



T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSAT BİLİM DALI

EKONOMİ – DOĞA ÇATIŞMASINA BİR ÇÖZÜM OLARAK
YEŞİL YENİ DÜZEN

(DOKTORA TEZİ)

Sevginaz IŞIK

BURSA- 2022



T.C.

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İKTİSAT ANABİLİM DALI

İKTİSAT BİLİM DALI

**EKONOMİ – DOĞA ÇATIŞMASINA BİR ÇÖZÜM OLARAK YEŞİL YENİ
DÜZEN**

(DOKTORA TEZİ)

Sevginaz IŞIK

Danışman:

Prof. Dr. Ferudun YILMAZ

BURSA- 2022

ÖZET

Yazar Adı ve Soyadı : Sevginaz IŞIK
Üniversite : Bursa Uludağ Üniversitesi
Enstitüsü : Sosyal Bilimler Enstitüsü
Anabilim/Anasanat Dalı : İktisat Politikası
Bilim/Sanat Dalı : İktisat
Tezin Niteliği : Doktora Tezi
Sayfa Sayısı : x + 135
Mezuniyet Tarihi : 11/10/2022
Tez Danışmanı : Prof. Dr. Ferudun YILMAZ

EKONOMİ – DOĞA ÇATIŞMASINA BİR ÇÖZÜM OLARAK YEŞİL YENİ DÜZEN

Küresel ekonomik sistem sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmayı amaçlarken bugün geçmişin krizlerine ek olarak etkisi geri döndürülemez olan iklim krizi ile de mücadele etmek durumundadır. Artık tüm bu krizlerin merkezinde doğası gereği iklim krizi yer almaktadır. Sanayileşme ve ekonomik büyüme saplantısının bir sonucu olan küresel iklim krizini durdurmak ve/veya etkilerini azaltmak amacıyla hem uluslararası kuruluşların yaptığı uyarı ve öneriler hem de uluslararası anlaşmalar etkisiz kalmıştır. Literatürde sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmayı sağlamak amacıyla küçülme hipotezi ve yeşil büyüme gibi yaklaşımlar geliştirilmiştir. Ne var ki küçülme yaklaşımının ütöpik yapısı ve yeşil büyümenin çoğunlukla sadece büyümeyi odağına koyması daha kapsamlı bir yola başvurulması ihtiyacını doğurmuştur. Bu eksende, bu çalışmada, Yeşil Yeni Düzen'in ekonomi- doğa çatışmasının bir sonucu olan çoklu krizlerle etkin mücadele edip sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmayı sağlayacak en etkin ve gerçekçi yol olduğunu göstermek amaçlanmıştır. Bu amaçla, Yeşil Yeni Düzen politikalarıyla paralel olan çevresel mal ve hizmetler sektöründe istihdam sayısı, hükümetlerin genel çevre koruma yatırımları, çevreye duyarlı teknolojik gelişme, yenilenebilir enerji kamu AR-GE bütçesi, çevre ile ilgili resmi kalkınma yardımları ve çevre vergileri Yeşil Yeni Düzen değişkenleri olarak kabul edilmiştir. Erişilebilen veriler çerçevesinde, iki farklı ülke grubu ile 2015- 2019 yılları arasında iki ayrı model kurularak Yeşil Yeni Düzen değişkenleri ile sürdürülebilir kalkınma endeksi arasındaki ilişki sabit etkiler ve rassal etkiler modelleri ile ampirik olarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, çevresel mal ve hizmetler sektöründe istihdam sayısı, yenilenebilir enerji kamu AR-GE bütçesi, çevre ile ilgili resmi kalkınma yardımları ve çevre vergilerinin sürdürülebilir kalkınma endeksi üzerinde istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı etkileri olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Ekolojik iktisat, küçülme, yeşil büyüme, yeşil yeni düzen, sürdürülebilir kalkınma.

ABSTRACT

Name and Surname : Sevginaz IŞIK
University : Bursa Uludag University
Institution : Social Science Institution
Field : Economic Policy
Branch : Economics
Degree Awarded : Doctorate
Page Number : x + 135
Degree Date : 11/10/2022
Supervisor : Prof. Dr. Ferudun YILMAZ

GREEN NEW DEAL AS A SOLUTION FOR THE BATTLE BETWEEN THE ECONOMY AND NATURE

While the global economic system has aimed to achieve sustainable development, today it must struggle with the irreversible climate crisis, in addition to the crises of the past. By its very nature, the climate crisis centres on all these crises. All the acts and suggestions of international organizations and international agreements have been ineffective to mitigate the global climate crisis, which is mainly a result of industrialization and economic growth mania. Moreover, the degrowth hypothesis and green growth have been developed to combat the climate crisis and achieve sustainable development. However, the unrealistic nature of the degrowth hypothesis and the fact that green growth mostly focuses only on growth necessitated a more comprehensive approach. In this context, this study aims to show that the Green New Deal is the most effective and realistic way to effectively combat the crises as a result of the battle between the economy and nature, and achieve sustainable development. For this purpose, employment in the environmental goods and services sector, environmental protection investments of the governments, environment-related technologies, renewable energy public R&D budget, environmentally related official development assistance and environmentally related taxes are considered Green New Deal variables. With the help of the available data, two different models for two different country groups have established for the period between 2015- 2019, and the relationship between the Green New Deal variables and the sustainable development index was empirically examined by using fixed effects and random effects models. According to the results, employment in the environmental goods and services sector, renewable energy public R&D budget, environmentally related official development assistance and environmentally related taxes have a statistically positive and significant effect on the sustainable development index.

Key Words: Ecological economics, degrowth, green growth, green new deal, ecological sustainable development.

ÖNSÖZ

2013 yılında Bursa Uludağ Üniversitesi'nde akademik kariyere başladığımdan beri bana danışmanlık yapan, asistanı olmaktan büyük bir gurur ve mutluluk duyduğum saygıdeğer hocam Prof. Dr. Ferudun Yılmaz'a, öncelikle anlayışını hiçbir zaman esirgemediği, beni her daim yüreklendirdiği ve gerek asistanlığımda gerekse öğrenciliğimde bana güven duyduğunu hissettirdiği için sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Ayrıca, tez konumu belirlememde ve çalışma tarzımda bana özgürlük tanıması benim için çok kıymetliydi. Başka bir hocayla bu süreci asla tamamlayamazdım. Bu sancılı süreçte bana hem hoca hem mentor hem de dost olan, bilgisini, tecrübesini, zamanını ve sevgisini benimle her zaman paylaşan sevgili hocam Doç. Dr. Meryem Filiz Baştürk'e yürekten teşekkür ederim. Feridun hocam ile Meryem hocamın haklarını asla ödeyemem.

Akademik kariyerimin başından itibaren samimiyeti, sıcaklığı ve öğrettikleri için Prof. Dr. Hülya Akay'a ve yapıcı eleştirileriyle tez çalışmama katkılarını esirgemediği ve samimiyeti için Prof. Dr. Kadir Yasin Eryiğit'e ayrı ayrı kalpten teşekkürlerimi sunarım.

Doktora ders aşamasını ve yeterlilik sürecini birlikte deneyimlediğimiz sınıf arkadaşım Dr. Öğr. Üyesi Ömer Faruk Özyalçın'a doktora programı boyunca manevi desteği ve beni her daim motive etmeye çalıştığı için çok teşekkür ederim.

Özellikle son üç aydır yüzüme hasret kalan, haklarını asla ödeyemeyeceğim sevgili annem, babam ve abime, dualarını eksik etmeyip maddi ve manevi her türlü desteği sağladıkları, hayatımı kolaylaştırdıkları ve her zaman anlayışlı oldukları için minnettarım.

Son olarak da bu sürecin kanlı canlı en büyük şahidi olan, canım kelim Karamel'ime, hayatıma girdiği andan itibaren gezegene ve canlılara bakış açımı kökten değiştirdiği, beni daha sabırlı biri yaptığı ve bana karşılıksız sevgiyi tattırdığı için şükran dolu olduğumu söylemeden geçemem. Tez sürecimin en büyük neşe kaynağıydı.

