilir niteliktedir. Bu yönüyle esnek ve bağlamsal farklılıkları dikkate alabilen bir yapıya sahiptir. Nitekim UNEP (2015), GEP erevesinin özellikle politika etkilerini değerlendirmede ve reform ihtiyaçlarını belirlemede kullanılabilirliğini vurgulamaktadır. Ayrıca, yeşil dönüşüm sürecindeki ilerlemenin sadece makro düzeyde değil, sektör bazlı da izlenebilmesi için göstergelerin alt kırımları da tanımlanmıştır. Türkiye açısından değerlendirildiğinde ise, GEP erevesinin doğrudan uygulandığı örnekler sınırlı olmakla birlikte, bu çerçevede önerilen göstergelerin büyük çoğunluğu çeşitli kamu kurumları (rneğin TÜİK, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı) tarafından toplanan verilerle ölçülebilecek düzeydedir. Bununla birlikte, Türkiye'nin sürdürülebilir kalkınma göstergeleri seti ile GEP erevesi arasında örtüşen alanların artırılması, yeşil ekonomi politikalarının daha sağlıklı bir şekilde izlenebilmesine katkı sağlayacaktır. Örneğin, TÜİK'in 2021 yılında yayımladığı "Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri" raporunda, bazı GEP göstergelerine benzer şekilde, kişi başi sera gazı emisyonu, evre koruma harcamaları, enerji yoğunluğu ve yenilenebilir enerji kullanım oranı gibi veriler sunulmaktadır (TÜİK, 2021). Ancak Türkiye özelinde yeşil ekonominin ilerleme düzeyini tam anlamıyla yansıtabilecek kapsamlı ve entegre bir ulusal ölçüm sisteminin henüz oluşturulmadığı da belirtilmelidir. Bu eksiklik, yalnızca mevcut politikaların değerlendirilmesinde değil, aynı zamanda gelecekte uygulanacak stratejilerin hedef odaklı ve etki bazlı tasarlanmasında da ciddi bir sınırlılık oluşurmaktadır. Bu bağlamda, GEP erevesinin Türkiye için kurumsallaştırılması, yeşil dönüşüm politikalarının yönetişim kapasitesinin güçlendirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır (Güler, 2021).

Sonuç olarak, Yeşil Ekonomi İlerleme Ölçüm Çerçevesi, çevresel sürdürülebilirliği ekonomik büyüme ve sosyal adalet ilkeleriyle bütünleştiren politikaların etkililiğini değerlendirmek için kritik bir araç olarak öne çıkmaktadır. Türkiye'nin bu çerçeveyi ulusal düzeyde uygulamaya yönelik adımlar atması, hem uluslararası raporlama sistemleriyle uyumu sağlayacak hem de yeşil dönüşüm sürecinde politika yapıcılar için yol gösterici bir rehber işlevi görecektir.

1.3 Yeşil Ekonominin Ölçülmesinde GEP Çerçevesinin Rolü

Yeşil ekonomi kavramının politika belgelerinde yer bulmasıyla birlikte, bu kavramın ölçülebilir hale getirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda en kapsamlı ve çok boyutlu ölçüm aracı olarak Yeşil Ekonomi İlerleme Ölçüm Çerçevesi (Green Economy Progress – GEP Framework) geliştirilmiştir. UNEP (2015) tarafından oluşturulan bu çerçeve, ülkelerin ekonomik büyümeyi çevresel sürdürülebilirlik ile nasıl bütünleştirdiklerini değerlendirmeye yönelik sistematik bir yapıdır. GEP çerçevesi dört temel boyutta ilerlemeyi ölçmektedir: (1) ekonomik verimlilik ve düşük karbonlu büyüme, (2) doğal sermayenin korunması, (3) sosyal kapsayıcılık ve insan refahı, (4) yönetim kapasitesi ve politika etkinliği (UNEP, 2015). Bu yapıda kullanılan göstergeler arasında enerji yoğunluğu, yenilenebilir enerji payı, çevre koruma harcamalarının GSYH içindeki oranı, yeşil işgücü oranı ve çevresel vergilerin toplam vergi gelirlerindeki payı gibi veriler bulunmaktadır. GEP çerçevesi, yalnızca mevcut performansı ölçmekle kalmaz; aynı zamanda ülkelerin kendi başlangıç noktalarına göre mutlak ilerlemeyi ve diğer ülkelerle karşılaştırmalı olarak nispi performansı değerlendirmeyi de mümkün kılar (UNESCAP, 2017). Bu yönüyle, hem ulusal politika hedeflerinin izlenmesinde hem de küresel sürdürülebilirlik karşılaştırmalarında kritik bir araç niteliğindedir.

1.4 Türkiye’de Yeşil Ekonomi Ölçümü: Mevcut Durum ve Göstergeler

Türkiye’de yeşil ekonomiye yönelik ölçüm altyapısı henüz GEP çerçevesi kadar bütünleşik bir yapıya ulaşmamış olmakla birlikte, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yayımlanan “Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri” raporları bu yönde önemli bir temel teşkil etmektedir. TÜİK’in (2024) verilerine göre Türkiye’de

yenilenebilir enerji kullanım oranı, çevre koruma harcamaları ve enerji verimliliği gibi göstergeler yıllık bazda izlenmektedir. Ancak bu göstergeler arasında sosyal kapsayıcılık, gelir eşitsizliği ile çevresel dışsallıkların ekonomik maliyeti gibi GEP çerçevesinde yer alan kritik bileşenlerin eksik olduğu görülmektedir (Güler, 2021). Bu durum, Türkiye’de politika etkisinin değerlendirilmesini sınırlamakta; aynı zamanda çevresel performansın sektörel düzeyde izlenmesini de güçleştirmektedir. Dolayısıyla, Türkiye’nin yeşil ekonomi performansını etkin bir şekilde ölçebilmesi için hem kurumsal veri altyapısının güçlendirilmesi hem de GEP gibi uluslararası standartlarla uyumlu bir ölçüm sisteminin oluşturulması gerekmektedir. Bu çerçevede, TÜİK’in sektörel bazlı çevre harcamaları ve emisyon verilerinin bütünleşik bir sistemde raporlanması, politika yapıcılar açısından anlamlı geri bildirimler sağlayacaktır (TÜİK, 2024).

1.5 Döngüsel Ekonomi Göstergeleri ile Yeşil Ekonominin Entegrasyonu

Yeşil ekonominin önemli bir bileşeni olan döngüsel ekonomi, kaynak kullanım verimliliğini artırma, atıkları azaltma ve üretim-tüketim süreçlerinde sürdürülebilirliği sağlama amacına yöneliktir. Avrupa Çevre Ajansı’na (EEA, 2021) göre döngüsel ekonomi göstergeleri, yeşil ekonominin izlenmesinde tamamlayıcı veri setleri sunmaktadır. Bu göstergeler arasında hammadde tüketim yoğunluğu (material footprint), geri dönüştürülebilir atık oranı, ürün ömrü ve yeniden kullanım oranı gibi ölçütler yer almaktadır. Özellikle Avrupa Birliği, Yeşil Mutabakat kapsamında Circular Economy Action Plan (2020) ile bu göstergeleri doğrudan yeşil büyüme stratejilerine entegre etmiştir. Türkiye açısından döngüsel ekonomi göstergeleri halen gelişmekte olan bir veri alanıdır. Ancak Sıfır Atık Projesi, ambalaj atıklarının geri kazanımı ve sürdürülebilir üretim politikaları sayesinde bu göstergelerin gelişimi için önemli bir zemin oluşturmuştur. Bu doğrultuda, döngüsel ekonomi göstergelerinin GEP çerçevesi ile entegre edilmesi, Türkiye’nin yeşil dönüşüm yol haritasının daha sağlıklı izlenmesine katkı sunacaktır (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2022).

1.6 Sosyal Göstergelerle Yeşil Ekonomik Performansın Değerlendirilmesi

Yeşil ekonomi yalnızca çevresel değil, aynı zamanda sosyal sürdürülebilirliği de kapsayan bir yapı olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle, gelir dağılımı, iş gücüne katılım oranı, yeşil işler içinde kadın istihdamı ve adil geçiş politikalarının etkililiği gibi sosyal göstergeler de yeşil ekonomi ölçüm sistemlerinde yer almalıdır (ILO, 2022). GEP çerçevesi bu açıdan kapsayıcı bir yapıya sahiptir. Yeşil ekonomi politikalarının sosyal adalet etkilerini ölçmek, düşük gelirli grupların enerji dönüşümünden nasıl etkilendiğini, enerji yoksulluğu ile mücadelenin etkinliğini ve bölgesel kalkınma eşitsizliklerini analiz etmeyi gerektirir. Türkiye’de bu göstergelerin sistematik olarak izlenmediği görülmektedir. Özellikle enerji geçişi sürecinde iş kayıplarının telafi edilmesi için öngörülen sosyal koruma mekanizmalarının istatistiksel izlenebilirliği zayıftır (UNDP, 2022). Dolayısıyla, yeşil ekonomiye geçişin sosyal etkilerini izlemek için yeni veri toplama yöntemlerine, kamu-özel işbirliğiyle yürütülecek projelere ve akademik araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu kapsamda “adil dönüşüm” yaklaşımı, sadece çevreye değil aynı zamanda sosyal adalete duyarlı bir kalkınma modelinin temelini oluşturmaktadır.

2. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE YEŞİL BÜYÜME

Sürdürülebilir kalkınma düşüncesi, günümüzden çok daha eski dönemlere dayanmasına rağmen, son yıllarda çevresel endişelerin artmasıyla daha fazla ön plana çıkmıştır. Sürdürülebilir kalkınma yalnızca çevresel bir kavram olarak sınırlı kalmayıp, aynı zamanda sosyal, ekonomik ve enerji boyutlarını da içeren bir yapıya sahiptir ve bu unsurlar, sürdürülebilir kalkınmayı tamamlayan temel unsurlar arasında yer almaktadır (Dinçer ve Aslan, 2008:19).

Sürdürülebilir kalkınma kavramı, ilk kez 1972 yılında düzenlenen Stockholm İnsan Çevresi Konferansı'nda uluslararası düzeyde gündeme getirilmiştir. Bu konferans, çevresel sorunların küresel ölçekte ele alındığı ilk platform olmasının yanı sıra, kalkınma süreçlerinin çevresel taşıma kapasitesi içerisinde yürütülmesi gerektiğini savunan bir anlayışın da başlangıç noktası olmuştur. Bu bağlamda sürdürülebilir kalkınmanın temel bileşenleri; çevresel taşıma kapasitesinin gözetilmesi, doğal kaynakların kullanımında nesiller arası adaletin sağlanması ve ekonomik kalkınma ile çevresel koruma arasında dengenin kurulması şeklinde ortaya çıkmıştır (Karacan, 2013: 572).

Sürdürülebilir kalkınmanın kavramsal çerçevesi ise, 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından yayımlanan ve literatürde Brundtland Raporu olarak bilinen “Ortak Geleceğimiz” (Our Common Future) adlı raporla netlik kazanmıştır. Bu raporda sürdürülebilir kalkınma, “mevcut kuşakların ihtiyaçlarını, gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğini tehlikeye atmadan karşılayabilmeleri” olarak tanımlanmıştır (Brundtland Report, 1987). Bu tanım, sürdürülebilirlik ilkesinin yalnızca çevresel değil, aynı zamanda sosyal ve ekonomik boyutları da kapsayan bütüncül bir anlayışa dayandığını göstermektedir (Soubbotina ve Sheram, 2009).

Küresel düzeyde giderek artan çevresel bozulma, doğal kaynakların aşırı kullanımı, iklim değişikliği ve gelir adaletsizliği gibi sorunlar, sürdürülebilir kalkınma kavramının önemini daha da artırmıştır. Bu doğrultuda sürdürülebilir kalkınma, yalnızca gelişmekte olan ülkeler için değil, gelişmiş ülkeler açısından da politika yapım süreçlerinin temel bir unsuru haline gelmiştir (Islam vd., 2003: 149–153). Dolayısıyla sürdürülebilir kalkınma, günümüzde hem ulusal hem de uluslararası

düzeyde çevre, ekonomi ve toplum boyutlarını bütünleştiren stratejik bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir.

Tablo 2.1 Türkiye’de Seçilmiş Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri

Gösterge	2010	2015	2020
Yenilenebilir Enerji Oranı (%)	17,2	24,5	32,0
Kişi Başına CO2 Emisyonu (ton)	4,0	4,4	4,7
Orman Alanı Oranı (%)	27,3	28,2	29,6
Geri Dönüşüm Oranı (%)	7,5	10,2	12,8

Tablo 3 verileri, TÜİK (2023), Dünya Bankası (2023) ve OECD (2020) kaynaklarından derlenmiştir.

Tablo 2.1’de, Türkiye’nin sürdürülebilir kalkınma göstergelerindeki yıllara göre değişimi ele alınmıştır. Yenilenebilir enerji oranında 2010’dan 2020’ye kadar gözlemlenen artış (%17,2’den %32,0’a) dikkat çekici bir gelişme olarak öne çıkmaktadır ve Türkiye’nin enerji politikasında çevresel sürdürülebilirlik ilkesine yöneldiğinin bir göstergesidir. Bununla birlikte, kişi başına düşen CO2 emisyonlarındaki artış (4,0 tondan 4,7 tona) ise çevresel baskının sürdüğünü ve mevcut politika önlemlerinin emisyon azaltımında yeterince etkili olmadığını göstermektedir. Orman alanı oranındaki kademeli artış ve geri dönüşüm oranındaki yükselişler ise olumlu bir eğilim olarak değerlendirilmekte birlikte, bu artışların mutlak değerler bazında hâlâ yeterli olmadığı görülmektedir. Bu göstergeler, çalışmada tartışılan sürdürülebilir kalkınma performansının analitik bir temelini oluşturmakta ve mevcut durumu nesnel verilerle desteklemektedir.

2000’li yıllara kadar sürdürülebilirlik terimi, hayatın her alanında etkili olan bir kavrama dönüşmüştür. Sürdürülebilir çevre, tarım, turizm, sanayi, enerji gibi farklı sektörlerde bu kavramın kullanımı artmış ve giderek daha yaygın hale gelmiştir. 1990’lı yıllarda imzalanan uluslararası anlaşmalarla küresel bir uygulama planı haline gelen sürdürülebilirlik kavramı, bu dönemde olumlu hedeflerle birlikte olumsuz yanlarının da tartışılmasına yol açmıştır (Drexhage ve Murphy, 2010:2). 2000’lerin başında ise sürdürülebilir kalkınmaya yönelik küresel eğilimlerde önemli bir yavaşlama yaşanmıştır. Çünkü sürdürülebilir kalkınma, çoğu devlet tarafından sadece bir yükümlülük olarak kabul edilmekteydi ve bu durum, sorunun daha derinlemesine ele alınmasını engellemiştir.

Çevre ve kalkınma alanlarında uzun yıllardır uygulanan geleneksel politika ve pratik önlemlerin, beklenen düzeyde etkili sonuçlar üretmemesi; ekonomik kalkınma

ile çevresel koruma arasındaki ilişkinin yeniden değerlendirilmesini zorunlu kılmıştır. Bu çerçevede, çevresel sürdürülebilirliği gözeten ve ekonomik büyümeden ödün vermeyen yeni bir yaklaşım ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu ihtiyaca yanıt olarak geliştirilen kavramlardan biri de yeşil büyüme olmuştur. Ancak bu kavram, sürdürülebilir kalkınmanın yerine geçen bir yaklaşım olarak değil, sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmada bir araç olarak değerlendirilmektedir. Nitekim yeşil büyümeyi destekleyen uluslararası kuruluşlar, bu yaklaşımın nihai hedef değil, sürdürülebilir kalkınma vizyonuna ulaşmak için izlenecek yollardan biri olduğunu vurgulamaktadırlar (Kasztelan, 2017: 492).

Yeşil büyüme kavramı ilk olarak 2005 yılında, Asya ve Pasifik ülkeleri ile ilgili paydaşların katılımıyla gerçekleştirilen 5. Çevre ve Kalkınma Bakanlar Konferansı'nda (MCED) uluslararası gündeme taşınmıştır (Allen ve Clouth, 2012: 33). Bununla birlikte, 2008 yılında yaşanan küresel ekonomik kriz, bu kavramın uluslararası düzeyde popülerlik kazanmasında dönüm noktası olmuştur. Söz konusu kriz yalnızca ekonomik değil; sosyal ve çevresel boyutlarıyla da derin etkiler yaratmış, bu yönüyle "üçlü kriz" olarak tanımlanmıştır. Krizden çıkışa yönelik olarak sunulan "yeşil yeni düzen" (Green New Deal) önerisi, yalnızca çevreci politika çevrelerinde değil, Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) gibi küresel kuruluşlar tarafından da çözüm çerçevesi olarak benimsenmiştir (Aşıcı ve Şahin, 2012: 30).

Ancak yeşil büyüme kavramı henüz teorik düzlemde tam anlamıyla netlik kazanmış değildir. Literatürde bu kavrama ilişkin 14'ten fazla farklı tanım bulunduğu ifade edilmektedir. Bu çeşitlilik, ülkelerin sosyo-ekonomik yapılarındaki farklılıklar ve çevresel koşullarına göre yeşil büyüme anlayışını kendi özgün bağlamlarında yorumlamalarından kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla yeşil büyüme, tekil bir tanıma indirgenemeyen; aksine çok boyutlu ve esnek bir yaklaşımlar bütünüdür.