Sevginaz Işık

2022 Bursa

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ	v
TABLolar.....	viii
ŞEKİLLER.....	ix
KISALTMALAR	x
GİRİŞ.....	1

Birinci Bölüm

EKONOMİ – DOĞA ÇATIŞMASI	6
1. Dünyanın Ulaşmak İsteddiği Patika: Sürdürülebilir Kalkınma	6
2. Dünyanın Geldiği Nokta: Çoklu Kriz	12
2.1. Ekonomik Krizler	15
2.2. Toplumsal Krizler	19
2.3. Çevresel Krizler ve Küresel İklim Değişikliği	27
3. Küresel İklim Değişikliğinin İnsan Faaliyetlerine Dayalı Nedenleri.....	32
3.1. Sanayileşme ve Yenilenemez Enerji Kullanımı	33
3.2. Ekonomik Büyüme Saplantısı	36
4. İklim Krizinin Olası Sonuçları ve Adım Atmamanın Maliyetleri	41

İKİNCİ BÖLÜM

EKONOMİ – DOĞA ÇATIŞMASINA ÇÖZÜM ARAYIŞLARI.....	48
1. Çoklu Krizle Küresel Mücadele.....	48
1.1. Uluslararası Kuruluşların Adımları	48
2. Literatürde Yer Alan Öneriler	52
2.1. Düşük Karbonlu Teknolojilerin Teşvik Edilmesi	53
2.2. Uluslararası İş Birliği	56

3. Mevcut Ekonomik Büyüme Paradigmasına İki Ayrı Eleştiri	58
3.1. Ekonomik Küçülme (Degrowth)	61
3.2. Yeşil Büyüme	74

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

EKONOMİ – DOĞA ÇATIŞMASINA BİR ÇÖZÜM OLARAK YEŞİL YENİ DÜZEN.....	82
1. Yeşil Ekonomiye Geçiş.....	82
2. Yeşil Yeni Düzenin Çıkış Noktası	85
3. En İyi Çözüm Olarak Yeşil Yeni Düzen.....	90
3.1. Yeşil Yeni Düzen’in İlke ve Amaçları	91
3.2. Yeşil Yeni Düzenin Vaatleri	95
3.3. Yeşil Yeni Düzen Uygulamaları	99
3.4. Yeşil Yeni Düzen’in Eleştirisi.....	103
4. Ampirik Bir Analiz	104
4.1. Model ve Veri Seti	104
4.2. Metodoloji	109
4.3. Elde Edilen Bulgular	112
SONUÇ	116
KAYNAKÇA.....	119
EKLER	136
EK 1. Özgeçmiş	136

TABLÖLAR

Tablo 1: Analizde Kullanılan Değişkenler.....	105
Tablo 2: Modellerle İlgili Ayrıntılı Bilgi	108
Tablo 3: Model 1 Test Sonuçları.....	112
Tablo 4: Model 2 Test Sonuçları.....	114



ŞEKİLLER

Şekil 1: Yıllara Göre Dünya Ham Petrol Fiyatları (Varil/\$, 1983-2021)	16
Şekil 2: Dünya Gıda Fiyatları Endeksi (1961-2022).....	18
Şekil 3: Küresel Gelir ve Servet Eşitsizliği (2021)	20
Şekil 4: Dünya Geneline Elektrige Erişimi Olmayan İnsan Sayısı.....	22
Şekil 5: Küresel Karbon Eşitsizliği, 2019	24
Şekil 6: Dünya Geneline Gelir Gruplarına Göre Kişi Başına Düşen Emisyonlar.....	24
Şekil 7: Küresel Ortalama Yüzey Sıcaklıkları (1880-2020)	30
Şekil 8: 1750'den 2020'ye Küresel CO ₂ Emisyonu (Milyon metrik ton).....	34
Şekil 9: Küresel Sera Gazı Emisyonlarının Sektörel Dağılımı (2016)	35
Şekil 10: Dünya Birincil Enerji Kaynakları (2021 yılı).....	35
Şekil 11: Artan Sıcaklıkların Küresel GSYH Üzerindeki Simüle Etkisi (%).....	46
Şekil 12: Durağan Durum Ekonomisine Küçülme Geçişİ	69
Şekil 13: Küçülmenin Küresel Ekonomi Üzerindeki Olası Etkileri	72

KISALTMALAR

AB: Avrupa Birliği

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

BM: Birleşmiş Milletler

BMÇP: Birleşmiş Milletler Çevre Programı

BMİDÇS: Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi

BMKP: Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı

COP: Conference of the Parties (Taraflar Konferansı)

ÇKE: Çevresel Kuznets Eğrisi

GSMH: Gayri Safi Milli Hasıla

GSYH: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla

IBRD: International Bank for Reconstruction and Development (Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası)

IID: Independent and Identically Distributed (Özdeş ve Bağımsız Dağılımlı)

IEA: International Energy Agency (Uluslararası Enerji Ajansı)

IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change (Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli)

IRENA: The International Renewable Energy Agency (Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı)

MEA: Millennium Ecosystem Assessment (Binyıl Ekosistem Değerlendirmesi)

MENA: Middle East and North Afrika (Orta Doğu ve Kuzey Afrika)

OECD: Organisation for Economic Cooperation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü)

YYD: Yeşil Yeni Düzen

GİRİŞ

Küresel ekonomik sistem, yapısı gereği, sürekli krizler meydana getirmektedir. Geçmişten günümüze, ekonomik, finansal ve toplumsal krizler sık sık deneyimlenmiştir. 2008 küresel krizi sonrasında küresel sistemin ekonomik, finansal, enerji ve gıda krizlerinin yanında eşitsizlik ve yoksulluk konularında bir kez daha başarısız olduğu görülmüştür. Dahası, doğal kaynakların hoyratça kullanılıp çevre tahribatının artması gibi bir dizi çevre problemleri de küresel ekonomik sistemin sonuçları olarak kabul edilmiştir. Bunun yanı sıra, insan faaliyetlerinden yayılan emisyonların küresel ısınmaya neden olması ve bunun iklim değişikliğini beraberinde getirmesi dünya ekonomisinin karşılaştığı en büyük piyasa başarısızlığı olarak görülen iklim krizini de gündeme getirmiştir. Dolayısıyla dünyanın küresel olarak sürdürülebilir kalkınma yoluna ulaşmayı hedeflerken bugün geldiği noktada bu hedeften epey uzakta olduğu görülmüştür. Bunlara ek olarak, mevcut küresel ekonomik sistemin yarattığı ekonomik, sosyal ve çevresel krizler iç içe geçmiş durumda olduğundan baz patikadan devam etmenin sürdürülebilir olup olmadığı da tartışılmaya başlanmıştır.

Bugünün ekonomik, sosyal ve çevresel mevcut sorunlarının küresel iklim değişikliğinin olası etkileriyle daha da derinleşecek olması, dünyanın karşı karşıya olduğu sorunların merkezine iklim krizinin yerleştirilmesini gerektirmektedir. Çünkü küresel iklim değişikliği ekolojik etkilerinin yanı sıra ekonomilere daha fazla yük bindirerek ve eşitsizlikleri daha da artırarak ekonomik ve toplumsal sorunları daha da alevlendirecektir. Bu doğrultuda, en savunmasız kesim yoksul toplumlar olacaktır. Bu nedenle, bu çalışmada, çoklu kriz olarak tek bir çatı altında ifade edilen ekonomik, finansal, enerji, gıda, toplumsal, çevresel ve iklim krizlerle etkin mücadelenin yolu küresel iklim değişikliğini hafifletmekten geçmektedir. Bunun etkin bir mücadele olabilmesi, iklim değişikliğinin insan faaliyetlerine dayalı nedenlerinin irdelenmesini gerektirmektedir.