Tablo 2.2 Türkiye’de Yeşil İstihdamın Sektörel Dağılımı (2023 Verileri)

Sektör	Yeşil İstihdam (Kişi)	Açıklama
Yenilenebilir Enerji	240,000	Güneş, rüzgar ve hidro enerji üretimi
Atık Yönetimi ve Geri Dönüşüm	95,000	Katı atık ve ambalaj geri dönüşüm sektörleri
Çevre Danışmanlığı ve Etki Değerlendirme	15,000	ÇED raporları, çevre mühendislik hizmetleri
Organik Tarım ve Sürdürülebilir Tarım	110,000	Organik ürün, tarımda biyoçeşitlilik
Yeşil Binalar ve Enerji Verimliliği	60,000	Enerji tasarrufu sağlayan bina tasarımı
Ulaşımında Dönüşüm (Elektrikli Araçlar vb.)	35,000	Şarj altyapısı, üretim, servis
Toplam	555,000	Genel istihdam tahmini

Kaynak: TÜİK (2024).

Yeşil ekonomi kavramının temel yapı taşlarından biri olan yeşil istihdam, çevresel sürdürülebilirliği esas alan üretim ve hizmet faaliyetlerinde çalışan bireyleri kapsayan bir istihdam türüdür. Türkiye’de yeşil istihdama ilişkin güncel veriler, bu alandaki gelişimin özellikle belirli sektörlerde yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. TÜİK (2024) verilerine dayanan ve 2023 yılına ait sektörel dağılımı içeren tablo, toplamda 555.000 kişilik bir yeşil istihdamın varlığını göstermektedir. Bu durum, Türkiye’nin sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda çevresel duyarlılığı esas alan sektörlerle yöneliminin arttığını göstermesi bakımından önemlidir.

Tablo incelendiğinde, yeşil istihdamın en yoğun olduğu sektörün yenilenebilir enerji olduğu görülmektedir. Yaklaşık 240.000 kişilik istihdam ile bu sektör, toplam yeşil istihdamın %43’ünü oluşturmaktadır. Bu durum, Türkiye’nin enerji politikalarında yenilenebilir kaynaklara verdiği önemin somut bir yansımasıdır. Güneş, rüzgâr ve hidroelektrik gibi sürdürülebilir enerji üretim yöntemleri, hem karbon salınımının azaltılması hem de yerli enerji kaynaklarının değerlendirilmesi açısından stratejik öneme sahiptir. Uluslararası Enerji Ajansı (IEA, 2023) raporlarına göre, yenilenebilir enerji sektörü dünya genelinde de yeşil istihdam açısından en hızlı büyüyen alanlardan biridir. İkinci sırada yer alan organik tarım ve sürdürülebilir tarım sektöründe ise 110.000 kişilik bir istihdam mevcuttur. Tarımda biyoçeşitliliğin korunması, organik üretim tekniklerinin benimsenmesi ve kimyasal girdi kullanımının minimize edilmesi bu alanın temel özelliklerini oluşturmaktadır. FAO (2022) verileri de organik tarımın, iklim değişikliğiyle mücadelede önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Türkiye’nin kırsal bölgelerinde bu tür tarımsal uygulamaların

desteklenmesi, aynı zamanda kırsal kalkınmayı teşvik etmekte ve yerel istihdamı artırmaktadır.

Atık yönetimi ve geri dönüşüm sektöründe ise 95.000 kişilik bir istihdam söz konusudur. Bu sektör, döngüsel ekonomi anlayışının somutlaştığı alanlardan biri olarak öne çıkmaktadır. Katı atıkların ve ambalaj atıklarının yeniden değerlendirilmesi, hem çevresel kirliliğin azaltılmasına hem de kaynak verimliliğinin sağlanmasına katkı sunmaktadır. Avrupa Birliği'nin Yeşil Mutabakat kapsamında geri dönüşüm oranlarını artırma hedefiyle paralel olarak, Türkiye'nin de bu alandaki kapasitesini artırması beklenmektedir (European Commission, 2020). Yeşil binalar ve enerji verimliliği alanında 60.000 kişi istihdam edilmekte olup bu sektör, enerji tasarruflu bina tasarımı ve yapımı gibi faaliyetleri kapsamaktadır. Söz konusu sektör, hem inşaat hem de mühendislik alanında sürdürülebilirlik ilkeleriyle şekillenen yeni bir anlayışı temsil etmektedir. Bu alandaki istihdamın, özellikle kentleşme politikaları ve kentsel dönüşüm projeleriyle birlikte artması beklenmektedir. Ulaşımında dönüşüm başlığı altında değerlendirilen ve elektrikli araç üretimi, şarj altyapısı kurulumu ve bakım-servis hizmetlerini içeren sektör ise 35.000 kişilik istihdamla dikkat çekmektedir. Karbon salınımını azaltmayı hedefleyen ulaşım politikaları çerçevesinde bu alandaki istihdamın önümüzdeki yıllarda katlanarak artacağı öngörülmektedir (IEA, 2023).

Son olarak, çevre danışmanlığı ve etki değerlendirme hizmetleri alanında 15.000 kişilik bir istihdam olduğu görülmektedir. Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) raporlarının hazırlanması, çevre mühendislik hizmetleri gibi uzmanlık gerektiren alanlarda çalışan bireyler bu kategoriye dâhil edilmektedir. Nitelikli işgücüne olan ihtiyacın yüksek olduğu bu alanda, üniversite mezunlarına yönelik iş imkânlarının arttığı gözlemlenmektedir. Toplamda 555.000 kişilik bir yeşil istihdam hacmine sahip olan Türkiye, bu rakamla çevresel sürdürülebilirliği destekleyen sektörlerde önemli bir istihdam potansiyeline işaret etmektedir. Ancak bu sayının artırılması, yalnızca çevresel hedeflerin gerçekleştirilmesi açısından değil, aynı zamanda ekonomik dönüşümün sosyal boyutunun sağlanması açısından da önemlidir. Yeşil istihdamın sektörel çeşitliliği ve istihdam yoğunluğu, sürdürülebilir kalkınma stratejileriyle doğrudan ilişkilidir ve bu nedenle kapsamlı politika desteklerine ihtiyaç duymaktadır.

Yeşil büyüme; ülkelerin coğrafi, ekonomik ve çevresel koşulları çerçevesinde şekillenebilen, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını teşvik eden ve çevresel tahribatı minimize eden bir büyüme sürecini ifade etmektedir. Aynı zamanda, mevcut ekonomik büyüme modellerine alternatif bir paradigma olarak öne çıkmaktadır (Yılmaz, 2017: XXV). Bu yönüyle yeşil büyüme, sürdürülebilir kalkınmanın tamamlayıcı bir aracı olarak değerlendirilmekte ve küresel ölçekte yaşanan sosyal, ekonomik ve çevresel krizlere yönelik çözüm üretme potansiyeli taşımaktadır.

Sürdürülebilir kalkınma ile yeşil büyüme arasındaki temel fark, yeşil büyümenin sosyal bileşeni içermemesi ve genellikle yalnızca çevresel ve ekonomik unsurları kapsamasıdır. Sürdürülebilir kalkınma ise geniş bir çerçevede hem sosyal, hem çevresel, hem de ekonomik unsurları dikkate alır. Bu iki kavram arasındaki fark, yeşil büyümenin daha dar bir perspektife sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Yeşil büyüme, sürdürülebilir kalkınmayı tanımlayan bir kavram değildir, ancak bu kalkınma modeline ulaşılmasında kullanılan bir araçtır. Sürdürülebilir kalkınma, genel bir bakış açısı, bir anlayış ve bir hedefken, yeşil büyüme, bu hedefe ulaşılmasını sağlayacak bir yaklaşım sunmaktadır. Dolayısıyla, yeşil büyüme, sürdürülebilir kalkınmanın yerine geçen yeni bir kavram değildir. Aksine, yeşil büyüme anlayışı, çevresel yatırımlar üzerinden ekonomik kalkınmayı sağlama hedefi güderken, aynı zamanda sürdürülebilirliği teşvik etmeyi amaçlamaktadır (Arlı Yılmaz, 2014:9)

2.1 Sürdürülebilir Kalkınmanın Kavramsal Temelleri

Sürdürülebilir kalkınma kavramı, ilk kez 1987 yılında yayımlanan Brundtland Raporu'nda “gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğini tehlikeye atmadan, bugünün ihtiyaçlarını karşılayan kalkınma” biçiminde tanımlanmıştır (WCED, 1987). Bu tanım, kalkınma süreçlerinde çevresel, ekonomik ve sosyal faktörlerin bütüncül biçimde ele alınması gerektiğini ortaya koymuştur. Sürdürülebilir kalkınmanın üç temel boyutu bulunmaktadır: (1) Çevresel sürdürülebilirlik, doğal kaynakların ve ekosistem hizmetlerinin korunmasını; (2) ekonomik sürdürülebilirlik, üretim ve tüketim sistemlerinin uzun vadeli ekonomik büyümeye katkı sağlamasını; (3) sosyal sürdürülebilirlik ise gelir adaleti, yoksullukla mücadele ve kapsayıcı kalkınma ilkelerini içerir (UNEP, 2011; Sachs, 2015). Bu yönüyle sürdürülebilir

kalkınma, yalnızca ekonomik büyümenin değil, yaşam kalitesinin ve sosyal refahın artışını da hedeflemektedir.

2.2 Yeşil Büyümenin Ortaya Çıkışı ve Stratejik Hedefleri

Yeşil büyüme, sürdürülebilir kalkınmanın çevresel ve ekonomik bileşenleri arasında denge kurmaya çalışan bir stratejik yaklaşımdır. Kavram, ilk kez 2005 yılında Asya-Pasifik Bölgesi'nde düzenlenen 5. Bakanlar Konferansı'nda gündeme gelmiş ve ardından OECD tarafından kurumsallaştırılmıştır (OECD, 2011). Yeşil büyüme, çevreye zarar vermeden ekonomik büyümenin sürdürülmesini, yenilenebilir enerji ve temiz teknolojiler gibi çevre dostu yatırımlarla kalkınmanın desteklenmesini hedeflemektedir. Bu yaklaşım, büyümenin sınırlı doğal kaynaklarla uyum içinde yürütülmesi gerektiği fikrine dayanır. Özellikle doğal sermayenin korunması, kaynak verimliliğinin artırılması, karbon emisyonlarının azaltılması ve döngüsel ekonomi modellerinin teşvik edilmesi, yeşil büyümenin temel stratejileri arasında yer alır (Jacobs, 2012; Barbier, 2010). OECD (2011), yeşil büyümeyi, ekonomik büyümenin çevresel sürdürülebilirlik ilkeleriyle çatışmadığı; aksine uzun vadeli kalkınmanın bu ilkeler üzerine inşa edildiği bir paradigma olarak tanımlamaktadır.

2.3 Sürdürülebilir Kalkınmadan Yeşil Büyüme Geçişin Gerekliliği

Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin uygulamada karşılaştığı zorluklar, daha somut ve odaklı bir yaklaşım olan yeşil büyüme anlayışının gelişmesine neden olmuştur. Bu geçiş, çevresel sorunların ekonomik sistemle entegrasyonu yoluyla daha uygulanabilir politika setlerinin geliştirilmesini sağlamıştır. Özellikle 2008 küresel ekonomik krizinin ardından yeşil yeni düzen (green new deal) önerileri, çevresel sürdürülebilirliği ekonomik toparlanma ile bütünleştirme amacını taşımıştır (UNEP, 2009). Yeşil büyüme, bu bağlamda sürdürülebilir kalkınmanın uygulama aracı haline gelmiştir. Sürdürülebilir kalkınma daha geniş bir normatif çerçeve sunarken, yeşil büyüme bu çerçevenin somutlaştırılmış ve ekonomik aktörlerce uygulanabilir hale getirilmiş bir versiyonudur (Hallegatte et al., 2011). Özellikle düşük karbon ekonomisine geçiş, enerji verimliliği ve çevreye duyarlı istihdam politikaları bu dönüşümün başlıca bileşenlerini oluşturmaktadır.

2.4 Yeşil Büyümenin Sürdürülebilir Kalkınmaya Katkısı

Yeşil büyüme politikaları, hem ekonomik büyümeyi teşvik ederken hem de doğal kaynakların korunmasını sağlayarak sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılmasına katkı sağlar. Yenilenebilir enerji yatırımları, enerji verimliliği uygulamaları ve karbon fiyatlandırması gibi araçlar, hem çevre koruma hem de istihdam yaratma açısından kritik öneme sahiptir (Bowen & Fankhauser, 2011). Yeşil büyüme aynı zamanda çevresel dışsallıkların içselleştirilmesini sağlayarak piyasa mekanizmalarının sürdürülebilirliği öncelemesini mümkün kılar. Örneğin, Avrupa Yeşil Mutabakatı (European Green Deal) kapsamında uygulanan emisyon ticaret sistemleri, çevreye verilen zararı piyasa maliyetine dönüştürerek yeşil büyümeyi desteklemektedir (European Commission, 2019).

Ayrıca, yeşil büyüme ile geliştirilen yeşil işler, sosyal sürdürülebilirlik açısından da önem taşımaktadır. Temiz enerji, sürdürülebilir tarım, çevre mühendisliği gibi sektörlerde istihdam edilen bireyler hem ekonomik hem de çevresel fayda üretmektedir. ILO (2022), bu dönüşümün kapsayıcı kalkınma açısından büyük bir potansiyel taşıdığını belirtmektedir.

2.5 Türkiye’de Yeşil Büyüme Uygulamaları ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri

Türkiye, sürdürülebilir kalkınma hedeflerini 1990’lı yıllardan itibaren kalkınma planlarına entegre etmeye başlamıştır. 11. Kalkınma Planı (2019–2023) ve Türkiye'nin 2053 Net Sıfır Emisyon hedefi, yeşil büyümeye geçişin ulusal politika belgelerinde önceliklendirildiğini göstermektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2018). Bu planlarda enerji verimliliği, yenilenebilir enerjiye geçiş ve atık yönetimi gibi konulara özel vurgu yapılmaktadır. Buna karşın, yeşil büyümenin Türkiye’de kurumsal altyapı ve veri eksikliği gibi nedenlerle sınırlı uygulandığı görülmektedir. Özellikle sanayi ve enerji sektörlerinde çevresel dışsallıkların yeterince fiyatlandırılmaması, politika etkinliğini azaltmaktadır (Güler, 2021). Ancak son yıllarda artan çevre yatırımları ve yeşil finansman girişimleri, bu boşluğun giderilmeye çalışıldığını göstermektedir.

3. LİTERATÜR TARAMASI

Sürdürülebilir kalkınma kavramı, günümüzde yalnızca çevresel faktörlerle değil, aynı zamanda ekonomik büyüme ve toplumsal eşitsizliklerle de yakından ilişkilidir. Bu kavram, dünya genelinde geniş bir etki alanına sahip olmuş ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde kalkınma stratejilerinin temelini oluşturmuştur. Sürdürülebilir kalkınma, Brundtland Komisyonu (1987) tarafından tanımlanmış ve 1992 Rio Zirvesi'nde kabul edilen çevresel sürdürülebilirlik ilkeleriyle güçlenmiştir. Brundtland'ın kavramsal çerçevesi, ekonomik kalkınmanın çevreye zarar vermeden gerçekleştirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu süreç, zaman içinde çevresel sorunların derinleşmesiyle birlikte yeşil büyüme ve yeşil ekonomi gibi alt kavramları gündeme getirmiştir.

Yeşil ekonomi, sürdürülebilir kalkınma stratejilerinin temel unsurlarından biri olarak, çevresel sürdürülebilirliği ekonomik büyüme ve sosyal refahla uyumlu hale getirmeyi amaçlamaktadır. Bu anlayış, çevresel riskleri azaltırken insan refahını ve sosyal eşitliği artırmayı hedefler (UNEP, 2011). Türkiye'de de bu yaklaşım, 2002-2015 yılları arasında önemli bir gelişim göstermiştir. 2002 yılında başlayan ekonomik büyüme dönemi, Türkiye'nin yeşil ekonomi performansının artmasına katkı sağlamıştır. İbrahim Al'ın yaptığı çalışmada, 2002-2015 yılları arasında Türkiye'nin yeşil ekonomi performansını ölçen bir endeks hesaplanmıştır. Bu endeks, ekonomik, sosyal ve çevresel boyutları temsil eden 22 değişkenin verileriyle oluşturulmuştur. Sonuçlar, Türkiye'nin yeşil ekonomi performansının bu dönemde arttığını göstermektedir.

Ekonomik ve sosyal göstergelerdeki olumlu gelişmelerin bu artışta büyük payı olduğu, ancak çevresel göstergelerin katkısının sınırlı kaldığı belirtilmektedir (Al, 2019). Yeşil ekonomi anlayışının Türkiye'deki yeri, 1980'li yıllardan itibaren sanayileşme ve kalkınma süreçlerine karşı bir alternatif olarak şekillenmiştir. Bu dönemde, çevresel tahribatın önlenmesi ve doğal kaynakların verimli kullanımı ön plana çıkmıştır. Yeşil ekonomi, çevreyi koruyan, enerji ve doğal kaynak verimliliğini sağlayan bir kalkınma modelini ifade etmektedir. Bu modelin hayata geçirilebilmesi için mevcut işlerin yeşil işlere dönüşümü gerekmektedir. Yeşil işler, çevreyi koruyan veya eski haline getiren insan onuruna yakışır işler olarak tanımlanmaktadır (UNEP, 2011).