Esasen ekonomik sistemlerin doğa ile olan ilişkisi akademik dünyada 1950'li yıllarda tartışılmaya başlanmış olmasına rağmen ne yazık ki 21. yüzyıla kadar ekonomik faaliyetlerin doğal denge üzerindeki olumsuz etkileri çoğunlukla göz ardı edilmiştir. Ama yaklaşık son 20 yıldır çevre problemlerinin yadsınamaz boyuta gelmesi ve küresel ısınmaya bağlı iklim krizinin gözle görülür etkilerinin ortaya çıkmasıyla birlikte bu mesele literatürde geniş sayılabilecek bir yer edinmiştir. Özellikle, son küresel finansal

krizin hemen sonrasında, geçmişin krizlerine ek olarak iklim krizi gibi etkisi geri döndürülemez küresel bir sorunun varlığı sistemin topyekûn sorgulanmasına neden olmuştur. Bu kapsamda, literatürde antroposen çağının başlangıcı olarak kabul edilen Sanayi Devrimi sonrasında küresel dünyanın dramatik bir şekilde sanayileşmesi doğal kaynak tüketimini artırmıştır. II. Dünya Savaşı sonrasında itibaren ise, fosil yakıtlara bağımlı küresel ekonomik sistemin ekonomik büyüme fetişizmi gezegenin doğal dengesinin kökten değişmesine hız kazandırmıştır. Ekonomik ilerlemenin ölçüsünü GSYH büyümesinde arayan ekonomik büyüme saplantısı hem ülkelerin doğal kaynak tabanlarını aşırı bir şekilde kullanmalarını teşvik ederek hem de artan ekonomik faaliyetlerin fosil yakıt kullanımı nedeniyle ortaya çıkan emisyon salınımının kümülatif etkilerini görmezden gelerek insan faaliyetlerine dayalı küresel iklim krizinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Başka bir ifadeyle, sürekli krizlere gebe bir ekonomik yapı, giderek artan gelir adaletsizliği ve küresel boyuta ulaşmış çevre problemleri mevcut ekonomik sistemin başarısızlığını açıkça yansıtmaktadır. Öte taraftan, iklim krizi uzun vadeli bir tehdit olduğundan uzun vadeli ve çok yönlü bir çözüm tasarlanmalıdır. Sürekli büyüme hırsından ve ana odağı büyüme olan bir ekonomik yapıdan vazgeçilip ekonomik, sosyal ve ekolojik odakları bir arada ele alan kapsamlı bir politika zeminine geçilmesi gerekmektedir. Başka bir ifadeyle, yalnızca ekonomik büyümeyi hedeflemekle kalmayıp dünya ekonomisini çevresel olarak sürdürülebilir bir yola doğru ilerleten yeni, cesur ve sağlam adımlara ihtiyaç vardır. Çünkü bugün dünyanın içinde yaşadığı düzenin iklim kriziyle birlikte ekonomik, toplumsal ve çevresel olası maliyetlerinin neler olduğu düşünüldüğünde daha ekonomik daha adil ve daha çevre dostu bir düzene geçilmesinin ne derece önemli olduğu açıktır.

Çoklu krizle mücadele edip sürdürülebilir kalkınmaya ulaşma çabaları uluslararası kuruluşların 1970'li yıllardan itibaren atıkları adımlarda görülmektedir. Ancak atılan bu adımlar başarılı olamamıştır. Diğer yandan, literatürde ana akım ekonomik büyüme anlayışının ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan sürdürülemezliği göz önüne alındığında, sistemde bir değişim ihtiyacının sesi yükselmeye başlamıştır. Bu eksende, küresel ekonomik sistemin mevcut ekonomik büyüme paradigması, ekonomik küçülme ve yeşil büyüme yaklaşımlarıyla eleştirilmiş ve savunucuları tarafından küresel iklim değişikliğiyle mücadelenin birer anahtarı olarak görülmüştür. Küçülme devrimci; yeşil büyüme ise reformist bir yaklaşım olarak görülebilir. Fakat gönüllü gelir azaltımı olarak

da ifade edilebilen ekonomik küçülmenin imkansızlığı ve yine merkezine büyümeyi koyan yeşil büyümenin toplumsal sorunların çözümünde yeterli olamaması hesaba katıldığında, sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmada bu yaklaşımların tek başına etkin olamayacakları muhtemeldir.

Her ne kadar uluslararası kuruluşların attığı adımlar yetersiz ve etkisiz olsa da bu eylemler doğrultusunda Yeşil Ekonomi girişimi başlatılarak yeşil büyümeyi de içine alan daha geniş bir çatı olarak görülebilen Yeşil Yeni Düzen çağrısında bulunmaları sebebiyle önemlidir. Öyle ki bu çağrı sonrasında bazı ülkeler son küresel krizden çıkıp ekonomilerini canlandırma hedeflerini iklim krizinin olası etkilerini gözeterek oluşturmuş ve ekonomilerine yeşil teşvik paketleri sunmuştur. Söz konusu teşvik paketlerinin bu ülkelerin çoğunda devamı gelmese de bu çağrının ABD ve Avrupa Birliği'nin 2019 yılının sonunda Yeşil Yeni Düzen'e geçişine ön ayak olduğunu söylemek mümkündür. Öte yandan, iklim değişikliğiyle etkin mücadele tek bir ülke ya da bölgenin adımlarıyla yeterli olmadığı, bunun için uluslararası bir iş birliğinin elzem olduğu hatırlanmalıdır. Yine de bu kapsamda, kamuoyunda Avrupa Yeşil Mutabakatı olarak da geçen Avrupa Yeşil Yeni Düzen politikalarının Avrupa Birliği ile ticaret yapan ülkeleri emisyon azaltmayı zorunlu kılması önemli bir adımdır.

Yeşil Yeni Düzen, bağlamı gereği, kapitalizme köklü bir meydan okumadan ziyade kapitalizmi tabiri caizse içeriden reforme etme çabası içindedir. Diğer yandan, prensipte sosyal politikalara ve gelir adaletine verilen önem açısından 1930'lardaki Yeni Düzen programına ek olarak odağına bir de çevreyi koyan Yeşil Yeni Düzen, sürdürülebilir kalkınmayı hedefleyen ve çoklu krizler için en etkili ve gerçekçi bir çözüm olabilecek bir fırsat olarak görülmelidir. Çünkü ekonomik, sosyal ve çevresel iyileşmeyi sağlayabilecek, var olanı koruyabilecek ve en mühimi sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmayı kolaylaştıracak yeni fikir ve politikalara daima açık bir program olan Yeşil Yeni Düzen, bütüncül, gerçekçi ve sürdürülebilir bir ekonomi anlayışı sunan çok kapsamlı bir politika dizisidir. Günümüzün farklı türden krizlerle boğuşan dünyasında, insan refahı, sürdürülebilir ekonomik sistem ve yaşanabilir bir çevre için Yeşil Yeni Düzen güçlü ve muhtemel bir strateji olarak görülmelidir.

Uluslararası kuruluşların attığı adımların etkin olmaması, literatürde önerilen küçülme hipotezinin ütöpik oluşu ve yeşil büyümenin çoğunlukla büyümeye

odaklanması, çoklu krizlerin gölgesinde sürdürülebilir kalkınmaya ulaşma yolunda literatüre etkin bir öneri sunma ihtiyacını doğurmuştur. Bu ihtiyaç, çalışmanın motivasyonunu oluşturmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada Yeşil Yeni Düzen'in çoklu krizle etkin mücadele edip sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmayı sağlayacak en etkin ve gerçekçi bir yol olduğunu göstermek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, Yeşil Yeni Düzen politikalarıyla paralellik gösteren çevresel mal ve hizmetler sektöründe istihdam sayısı, hükümetlerin genel çevre koruma yatırımları, çevreye duyarlı teknolojik gelişme, yenilenebilir enerji kamu AR-GE bütçesi, çevre ile ilgili resmi kalkınma yardımları ve çevre vergileri Yeşil Yeni Düzen değişkenleri olarak kabul edilmiştir. Erişilebilen veriler çerçevesinde, iki farklı ülke grubu ile 2015- 2019 yılları arasında iki ayrı model kurularak Yeşil Yeni Düzen değişkenleri ile sürdürülebilir kalkınma endeksi arasındaki ilişki mikro panel veri analizi araçlarıyla ampirik olarak incelenmiştir. Bu çerçevede, çalışma dünyanın karşı karşıya olduğu durumu ortaya koyarak hem bir bildiri niteliği hem de ampirik analizde ulaşılan sonuçlardan hareketle, bir tümevarım yaklaşımıyla, çoklu krizlerle etkin mücadele ve sürdürülebilir kalkınmaya ulaşma amacı için etkin bir yol göstermesiyle bir öneri niteliği taşımaktadır.

Bu kapsamda, tez çalışması üç ana bölüme ayrılarak organize edilmiştir. İlk bölümde, dünyanın varmak istediği nokta olarak sürdürülebilir kalkınmaya ulaşma amacı hatırlatıldıktan sonra dünyanın bugün karşı karşıya olduğu ekonomik, finansal, enerji, gıda, toplumsal, çevresel ve iklim krizleri çoklu kriz olarak tek bir çatı altında ifade edilmiş ve bu çoklu krizlerin merkezinde iklim krizinin olduğu vurgulanmıştır. Sonrasında küresel iklim krizinin insan faaliyetlerine dayalı nedenleri olarak sanayileşme ve ekonomik büyüme saplantısı ele alınmıştır. İklim kriziyle mücadele etmeyip baz patikadan devam edildiği takdirde söz konusu çoklu krizlerin daha da derinleşeceği ve geri döndürülemez etkilerinin ortaya çıkacağına altı çizilmiştir. Kısaca, çalışmanın ilk bölümünde, sürdürülebilir kalkınmayı amaçlayan küresel sistemin amacından ne kadar saptığı ve küresel iklim krizinin etkilerini azaltmaya yönelik adım atılmaması durumunda bu amaçtan daha ne kadar uzaklaşılabileceği anlatılmıştır. İkinci bölümde ise, merkezinde küresel iklim krizi olan çoklu krizlerle mücadele için uluslararası kuruluşların adımları, uyarıları ve önerileri kronolojik bir yaklaşımla ele alındıktan sonra literatürdeki öneriler sunulmuştur. Bu kapsamda, literatürde çok fazla gündeme gelen küresel ekonomik büyüme modeline iki farklı yaklaşım olarak ekonomik küçülme hipotezi ile yeşil büyüme

ayrıntılı olarak tartışılmıştır. Üçüncü bölümde ise, çalışmanın amacını kapsayan Yeşil Yeni Düzen, çıkış noktasından hareketle nasıl gündeme geldiği ve çoklu krizlerin gölgesinde sürdürülebilir kalkınma yoluna ulaşmak için nasıl etkin bir yol olarak görülebileceği hem teorik hem de ampirik olarak savunulmuştur. Son olarak, sonuç kısmında, çalışmanın kapsamı, amacı ve elde edilen bulgular ışığında, genel bir değerlendirme yapılarak uygun politika önerileri sunulmuştur.



Birinci Bölüm

EKONOMİ – DOĞA ÇATIŞMASI

1. Dünyanın Ulaşmak İsteddiği Patika: Sürdürülebilir Kalkınma

“Dünya nüfusu, sanayileşme, kirlilik, gıda üretimi ve kaynakların tükenmesindeki mevcut büyüme eğilimleri değişmeden devam ederse, 21. yüzyıl içinde bu gezegendeki büyümenin sınırlarına ulaşılacaktır. Hem nüfusta hem de endüstriyel kapasitede oldukça ani ve kontrol edilemez bir düşüş en olası sonuç olacaktır”. Meadows ve diğerleri (1972: 23-24), ulaştıkları bu yargıya II. Dünya Savaşı’ndan sonra dünyaya küresel ve uzun vadeli bir bakış açısıyla bakan herkesin ulaşabileceğini ama buna rağmen politika yapıcılarının büyük çoğunluğunun, bu sonuçlarla tutarsız hedefleri izlediklerini belirtmiştir. Onlara göre, bu büyüme eğilimlerini değiştirmek ve gelecekte ekolojik ve ekonomik olarak sürdürülebilir bir yapı oluşturmak mümkündür.

Esasen sürdürülebilir kalkınma söylemi, küresel olarak, 1987 yılında Norveç’in eski başbakanı Gro Harlem Brundtland’ın başkanlığında Birleşmiş Milletler (BM) tarafından toplanan Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu’nun yayımladığı ve literatürde “Brundtland Raporu” olarak adlandırılan “*Ortak Geleceğimiz (Our Common Future)*” isimli raporla birlikte gündeme getirilmiştir. Raporda, çoğunluğun yoksul olduğu ülkelerde temel ihtiyaçların karşılanması için yalnızca yeni bir sürdürülebilir ekonomik büyüme patikası değil aynı zamanda yoksulların bu büyümeyi sürdürebilmeleri için gereken kaynaklardan adil pay alabilmeleri gerektiği de belirtilmiştir. Bu nedenle, sürdürülebilir kalkınma, yalnızca nüfus büyüklüğü ve ekonomik büyüme ekosistemlerin değişimine uyum sağlayabilirse mümkün olur. Bu kapsamda, sürdürülebilir kalkınma stratejisi hem bireylerin kendi arasındaki hem de bireyler ile doğa arasındaki uyumu desteklemeyi amaçlamaktadır. Brundtland’a göre, bu rapor, sadece giderek azalan doğal kaynaklar yanında giderek daha fazla kirlenen bir dünyada çevresel bozulma ve yoksulluğun daha da artacağına bir öngörüsü değil, aynı zamanda doğal kaynakların sürdürülmesine dayanan ve gelişmekte olan ülkelerin birçoğunda derinleşen yoksulluğu gidermek için yeni bir ekonomik büyüme anlayışının kesinlikle gerekli olduğunun vurgusudur. 1980’lerin kalkınma ve çevre krizleri kapsamında, halihazırdaki ulusal ve uluslararası ekonomik ve politik kurumların üstesinden gelemediği sürdürülebilir kalkınma arayışı şunları gerektirmektedir: Kalkınma için ekolojik tabanı koruma

yükümlülüğüne saygı duyan bir üretim sistemi, yeni çözümler üretebilen bir teknolojik sistem, sürdürülebilir ticaret ve finans kalıplarını destekleyen uluslararası bir sistem, karar alma süreçlerinde yurttaşların etkin bir şekilde katılımını sağlayan bir siyasi sistem, vb. (Brundtland, 1987). Bu nedenle, kalkınmanın sürdürülebilir olması ekonominin, finansal sistemin, sosyal yapının, çevrenin ve teknolojinin sürdürülebilirliğine bağlıdır.

Lélé'ye (1991: 607-612) göre, Brundtland'ın raporunun yayımlanmasından hemen sonra güncel bir kalkınma sloganı hale gelen sürdürülebilir kalkınma, çeşitli sivil toplum kuruluşları ve hükümetler tarafından yeni kalkınma paradigması olarak benimsenmiştir. Sürdürülebilir kalkınmanın ana akım yorumunda, ekolojik sürdürülebilirlik, kalkınma sürecinin hedefi olan herhangi bir insan faaliyeti modelinin arzu edilen bir özelliğidir. Daha açık bir ifadeyle, sürdürülebilir kalkınma, *“geleneksel kalkınma hedeflerine ek olarak, ekolojik sürdürülebilirlik hedefi veya ekolojik kısıtları olan bir toplumsal değişim biçimi”* olarak anlaşılmaktadır. Dolayısıyla ekolojik sürdürülebilirlik, kalkınmanın geleneksel hedeflerinden bağımsız değildir. Artık insan faaliyetlerinin doğal çevrenin uzun vadeli mal ve hizmet sağlama yeteneğini azalttığını ve aynı zamanda mevcut insan sağlığını ve refahı olumsuz yönde etkilediği kabul edilmektedir. Ne var ki bu kabullerin hiçbirisi, çevre sorunlarıyla ilgilenenler ile ekonomik ve kalkınma konularına odaklananlar arasında bir fikir birliği oluşturamamıştır. Başka bir deyişle, kavramın geniş doğası sürdürülebilir kalkınmaya politik bir güç verirken kavramın yorumlanmasında tutarsızlıklar bulunmaktadır. Bu doğrultuda, sürdürülebilir kalkınmanın kavram olarak çok az özgüllüğe sahip olduğunu öne süren Parris ve Kates'e (2003: 559) göre, sürdürülebilir kalkınma savunucuları, neyin sürdürüleceği, neyin kalkındırılacağı ve çevre ile kalkınmanın nasıl ilişkilendirileceği konusunda farklı görüşe sahiptirler. Öte taraftan, sürdürülebilir kalkınmayla ilgili yapılan ilk tartışmaların çoğunu yüzeysel fikir birliği olarak karakterize eden Redclift, sürdürülebilirlik konusunda bir dizi paralel ama farklı söylemler olduğunu dile getirmiştir (Redclift, 2005: 212). Bununla birlikte, doğal kaynakların sürdürülemez şekilde kullanılmasını ihmal (ignorance) ile açıklayan Pezzey (1992: 43-48), sürdürülebilir kalkınma konusundaki çabaların çoğunun bu tür bir ihmalin üstesinden gelmeye yönelik olduğunu ileri sürmüştür. Ayrıca, ona göre, sürdürülebilir kalkınmaya yönelik ilk yaklaşımların çoğunda, kişi başına mal ve hizmet tüketiminden çok daha fazlasını ifade eden yaşam kalitesinin gelecek nesillerin en az şimdiki nesil kadar sahip olması gerektiğine dayanan *nesiller arası eşitliğe* odaklanılmıştır. Örneğin,