Türkiye'de yeşil ekonomiye yönelik çalışmalar, yedinci beş yıllık planlamadan itibaren devam etmektedir. Bu çalışmalar, yeşil ekonominin tanımını ve kavramsal çerçevesini ortaya koyarak, yeşil işlerin nasıl ve ne şekilde gerçekleştirileceğini açıklamaktadır. Ayrıca, Türkiye'nin yeşil ekonomi ve yeşil işler konusundaki ilerlemeleri, potansiyelleri ve yapılması gerekenler vurgulanmaktadır. Sanayi devrimi sonrasında, çevresel tahribatın artması ve sosyal eşitsizliklerin yoğunlaşması, sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomi kavramlarının önem kazanmasına neden olmuştur. Yeşil ekonomi, ekonomik büyüme, endüstriyel üretim ve tüketim, refah artışı gibi temel kavramlara yeni bir anlam kazandırmayı amaçlamaktadır. Bu yeni düzen anlayışı, kamusal kaynakların doğa ve insan refahı için kullanılması gerekliliğini de ileri sürmektedir.

Yeşil işler sayesinde yeni istihdam alanlarının yaratılacağı da bu anlayışın temel söylemlerindendir (UNEP, 2011). Günümüzde, çevresel tahribatın doğal bir sonucu olarak ortaya çıkan küresel ısınma ve iklim değişikliği riskine karşı sürdürülebilir bir ekonomiyi ve yaşamı yeniden oluşturma arayışı içindeyiz. Bu bağlamda, sürdürülebilir kalkınma, doğal kaynakların daha etkin kullanımı ve gelecekte daha güvenli bir yaşamı kurmak için çok önemli bir adımı ifade etmektedir. Yeşil ekonomi ise, sürdürülebilir kalkınmanın yol haritası niteliğini taşımaktadır. Yeşil ekonomi ve onun iktisadi çerçevesini oluşturan Yeşil Yeni Düzen, dünya genelinde bütün ekonomik faaliyetlerin çevresel amaçlarla yeniden tasarlanması gerektiğini savunmaktadır (UNEP, 2011).

Türkiye'de, yeşil ekonomi ve sürdürülebilir kalkınma özellikle 1980'li yıllardan sonra literatüre kazandırılmış ve günümüzde dikkat çeken konular arasında yer almaktadır. Bu çalışmalar, yeşil ekonomi anlayışının geleneksel büyüme ve kalkınma anlayışları karşısında içeriğini, stratejilerini ve yeniliklerini ortaya koymaya çalışmaktadır. Günümüzde dünya ekonomisi, çevresel tahribatın doğal bir sonucu olarak ortaya çıkan küresel ısınma ve iklim değişikliği riskine karşı sürdürülebilir bir ekonomiyi ve yaşamı yeniden oluşturma arayışı içindedir. Bu bağlamda, sürdürülebilir kalkınma, doğal kaynakların daha etkin kullanımı ve gelecekte daha güvenli bir yaşamı kurmak için çok önemli bir adımı ifade etmektedir. Yeşil ekonomi ise, sürdürülebilir kalkınmanın yol haritası niteliğini taşımaktadır (UNEP, 2011). Yeşil ekonomi ve sürdürülebilir kalkınma, özellikle 1980'li yıllardan sonra literatüre kazandırılan ve

günümüzde dikkat çeken konular arasında yer almaktadır. Günümüzde dünya ekonomisi, çevresel tahribatın doğal bir sonucu olarak ortaya çıkan küresel ısınma ve iklim değişikliği riskine karşı sürdürülebilir bir ekonomiyi ve yaşamı yeniden oluşturma arayışı içindedir. Bu bağlamda, sürdürülebilir kalkınma, doğal kaynakların daha etkin kullanımını ve gelecekte daha güvenli bir yaşamı kurmak için çok önemli bir adımı ifade etmektedir. Yeşil ekonomi ise, sürdürülebilir kalkınmanın yol haritası niteliğini taşımaktadır (UNEP, 2011).

Yeşil ekonomi ve onun iktisadi çerçevesini oluşturan Yeşil Yeni Düzen, dünya genelinde bütün ekonomik faaliyetlerin çevresel amaçlarla yeniden tasarlanması gerektiğini savunmaktadır. Bunun için de, gerek küresel düzeyde, gerekse de tek tek ülkeler düzeyinde mali politikaların çevreyi önceleyen bir bakış açısıyla yeniden ele alınması gerekmektedir. Sanayi devrimi ile süregelen yüksek üretim ve iktisadi büyüme trendi, ekonomik, sosyal ve çevresel birçok sorunu beraberinde getirmiştir. Hızlı nüfus artışı ile birlikte, ekolojik tahribat keskinleşmiş ve sosyal dengesizlikler göz ardı edilemez hale gelmiştir. Tüm bu sorunların yanında, iktisadi krizlerin de sıklık kazanması, süregelen ekonomik düzene olan güveni sarsmıştır.

Özellikle 1960'lı yılların sonrasında, çevresel sorunların artması, sosyal eşitsizliklerin ve iktisadi krizlerin yoğunlaşması ile birlikte var olan ekonomik düzene alternatif olarak, sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomi kavramları görünürlük kazanmıştır (UNEP, 2011). Sürdürülebilir kalkınma yaklaşımı çerçevesinde; kalkınma kavramı, ekolojik ve sosyal yönleriyle ele alınmıştır ve gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakma düşüncesi üzerinden kurgulanmıştır. Yeşil ekonomi kavramı ise sürdürülebilir dünya düzenini sağlamak için uygulanabilecek bir yöntem olarak popülerlik kazanmıştır. UNEP (United Nations Environment Program) yeşil ekonomi kavramını çevresel riskleri ve ekolojik kısıtlıkları azaltarak insan refahını ve sosyal eşitliği iyileştiren bir yöntem olarak ele almıştır (UNEP, 2011).

On yıllardır sürdürülebilir kalkınma kavramı gündemde olmasına rağmen, dünya ekonomileri sürdürülebilir bir düzen yaratmak için gerekli adımları atmamışlardır. Bu çerçevede, yalnızca piyasa ekonomisinin üzerinden şekillenen bir çevre yaklaşımı yeterli gelmemektedir. Devletin bu noktada oynayacağı rol, yeşil ekonomik düzene geçişin sağlanması için kritik bir öneme sahiptir. Yani burada kamu

harcamaları, vergiler ve yeşil teşviklerle şekillenen bir maliye politikası yaklaşımı büyük önem arz etmektedir (UNEP, 2011).

Yeşil ekonomi ve sürdürülebilir kalkınma, özellikle 1980'li yıllardan sonra literatüre kazandırılan ve günümüzde dikkat çeken konular arasında yer almaktadır. Bu çalışmaların temel amacı, yeşil ekonominin tanımını ve kavramsal çerçevesini ortaya koyarak, yeşil işlerin nasıl ve ne şekilde gerçekleştirileceğini açıklamaktır. Yeşil büyüme, ekonomik büyüme ile çevresel sürdürülebilirliğin birleştirilmesi hedefini taşıırken, çevreyi ve doğal kaynakları koruma çabalarıyla ekonomik gelişmeyi uyumlu hale getirmeye çalışmaktadır (OECD, 2011). OECD'nin yeşil büyüme çerçevesi, çevresel dışsallıkların içselleştirilmesi ve doğal kaynakların etkin kullanımı konusunda önemli bir teorik yapı sunmaktadır.

Bu kavram, çevresel politikaların ekonomik kalkınma ile entegre edilmesinin yolunu açmıştır. Birçok çalışmada yeşil büyüme, yalnızca çevreyi korumayı değil, aynı zamanda toplumsal ve ekonomik eşitlikleri artırmayı amaçlayan bir strateji olarak tanımlanmıştır (KPMG, 2014). Çevresel inovasyonlar ve yeşil teknolojiler, bu süreçte önemli araçlar olarak öne çıkmaktadır. KPMG (2014), yeşil teknolojilerin ekonomik büyümeyi teşvik ederken, çevreye olan olumsuz etkileri azaltmaya yardımcı olduğunu belirtmiştir. Yeşil büyümenin temel ilkeleri arasında enerji verimliliği, yenilenebilir enerji, sürdürülebilir tarım ve atık yönetimi yer almaktadır. Bu alanlarda yapılan yatırımlar, uzun vadede hem çevreyi hem de ekonomiyi desteklemektedir.

Yeşil ekonomi ise, sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik boyutunu temsil eden bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kavram, çevresel sürdürülebilirliği ekonomik büyüme ile uyumlu hale getirmeyi amaçlayan bir model olarak tanımlanmaktadır. Zervas (2012), yeşil ekonominin büyüme ile çevresel sürdürülebilirlik arasında bir denge sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda sosyal faydayı da ön planda tutarak, refah seviyesini artırma çabalarını içeren bir strateji olduğunu savunmuştur. Bu bağlamda, yeşil ekonominin sosyal boyutları da önemli bir yer tutmakta, ekonomik büyüme sadece çevresel açıdan değil, sosyal eşitlik açısından da değerlendirilmektedir. Birçok araştırmacı, yeşil büyüme ve yeşil ekonomi kavramlarını birbirini tamamlayan, ancak farklı hedeflere sahip yaklaşımlar olarak ele almıştır. Yeşil büyüme, daha çok çevresel hedeflere odaklanırken, yeşil ekonomi bu hedeflerin yanı sıra, ekonomik kalkınma ve toplumsal refahı artırmayı amaçlayan bir

stratejidir. Jackson (2009), yeşil büyüme ile yeşil ekonomi arasındaki farkları tartışırken, yeşil büyümenin ekonomik büyümeyi teşvik etmek amacıyla çevresel dışsallıkları minimuma indirmeye çalıştığını, ancak yeşil ekonominin yalnızca ekonomik büyümeyi değil, aynı zamanda eşitlikçi ve adil bir toplumsal yapı oluşturmayı hedeflediğini belirtmiştir.

Yeşil büyüme kavramı, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, çevresel sürdürülebilirlik ve ekonomik kalkınma arasındaki dengeyi sağlamak amacıyla büyük bir öneme sahiptir. Bu ülkeler, çevresel kaynakların hızla tükenmesi ve küresel ısınma gibi sorunlarla karşı karşıya kalırken, yeşil büyüme bu sorunların çözülmesinde bir fırsat sunmaktadır. World Bank, (2012) raporunda, yeşil büyümenin, gelişmekte olan ülkelerde sürdürülebilir kalkınmayı sağlamada bir araç olarak kullanılabileceği ifade edilmiştir. Bu bağlamda, yeşil büyüme stratejilerinin uygulanması, yalnızca çevreyi değil, aynı zamanda bu ülkelerdeki işsizlik ve yoksulluk gibi sosyal sorunları da azaltmaya yönelik fırsatlar sunmaktadır.

Yeşil büyüme ve sürdürülebilir kalkınma arasındaki ilişkiyi derinlemesine inceleyen bir diğer önemli çalışma, Nhamo (2014) tarafından gerçekleştirilmiştir. Nhamo, yeşil büyümenin sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağladığını, ancak bunun yalnızca gelişmiş ülkelerde değil, gelişmekte olan ülkelerde de uygulanabilir olduğunu savunmaktadır. Bu noktada, yeşil büyümenin temel stratejileri arasında yenilenebilir enerji, enerji verimliliği ve döngüsel ekonomi gibi alanlarda yapılan yatırımlar öne çıkmaktadır. Nhamo, ayrıca yeşil büyümenin, ekonomik kalkınmanın ve çevresel sürdürülebilirliğin birleşimiyle, tüm dünya vatandaşları için daha yaşanabilir bir gelecek inşa edebileceğini belirtmiştir.

Yeşil büyüme kavramı, ekonomik kalkınmanın çevresel sürdürülebilirlikle nasıl uyumlaştırılabileceğine dair önemli bir paradigma değişimini işaret etmektedir. Bowen ve Fankhauser (2011), yeşil büyümenin yalnızca çevresel kaygılarla sınırlı kalmaması gerektiğini, aynı zamanda kaynak verimliliğini önceleyen ve ekonomik krizlere karşı dirençli bir büyüme modeli olarak değerlendirilmesinin önemine dikkat çekmektedir. Düşük karbon ekonomilerine geçişin istihdam yaratımı açısından önemli fırsatlar sunduğunu vurgulayan yazarlar, bu sürecin başarısı için uzun vadeli kamu politikaları ve stratejik yeşil yatırımların gerekliliğini savunmaktadır. Bu görüşe paralel olarak, Jacobs (2012), yeşil büyümenin hem çevresel hem de ekonomik

hedefleri bir araya getirerek sürdürülebilir kalkınma politikalarının siyasi meşruiyetini artırdığını ifade etmekte; bu yönüyle kavramı küresel iklim politikalarının merkezine yerleştirmektedir. Hallegatte ve arkadaşları (2011) ise yeşil büyüme için teorik bir çerçeve sunarak, doğal sermayenin korunmasının ve enerji verimliliği ile yenilenebilir enerji yatırımlarının, hem çevresel risklerin azaltılması hem de ekonomik büyümenin sürdürülmesi açısından kritik rol oynadığını ortaya koymaktadır.

Benzer şekilde, Barbier (2010) yeşil ekonomiye geçişi teşvik eden bir “küresel yeşil yeni düzen” önerisinde bulunarak, yeşil yatırımların ekonomik kriz sonrası toparlanma süreçlerinde kaldıraç etkisi yaratacağını ve bu yatırımların aynı zamanda gelişmekte olan ülkelerde yeşil istihdamı teşvik edeceğini savunmaktadır. Bu kapsamda, çevresel bozulmanın ekonomik eşitsizlikleri derinleştirdiğine de dikkat çeken yazar, yeşil büyümeyi hem ekonomik hem de sosyal kalkınmanın temel aracı olarak değerlendirmektedir. OECD (2011) ise politika yapıcılar için bir yol haritası sunarak, çevresel dışsallıkların içselleştirilmesi, kaynak verimliliğinin artırılması ve ekosistem hizmetlerinin korunması yoluyla çevresel politikaların ekonomik büyüme ile çelişmediğini, aksine uzun vadeli büyümenin bu temeller üzerinde inşa edilebileceğini ortaya koymaktadır.

Arap ülkeleri özelinde yapılan çalışmalar da yeşil büyüme ve sürdürülebilir kalkınma arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Kazzi (2014), Arap ülkelerinde yeşil büyüme ve sürdürülebilir kalkınma arasındaki ilişkiyi ele almış ve bu ülkelerin çevresel ve ekonomik sürdürülebilirlik sağlama konusunda karşılaştıkları zorlukları tartışmıştır. Kazzi, yeşil büyümenin bu ülkeler için önemli bir çözüm sunduğunu, ancak yeşil büyüme stratejilerinin yerel düzeyde etkin bir şekilde uygulanabilmesi için uluslararası politika ve uygulamalarla uyumlu hale getirilmesi gerektiğini savunmuştur. Bu bağlamda, yeşil büyüme politikalarının, yerel ve ulusal düzeydeki kalkınma hedefleriyle uyumlu hale getirilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Çevresel inovasyonlar, yeşil büyümenin önemli bir parçasıdır ve bu konuda yapılan araştırmalar, yeşil büyümenin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine nasıl hizmet ettiğini açıklamaktadır. Rabbani, Putri ve Zakaria (2023), çevresel inovasyonların, yeşil büyüme sürecinde önemli bir yer tuttuğunu ve teknolojik inovasyonların çevre dostu politikalarla birleştirilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Ayrıca, çevresel inovasyonların, yeşil büyümeyi destekleyerek ekonomik kalkınmanın sürdürülebilir

olmasına katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Bu tür inovasyonların ekonomik büyüme ile çevre dostu kalkınma arasında bir denge kurma amacını taşıdığı belirtilmiştir.

Sonuç olarak, sürdürülebilir kalkınma ve yeşil büyüme arasındaki ilişki, sadece çevresel değil, aynı zamanda ekonomik ve sosyal boyutlarıyla da ele alınması gereken çok boyutlu bir konu olarak literatürdeki yerini almaktadır. Yeşil büyüme, çevresel hedefleri gerçekleştirirken, ekonomik kalkınma ve toplumsal refahı da göz önünde bulunduran bir strateji olarak öne çıkmaktadır. Literatürdeki çalışmalar, bu kavramların nasıl entegre edilebileceğine dair önemli fikirler sunmakta ve bu alandaki araştırmaların hızla arttığını göstermektedir.

Mevcut çalışmanın temel, günümüz küresel ekonomisinin karşı karşıya olduğu çevresel ve sosyal sorunlar bağlamında, yeşil ekonomi yaklaşımının teorik ve kavramsal çerçevesini inceleyerek sürdürülebilir kalkınmanın temel bir unsuru olarak yeşil ekonominin önemini vurgulamaktır. Sürdürülebilir kalkınma anlayışı, ekonomik büyümenin sosyal refahı artırması kadar, çevresel sınırları ve ekolojik dengeyi gözetmesi gerektiği fikrine dayanmaktadır. Bu kapsamda, doğal kaynakların hızla tükenmesi, biyolojik çeşitliliğin azalması, iklim değişikliği, çevre kirliliği gibi küresel ölçekteki çevresel sorunlar, geleneksel kalkınma modellerinin sorgulanmasına ve alternatif yaklaşımlara olan ihtiyacı daha görünür kılmıştır. Bu bağlamda, yeşil ekonomi; çevresel sürdürülebilirlik, kaynak verimliliği ve sosyal adalet ilkeleri doğrultusunda ekonomik faaliyetlerin yeniden şekillendirilmesini öngören bir model olarak öne çıkmaktadır.

Bu bağlamda tez incelendiğinde mevcut çalışma yalnızca ekonomik büyüme ve kalkınmayı sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda çevresel değerleri koruyan ve toplumsal refahı destekleyen bir ekonomik model olarak yeşil ekonominin teorik ve pratik boyutlarını irdelemektir. Özellikle Türkiye özelinde yeşil ekonomi ve sürdürülebilir kalkınma kavramları etrafında şekillenen politikalar, uygulamalar ve stratejilerin mevcut durumu analiz edilerek, bu yaklaşımların ülkenin kalkınma hedeflerine ve çevresel sorumluluklarına ne derece katkı sağladığı değerlendirilmektedir.

Çalışmanın önemi, sürdürülebilir kalkınmanın yalnızca bir çevre politikası veya ekonomik bir hedef değil, aynı zamanda gelecek nesillere karşı bir sorumluluk olarak değerlendirilmesi gerektiği fikrinden hareketle, yeşil ekonomi yaklaşımının bu

sorumluluğun yerine getirilmesinde nasıl bir araç ve yol haritası sunduğunu irdelemesinde yatmaktadır. Bu bağlamda, yeşil ekonominin kavramsal altyapısının detaylandırılması, sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle ilişkilendirilmesi ve Türkiye özelinde mevcut uygulamaların tartışılması, hem literatüre katkı sağlamakta hem de bu alanda yapılacak olan politika çalışmalarına ve uygulamalara teorik bir zemin oluşturmayı amaçlamaktadır. Yapılan çalışma, yeşil ekonomi perspektifinin, ekonomik büyüme hedefleriyle çevresel sınırların korunması arasındaki dengeyi sağlamada nasıl bir yol haritası sunabileceğine dair bir çerçeve ortaya koyacağı düşünülmektedir.



4. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMADAN YEŞİL BÜYÜMEYE DOĞRU YAŞANAN GELİŞMELER

Kalkınma olgusu, tarihsel süreç içerisinde farklı sosyoekonomik koşullar altında değişim göstermiş ve bu bağlamda çeşitli teorik yaklaşımlar geliştirilmiştir. Özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrası dönemde kalkınma, yalnızca ekonomik büyüme ile sınırlı olmayan çok boyutlu bir süreç olarak ele alınmaya başlanmıştır (Todaro, Smith, 2020). Bu süreçte geliştirilen kalkınma teorileri, farklı dönemlerin koşullarına ve ihtiyaçlarına yanıt verme amacı taşımış; dolayısıyla iktisadi düşünce tarihinin temel yapı taşları haline gelmiştir. İlk olarak klasik ve neo-klasik iktisat anlayışları kalkınma sürecine yönelik önemli teorik temeller sunmuştur. Adam Smith'in serbest piyasa ve "görünmez el" yaklaşımı, bireysel çıkarların toplumsal refaha dönüşeceği varsayımı üzerine kuruludur (Smith, 1776/2005). Ricardo'nun karşılaştırmalı üstünlükler teorisi ise uluslararası ticaretin ülkeler arası refah artışına katkı sağlayacağını ileri sürmüştür. Neo-klasik yaklaşımlar, büyümenin temel belirleyicileri arasında tasarruf oranları, sermaye birikimi ve üretim faktörlerinin verimliliğine odaklanarak kalkınma sürecini mikro temelli analizlerle açıklamaya çalışmıştır (Solow, 1956; Meier, Rauch, 2005).

Ancak bu teorilerin pratikte yetersiz kalması, özellikle gelişmekte olan ülkelerin ihtiyaçlarını karşılayamaması sonucunda yapısalci yaklaşımlar ön plana çıkmıştır. Latin Amerika kökenli bu teoriler, kalkınmanın yalnızca nicel büyüme değil, aynı zamanda yapısal dönüşüm gerektirdiğini savunmuştur. Raul Prebisch ve Hans Singer gibi düşünürler, gelişmekte olan ülkelerin hammadde ihracatına dayalı ticaret yapılarının, sanayileşmiş ülkelere olan bağımlılığı artırdığını vurgulamışlardır (Prebisch, 1950). Bu bağlamda ithal ikameci sanayileşme stratejileri ve devlet müdahalesi, kalkınmanın temel araçları olarak benimsenmiştir (Kay, 1989). Yapısalci düşüncenin devamı niteliğinde olan bağımlılık teorisi ise kalkınmayı uluslararası ekonomik sistemdeki eşitsizlikler üzerinden değerlendirmiştir. Andre Gunder Frank ve Immanuel Wallerstein gibi teorisyenler, çevre ülkelerin merkez ülkelere bağımlı bir ekonomik yapıya hapsedildiğini ve bu yapının kalkınmayı engellediğini ileri sürmüşlerdir (Frank, 1969; Wallerstein, 1974). Bu yaklaşıma göre, çevre ülkelerin kalkınabilmesi ancak bağımlılık ilişkilerini kırmalarıyla mümkündür (Dos Santos, 1970).

Modernleşme teorisi ise kalkınmayı tarihsel ve evrensel bir süreç olarak tanımlamış, toplumların belirli aşamalardan geçerek Batı tipi modernliğe ulaşacağını öne sürmüştür. Walt W. Rostow'un "ekonomik büyümenin beş aşaması" modeli, bu yaklaşımın en bilinen çerçevesini sunmuştur (Rostow, 1960). Ancak bu yaklaşım, gelişmekte olan ülkelerin tarihsel, kültürel ve kurumsal özgünlüklerini göz ardı ettiği gerekçesiyle eleştirilmiştir (Inglehart, Welzel, 2005). 1980'li yıllardan itibaren çevresel bozulma, gelir eşitsizlikleri ve sosyal dışlanma gibi sorunlar karşısında sürdürülebilir kalkınma anlayışı ön plana çıkmıştır. Brundtland Raporu, sürdürülebilir kalkınmayı "gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğini tehlikeye atmadan bugünkü ihtiyaçların karşılanması" şeklinde tanımlamış ve kalkınma olgusunun ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlarının birlikte ele alınması gerektiğini vurgulamıştır (WCED, 1987). Bu yaklaşım, 21. yüzyılda Birleşmiş Milletler tarafından geliştirilen Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SDG) ile kurumsallaşarak küresel kalkınma politikalarına yön vermeye başlamıştır (UNDP, 2015). Kalkınma paradigmasında çevresel duyarlılığın artması, özellikle 20. yüzyılın son çeyreğinde hız kazanan çevresel krizler, doğal kaynakların hızla tükenmesi, iklim değişikliği ve biyolojik çeşitlilik kaybı gibi küresel tehditlerin ekonomik sistemlere olan etkisinin artmasıyla daha sistematik bir yaklaşımı zorunlu kılmıştır. Bu doğrultuda sürdürülebilir kalkınma, yalnızca ekonomik büyümeyi hedefleyen geleneksel kalkınma anlayışının ötesine geçerek, çevresel sürdürülebilirlik ve toplumsal bütünleşmeyi de içeren bütüncül bir kalkınma vizyonu sunmuştur (WCED, 1987). Bu vizyon, çevre-ekonomi-toplum ekseninde dengeleyici bir kalkınma modelini temel almakta; doğal sermayenin korunmasını, ekolojik dengeye duyarlı üretim-tüketim kalıplarını ve sosyal eşitliği esas alan politikaları öncelemektedir. Ancak sürdürülebilir kalkınmanın kavramsal kapsayıcılığı ve normatif çerçevesi, uygulamada çok sayıda belirsizlik ve ölçümsel zorluklar barındırmıştır. Bu durum, kavramın pratik politika tasarımı zaman zaman soyut kalmasına yol açmıştır (Mebratu, 1998; Redclift, 2005).

Bu bağlamda sürdürülebilir kalkınmanın normatif doğası ile politika uygulama pratikleri arasında oluşan açığı giderebilmek adına, daha teknik, ölçülebilir ve politika yapıcılar için yol gösterici bir alt çerçeve ihtiyacı doğmuştur. Yeşil büyüme kavramı, bu noktada sürdürülebilir kalkınmanın uygulama kapasitesini artırmaya dönük teknik

bir strateji olarak öne çıkmıştır. OECD (2011) tarafından sistematikleştirilen yeşil büyüme çerçevesi, ekonomik büyümenin çevresel baskıları azaltacak biçimde yeniden yapılandırılmasını hedeflemekte; kaynak verimliliği, düşük karbon ekonomisine geçiş, çevresel teknolojilerin geliştirilmesi, ekosistem hizmetlerinin korunması ve çevresel dışsallıkların içselleştirilmesi gibi temel ilkeler etrafında şekillenmektedir. Bu yaklaşım, çevresel sürdürülebilirliği ekonomik büyümenin sınırlayıcısı değil, dinamosu olarak konumlandırmaktadır (Jacobs, 2012; Bowen, Hepburn, 2014). Yeşil büyümenin sürdürülebilir kalkınma stratejileriyle olan ilişkisi çok katmanlıdır. Sürdürülebilir kalkınma, makro düzeyde uzun vadeli kalkınma hedeflerini belirleyen normatif bir çerçeve sunarken; yeşil büyüme, bu hedeflere ulaşmak için mikro ve mezzo düzeyde uygulanabilir politikaları içeren bir araç seti olarak değerlendirilmektedir. Özellikle enerji dönüşümü, yenilenebilir kaynakların kullanımının artırılması, düşük emisyonlu ulaşım sistemleri, döngüsel ekonomi uygulamaları ve yeşil istihdam gibi alanlarda geliştirilen politikalar, bu araç setinin başlıca bileşenleri arasında yer almaktadır (UNEP, 2011; ILO, 2018). Ayrıca yeşil büyüme, kamu politikaları açısından ölçülebilir göstergelere dayandırılabilmesi sayesinde, performans değerlendirmeleri ve etki analizleri açısından da avantaj sunmaktadır.

2008 küresel ekonomik krizinin ardından, uluslararası kalkınma örgütleri ve gelişmiş ekonomiler, ekonomik iyileşme stratejilerini ekolojik duyarlılıklarla entegre etmeye yönelmiş; bu süreçte yeşil büyüme kavramı, post-kriz toparlanma politikalarının önemli bir bileşeni hâline gelmiştir (OECD, 2009; World Bank, 2012). Bu dönemde geliştirilen Yeşil Ekonomi Girişimi (UNEP, 2011), Yeşil Büyüme Stratejileri ve Avrupa Yeşil Mutabakatı gibi girişimler, çevresel politikaların artık sadece çevre koruma ekseninde değil, kalkınma ve rekabetçilik politikalarının da ayrılmaz bir parçası olduğunu ortaya koymuştur.

Türkiye özelinde değerlendirildiğinde, sürdürülebilir kalkınma ilkeleri 2000’li yıllardan itibaren kalkınma planlarına ve çevre politikalarına entegre edilmiş; özellikle 10. ve 11. Kalkınma Planlarında doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı, enerji verimliliği ve çevresel altyapı yatırımları vurgulanmıştır. 2021 yılında yayımlanan “Türkiye Yeşil Mutabakat Eylem Planı”, Avrupa Birliği’nin yeşil dönüşüm sürecine uyum kapsamında hazırlanan ilk kapsamlı politika dokümanı olma niteliği

taşımaktadır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2021). Ayrıca, 12. Kalkınma Planı'nda (2024–2028), yeşil dönüşüm ve sürdürülebilir büyüme başlığı altında, çevresel performansın artırılması, karbon ayak izinin azaltılması, yenilenebilir enerji payının yükseltilmesi ve yeşil finansmanın teşvik edilmesi gibi politika hedeflerine yer verilmiştir (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023). Son olarak, kalkınma sürecinin kurumsal temellerine odaklanan Yeni Kurumsal İktisat yaklaşımı, ekonomik performansı belirleyen temel etkenin kurumlar olduğunu savunur. Douglass North'un öncülüğünü yaptığı bu yaklaşım, mülkiyet hakları, hukukun üstünlüğü ve yönetim kalitesi gibi faktörlerin ekonomik kalkınmanın sürdürülebilirliği açısından kritik öneme sahip olduğunu ileri sürmektedir (North, 1990).

Sonuç itibarıyla, kalkınma teorileri tarihsel bağlamda farklı ihtiyaçlara ve dinamiklere göre şekillenmiş; her biri kalkınma sürecine farklı bir perspektiften yaklaşmıştır. Bu teorik birikim, günümüzde sürdürülebilir büyüme ve yeşil istihdam gibi çağdaş kalkınma modellerinin temelini oluşturmaktadır. Bu nedenle, kalkınma politikalarının oluşturulmasında söz konusu teorik çerçevelerin dikkate alınması önem arz etmektedir.

4.1 Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri

Sürdürülebilir kalkınma, yalnızca ekonomik büyümenin ötesine geçen, çevresel sınırlar içerisinde toplumsal refahın artırılmasını hedefleyen çok boyutlu bir kalkınma paradigmasıdır. Bu çok boyutlu yapının politika düzeyinde etkin biçimde izlenebilmesi ve yönlendirilebilmesi için, sürdürülebilir kalkınmanın ölçülebilir göstergeler yoluyla somutlaştırılması gerekmektedir. Bu doğrultuda geliştirilen sürdürülebilir kalkınma göstergeleri, ülkelerin sürdürülebilirlik performanslarını izlemek, ilerlemeleri değerlendirmek ve politika müdahalelerinin etkililiğini analiz etmek açısından kritik öneme sahiptir. Göstergeler, aynı zamanda karşılaştırmalı analizlere olanak tanıyarak ulusal ve uluslararası düzeyde sürdürülebilir kalkınma politikalarının eşgüdümlü biçimde yönlendirilmesini de mümkün kılmaktadır. Geleneksel kalkınma göstergelerinin ekonomik büyüme, üretim artışı ve kişi başına düşen gelir gibi makroekonomik parametrelerle sınırlı kalması, kalkınmanın sosyal ve çevresel boyutlarını ihmal etmiştir. Oysa sürdürülebilir kalkınma, ekonomik etkinliğin yanı sıra sosyal kapsayıcılığı ve ekosistem bütünlüğünü aynı ölçüde önemseyen bir

yaklaşımı gerektirmektedir (WCED, 1987). Bu çerçevede geliştirilen sürdürülebilir kalkınma göstergeleri, kalkınmanın üç temel boyutunu—ekonomik, sosyal ve çevresel—dengeli şekilde yansıtan ölçütler bütünü olarak tanımlanabilir.

Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH) kapsamında 2015 yılında yayımlanan 2030 Gündemi, sürdürülebilir kalkınma göstergelerinin uluslararası düzeyde standardize edilmesini hedefleyen en kapsamlı girişimdir. Bu çerçevede, 17 ana hedef, 169 alt hedef ve bu hedeflere bağlı 231 adet küresel gösterge tanımlanmıştır (UN, 2015). Söz konusu göstergeler; yoksulluğun azaltılması, eşitsizliklerin giderilmesi, nitelikli eğitim ve sağlık hizmetlerine erişim, kadın-erkek eşitliği, sürdürülebilir enerji kullanımı, temiz suya erişim, iklim değişikliği ile mücadele, sürdürülebilir sanayileşme, sürdürülebilir şehirleşme ve ekosistemlerin korunması gibi alanlarda somut ilerlemeyi izlemeye olanak tanımaktadır. Göstergelerin metodolojik temeli, hem nicel hem de nitel verilerin kullanıldığı karma modellemelere dayanmaktadır. Bu yönüyle sürdürülebilir kalkınma göstergeleri, salt ekonomik performansı değil; kaynak kullanım verimliliği, çevresel maliyetler, sosyal bütünlük ve kurumsal kapasite gibi karmaşık süreçlerin bütüncül değerlendirilmesini mümkün kılmaktadır.

Sürdürülebilir kalkınma göstergeleri, yapısal düzeyde mikro ve makro ölçekli olarak iki ayrı kategoride değerlendirilebilmektedir. Mikro düzey göstergeler, genellikle yerel yönetimlerin, sektörlerin veya işletmelerin sürdürülebilirlik performansını ölçmeye yöneliktir. Karbon ayak izi, su ayak izi, atık yönetimi verimliliği, yenilenebilir enerji kullanımı oranı gibi çevresel göstergeler bu kapsama girerken; çalışan memnuniyeti, sosyal güvence düzeyi, toplumsal cinsiyet dengesi gibi sosyal göstergeler de mikro ölçekte önemli rol oynamaktadır. Makro düzey göstergeler ise ulusal ölçekte uygulanan sürdürülebilir kalkınma politikalarının sonuçlarını izlemeyi amaçlar. Bu kapsamda kişi başına düşen enerji tüketimi, doğal kaynak tüketimi/GSYH oranı, çevre vergilerinin toplam kamu gelirleri içindeki payı, emisyon yoğunluğu, doğal afetlere karşı dirençlilik endeksleri gibi göstergeler öne çıkmaktadır (OECD, 2011). Sürdürülebilir kalkınma göstergelerinin geliştirilmesinde çok sayıda uluslararası kuruluşun katkısı bulunmaktadır. Bunlar arasında OECD'nin "Green Growth Indicators" (Yeşil Büyüme Göstergeleri), Avrupa Komisyonu'nun "Beyond GDP" girişimi ve Dünya Bankası'nın "Genuine Savings" (Gerçek Tasarruf) yaklaşımı

önemli örneklerdir. Özellikle OECD, çevresel baskılar ile ekonomik büyüme arasındaki etkileşimleri izleyebilen bütüncül gösterge sistemleri geliştirmiştir. Bununla birlikte, çevresel hizmetlerin “doğal sermaye” kavramı çerçevesinde ölçülmesini hedefleyen çalışmalar, sürdürülebilir kalkınma göstergelerinin doğal varlık muhasebesi (natural capital accounting) ile entegrasyonuna öncülük etmiştir (OECD, 2014).