Archibugi ve Nijkamp (1989: 3), sürdürülebilir kalkınmayı “*gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden, şimdiki neslin ihtiyaç ve isteklerini karşılayan insani ilerleme yolu*” olarak tanımlamıştır.

Brundtland raporu ile tartışılmaya başlanan sürdürülebilir kalkınma, 1992 yılında BM tarafından Brezilya’nın Rio de Janeiro kentinde düzenlenen Çevre ve Kalkınma Konferansı’nda olgunlaştırılmıştır. Rio Zirvesi olarak anılan bu konferansta, kalkınma, iklim ve çevre sorunları görüşülmüş, barış, kalkınma ve çevre korunmasının birbiriyle ilişkili olduğu ve birinin diğerinden ayrılamayacağı kararına varılmıştır. Bununla birlikte, dünya uluslarının çevre ile uyumlu bir kalkınma stratejisi arayışlarına karşılık veren anlaşmalar imzalanarak, sürdürülebilir kalkınmanın temel ilkeleri belirlenmiştir. Ayrıca, iklim değişikliğinin küresel doğasının, bütün ülkelerin mümkün olan en geniş iş birliği içinde sosyal ve ekonomik koşullarına uygun bir biçimde *ortak ancak farklı* sorumluluklarla etkili bir uluslararası müdahaleye katılmalarını gerektirdiği kabul edilmiştir (BM, 1992). Böylece “sürdürülebilir kalkınma” ve “ekonomi ile çevrenin birbirine bağımlılığı”, dünyanın her yerindeki politika yapıcılar için giderek daha önemli ve popüler kavramlar haline gelmiştir (Pezzey, 1992: 1). Öyle ki, Pezzoli (1997), sürdürülebilir kalkınmayı “*çevreye duyarlı ekonomik kalkınmayı teşvik etmeye adanmış yerel, bölgesel, ulusal ve özellikle uluslararası kuruluşların yaygın olarak başvurduğu bir ticari marka*” olarak görmüştür.

Diğer taraftan, Redclift (1993: 4), ilerleme fikrini kaybetmeden ekolojik sınırlar içinde *yaşamının önceliğini* öne sürme ihtiyacını sürdürülebilir kalkınma kavramının kökeni olarak kabul etmiştir. Bundan farklı olarak, Escobar’a (1996: 329-330) göre, sürdürülebilir kalkınma kavramı, doğa ve toplum arasındaki ilişkiyi yeniden ele alma ihtiyacından doğmuştur. Bu kapsamda, esas mesele edilen şey küresel ekosistemin sürdürülebilirliğidir. “*Küresel düşün, yerel hareket et*” sloganı, sorunların hem küresel düzeyde tanımlanması gerektiğini hem de tüm topluluklar için eşit derecede zorlayıcı olduklarını kabul eder. Sürdürülebilir kalkınma söylemi, nüfus, doğal kaynaklar, teknoloji, gıda güvenliği, sanayileşme gibi geleneksel kalkınmanın kaygılarını ekolojik kaygıları destekleyecek bir biçimde yeniden şekillendirir. Bu kapsamda, çevresel bozulma göz önüne alındığında, ekonomi ile çevrenin politik açıdan uzlaştırılması gerektiği görülmektedir. Diğer bir ifadeyle, sürdürülebilir kalkınmanın benimsenmesiyle

tabiri caizse iki eski düşman olan büyümeye dayalı bir ekonomik sistem ile çevrenin uzlaştırılması mümkündür.

Sürdürülebilir kalkınma söylemi literatürde yoğun bir şekilde tartışılırken, BM 2000 yılının Eylül ayında düzenlediği Binyıl Zirvesi'nde, 2015 yılına kadar gerçekleştirilmesi planlanan ve “Binyıl Kalkınma Hedefleri” olarak adlandırılan uluslararası 8 kalkınma hedefi belirlemiştir. Bu zirvede 191 BM üye devletlerinin tamamı 15 yıl içinde Binyıl Kalkınma Hedeflerine ulaşılmasına destek vereceklerini taahhüt etmiştir. Bu kapsamda, ilgili hedefler şunlardır: Aşırı yoksulluğu ve açlığı ortadan kaldırmak, evrensel ilköğretime ulaşmak, cinsiyet eşitliğini teşvik etmek ve kadınları güçlendirmek, çocuk ölümlerini azaltmak, anne sağlığını iyileştirmek, HIV/AIDS, sıtma ve diğer hastalıklarla mücadele etmek, çevresel sürdürülebilirliği sağlamak ve kalkınma için küresel bir ortaklık geliştirmek (BM, 2000). Bunların yanı sıra, BM (2008: 105), ekonomik büyümeyi, sosyal kalkınmayı ve çevrenin korunmasını bütünleştiren sürdürülebilir kalkınma hedefinin etkin olabilmesi için sivil toplum, yerel yönetimler, özel sektör ve genel kamuoyunun güçlü katılımı gerektiğini vurgulamıştır.

Rio Zirvesi'nden tam 20 yıl sonra, BM, Haziran 2012'de yine Rio'da sürdürülebilir kalkınma ve ekonomik kalkınmanın sağlanması için Rio+20 Zirvesi olarak adlandırılan “Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı” düzenlemiştir. Gezegen ile şimdiki ve gelecek nesiller için sosyal ve çevresel olarak sürdürülebilir bir gelecek tayin etmek; dünyanın karşı karşıya olduğu en büyük küresel zorluklardan biri olan yoksulluğu ortadan kaldırmak; ekonomik, sosyal ve çevresel sorunlar arasındaki ilişkiye dayanarak sürdürülebilir kalkınmayı her düzeyde daha fazla ana akım haline getirmek; sürdürülebilir tüketim ve üretim kalıplarının teşvik etmek; doğal kaynak tabanının korunmasını sağlamak gibi hedefler tekrardan taahhüt edilmiştir. Başka bir ifadeyle, sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik, sosyal ve çevresel hedefleri dünyanın o günkü ihtiyaçlarına göre yeniden belirlenmiştir. Ayrıca, kapsayıcı ve adil ekonomik büyümeyi teşvik ederek, eşitsizlikleri azaltarak, temel yaşam standartlarını yükselterek ve doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını ve yönetimini destekleyerek sürdürülebilir kalkınmaya ulaşma ihtiyacının altı çizilmiştir. Sürdürülebilir ekonomik büyüme, yoksulluk ve açlığın ortadan kaldırılması, sosyal kalkınma ve çevrenin korunmasına yönelik uluslararası iş birliğini güçlendirme niyeti tekrardan ortaya konmuştur. Dahası, sürdürülebilir kalkınma konusunda o güne kadar kaydedilen ilerleme ve ortaya çıkan yeni zorluklar ele alınmış

ve sürdürülebilir kalkınmanın yalnızca birlikte çalışan bireyler, hükümetler, sivil toplum kuruluşları ve özel sektörün geniş bir ittifakıyla başarılacağı bir kez daha hatırlatılmıştır. Konferansın bir diğer vurgusu da sürdürülebilir kalkınma ve yoksulluğun ortadan kaldırılması bağlamında, üçüncü bölümde ayrıntılı bir şekilde ele alınacak olan, *yeşil bir ekonomiye* geçişinin teşvik edilmesi üzerine yapılmıştır (BM, 2012). Bu çerçevede, sürdürülebilir kalkınma, yaşam standartlarının düşmemesi, doğal kaynakların korunması, ekonomik ve ekolojik kriz risklerinin düşürülmesi ile nitelendirilen uzun vadeli bir kalkınma hedefi olarak açıklanabilir (Bretscher, 2010: 187).

Stern (2006) ise, sürdürülebilir kalkınma söylemlerindeki ilk yaklaşımlarla benzer bir şekilde, sürdürülebilir kalkınmanın nesiller arasındaki adaletine odaklanmıştır. Ona göre, sürdürülebilir kalkınma, gelecek nesillerin mevcut nesilden daha düşük olmayan bir yaşam standardı hakkına sahip olması gerektiğini savunan ve dolayısıyla gelecek nesillerin haklarıyla ilgili bir kavramdır. Rogers ve diğerlerine (2008: 42) göre de sürdürülebilir kalkınma, doğal kaynak kullanımının, yatırımların, teknolojik gelişmenin ve kurumsal değişimin hem şimdiki hem de gelecek neslin ihtiyaçlarıyla uyumlu hale getirildiği dinamik bir değişim sürecidir. Bununla birlikte, kalkınmanın kendisi, her nesil ve farklı kültürler açısından farklı şekilde tanımlanabilir çünkü her neslin ve her kültürün farklı ihtiyaçları vardır. Örneğin, bir toplumda kalkınmanın sürdürülebilir olabilmesi için temiz havanın gerekliliği konusunda mutabık kalınabilirken başka bir toplumun *ihtiyacı* artan kirlilik pahasına bile daha fazla maddi zenginlik olabilir (Redclift, 2005: 213-214). Bu nedenle, zamanla, sürdürülebilir kalkınmanın tanımı, nesiller arası ihtiyaçlara daha az ve ekonomik sosyal ve çevresel sürdürülebilirliği birbirine bağlayan bütünsel yaklaşıma daha fazla odaklanan pratik bir yaklaşıma dönüşmüştür (Sachs, 2015: 1-12).

Öte yandan, literatürde neoklasik iktisatçılar ile ekolojik iktisatçılar arasında sürdürülebilir kalkınma argümanına yönelik farklı iki yaklaşım mevcuttur. Neoklasik iktisatçılar, yeni teknolojilerin ve piyasa güçlerinin geliştirilmesi vasıtasıyla sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabileceğini varsaymaktadır. Bu doğrultuda, bu iktisatçılardan biri Pezzey'dir. Ona göre, yeterince yüksek teknolojik ilerleme sağlandığında, kişi başına üretim, tüketim ve sosyal refahın sınırsız artmasıyla sürdürülebilir kalkınma mümkündür (Pezzey, 1992: 33). Diğer yandan, ekolojik iktisatçılar ise, sürdürülebilir kalkınma bağlamında, daha fazla ekonomik büyümeden ziyade yoksulluğu çözmek için yeniden dağıtımın esas olduğunu temel alarak teknolojik

gelişmenin sınırları olduğunu hesaba katmaktadır. Bu iki farklı yaklaşım, sürdürülebilir kalkınmanın “zayıf” ve “güçlü” sürdürülebilirlik olarak ifade edilen iki ayrı tanımına yol açmıştır. Bu bağlamda, zayıf sürdürülebilirlik, yenilenemeyen veya yenilenebilir herhangi bir doğal kaynak kaybının başka tür bir sermaye ile ikamesinin telafi edilebileceği varsayımına dayanmaktadır. Öte taraftan, güçlü sürdürülebilirlik ise, insan yapımı sermayeyle ikame edilebilse bile, benzersiz nitelikleri nedeniyle, mevcut doğal kaynak stokunun azalmaması gerektiğine vurgu yapmaktadır (Greenwood ve Holt, 2008: 448).

Dünyanın varmak istediği yer iklim değişikliğiyle mücadele ederken yoksulluk, eşitsizlik gibi sosyal sorunları gözetken ve aynı zamanda ekonomik büyümeyi destekleyen stratejilerin birlikte geliştirilmesiyle küresel bir sürdürülebilir kalkınma yoludur. Bu amaçla, BM, 2015 yılında ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan toplamda 17 tane amaç belirleyip küresel çapta bir *Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri* çağrısında bulunmuştur. Yapılan bu çağrı, BM’nin üyeleri tarafından kabul edilmiş ve Ocak 2016’da yürürlüğe girmiştir. Bu eylem çağrısı ile belirlenen amaçlara 15 yıllık bir plan dahilinde 2030 yılına kadar ulaşmak hedeflenmiştir. Sürdürülebilir kalkınma hedefleri hem şimdiki ve gelecekteki neslin hem de gezegenin refahı için küresel ortak bir plandır. Bu kapsamda, hangi gelir grubunda olursa olsun tüm ülkelerin gezegeni koruyarak refahlarını artırmaları teşvik edilmektedir. Küresel eylem çağrısı, aşağıda 17 ana başlık altında sıralanan amaçlar kapsamında yapılmıştır (BM, 2022a):

- | | |
|--|---|
| ▪ <i>Yoksulluğa Son</i> | ▪ <i>İnsana Yakınsır İş ve Ekonomik Büyüme</i> |
| ▪ <i>Açlığa Son</i> | ▪ <i>Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar</i> |
| ▪ <i>Sağlık ve Kaliteli Yaşam</i> | ▪ <i>Sorumlu Üretim ve Tüketim</i> |
| ▪ <i>Nitelikli Eğitim</i> | ▪ <i>İklim Eylemi</i> |
| ▪ <i>Toplumsal Cinsiyet Eşitliği</i> | ▪ <i>Sudaki Yaşam</i> |
| ▪ <i>Temiz Su ve Sanitasyon</i> | ▪ <i>Karasal Yaşam</i> |
| ▪ <i>Erişilebilir ve Temiz Enerji</i> | ▪ <i>Barış, Adalet ve Güçlü Kurumlar</i> |
| ▪ <i>Eşitsizliklerin Azaltılması</i> | ▪ <i>Amaçlar için Ortaklıklar</i> |
| ▪ <i>Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı</i> | |

Bu 17 temel amaç toplamda 169 alt hedeften oluşmaktadır. Ayrıca, bazı sürdürülebilir kalkınma hedefleri önceki Binyıl Kalkınma Hedefleri üzerine inşa edilirken, bazıları ise yeni odakları içermektedir (Hák et al., 2016: 565). Bununla birlikte, Sachs'e (2015) göre, BM'nin bu hedefleri, 2015'ten yüzyılın ortalarına kadar olan dönemde gezegenin geleceği için uluslar tarafından pusula olarak görülmelidir çünkü bu hedefler küresel ekonomiyle ilgilenir, toplumlar arasındaki ve içindeki eşitsizlik sorununa odaklanır, iklim ve ekosistemler gibi karmaşık sistemlerdeki değişiklikleri analiz eder ve yönetim sorunlarını inceler. Dolayısıyla sürdürülebilir kalkınma hem dünyayı anlamının bir yolu hem de küresel sorunları çözmenin etkin bir yöntemidir. Üstelik dünya ekonomisi, küresel toplum ve gezegenin fiziksel çevresi arasındaki ilişkileri anlamlandırmaya çalışan sürdürülebilir kalkınma, ekonomik refah, sosyal uyum, çevresel sürdürülebilirlik ve iyi yönetim olmak üzere birbiriyle etkileşim içinde olan dört temel hedefi benimsemektedir. Aynı zamanda dünyaya normatif bir bakış açısı sunarak dünyanın hedeflemesi gereken bir dizi hedef önermektedir. Gezegenin iklimini kökten değiştiren bir yolda devam edildiği takdirde, ciddi tehlikelerle karşı karşıya kalınacaktır. Bu nedenle, gelecek nesillerin refahı gerektiği kadar önemseniyorsa özellikle çevresel sürdürülebilirliğin zorlayıcı olsa da kesinlikle doğru bir yol olduğu görülmektedir.