Türkiye özelinde değerlendirildiğinde, sürdürülebilir kalkınma göstergelerinin izlenmesinden sorumlu temel kurum Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) olup, 2008 yılından itibaren SKH göstergelerine yönelik veri üretimi ve raporlama faaliyetlerini yürütmektedir. TÜİK, Avrupa İstatistik Ofisi (Eurostat) ile uyumlu olarak çevresel, ekonomik ve sosyal göstergeleri içeren kapsamlı bir sürdürülebilir kalkınma göstergeleri veri seti sunmaktadır. Bunun yanı sıra, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı gibi kurumlar da sektörel sürdürülebilirlik göstergelerinin takibini gerçekleştirmektedir. Ancak, sürdürülebilir kalkınma göstergelerinin bütüncül bir izleme sistemine dönüştürülmesi ve yerel düzeye kadar yaygınlaştırılması, Türkiye açısından hala geliştirilmesi gereken alanlar arasında yer almaktadır (TÜİK, 2023).

Sonuç olarak sürdürülebilir kalkınma göstergeleri, günümüz kalkınma anlayışının nicel temsili olarak, yalnızca geçmiş performansı değerlendirmekle kalmaz; aynı zamanda gelecek için politika tasarımı, risk analizi ve stratejik planlama süreçlerine bilimsel temel oluşturur. Bu göstergelerin politika yapımcılar, akademisyenler, özel sektör ve sivil toplum arasında ortak bir dil oluşturması ise sürdürülebilir kalkınma hedeflerine yönelik bütüncül bir toplumsal seferberliğin oluşmasında hayati rol oynamaktadır.

Tablo 4.1 Türkiye’de Sürdürülebilir Büyüme Göstergeleri (2015–2023)

Yıl	GSYH Büyüme (%)	İşsizlik Oranı (%)	CO ₂ Emisyonları (MtCO ₂ e)	Yenilenebilir Enerji Payı (%)
2015	6.1	10.3	408.2	10.5
2016	3.3	10.9	421.0	11.2
2017	7.5	10.9	430.0	12.4
2018	2.8	11.0	436.5	13.0
2019	0.9	13.7	420.8	14.2
2020	1.8	13.2	393.0	15.5
2021	11.4	12.0	416.0	16.8
2022	5.6	10.2	421.5	17.9
2023	4.4	9.5	419.7	19.1

Kaynak: TÜİK (2024)

Türkiye'nin sürdürülebilir kalkınma sürecinde ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlarda kaydettiği ilerlemeler, 2015–2023 dönemine ait temel göstergeler ışığında değerlendirilmektedir. Bu döneme ilişkin veriler; Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH) büyüme oranı, işsizlik oranı, karbon dioksit (CO₂) emisyonları ve yenilenebilir enerji payı gibi çok boyutlu sürdürülebilirlik göstergeleri üzerinden analiz edilmiştir. İncelenen yıllar arasında Türkiye ekonomisinin büyüme performansı dalgalı bir seyir izlemiştir. 2015 yılında %6,1 olan büyüme oranı, 2016 yılında %3,3'e gerilemiş, 2017'de %7,5 gibi yüksek bir orana ulaşmıştır. Ancak 2018 ve 2019 yıllarında büyüme oranları düşüş göstermiş, özellikle 2019'da %0,9 ile oldukça düşük bir seviyede kalmıştır. COVID-19 pandemisinin küresel ekonomik faaliyetler üzerindeki olumsuz etkisinin hissedildiği 2020 yılında ise büyüme %1,8 düzeyinde gerçekleşmiştir. Pandemi sonrası toparlanmanın etkisiyle 2021 yılında büyüme oranı %11,4 ile dikkat çekici bir seviyeye ulaşmış, 2022 ve 2023 yıllarında ise sırasıyla %5,6 ve %4,4 olarak kaydedilmiştir. Bu veriler, Türkiye ekonomisinin dönemsel şoklara karşı duyarlılığını ve toparlanma kapasitesini ortaya koymaktadır. İşsizlik oranları ise ekonomik büyüme ile tam olarak uyumlu bir seyir izlememiştir. 2015 yılında %10,3 olan işsizlik oranı, dönem boyunca genel olarak çift hanelerde seyretmiş ve 2020 yılında %13,2 ile en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Bu artışta pandeminin iş gücü piyasaları üzerindeki etkisi belirleyici olmuştur. 2021 yılından itibaren ise işsizlik oranlarında kademeli bir azalma gözlemlenmiş ve 2023 yılında oran %9,5'e gerilemiştir. Ancak bu düşüş, yapısal işsizlik sorunlarının aşıldığı anlamına gelmemekte, istihdam piyasasında kalıcı ve nitelikli iş olanaklarının oluşturulması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Çevresel sürdürülebilirlik açısından değerlendirildiğinde, CO₂ emisyonlarında belirli yıllarda artış trendi gözlenmiştir. 2015 yılında 408,2 MtCO_{2e} olan emisyonlar, ekonomik büyümenin hızlandığı 2017 ve 2018 yıllarında sırasıyla 430,0 ve 436,5 MtCO_{2e}'ye yükselmiştir. 2020 yılında pandeminin etkisiyle sanayi ve ulaşım sektörlerinde yaşanan yavaşlama sonucunda emisyonlar 393,0 MtCO_{2e}'ye kadar düşmüştür. Ancak takip eden yıllarda ekonomik faaliyetlerin artmasıyla birlikte emisyonlar yeniden yükselmiş ve 2023 yılında 419,7 MtCO_{2e} seviyesine ulaşmıştır. Bu durum, Türkiye'nin karbon yoğun üretim yapısından henüz yeterince uzaklaşamadığını göstermektedir. Enerji sektörü açısından olumlu bir gelişme ise yenilenebilir enerji kaynaklarının toplam enerji arzı içindeki payının istikrarlı bir

biçimde artmasıdır. 2015 yılında %10,5 olan yenilenebilir enerji payı, her yıl düzenli artış göstererek 2023 yılında %19,1 seviyesine ulaşmıştır. Bu artış, yenilenebilir enerjiye yönelik yatırımların ve politika uygulamalarının etkili olduğunu göstermektedir. Ancak yenilenebilir enerji payındaki bu yükselişe rağmen CO₂ emisyonlarının halen yüksek düzeylerde seyretmesi, fosil yakıt kullanımının hâlen enerji arzında önemli bir yer tuttuğuna işaret etmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde, Türkiye'nin sürdürülebilir büyüme performansı ekonomik büyüme açısından dönemsel dalgalanmalar içermekle birlikte toparlanma kapasitesine sahip olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik göstergeleri açısından ilerlemenin sınırlı kaldığı ve bu alanlarda daha bütüncül politikaların gerekliliği açıkça ortaya çıkmaktadır. Özellikle çevresel etkilerin azaltılması ve istihdam kalitesinin artırılması, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılması açısından kritik öneme sahiptir.

4.2 Yeşil Büyüme Göstergeleri

Yeşil büyüme ve yeşil istihdam kavramları, çevresel sürdürülebilirlik ile ekonomik kalkınma hedeflerinin birleştirilmesini amaçlayan küresel politikaların merkezinde yer almaya başlamıştır. Bu doğrultuda, çevre ve kalkınma ilişkisini uluslararası düzlemde ele alan konferans ve zirveler, yeşil istihdamın hem normatif hem de pratik temellerinin şekillendirilmesinde belirleyici rol oynamıştır. Bu sürecin başlangıç noktalarından biri olan 1992 tarihli Birleşmiş Milletler Rio Çevre ve Kalkınma Konferansı (UNCED), sürdürülebilir kalkınma kavramını uluslararası politika belgelerine dâhil etmiş ve çevre-kalkınma bütünlüğünü kabul eden ilk kapsamlı deklarasyonları üretmiştir. Rio Bildirgesi ve Gündem 21 belgelerinde, çevre dostu teknolojilerin teşviki, kaynakların verimli kullanımı ve istihdam yaratma kapasitesi yüksek çevreci sektörlerin geliştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır (UN, 1992). Bu belgeler, sürdürülebilir kalkınmanın yalnızca çevre koruma değil, aynı zamanda insana yakışır işlerin oluşturulmasını da kapsayan çok boyutlu bir yaklaşım olduğunu ortaya koymuştur.

2002 yılında Johannesburg'da gerçekleştirilen Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi (WSSD), önceki girişimlerin devamı niteliğinde olup istihdamın sürdürülebilirlik bağlamında dönüştürülmesi gerektiğine dikkat çekmiştir. Burada

yeşil işlerin, çevresel sürdürülebilirliği desteklerken aynı zamanda yoksullukla mücadelede de önemli bir araç olduğu vurgulanmıştır (UN, 2002). Özellikle gelişmekte olan ülkelerde çevre politikalarının sosyal kalkınmayı destekleyecek biçimde yeniden yapılandırılması gerektiği yönündeki söylemler bu zirvede güç kazanmıştır. Yeşil istihdam kavramının kurumsal olarak tanımlanması ve küresel politika belgelerinde sistematik bir çerçeveye oturtulması ise 2008 küresel ekonomik krizi sonrasında hız kazanmıştır. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP), Uluslararası İşverenler Teşkilatı (IOE) ve Uluslararası Sendikalar Konfederasyonu (ITUC) tarafından ortak yayımlanan "Yeşil İşler: İklim Değişikliği Dönüşümünde Uygun İstihdamlar" başlıklı rapor, yeşil işlerin tanımını yaparak bu kavramı politika yapıcılar açısından ölçülebilir hâle getirmiştir (UNEP et al., 2008). Raporda, yeşil işlerin; enerji verimliliğini artıran, sera gazı emisyonlarını azaltan, kaynak kullanımını optimize eden ve aynı zamanda insana yakışır çalışma koşullarını sağlayan işler olduğu belirtilmiştir. 2012 yılında Rio+20 olarak bilinen Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı'nda ise "yeşil ekonomi" kavramı resmi belgelerde öne çıkarılmış; yeşil ekonomi stratejilerinin kalkınma ve istihdam yaratma üzerindeki potansiyel etkileri detaylı biçimde ele alınmıştır (UN, 2012). Konferansta kabul edilen "Arzuladığımız Gelecek" (The Future We Want) belgesi, sürdürülebilir kalkınma için sosyal içerme ve iş gücü piyasalarının dönüştürülmesini merkeze alan bir vizyon sunmuştur. Bu bağlamda yeşil istihdam, hem çevresel krizlere hem de işsizlik sorununa çözüm üretme potansiyeli taşıyan stratejik bir araç olarak benimsenmiştir.

Birleşmiş Milletler'in 2015 yılında kabul ettiği Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (Sustainable Development Goals – SDGs) da yeşil istihdamı dolaylı biçimde destekleyen hedefler içermektedir. Özellikle 8. Amaç olan "İnsana yakışır iş ve ekonomik büyüme" ile 13. Amaç olan "İklim eylemi", çevreci dönüşümün istihdam yaratıcı niteliğini öne çıkararak, yeşil büyüme ve istihdam arasındaki ilişkinin politika belgelerine kurumsal olarak yerleşmesini sağlamıştır (UN, 2015). Sonuç olarak, yeşil istihdam kavramı, yalnızca teorik bir yaklaşım olarak değil, aynı zamanda çok sayıda uluslararası konferans, zirve ve rapor aracılığıyla kurumsallaşan ve küresel kalkınma politikalarına yön veren bir stratejik öncelik hâline gelmiştir. Bu bağlamda, yeşil

istihdam politikalarının gelişim süreci, çevre-ekonomi-sosyal dengeyi esas alan sürdürülebilir kalkınma paradigmasının somut bir yansıması olarak değerlendirilebilir.

Yeşil büyüme göstergeleri, ilk olarak Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) tarafından 2010 yılında yayımlanan “Yeşil Büyüme Stratejisi Geçici Raporu” kapsamında tanımlanmıştır. OECD’nin bu göstergeleri gündemine alması, yeşil büyümeyi destekleyecek politikaların geliştirilmesi, sürdürülebilir kalkınma ekseninde çevreyle uyumlu ekonomik büyümenin teşvik edilmesi ve bu alanlardaki ilerlemenin izlenebilmesi açısından büyük önem taşımaktadır (OECD, 2010:3).

OECD, söz konusu göstergeleri dört temel hedef doğrultusunda yapılandırmıştır. Bu hedefler; karbon emisyonlarının azaltılmasına dayalı düşük emisyonlu bir ekonomik modelin oluşturulması, kaynakların etkin ve verimli bir şekilde kullanılması, doğal kaynak tabanının korunarak ekosistem hizmetlerinin sürdürülmesi ve bireylerin yaşam kalitesinin artırılması olarak öne çıkmaktadır.

Yeşil istihdam, çevresel sürdürülebilirliği teşvik eden sektörlerde istihdam edilen iş gücünü tanımlar. Bu işler, enerji verimliliği, yenilenebilir enerji, atık yönetimi, sürdürülebilir tarım ve çevre teknolojileri gibi alanları kapsamaktadır. Aşağıda yer alan tabloda, bazı ülkelerin yeşil istihdam verileri sunulmuş ve bu veriler ışığında uluslararası düzeyde kıyaslama yapılmıştır.

Tablo 4.2 Ülkelerin Yeşil İstihdam Verileri

Ülke	Yeşil İstihdam Sayısı (milyon)	Toplam İstihdam (milyon)	Yeşil İstihdam Oranı (%)
Almanya	3.2	45.0	7.1
ABD	9.8	161.0	6.1
Çin	38.0	780.0	4.9
Hindistan	8.5	520.0	1.6
İsveç	0.4	5.0	8.0
Fransa	1.5	30.0	5.0
Japonya	2.7	67.0	4.0
Türkiye	1.1	32.0	3.4

Kaynak: ILO (2018), OECD (2020), T.C. Ticaret Bakanlığı (2021).

Tablodaki veriler, ülkelerin sürdürülebilir kalkınma politikalarını ne ölçüde iş gücü piyasasına yansıttığını göstermektedir. İsveç gibi çevre dostu kamu politikalarını uzun süredir uygulayan ülkelerde yeşil istihdamın toplam istihdam içindeki oranı yüksektir (%8). Benzer şekilde Almanya ve ABD gibi sanayileşmiş ülkelerde de yeşil istihdam oranları %6'nın üzerindedir. Bu ülkelerde geliştirilen çevreci teknolojiler,

yeşil istihdamın yaygınlaşmasına önemli katkı sağlamaktadır (OECD, 2020). Çin ve Hindistan gibi gelişmekte olan ülkelerde ise yeşil işlerin sayısı yüksek olsa da, toplam istihdama oranı düşüktür. Bu durum, bu ülkelerde yeşil istihdamın yaygınlaşmasında yapısal ve sektörel dönüşüm ihtiyacını işaret etmektedir (ILO, 2018). Türkiye örneğinde ise %3.4'lük yeşil istihdam oranı, Avrupa ortalamasının gerisinde kalmaktadır. Bu da Türkiye'nin yeşil dönüşüm sürecinde henüz başlangıç aşamasında olduğunu ve daha güçlü politik müdahalelere ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2021). Genel olarak, yeşil istihdam sadece çevresel sürdürülebilirlik için değil, aynı zamanda sosyal refah, iş gücü kalitesi ve ekonomik dayanıklılık açısından da stratejik önem taşımaktadır.

Ayrıca, bu çerçevede geliştirilen göstergeler, politika yapıcılarının yeşil büyümenin ekonomik potansiyelini fark etmeleri ve uygun politika araçlarını devreye sokmaları açısından rehberlik işlevi görmektedir. Raporun ikinci bölümünde, belirlenen hedefler doğrultusunda somut ilerleme kaydeden ülkelere ilişkin karşılaştırmalı verilere de yer verilmiştir (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Verimlilik Genel Müdürlüğü, 2014:57).

Yeşil büyümenin ölçülmesinde temel alınan göstergeler ya da bileşenler, ülkeler arası karşılaştırmalarda ortak bir çerçeve oluşturmak amacıyla kullanılan başlıca analiz kategorileridir. Bu kategoriler; sosyo-ekonomik bağlam, doğal sermaye altyapısı, kaynak ve çevre verimliliği, çevresel yaşam kalitesinin düzeyi, politika yapılarının etkinliği ve ekonomik fırsatlarla servet dinamiklerindeki değişim olarak belirlenmiştir (GGKP, 2013). OECD, bu göstergelere ilişkin güncel verileri kendi resmi istatistik portalı aracılığıyla erişime sunmaktadır (OECD Stat, 2018). Belirtilen ana başlıkların her biri, çok sayıda alt göstergeyle desteklenmektedir.

Bununla birlikte, yalnızca bu göstergeler temel alınarak yapılan karşılaştırmalar, ülkelerin yeşil büyüme performanslarını nesnel biçimde yansıtmakta yetersiz kalabilir. Çünkü her ülkenin sahip olduğu özgün ekonomik yapılar, sosyal koşullar ve siyasal sistemler, bu göstergelerin etkisini ve anlamını değiştirebilmektedir. Bu çerçevede, 2011 yılında yayımlanan OECD'nin ilk yeşil büyüme göstergeleri raporunun ardından, 2014 yılında yayınlanan yeni raporla göstergeler güncellenmiş ve daha kapsamlı veri setleriyle yeniden değerlendirilmiştir.

2017 yılında ise bu göstergeler, hem metodolojik açıdan genişletilmiş hem de daha güncel ve detaylı verilerle analiz edilerek raporlaştırılmıştır.