2. Dünyanın Geldiği Nokta: Çoklu Kriz¹

“Piyasa ekonomisi kendi kurallarına göre gelişmesine izin verildiğinde, büyük ve kalıcı kötülöklere yol açacaktır”. Polanyi'ye göre, çağının önde gelenleri arasında derin ve pratik bilgiye sahip olan Robert Owen'ın bu görüşü gerçek bir içgörüydü (Polanyi, 2001: 136). Öyle ki, günümüzde mevcut küresel ekonomik yapı geçmişin krizlerine ek olarak küresel iklim krizi gibi etkisi geri döndürülemez sorunlara yol açmıştır.

18. ve 19. yüzyıllarda Avrupa'da buhar gücüyle çalışan üretim araçlarının kullanılmaya başlanması ve akabinde kitlesel üretim sistemine geçilmesiyle ortaya çıkan ve daha sonra tüm dünyaya yayılan Sanayi Devrimi ticari kapitalizmden sanayi kapitalizme geçişe neden olmuştur. Böyle büyük çaplı bir dönüşüm, daha önceki dönemlerde tarım ürünlerinin artmasıyla ortaya çıkan nüfus artışı ve kente yoğun göç nedeniyle hazır işgücündeki artış, sömürgecilikle elde edilen değerli madenler ile refahın

¹ Bu tez çalışmasında, literatürde özellikle son küresel kriz sonrasında gündeme gelen ve küresel ekonomik sistemin sonuçları olarak görülen ekonomik, finansal, enerji, gıda, toplumsal, çevre, iklim vb. krizler “çoklu kriz” olarak adlandırılarak tek bir çatı altında ifade edilmiştir.

artması, tüketim mallarına olan talep artışı ve sermaye birikimi gibi birçok gelişmenin ortak sonucuyla meydana gelmiştir. Ne var ki bu yeni ekonomik sistemin güçlü ve soyut yapısı birçokları için yaşam standardını artırmış olsa da aynı zamanda muazzam bir eşitsizliği meşrulaştırıp sadece insanlar için değil, sayısız diğer tür için de hayatta kalmayı zorlaştıran önceden görülmemiş etkiler yaratmıştır (Gibson-Graham ve Miller, 2015:1). Örneğin, sanayi üretimi 20. yüzyılda bir önceki yüzyıldan elli kattan fazla artmıştır. Bu dramatik büyüme, biyosfer olarak tanımlanan gezegenin canlı yüzeyini radikal bir şekilde etkilemektedir. Ekonomik faaliyetlerin büyük bir kısmında kullanılan hammadde orman, toprak, deniz ve sudan elde edilmektedir. Üstelik ekonomik büyümenin temel kaynağı olan teknoloji, yeni kirlilik biçimlerini de yaratmaktadır. Bu arada, doğal kaynaklara en çok bağımlı olup en kirli endüstriler, en hızlı bir şekilde, gelişmekte olan ekonomilerde büyümektedir. Tüm bunlar, küresel ekonomi ile küresel çevreyi birbirine kilitlemiştir (Brundtland, 1987). Ayrıca, her geçen yıl artan dünya nüfusu daha fazla üretim, tüketim, atık ve hatta yoksulluk anlamına gelmektedir. Bu durum, aynı zamanda, daha az biyolojik çeşitlilik, orman alanı, kullanılabilir tatlı su, toprak, vb. ile sürdürülebilirlikten çok daha uzakta olunan daha riskli bir dünyada yaşamak anlamına gelmektedir (Wackernagel vd., 1997: 2).

Örneğin, 2008 krizi başlar başlamaz Simms ve diğerleri (2008), yayımladıkları raporda, küresel sistemin ekonominin kredi kaynaklı bir finansal kriz, iklim krizi ve yaklaşan enerji krizinin birleşimi olmak üzere bir “üçlü kriz” ile karşı karşıya olduğunu ileri sürmüştür. Onlara göre, üçlü krizin kökenleri tam olarak mevcut küreselleşme modeline dayanmaktadır. Dolayısıyla küresel kriz, mevcut ekonomik sistemin artık çalışmadığı görüşünü gündeme getirmiştir. Üstelik yaşanan bu çoklu krizler küreseldir ve bunların yoksulluk, eşitsizlik gibi sosyal maliyetleri daha da artıracaklarını söylemek mümkündür (BMÇP, 2009b: 4). Dale (2021: 593) ise, dünyanın mevcut durumunu, kitlesel işsizlik, sosyal kutuplaşma, uzun süreli ekonomik durgunluk ve çevresel krizler içeren çok boyutlu bir kriz olarak karakterize etmektedir.

Tüm bu sorunlar son küresel krizde inkâr edilemez bir şekilde gün yüzüne çıkmıştır. Öyle ki günümüzde işsizlik, yoksulluk ve çevresel bozulma gibi ekonomik, sosyal ve ekolojik sorunlar arasındaki ayrılmaz bağlantıların kanıtlarıyla her gün karşı karşıya kalınmaktadır (Steiner, 2009: 185). Artan ekonomik faaliyetler doğal kaynakları tüketmekte, üretilen servetin çoğu eşitsiz bir şekilde dağıtılıp bir dizi toplumsal sorunlara

yol açmaktadır (Costanza vd., 2014: 284). Dahası bir yanda sonsuza kadar her şeyden daha fazlasını istemeye bağımlı görünen insanlar varken öbür yanda milyarlarca insan hala temel ihtiyaçlardan yoksun kalmaktadır (Hertsgaard, 1999: 18). Bunların yanı sıra, ekonomik büyüme, kâr arayışı ve özellikle mevcut teknolojileri kullanan nüfusun bir bölümünün yüksek tüketim seviyeleri nedeniyle gezegen tabiri caizse yağmalanmaktadır (Martínez-Alier, 2012: 64). Bu yağmanın en ürkütücü sonucu küresel ısınmaya bağlı iklim değişikliği olmuştur. İnsan faaliyetlerinin iklim sistemine müdahalesi, ciddi ve geri döndürülemez olası etkileri ile dünyayı hızla belirsiz bir geleceğe sürüklemekte ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmayı zorlaştırmaktadır (OECD, 2017a: 39). Öyle ki iklim değişikliği bugün sadece 1,1°C’lik ısınmayla dünyanın her bölgesine sirayet eden çevresel bir bozulmaya neden olmaktadır. Kuraklıklar, aşırı sıcaklıklar ve rekor düzeyde seller milyonlarca insanın gıda güvenliğini ve geçim kaynaklarını tehdit etmektedir. Örneğin, 1961’den bu yana, Afrika’daki mahsul verimliliği artışı, iklim değişikliği nedeniyle üçte bir oranında azalmıştır (IPCC, 2022). Ortaya çıkan bu küresel iklim krizini muhtemelen toplumsal yoksunluk izleyeceğinden ekonomik, toplumsal ve çevresel krizler ayrılmaz bir şekilde iç içe geçmiş durumdadır (Zimmermann ve Graziano, 2020: 1).

Kısaca, artan emisyonların küresel ısınma yoluyla kontrolden çıkmış bir iklim değişikliği tehdidine yol açması, 2008 yılında akaryakıt fiyat şoku ve buna bağlı olarak gıda ve emtia fiyatlarındaki muazzam artış, küresel ekonomik sistemin yapısal zayıflıklarına ve risklerine dikkat çekmiştir. Birçok çalışmada, petrol, kömür gibi fosil yakıtlara bağımlılığın devamı ile enerji fiyatlarının daha da artacağı öngörülmüştür. Diğer yandan, gıda güvenliği kapsamında 2050 yılına kadar öngörülen 9 milyarlık bir nüfusun nasıl besleneceği hala bir soru işaretidir (BMÇP, 2011). Bunlara ek olarak, 2022 yılı itibariyle tüm dünyada yaklaşık 733 milyon insan hala temiz içme suyuna erişememektedir (BM, 2022b).