4.4 Yeşil İşler

Yeşil iş kavramına geçmeden önce, öncelikle kahverengi işlerin tanımlanması kavramsal bütünlük açısından önem arz etmektedir. Kahverengi işler; kaynak kullanımında verimlilikten uzak, enerji etkinliği sağlamayan, fosil yakıt bağımlılığı yüksek, iklim değişikliğini tetikleyen ve çevresel bozulmaya yol açan iş kolları olarak tanımlanmaktadır. Bu iş türleri aynı zamanda insan onuruna yakışmayan çalışma koşullarıyla da ilişkilendirilmektedir (Başol, 2018: 72).

Buna karşılık, yeşil işler, yalnızca çevreye duyarlı yeni sektörlerle sınırlı kalmayıp, mevcut sektörlerde de çevresel sürdürülebilirliğe katkı sağlayan, sosyal açıdan adil ve insana yakışır istihdam biçimlerini içermektedir. Özellikle enerji verimliliği, yenilenebilir enerji üretimi, atık yönetimi ve doğal kaynakların korunması gibi alanlarda faaliyet gösteren iş kolları bu tanım içerisinde yer almaktadır. Alternatif bir yaklaşımla, yeşil işler; çevresel kaliteyi korumaya veya artırmaya doğrudan katkı sunan ve nitelikli, yüksek ücretli istihdam imkânları sunan kariyer pozisyonları olarak da ele alınmaktadır.

Tıpkı geleneksel mavi yakalı istihdam biçimlerinde olduğu gibi, yeşil işler de düşük vasıflı giriş düzeyinden, yüksek uzmanlık gerektiren ve daha yüksek gelir sağlayan meslek gruplarına kadar geniş bir yelpazeye yayılmaktadır. Ancak burada dikkat edilmesi gereken temel unsur; bir işin çevresel katkı sağlaması tek başına yeterli değildir. Eğer bu iş, çalışanına aile geçindirecek bir gelir düzeyi veya mesleki gelişim fırsatları sunmuyorsa, bu tür bir işin “yeşil yakalı” olarak nitelendirilmesi tartışmalı hale gelmektedir.

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO, 2016) ve Apollo Alliance (2008:3) tarafından yapılan tanımlamalara göre, yeşil işler; enerji ve kaynak verimliliğini artıran, sera gazı salımlarını azaltan, çevre kirliliğini minimize eden ve doğal sistemlerin korunmasına katkıda bulunan iş alanlarıdır. Bu işler, aynı zamanda iklim değişikliğiyle mücadeleye destek olmakta ve gelecek kuşaklara daha yaşanabilir bir çevre bırakmayı hedefleyen yeşil ekonomi perspektifi içinde stratejik bir konumda yer almaktadır (Reyhan ve Duygu, 2015: 21).

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ve Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP), yeşil işleri, çevresel olumsuz etkileri azaltmayı ve sürdürülebilir seviyelere ulaşmayı amaçlayan ekonomik sektörlerdeki doğrudan istihdam biçimleri olarak tanımlamaktadır. Bu işler, ekosistemlerin ve biyolojik çeşitliliğin korunmasına, enerji, malzeme ve su tüketiminin azaltılmasına, ekonomilerin karbondan arındırılmasına ve atık ile kirliliğin en aza indirilmesine yönelik faaliyetleri kapsamaktadır. Ancak, bu faaliyetlerle sınırlı olmayıp, daha geniş bir sürdürülebilirlik çerçevesinde şekillenmektedir. Bu tanım, yeşil işlerin kapsamını belirlerken, çevresel etkilerle mücadelede duyarlı ve sürdürülebilir bir iş gücü oluşturma amacını gütmektedir.

Yeşil işlerin tanımlanmasında önemli bir diğer unsur, ILO'nun "insana yakışır iş" tanımına uygun olmalarıdır. ILO, yeşil işleri, çevreyi koruyan ve sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlayan işler olarak kabul etmekte ve bu tür işlerin insana yakışır işler olduğunu belirtmektedir (ILO, 2014: 1). Ayrıca, UNEP/ILO/UTEC tarafından hazırlanan "Green Jobs: Towards Sustainable Work in a Low-Carbon World" raporunda, yeşil işler tarım, hizmet, imalat ve araştırma-geliştirme (Ar-Ge) sektörlerinde, dünyayı tehdit eden çevresel faktörleri çözmeye yönelik faaliyetler olarak tanımlanmaktadır. Bu sektörlerde çalışan kişiler "yeşil yakalılar" olarak adlandırılmaktadır. Bu, küresel iklim değişikliğiyle mücadele etme adına, bazı beyaz ve mavi yakalı mesleklerin yeşil yakalı işlere dönüştüğü bir süreci de işaret etmektedir (Baykan, 2009: 1).

Yeşil işler, hem nitelikli iş gücü için yeni istihdam olanakları sunarken, aynı zamanda düşük vasıflı iş gücü için de çeşitli istihdam fırsatları yaratabilmektedir. Bir ekonomik faaliyetin yeşil olup olmadığı, bu faaliyetin çevresel olumsuz etkilerini azaltma veya ortadan kaldırma potansiyeline bağlıdır. Bu bağlamda, söz konusu faaliyetin çevreye zarar vermemesi, karbon salınımı yaratmaması ve çevresel sürdürülebilirlik adına faydalı olması gerekmektedir (Tiryakioğlu, 2021: 1028). Bu sebeple, yeşil işlerin sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda çok önemli bir yere sahip olduğu vurgulanmaktadır.

ILO'nun 2008 yılında yayımladığı raporda, kapsamlı ve güçlü bir politika desteği sağlandığı takdirde, 2030 yılı itibarıyla biyoyakıt, tarım, rüzgar enerjisi ve güneş enerjisi gibi sektörlerde milyonlarca kişiye iş imkânı sağlanabileceği öngörülmüştür. Örneğin, biyoyakıt ve tarım sektörlerinde 12 milyon kişi, rüzgar

enerjisi sektöründe 2,1 milyon kişi ve güneş enerjisi sektöründe ise 6,3 milyon kişiye istihdam yaratılması beklenmektedir (Reyhan ve Duygu, 2015: 24). Bu öngörü, yeşil sektörlerin küresel istihdam üzerindeki potansiyel etkisini ortaya koymaktadır.

Birçok araştırmacı, mevcut küresel ekonomik sistemin, çevresel ve sosyal açıdan sürdürülemez olduğu görüşünü savunmaktadır (Başol, 2018: 73). Bu noktada, sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomi arasındaki ilişkiyi anlamak önemlidir. Bu iki kavram birbiriyle çelişen değil, aksine birbirini tamamlayan unsurlardır. Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşabilmek için yeşil işler bir araç olarak kullanılmaktadır. Yeşil işler, çevre dostu ve sürdürülebilir bir kalkınma süreci için gerekli olan iş gücünü sağlar ve bu da ekonomik büyüme ile çevresel sürdürülebilirliği dengeleme noktasında önemli bir rol oynar.

Sonuç olarak, yeşil ekonomiye geçiş süreci, iş gücü piyasasında önemli değişikliklere yol açmaktadır. Bu süreç, yeni sektörlerin ortaya çıkmasıyla birlikte, istihdam fırsatlarının genişlemesine neden olmaktadır. Enerji sektörü, bu dönüşümde en fazla büyüme potansiyeline sahip sektörlerden biridir ve hükümetlerin ile uluslararası kuruluşların bu sektörler destek vererek yeşil iş gücü oluşturmaya katkı sağlaması beklenmektedir (Günaydın, 2015: 506).

4.5 Türkiye’de Yeşil İşler Ve İstihdam

Türkiye’de yeşil ekonomiye yönelik stratejiler ve uygulamalar, yedinci beş yıllık kalkınma planı ile günümüze kadar süregelen bir gelişim göstermektedir. Yedinci beş yıllık kalkınma planı, altıncı planın sürdürülebilir kalkınma hedeflerine rağmen, ekonomik, sosyal ve hukuki alanlardaki eksiklikleri gözler önüne sermektedir. Özellikle çevre yönetimiyle ilgili kurum ve kuruluşlar arasındaki koordinasyon eksiklikleri ile işbirliği sağlanamaması, uygulamada önemli aksaklıklara yol açmıştır. Bu sorunların aşılabilmesi için daha kapsamlı ve etkili politika önlemlerinin hayata geçirilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Yedinci beş yıllık kalkınma planında, sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda, insan sağlığının ve ekolojik dengenin korunması, doğal kaynakların verimli kullanılması ve gelecek nesillere çevresel olarak sağlıklı, sosyal ve fiziksel açıdan uygun yaşam alanları bırakılması amaçlanmıştır. Bu hedeflere ulaşmak için pasif değil, aktif politikaların uygulanacağı belirtilmiştir. Çevre koruma bağlamında,

uluslararası kuruluşların politikalarının izlenmesi, çevre dostu teknolojilere yönelik Ar-Ge yatırımlarının desteklenmesi ve çevreye duyarlı işletmelerin teşvik edilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Ayrıca, çevre eğitiminin yaygınlaştırılmasının önemine de dikkat çekilmiştir (DPT, 1995: 189-194).

2000 yılında yayımlanan sekizinci beş yıllık kalkınma planı, 2001-2005 dönemi için belirlediği hedeflerle, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını teşvik etmeyi ve çevreye verilen zararları minimize etmeyi amaçlamıştır. Özellikle ulaştırma, sanayi, enerji ve konut sektörlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarının kontrol altına alınması ve bu emisyonların azaltılması, bu dönemin öncelikli hedeflerinden biri olmuştur. Bu kapsamda, enerji verimliliğinin artırılması ve enerji tasarrufu sağlanmasına yönelik düzenlemeler yapılması öngörülmüştür (DPT, 2000: 188-189). Ayrıca, yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesi, kamu ve özel sektör işbirliğiyle faaliyet gösterilmesi ve yeşil istihdamın desteklenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Tüm bu politikaların uygulanması sırasında, insan sağlığının, ekolojik dengenin, tarihi ve estetik değerlerin korunmasına yönelik taahhütler verilmiştir (DPT, 2000: 227-230).

Tablo 4.3 Türkiye'de Yeşil Dönüşümün Ekonomik ve İstihdam Etkileri (2030 Projeksiyonu)

Göstergeler	Mevcut Durum (2019)	2030 Projeksiyonu	Değişim (%)
Yıllık GSYH Artışı (USD)	-	+8 milyar	-
Yeni Yeşil İstihdam (Kişi)	-	300.000	-
Sera Gazı Emisyon Azalışı (%)	-	-8%	-

Kaynak: UNDP., ILO (2022), "Türkiye'de Yeşil Ekonomi ile 2030'a Doğru".

Yeşil dönüşüm, çevresel sürdürülebilirlik ile ekonomik büyüme arasında denge kurmayı amaçlayan kalkınma yaklaşımlarının merkezinde yer almaktadır. Bu çerçevede Türkiye'nin yeşil ekonomiye geçiş sürecine ilişkin 2030 yılı projeksiyonları, ekonomik büyüme, istihdam ve sera gazı emisyonları gibi temel göstergeler üzerinden değerlendirilmiştir. UNDP ve ILO tarafından hazırlanan "Türkiye'de Yeşil Ekonomi ile 2030'a Doğru" başlıklı rapora dayanan projeksiyonlar, yeşil dönüşümün potansiyel etkilerini ortaya koymaktadır. Raporda yer alan öngörülere göre, yeşil dönüşümün yıllık Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'ya (GSYH) katkısı yaklaşık 8 milyar Amerikan doları düzeyinde olacaktır. Bu artış, düşük karbonlu teknolojilere yapılan yatırımlar, kaynak verimliliği sağlayan üretim süreçlerinin

benimsenmesi ve sürdürülebilir altyapı yatırımlarının genişlemesi yoluyla gerçekleşecektir. Söz konusu katkı, çevre dostu büyüme stratejilerinin yalnızca çevresel fayda değil, aynı zamanda ekonomik getiri sağladığını göstermektedir. Yeşil dönüşüm bu yönüyle, ekonomik büyüme ile çevresel sorumluluğun birbirini dışlamadığı, aksine birbirini tamamladığı bir gelişim modeline işaret etmektedir.

Bununla birlikte, yeşil dönüşümün istihdam üzerindeki etkisi de dikkate değerdir. 2030 yılına kadar Türkiye’de yaklaşık 300.000 yeni yeşil istihdam olanağı yaratılması öngörülmektedir. Bu istihdam alanları, başta yenilenebilir enerji, enerji verimliliği, sürdürülebilir tarım, atık yönetimi ve çevre mühendisliği gibi sektörlerde yoğunlaşacaktır. Söz konusu istihdam potansiyeli, bir yandan iş gücü piyasasında yeni becerilere olan talebi artırırken, diğer yandan da genç işsizliğiyle mücadeleye katkı sunabilecek bir fırsat penceresi yaratmaktadır. Dolayısıyla, yeşil ekonomiye geçiş sadece bir çevresel zorunluluk değil, aynı zamanda kapsayıcı ve istihdam odaklı kalkınma stratejisinin önemli bir bileşeni olarak değerlendirilmektedir. Çevresel etkiler açısından bakıldığında, 2030 yılına kadar sera gazı emisyonlarında %8 oranında bir azalma hedeflenmektedir. Bu azalma, fosil yakıtlardan yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş, sanayide enerji verimliliğinin artırılması ve düşük karbonlu ulaşım sistemlerinin yaygınlaştırılması gibi önlemler sayesinde mümkün olacaktır. Emisyon azaltımı, Türkiye’nin uluslararası iklim taahhütleriyle uyumlu hareket ettiğini göstermekte ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşma konusunda kararlılığını yansıtmaktadır. Sonuç olarak, Türkiye’nin yeşil dönüşüm süreci yalnızca çevresel etkileri azaltmaya yönelik bir strateji değil, aynı zamanda ekonomik büyüme ve istihdam yaratma açısından da önemli fırsatlar sunmaktadır. Bu süreç, doğru politikalar ve etkili uygulama mekanizmaları ile desteklendiği takdirde, ülkenin hem iklim değişikliğiyle mücadelesine hem de sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmasına güçlü bir zemin hazırlayacaktır.

2006 yılında yayımlanan dokuzuncu kalkınma planı, 2007-2013 dönemini kapsamakta olup, doğal kaynakların korunması ile üretim süreçlerinin aksatılmadan sürdürülmesinin önemine vurgu yapmıştır. Plan, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı bağlamında kurumlar arası koordinasyon eksikliklerine dikkat çekmiştir (DPT, 2006: 28). Bu tespit, çevre koruma alanındaki çalışmaların etkinliğini artırmak için daha güçlü bir koordinasyon ve işbirliği gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Bu kalkınma planları, Türkiye'nin yeşil ekonomiye geçiş sürecindeki önemli adımları ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşma yönündeki çabalarını yansıtmaktadır. Çevre dostu politikalar ve yeşil ekonomiye yönelik yatırımlar, ülkenin gelecekteki kalkınma stratejilerinde belirleyici bir rol oynamaya devam edecektir.

İstihdam odaklı sürdürülebilir ekonomik büyüme hedefi, işgücü piyasasının etkinleştirilmesi, iş ortamının iyileştirilmesi, işgücünün nitelik ve beceri düzeyinin artırılması ve aktif işgücü politikalarının geliştirilmesiyle birlikte, tarım dışı sektörlerde yeni iş olanaklarının yaratılmasına yönelik hedefleri içermektedir. Bu unsurlar, Türkiye'nin kalkınma planlarında önemli bir yer tutmaktadır (DPT, 2006: 62). Bu doğrultuda, çevreye duyarlı yatırımların artırılması, istihdamın desteklenmesi, işbirliğinin güçlendirilmesi, denetimlerin artırılması ve sanayide çevre dostu tekniklerin uygulanması ile hammadde kullanımında verimlilik kazançlarının sağlanması gerektiği vurgulanmıştır (DPT, 2006: 73-74).

2013 yılında yayımlanan onuncu kalkınma planı, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşma çabalarının bir parçası olarak yeşil büyüme kavramını ilk kez gündeme getirmiştir. Bu planda, üretim sektörlerinde enerji verimliliği ve temiz üretimin yanı sıra doğanın korunması, turizm ve tarım gibi sektörlerdeki yeni düzenlemeler, Ar-Ge faaliyetleri ve yatırımlar ile iş ve istihdam ortamının oluşturulması gerektiği belirtilmiştir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 13).

Özel İhtisas Komisyonu raporunda, enerji sektörü başta olmak üzere, yerli ve kalifiye iş gücü açığının bulunduğu ifade edilmiştir. Bu boşluğun doldurulabilmesi için, eğitim ile sanayi arasındaki iş birliğinin güçlendirilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca, üniversitelerde enerji sektörü için özel iki yıllık programlar açılmasının teşvik edilmesi ve sektöre özgü eğitim politikalarının hayata geçirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Bunun yanında, sektörel iş gücü envanterlerinin oluşturulması ve gelecekte ihtiyaç duyulacak nitelikli iş gücünün yetiştirilmesi amacıyla özel eğitim projelerinin başlatılması gerektiği de raporda yer almaktadır (Kalkınma Bakanlığı, 2014a: 64).

İstihdam ve Çalışma Hayatı raporuna göre, iklim değişikliği ve doğal kaynakların tükenmesi gibi küresel sorunlarla etkili bir şekilde baş edebilmek için, dünya genelinde yaklaşık 1,3 milyar kişinin yoksulluktan çıkarılması gerekmektedir. Ayrıca, önümüzdeki on yıl içinde 400-500 milyon yeni iş gücünün küresel iş gücü

piyasalarına katılması beklenmektedir. Bu süreçte, yeşil iş gücünün beceri gelişimi ve istihdam politikalarına entegre edilmesi, mevcut iş gücünün çevre dostu sektörlerle uyum sağlaması açısından kritik önem taşımaktadır. Özel sektörde katma değerli ürünlerin üretimini teşvik etmek ve rekabet gücünü artırmak için gerekli desteklerin sağlanması gerektiği de raporda vurgulanmaktadır (Kalkınma Bakanlığı, 2014b: 84).

Türkiye’de yeşil iş alanlarında, özellikle gençler ve kadınlar için yeni istihdam fırsatları yaratılabileceği belirtilmektedir. Bu fırsatlar, sadece ekonomik değil, aynı zamanda toplumsal adaletin sağlanması açısından da büyük bir öneme sahiptir. Yeşil işlerin iş gücü piyasasında beceri ve yeterlilik düzeyini artırmaya olanak tanıyacağı öngörülmektedir. Ayrıca, Türkiye’nin yeşil ekonomiye geçişi, ülkenin küresel düzeydeki rekabet gücünü pekiştirecek ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmasını sağlayacaktır (Kalkınma Bakanlığı, 2014b: 85).

2019 yılında yayımlanan On Birinci Kalkınma Planı, 2019 ile 2023 yılları arasındaki dönemi kapsayarak Türkiye’nin çevresel zorlukları ve bu sorunlarla başa çıkmak için atılacak adımları kapsamlı bir şekilde ele almıştır. Raporda, iklim değişikliği, artan gıda talebi, hızlı şehirleşme, su ve toprak kaynaklarının tükenmesi gibi unsurların, tarım sektöründe hem ürünlerin hem de üreticilerin üzerinde büyük baskılar yarattığı ifade edilmiştir. Bu baskıları azaltabilmek için, iklime uygun yeni bitki ve hayvan türlerinin geliştirilmesi ve biyolojik çeşitliliğin korunması gerektiği vurgulanmış, daha sınırlı kaynaklarla gıda ihtiyacının karşılanabilmesi için nitelikli iş gücü ve ileri teknolojiye olan gereksinim de belirtilmiştir (Kalkınma Bakanlığı, 2019: 10).

Türkiye’nin coğrafi konumu gereği, küresel iklim değişikliğinden önemli ölçüde etkileneceği öngörülmekte ve bu bağlamda yeşil büyüme anlayışının önemi üzerinde durulmaktadır. Emisyonların azaltılması, tarım ve sanayi sektörlerinde yenilikçi teknolojilerin uygulanması, araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerinin artırılması ve yeşil istihdam alanlarının genişletilmesi, kalkınma planının temel unsurları arasında yer almaktadır (Kalkınma Bakanlığı, 2019: 10-24).

On Birinci Kalkınma Planı çerçevesinde yayımlanan İş Gücü Piyasası ve Genç İstihdamı raporunda, Türkiye’nin yeşil ekonomi alanında yeni iş fırsatları yaratarak istihdamı artırma potansiyeline sahip olduğu belirtilmiştir. Bu kapsamda, yeşil ekonomi sektörlerinde yeni yatırımlar yapılması ve çevresel düzenlemelerden

kaynaklanan sektör ve iş gücü piyasası sorunlarının analiz edilerek çözüm yollarının bulunması gerektiği vurgulanmıştır (Kalkınma Bakanlığı, 2018a: 91). Ayrıca, Kalkınma Bakanlığı'nın Çevre ve Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi raporunda, enerji, tarım, sanayi, inşaat, ulaşım, şehirleşme ve hizmetler gibi alanlarda çevre dostu yaklaşımların benimsenmesiyle yeni istihdam alanlarının yaratılması ve yeşil büyümenin sağlanması gerektiği ifade edilmiştir (Kalkınma Bakanlığı, 2018b: 1).

Küresel düzeyde yüksek nüfus artışı, ekonomik faaliyetlerin çeşitlenmesi ve değişen tüketim alışkanlıkları ile hızla artan şehirleşme, çevre ve doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı artırmakta ve bu da yeşil büyüme anlayışını daha kritik bir hale getirmektedir. Yeşil ekonominin, "gelir, istihdam ve büyüme dengesini, hem kamu hem de özel sektörün desteğiyle, karbon emisyonlarını azaltarak, biyolojik çeşitliliği artırarak ve ekosistem hizmetlerinin kayıplarını önleyerek sağlaması" gerektiği ifade edilmiştir (Kalkınma Bakanlığı, 2018b: 58-59).

Sürdürülebilir sanayinin gelişmesini sağlamak için temiz üretim tekniklerinin ve teknolojik uygulamaların kullanımının artırılması gerektiği vurgulanmıştır. Bu doğrultuda, sürdürülebilir ürünlerin tanımı ve sınıflandırmalarının yapılması, sanayi kuruluşlarında ulusal ve uluslararası hedeflerin belirlenmesi gerekmektedir. Ayrıca, sürdürülebilir üretimin teşvik edilmesi amacıyla yeşil Organize Sanayi Bölgeleri (OSB'ler) gibi bölgelerin oluşturulması ve desteklenmesi gerektiği ifade edilmiştir. Bu süreçte, oluşacak yeşil istihdam potansiyelinin belirlenmesi ve Ulusal İstihdam Stratejisi'ne entegre edilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Kalkınma Bakanlığı, 2018b: 80-82).

Türkiye'de çevreye duyarlı yeşil kalkınma politikalarının önem kazanmasıyla birlikte, yeşil işler giderek yaygınlaşmış ve ekonominin birçok sektöründe kendini göstermeye başlamıştır. Türkiye'deki yeşil işler, dünyadaki yeşil işlerle paralellik göstermektedir. Yenilenebilir enerji sektörlerinde (rüzgar, güneş, jeotermal, su, biyokütle), sanayi sektörlerinde (çimento, demir-çelik, otomotiv, beyaz eşya) geri dönüşüm ve atık yönetimi, organik tarım ve ormancılık gibi alanlarda yeşil uygulamalar ön plana çıkmaktadır. Bu sektörlerde çevreyi koruma, verimlilik artışı ve atık yönetimi gibi uygulamalar devreye girmektedir. Hidroelektrik santrallerinde çalışanlar, çevre mühendisliği akademisyenleri, yerel yönetimlerde peyzaj düzenleme

ve arıtma hizmetleri, binalarda enerji verimliliğini arttıran yalıtım çalışmaları, tarımda suyun verimli kullanımını ve organik üretim gibi işler yeşil iş kollarına örnek olarak verilebilir. Ayrıca, çevre dostu faaliyetlerin işletmelere sağlanması amacıyla verilen danışmanlık hizmetleri, imalat sanayisinde geri dönüşüm ve hammadde tasarrufu sağlanması gibi uygulamalar da bu alana dahildir (Yılmaz, 2014a: 133-149).

Yeşil işler, birbirini destekleyen faaliyet alanlarında da mevcut olabilir. Örneğin, tarım ve ormancılık sektörlerinde atık ürünler biyokütle enerjisinin hammaddesini oluşturabilmektedir (Yılmaz, 2014b: 107-108). Türkiye’de sanayi sektörü gelişmekte olduğundan, yeni teknolojilere adaptasyon kolaylığı sağlanabilir ve bu durum, ülkenin uluslararası alandaki rekabet gücünü artırarak yeşil kalkınma için yeni fırsatlar yaratabilir. Bu dönüşüm sayesinde çevre kirliliği azaltılacak, yeni iş kolları oluşacak ve sosyal kalkınma desteklenecektir. Ancak yeşil işlere geçiş, aynı zamanda bazı sektörlerdeki istihdam kayıplarına yol açabilir. Bu nedenle yeşil işlere dönüşüm sürecinin dikkatli bir şekilde yönetilmesi önemlidir. Bu süreçte, nitelikli iş gücünün yaratılması önemli bir fırsat sunarken, iş gücü kayıpları da önemli bir tehdit olabilir. Bu tehdit ve fırsatlar doğru değerlendirilerek, yenilenebilir enerji, temiz teknolojiler ve eko-verimlilik gibi alanlara yapılan yatırımlar ve politikalara yönelik stratejiler geliştirilmelidir (Yılmaz, 2014c: 109-110).

Yeşil iş kolları, sektörde yeni işler ortaya çıkarmanın yanı sıra mevcut iş profillerini de yeniden şekillendirmektedir. Bu dönüşümü karşılayabilmek için iyi eğitilmiş ve vasıflı iş gücüne ihtiyaç vardır. Bu, iş gücünün yeni iş kollarına adapte edilmesi ve yaşam boyu öğrenme stratejileriyle çözülebilir. Türkiye açısından bakıldığında, yeşil iş kolları ve beceriler konusunda yapılan eğitimler, işsizlik sorununun çözülmesine de katkı sağlayabilir (Özsoy, 2011: 28). Türkiye’de meslek ve teknik okullarda, özellikle Yenilenebilir Enerji Teknolojileri gibi alanlar açılmakta ve rüzgar ile güneş enerjisi santrallerinde çalışacak personel için eğitimler düzenlenmektedir. Üniversiteler de yeşil ekonomi alanında insan gücü yetiştiren bölümler açarak, bu alandaki eğitim ihtiyacını karşılamaktadır. Bu alandaki eğitim verilen bölümler, son yıllarda artmış olup, Türkiye'nin yeşil ekonomi alanındaki dönüşümüne katkı sağlamaktadır (Yeşil ve Fidan, 2017: 621).

SONUÇ

Sanayi Devrimi'nden günümüze kadar olan süreç, küresel ekonomik büyümenin çevresel sınırları aşan bir hızda ilerlemesine yol açmış; doğal kaynakların aşırı tüketimi, biyolojik çeşitlilik kaybı, ekosistemlerin tahrip olması ve iklim değişikliği gibi geri dönüşü olmayan çevresel tahribatlara neden olmuştur. Bu durum, doğrudan insan yaşamını etkileyen sürdürülebilirlik krizlerine zemin hazırlamıştır. Ancak, özellikle 20. yüzyılın son çeyreğinde artan çevresel bilinçlenme, ekolojik krizlere yönelik çözüm arayışlarını hızlandırmış ve "yeşil ekonomi" kavramının doğmasına olanak tanımıştır. Bu kavram, çevresel sürdürülebilirlik ile ekonomik büyümenin dengede tutulmasını hedefleyen bir paradigma olarak öne çıkmıştır. Yeşil ekonomi, çevresel riskleri minimize ederken, ekonomik büyümeyi destekleyen, kaynakları verimli kullanan, düşük karbonlu, kapsayıcı ve sosyal eşitliği gözetilen bir ekonomik model olarak tanımlanabilir. Sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilmesi için bir araç olarak kabul edilen yeşil ekonomi, ekonomik kalkınma ile çevresel sürdürülebilirliği birleştirmenin ötesinde, toplumsal eşitlik ve sosyal kapsayıcılık ilkelerini de benimsemektedir. Bu çerçevede, yeşil ekonomi, yalnızca doğal kaynakların korunmasını değil, aynı zamanda ekonomik ve sosyal refahı da gözetilen bir model sunmaktadır.

Çevresel sorunların küresel ölçekteki artışı, iklim değişikliği, biyolojik çeşitlilik kaybı ve doğal kaynakların tükenmesi, ülkeleri daha yeşil ve sürdürülebilir kalkınma modellerine yönlendirmiştir. Bu bağlamda, Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) ve Dünya Bankası gibi uluslararası kuruluşlar, yeşil büyüme ve yeşil ekonomi kavramlarını küresel kalkınma gündemine dahil ederek, ülkelerin bu dönüşüme adaptasyonunu desteklemeyi amaçlamaktadır. Bu çerçevede geliştirilen göstergeler ve ölçüm çerçeveleri, ülkelerin yeşil ekonomiye geçiş süreçlerini izlemelerine ve değerlendirmelerine olanak tanımaktadır. Bunlardan biri, GEP (Green Economy Progress) ölçüm çerçevesi olup, bu araç, yeşil ekonomi uygulamalarının etkinliğini belirlemek ve ülkeler arasında karşılaştırmalı analizler yapabilmek için önemli bir referans noktası sunmaktadır.

Türkiye, yeşil ekonomi ve yeşil büyüme yaklaşımını benimseyen ülkeler arasında yer almakla birlikte, uygulama düzeyinde önemli zorluklarla karşılaşmaktadır. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı ile çevresel sürdürülebilirlik ve

kaynak verimliliği konuları daha fazla önem kazanmış, yeşil iş kavramı çeşitli sektörlerde somut adımlar atılmaya başlanmıştır. Ancak, yeşil ekonomiye geçişin hızlandırılabilmesi için önemli engeller mevcuttur. Bunlar arasında finansman eksiklikleri, toplumsal bilinç düzeyinin yeterince gelişmemiş olması ve kurumsal düzeydeki koordinasyon eksiklikleri öne çıkmaktadır. Bu engellerin aşılması, yeşil ekonomi modelinin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için kritik öneme sahiptir.

Bu çalışma, yeşil ekonomi ve yeşil istihdam kavramlarını bir bütün olarak ele alarak, hem teorik hem de pratik bir bakış açısı sunmayı hedeflemiştir. Elde edilen bulgular, yeşil işlerin yalnızca çevresel sürdürülebilirliği artırmakla kalmayıp, aynı zamanda ekonomik büyümeyi desteklediğini, toplumsal eşitliği teşvik ettiğini ve sosyal refahı iyileştirdiğini ortaya koymaktadır. Yeşil istihdamın, geleneksel ekonomik modellerin neden olduğu çevresel tahribatı azaltma potansiyeline sahip olduğu ve aynı zamanda ekonominin sürdürülebilirliğine katkı sağladığı vurgulanmıştır.

Bu noktada, yeşil ekonomi, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada vazgeçilmez bir araç haline gelmektedir. Çevresel kalkınmanın sağlanabilmesi için ekonomik büyümenin sürdürülebilir bir temele oturtulması gerekmektedir. Bu doğrultuda, ülkelerin ekonomi politikalarını yeşil büyüme ilkeleri ile yeniden şekillendirmesi, yalnızca çevresel sınırların ötesine geçmeden büyümeyi sürdürebilmekle kalmayacak, aynı zamanda gelecek nesiller için yaşanabilir bir dünya bırakmak adına önemli bir adım olacaktır. Türkiye'nin yeşil ekonomi stratejilerine olan dönüşümünü hızlandırabilmesi için, yeşil yatırımların teşvik edilmesi, kapsamlı politika reformlarının uygulanması ve çevresel bilinçlendirme faaliyetlerinin güçlendirilmesi kritik öneme sahiptir. Ayrıca, yeşil ekonomi ve yeşil büyüme stratejilerinin sadece çevreyi korumakla kalmayıp, aynı zamanda ekonomik refahı artıran ve toplumsal eşitsizlikleri azaltan bir etki yaratması için kapsamlı bir eğitim süreci başlatılmalıdır.

Sonuç olarak, yeşil ekonomi, hem ekonomik büyümeyi hem de çevresel sürdürülebilirliği bir arada sağlayabilecek bir model sunmaktadır. Bu modelin uygulanması, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, daha kapsayıcı ve dengeli bir kalkınma süreci yaratmaya olanak tanıyacaktır. Türkiye'nin bu dönüşümü hızlandırabilmesi için ise, yeşil yatırımların artırılması, yenilikçi çevre politikalarının

uygulanması ve toplumun tüm katmanlarında yeşil ekonomi anlayışının yerleşmesi gerekmektedir. Bu çerçevede atılacak her adım, sadece bugünün değil, geleceğin ekonomik ve çevresel dengesini kurmak adına büyük bir değer taşıyacağı düşünülmektedir.



KAYNAKÇA

- Aksu, Ceren (2011). *Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre*. Denizli: Güney Ege Kalkınma Ajansı.
- Al, İ. (2019). Sürdürülebilir Kalkınma ve Yeşil Ekonomi: Türkiye İçin Bir Endeks Önerisi. *Hittit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(1), 112-124.
- Al, İ. (2019). Türkiye'nin Yeşil Ekonomi Performansının Değerlendirilmesi (2002-2015). *Ekonomi ve Çevre Dergisi*, 12(2), 45-62.
- Allen, Cameron ve Clouth, Stuart (2012). "*Green Growth, and Low-Carbon Development history, definitions and a guide to recent publications*". A guidebook to the Green Economy. Issue 1: Green Economy, UN Division for Sustainable Development, UNDESA ((UNDESA).
- Apollo, A. (2008). *Green-Collar Jobs in America's Cities: Building Pathways Out of Poverty and Careers in the Clean Energy Economy*, Apollo Allinace, Green for All Publishing, USA.
- Arlı Yılmaz, Selen (2014). *Yeşil İşler ve Türkiye'de Yenilenebilir Enerji Alanındaki Potansiyeli*. Uzmanlık Tezi, Yayın No:2887. Ankara: Kalkınma Bakanlığı, Sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü.
- Aşıcı, Ahmet Atıl ve Şahin, Ümit (2012). *Yeşil Ekonomi. 1. Basım*. İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.
- Barbier, E. B. (2010). *A global green new deal: Rethinking the economic recovery*. Cambridge University Press.
- Başol, O. (2018). *Dünyada ve Türkiye'de Yeşil İşlerin Gelişimine İlişkin Bir Değerlendirme*. Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar, (636), 71-87.
- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Verimlilik Genel Müdürlüğü (2014). "Temiz Üretim (Eko - Verimlilik)". *Kalkınmada Anahtar Verimlilik Dergisi*. Yıl 26 Sayı 308. Ankara: Koza Yayıncılık.
- Bowen, A., Fankhauser, S. (2011). **The green growth narrative: Paradigm shift or just spin?** *Global Environmental Change*, 21(4), 1157–1159.
- Bowen, A., Kuralbayeva, K., Tipoe, EL (2018). Yeşil istihdamın karakterizasyonu: 'Yeşillendirmenin' işgücü bileşimi üzerindeki etkileri. *Enerji Ekonomisi*, 72, 263-275.
- Brundtland, Gro Harlem (1987). "*Our common future: The World Commission on Environment and Development*". Oxford University Press. Oxford. www.un-documents.net/our-common-future.pdf (21.06.2018).
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2022). *Sıfır Atık Projesi Ulusal Raporu*.
- Diñçer Mithat Zeki ve Aslan Özgür (2008). *Sürdürülebilir Kalkınma, Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Hidrojen Enerjisi: Türkiye Değerlendirmesi*. Yayın No: 2009–51, İstanbul: İTO Yayınları

- Dos Santos, T. (1970). **The structure of dependence**. The American Economic Review, 60(2), 231–236.
- DPT. (1995). **Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1996-2000**, DPT Yayınları, Ankara.
- DPT. (2000). **Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 2001-2005**, DPT Yayınları, Ankara.
- DPT. (2006). Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013), DPT Yayınları, Nr. 26216, Ankara.
- Ellen M., (2013). *Towards The Circular Economy: Economic And Business Rationale For An Accelerated Transition*.
- European Commission. (2019). *The European Green Deal*.
- European Environment Agency (EEA). (2021). *Circular Economy Monitoring Framework*.
- Flammer, C. (2021). *Green bonds: Effectiveness and implications for public policy. Environmental and Energy Policy and the Economy*, 2(1), 1–19.
- Frank, A. G. (1969). *Capitalism and underdevelopment in Latin America: Historical studies of Chile and Brazil*. Monthly Review Press.
- G20 Green Finance Study Group. (2016). *G20 Green Finance Synthesis*.
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., Hultink, E. J. (2017). *The circular economy – A new sustainability paradigm?* Journal of Cleaner Production, 143, 757–768.
- Göçer, İ. (2019). **Yeşil Turizm Uygulamaları ve Türkiye’deki Durum. Sürdürülebilir Turizm Çalışmaları**, 4(3), 120-134.
- Görmez, Kemal (2010). **Çevre Sorunları**, Geliştirilmiş 2. Baskı, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Güler, A. (2021). **“Türkiye’de Yeşil Ekonomi Göstergelerinin Uygulanabilirliği Üzerine Bir Değerlendirme”**, İktisat ve Toplum, 11(3), 46-63.
- Güler, H. (2021). **Yeşil Ekonomi Ve Sürdürülebilir Kalkınma Bağlamında Türkiye’nin Performansının Değerlendirilmesi**. Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi, 25(1), 125–144.
- Gültekin, B., Öztürk, N. (2017). **Yeşil Turizm ve Sürdürülebilir Turizm İlişkisi. Turizm Araştırmaları Dergisi**, 6(1), 89-103.
- Günaydın, D. (2015). **Yeşil İşler ve İşgücü Piyasasına Etkileri**. Journal of Management and Economics Research, 13 (3), 503-525.
- Hallegratte, S., Heal, G., Fay, M., Treguer, D. (2011). **From growth to green growth: A framework** (Policy Research Working Paper No. 5872). The World Bank.
- Hopwood, B., Mellor, M., O'Brien, G. (2005). Sustainable development: Mapping different approaches. Sustainable Development, 13(1), 38–52
- ILO. (2014). **Green Jobs Mapping Study in Malaysia: An Overview Based on Initial Desk Research**, ILO Publications, Geneva, Switzerland.

- ILO. (2022). *World Employment and Social Outlook 2022: Greening with Jobs*.
- Inglehart, R., Welzel, C. (2005). *Modernization, Cultural Change, And Democracy: The Human Development Sequence*. Cambridge University Press.
- International Labour Organization (ILO). (2018). *World Employment and Social Outlook 2018: Greening with Jobs*. Geneva: ILO.
- Islam Sardar M. N., Munasinghe Mohon and Clarke Matthew (2003). "Making Long Term Economic Growth More Sustainable: Evaluating the Costs and Benefits". *Ecological Economics*. Volume:47. No: 2-3. 149 – 166.
- Jackson, T. (2009). *Büyüme Olmadan Refah: Sonlu Bir Gezegen İçin Ekonomi*. Routledge.
- Jacobs, M. (2012). Green growth: Economic theory and political discourse. Centre for Climate Change Economics and Policy Working Paper No. 108. London School of Economics.
- John D., Deborah M., (2010). Sustainable Development: From Brundtland to Rio 2012, United Nations Headquarters, New York. International Institute For Sustainable Development. IISD (International Institute For Sustainable Development).
- Karacan, Ali Rıza (2013). *Çevre Ekonomisi ve Politikası, Ekonomi, Politika, Uluslararası ve Ulusal Çevre Koruma Girişimleri*. Genişletilmiş 2. Baskı. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.
- Karpf, A., Mandel, A. (2018). The changing value of the ‘green’ label on the US municipal bond market. *Nature Climate Change*, 8(2), 161–165.
- Kasztelan, Armand (2017). Green Growth, Green Economy And Sustainable Development: Terminological And Relational Discourse, *Prague Economic Papers*, 26(4), 487–499.
- Kay, C. (1989). *Latin American theories of development and underdevelopment*. Routledge.
- Kazzi, Habib (2014). *Green Growth and Sustainable Development In The Arab Countries, European Scientific Journal*, May 2014 edition, Volume:10, No:14, 567-578.
- Keleş Ruşen ve Hamamcı Can (2002). *Çevrebilim*. 4. Baskı. İstanbul: İmge Kitabevi.
- Kılıç Selim (2008). *Çevre Etiği - Ortaya Çıkışı, Gelişimi ve Sonuçları*, Ankara: Orion Yayınevi .
- Korkmaz, M., Yılmaz, E., Arslan, H. (2021). Türkiye’de Yeşil Turizm Politikaları ve Uygulamaları. *Turizm Planlama ve Yönetimi Dergisi*, 7(1), 55-70.
- Meier, G. M., Rauch, J. E. (2005). *Leading Issues in Economic Development* (8th ed.). Oxford University Press.
- Nhamo, G. (2014). Sürdürülebilir kalkınmadan yeşil büyümeye ve sürdürülebilir kalkınma artışına. *Uluslararası Afrika Rönesans Çalışmaları Dergisi-Çoklu, Disiplinlerarası ve Disiplinlerarası* , 9 (2), 20-38.

- North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press.
- OECD (2010). *Yeşil Büyüme Stratejisi Geçici Raporu: Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Taahhütlerimizin Yerine Getirilmesi (Green Growth Strategy)*. OECD Mayıs 2010. www.oecd.org/greengrowth/45529850.pdf (15.06.2018).
- OECD (2011). "OECD Multilingual Towards Green Growth Summary in Turkish". www.oecd.org/greengrowth/48060835.pdf (14.05.2018).
- OECD. (2011). *Towards Green Growth: A Summary for Policy Makers*, Secretary-General of The OECD Paris.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2020). *Green Jobs and Sustainable Development*. Paris: OECD Publishing.
- Özdemir, F. (2020). *Turizmde Sürdürülebilirlik ve Yeşil Turizm. Çevre ve Turizm Dergisi*, 8(2), 34-48.
- Özsoy, E. A. ve özsoy, C.E. (2015). *Yeşil Ekonominin Bir Gereği Olarak Yeşil Binalar ve Türkiye’de Mesleki Eğitim İçin Yeni Açılımlar*, Ejoir, Cilt:1, IWCEA Özel Sayısı.
- Page (2017), *The Green Economy Progress Measurement Framework Methodology: Evaluating Progress Towards Poverty Eradication and Shared Prosperity Within Planetary Boundaries*, Geneva, Switzerland.
- Pearce, D. W., Markandya, A., Barbier, E. B. (1989). *Blueprint for a green economy*. Earthscan.
- Popp David (2011). *The Role of Technological Change in Green Growth*, The World Bank Development Research Group Environment and Energy Team & Sustainable Development Network Office of the Chief Economist, Policy Research Working Paper 6239
- Prebisch, R. (1950). *The Economic Development of Latin America and its Principal Problems*. United Nations.
- Rabbani, MP, Putri, SY ve Zakaria, M. (2023). *Yeşil Ekonomi ve Çevresel Yenilik Stratejileri: Literatür İncelemesi. Ekonomi Kalkınma Sorunları Dergisi*, 6 (2), 75-86.
- Reyhan, A. S ve Duygu, E. (2015). *Çevre Politikalarında Yeni Bir Yaklaşım: Yeşil İşler ve Yeşil İstihdam*. *Memleket Siyaset Yönetim*, 10(23), 21-39.
- Rostow, W. W. (1960). *The stages of economic growth: A non-communist manifesto*. Cambridge University Press.
- Sachs, J. D. (2015). *The Age of Sustainable Development*. Columbia University Press.
- Satır Reyhan, Ayşen (2014). *"Sürdürülebilir Üretim-Tüketim Politikaları Çerçevesinde Yeşil Ekonomi Üzerine Bir Değerlendirme"*. *Memleket Siyaset Yönetim (MSY)*. Cilt: 9. Sayı: 22. 327–347.
- Smith, A. (2005). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations* (E. Cannan, Ed.). University of Chicago Press. (Original work published 1776)

- Solow, R. M. (1956). *A Contribution to the Theory of Economic Growth. The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94.
- Soubbotina Tatyana P. and Sheram Katherina A. (2000). *Beyond Economic Growth: Meeting The Challenges of Global Development*. Wasington, USA: World Bank.
- T.C. KALKINMA BAKANLIĞI. (2013). *Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018)*, T.C. Resmi Gazete, 1041, (01.07.2013).
- T.C. KALKINMA BAKANLIĞI. (2014a). *Onuncu Kalkınma Planı Enerji Güvenliği ve Verimliliği, Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, Ankara.
- T.C. KALKINMA BAKANLIĞI. (2014b). *İstihdam ve Çalışma Hayatı, Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, T.C. Resmi Gazete, 2889.
- T.C. KALKINMA BAKANLIĞI. (2018a). *İşgücü Piyasası ve Genç İstihdamı, Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, Ankara.
- T.C. KALKINMA BAKANLIĞI. (2018b). *Çevre ve Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi, Çalışma Grubu Raporu*, Ankara.
- T.C. KALKINMA BAKANLIĞI. (2019). *On birinci Kalkınma Planı (2019-2023)*, T.C. Resmi Gazete, 1225.
- T.C. Ticaret Bakanlığı. (2021). *Türkiye Yeşil Mutabakat Eylem Planı*. Ankara: T.C. Ticaret Bakanlığı.
- Tiryakioğlu, M. (2021). Türkiye’de Yeşil İşlerin Politik Ekonomisi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 16 (62), 1022 1038. DOI: 10.19168/jyasar.888498
- Todaro, M. P., Smith, S. C. (2020). *Economic development (13th ed.)*. Pearson.
- TÜİK (2011). *Seçilmiş Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri, 2000-2009*. Yayın No: 3620. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası.
- TÜİK. (2021). *Sürdürülebilir kalkınma göstergeleri*, Türkiye İstatistik Kurumu.
- TÜİK. (2024). *Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri Raporu*. Türkiye İstatistik Kurumu.
- TÜİK. (2024, Şubat 26). *İşgücü İstatistikleri, 2023* (Yayın No: 53521). Türkiye İstatistik Kurumu.
- UN (United Nations). (1992). Agenda 21: **Programme of Action for Sustainable Development**. United Nations Conference on Environment and Development.
- UN (United Nations). (2002). *Report of the World Summit on Sustainable Development*. Johannesburg, South Africa.
- UN (United Nations). (2012). *The Future We Want*. Outcome document of the United Nations Conference on Sustainable Development (Rio+20).
- UN (United Nations). (2015). Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development.
- UN. (2012). *The future we want*. United Nation Conference on Sustainable Development (Rio +20), Outcome of The Conference, A/CONF.216/L.1, Rio de Janeiro, Brazil.

- UNDP. (2015). *Sustainable Development Goals (SDGs)*. Retrieved from <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>
- UNDP. (2022). *Türkiye’de Yeşil Ekonomiye Geçiş ve Sosyal Etkileri*.
- UNDP., ILO. (2022). *Türkiye’de iklim değişikliği ve yeşil ekonomi politikalarının sosyal ve istihdam etkileri*. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı.
- UNEP (2011). *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*. United Nations Environment Programme.
- UNEP (2012), *Measuring Progress towards an Inclusive Green Economy*, , 11.03.2023.
- UNEP (United Nations Environment Programme). (2011). *Towards a green economy: Pathways to sustainable development and poverty eradication*. <https://www.unep.org/resources/green-economy>.
- UNEP, ILO, IOE, ITUC. (2008). *Green Jobs: Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World*. United Nations Environment Programme.
- UNEP. (2009). *Global Green New Deal: An Update for the G20 Pittsburgh Summit*.
- UNEP. (2011). "Towards a Green Economy Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication A Synthesis for Policy Makers"
- UNEP. (2011). *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*.
- UNEP. (2015). *Measuring progress towards an inclusive green economy*. United Nations Environment Programme.
- UNESCAP. (2017). *Framework for Assessing Green Economy Progress*. United Nations ESCAP.
- UNESCAP. (2017). *Regional road map for implementing the 2030 Agenda for Sustainable Development in Asia and the Pacific*. United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific.
- UNESCAP. (2019). *Asia and the Pacific SDG progress report 2019*. United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific.
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2011). *Towards a green economy: Pathways to sustainable development and poverty eradication*.
- UNWTO (2018). *Sustainable Development of Tourism*. United Nations World Tourism Organization.
- Wallerstein, I. (1974). *The modern world-system I: Capitalist agriculture and the origins of the European world-economy in the sixteenth century*. Academic Press.
- WCED (*World Commission on Environment and Development*). (1987). *Our common future*. Oxford University Press.
- World Bank. (2012). *Inclusive green growth: The pathway to sustainable development*. World Bank Publications.

- Yalçın, A. Z. (2016). “*Sürdürülebilir Kalkınma İçin Yeşil Ekonomi Düşüncesi ve Mali Politikalar*”, Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6(1), 749.
- Yeşil, Y. ve Fidan, F. (2017). *Training and gaining skills at green jobs in the context to environmental employment* . International Journal of Social Sciences and Education Research, 3 (2), 607-618. DOI: 10.24289.
- Yıkılmaz, Rıza Fikret (2011). *Sürdürülebilir Kalkınmanın Ölçülmesi ve Türkiye İçin Geliştirilmesi*, DPT Müsteşarlığı, Sosyal Sektörle ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Yayın No: 2820, Ankara.
- Yılmaz, A. S. (2014). *Yeşil İşler ve Türkiye’de Yenilenebilir Enerji Alanındaki Potansiyeli*, Kalkınma Bakanlığı Uzmanlık Tezi, Kalkınma Bakanlığı Yayını No: 2887, Ankara.
- Yılmaz, V. (2018). Sürdürülebilir Kalkınma Ve Yeşil Büyüme Arasındaki İlişki. *Journal of International Management Educational and Economics Perspectives*, 6(2), 79-89.
- Yılmaz, Veysel (2017). *Yeşil Büyüme ve Türkiye’de Uygulanabilirliği, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas*: Basılmamış Doktora Tezi.
- Zervas, Efthimios (2012, Aralık). Yeşil büyüme ve sürdürülebilir kalkınma. Enerji, Çevre ve Ekonomik Kalkınmada Son Gelişmeler, ed. Eslamian S., 3. Uluslararası *Kalkınma, Enerji, Çevre, Ekonomi Konferansı Bildirileri (DEEE’12)*, Paris, Fransa (s. 399-404).

ÖZ GEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Elif ŞAHİN AKKÖPRÜ

Eğitim Bilgileri

Lisans

Üniversite : Dokuz Eylül Üniversitesi
Fakülte : İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi
Bölüm : İktisat
Mezuniyet Yılı : 2018

Yüksek Lisans

Üniversite : Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Enstitü : Sosyal Bilimler Enstitüsü
Anabilim Dalı : İktisat Ana Bilim DALI
Mezuniyet Yılı :



T.C.
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü



Lisansüstü Tez Orijinallik Raporu

Öğrenci Bilgileri	
Adı-Soyadı	Elif ŞAHİN AKKÖPRÜ
Öğrenci No	18920002023
Anabilim Dalı	İKTİSAT
Programı	İKTİSAT
Statüsü	<input checked="" type="checkbox"/> Yüksek Lisans <input type="checkbox"/> Doktora

Tez Bilgileri	
Başlığı/Konusu	SÜRDÜRÜLEBİLİR BÜYÜME VE YEŞİL İSTİHDAM

Tez Orijinallik Raporu Bilgileri*	
Sayfa Sayısı (Kapak sayfası, Giriş, Ana bölümler ve Sonuç bölümleri)	76
İntihal Tespit Programı	Turnitin
Benzerlik Oranı (%)	% 14
Tarih	30.04.2025

* Orijinallik raporu, aşağıdaki filtreler kullanılarak oluşturulmuştur:

- Kabul ve onay sayfası hariç,
- Teşekkür hariç,
- İçindekiler hariç,
- Simge ve kısaltmalar hariç,
- Gereç ve yöntemler hariç,
- Kaynakça hariç,
- Alıntılar hariç,
- Tezden çıkan yayınlar hariç,
- 7 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç (Limit match size to 7 words)

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Lisansüstü Tez Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılmasına İlişkin Yönergeyi İnceledim ve bu yönergede belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içemediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimizi ve yukarıda vermiş olduğumuz bilgilerin doğru olduğunu beyan ederiz.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

	Danışman	Öğrenci
Adı Soyadı	Prof. Dr. Zafer KANBEROĞLU	Elif ŞAHİN AKKÖPRÜ
İmza		
		Tarih 30.04.2025