Özetle, 21. yüzyılın ilk yıllarında, ekonomik, finansal, enerji, gıda krizleri ile eşitsizlik, yoksulluk, çevresel bozulma, küresel ısınmaya bağlı iklim değişikliği gibi türlü sorunlar ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada, dünyanın vardığı bu nokta “çoklu kriz” olarak adlandırılmıştır. Ekonomik, toplumsal ve çevresel krizler olarak üç ayrı çatı altında açıklanacak olsa da alt başlıklarda görülebileceği gibi, birbirleriyle iç içe geçen bu krizler aynı zamanda birbirlerinden beslenmektedir. Öte yandan, bu çoklu kriz geçmişin

krizlerinden epey farklıdır. Bu fark, etkileri her geçen gün daha da artan, geri döndürülemez küresel ısınmaya bağlı iklim değişikliğinden kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla artık merkezinde iklim krizi yer alan ekonomik, sosyal ve çevresel istikrarı tehdit eden tüm bu sorunlar dünya çapında sürdürülebilir kalkınmayı zorlaştırmaktadır.

2.1. Ekonomik Krizler

Öncelikle, bu alt başlıkta, sadece salt makroekonomik krizler değil finansal krizler, enerji krizi ile enerji krizinin neden olduğu gıda krizleri ekonomik krizler çatısı altında ele alınmıştır. Bu bağlamda, tüm bu krizler II. Dünya Savaşı sonrası hâkim olan büyümeye dayalı ekonomik sistemin meyveleri olarak ortaya çıksa da küresel çapta eşanlı gündeme gelmeleri 2008 yılındaki son küresel kriz ile birlikte olmuştur.

Sanayi Devrimi'nden itibaren ağırlıklı olarak yenilenemeyen kaynaklarla beslenen küresel ekonomi, tedricen genişlemeye devam etmektedir. Ne var ki ekonomik faaliyetler, düşük maliyetli yenilenemeyen kaynakları tüketmekte ve bu kaynakların ortalama üretim maliyetleri istikrarlı bir şekilde artmaktadır. Bu durum, reel ekonomik çıktının uzun vadeli yükseliş trendini tehdit etmektedir (Chen ve Galbraith, 2011: 301). Örneğin, 2009 yılında son on yılların en büyük ekonomik gerilemelerinden biri yaşanmış ve dünya çapında hem ticaret hacmi daralmış hem de kişi başına gelir düşmüştür (Bretschger, 2010: 188). 2008 krizi, özellikle işsizlik, yoksulluk ve çevresel açıdan dünya çapında insan refahı için ciddi sonuçlar doğurmuştur (Barbier, 2009: 21). Örneğin, küresel kriz sonrasında Avrupa Birliği'nde (AB), Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH) 2009 yılında %4 düşmüş, sanayi üretimi 1990'ların seviyelerine gerilemiş ve işsizlik oranı da %10'a yükselmiştir. Ayrıca, kriz ekonomik sistemin bazı temel zayıflıklarını da ortaya çıkarmıştır (AB Komisyonu, 2010). Bu bağlamda, ekonomik sistemin temel zayıflıklarının krizi davet ettiğini söylemek mümkündür. Kamu söylemlerinde, 2008 mali krizin nedenleri açgözlü bankacılar, kötü krediler, düzenlenmemiş finansal ürünler ve konut piyasasının çöküşü olarak görülmüştür. Krizin daha çok yapısal nedenlerine odaklanan Kallis ve diğerlerine göre ise, sermaye birikiminin eşit olmayan modeli, ekonomik krizlerin döngüsel olarak tekrarlanmasının yapısal bir nedeni olarak çok dikkat çekmiş olmasına rağmen ekolojik ve doğal kaynak faktörlerine önem verilmemiştir. Bu nedenle, son küresel krizin temelinde, reel üretim ekonomisi ile finans ekonomisi arasında büyüyen kopukluk yatmakta ve krizin maliyetleri, mevcut ve gelecekteki

ekolojik krizlerin maliyetlerine kıyasla hafif kalmaktadır (Kallis vd., 2009: 15). Simms ve diğerleri (2008), mali kuralsızlaştırmanın neredeyse sınırsız kredi yaratılmasını kolaylaştırması, bunun da kredi patlamasıyla birlikte mülk gibi varlıklarda şişirilmiş balonlar yaratarak ve çevresel olarak sürdürülemez tüketimi güçlendirerek sorumsuz ve çoğu zaman hileli borç verme modellerini küresel krizin nedenleri olarak görmüştür.

Kallis, Martinez-Alier ve Norgaard, son küresel krizin sürdürülemez büyümenin bir sonucu olduğunu iddia etmiştir. Onlara göre, sorumsuz borçlanma ve konut piyasasında sahte beklentilerin oluşturulması, sürdürülemeyen büyüme oranlarına ayak uydurmak için çaba sarf eden bir sistemin sistemik bir başarısızlığıdır (Kallis vd., 2009: 22). Aslında, 2008 küresel ekonomik krizi, yatırımcıların ve tüketicilerin inançlarının ötesinde herhangi bir gerçekliği reddeden ana akım iktisadi doktrinin başarısızlığını tescil etmiştir (Schneider vd., 2010: 515). Benzer şekilde, Aşıcı'ya göre, bu kriz, ekonomik büyüme odaklı politikaların nasıl başarısız olduğunu göstermiştir (Aşıcı, 2017: 106). 2008 küresel krizini kapitalist kalkınma modelinin sonu olarak gören ve yapısal olarak sorunun merkezinde “insanlık – doğa” ilişkisinin yer aldığını ifade eden Lipietz (2013) ise, bu dönemde gıda ve enerjide yaşanan krizlerin aslında son kapitalist modellerin üretimi karakterinin yapısal sonucu olduğunu dile getirmiştir. Bu kapsamda, 2008 yılının ilk yarısında petrol fiyatları 150 \$/varile ulaşmış ve gıda fiyatları ise %60 oranında artmıştır (Bretschger, 2010: 188).



Şekil 1: Yıllara Göre Dünya Ham Petrol Fiyatları (Varil/\$, 1983-2021)

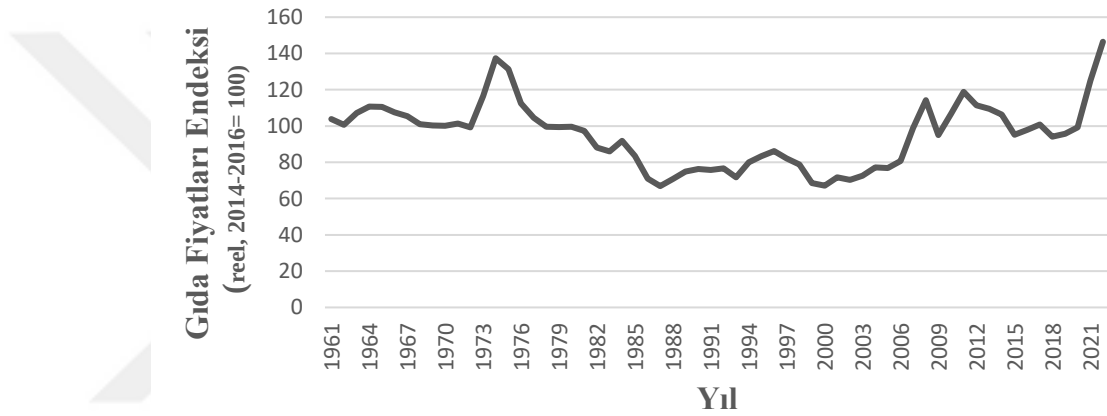
Kaynak: Tradingeconomics, 2022.

Şekil 1’de, 1983 ile 2021 yılları arasındaki dünya ham petrol fiyatlarının özellikle 21. yüzyıl sonrasında ne kadar oynak olduğu görülmektedir. Enerjinin çok büyük bir kısmının petrol gibi fosil kaynaklardan temin edildiği küresel bir ekonomik sistemde böyle bir oynaklığın küresel ekonominin kırılganlıklarından biri olduğunu söylemek mümkündür. Çünkü enerji, tüm ekonomik faaliyetler için gerekli olduğundan ve enerjinin çok büyük bir kısmı fosil yakıtlardan sağlandığından, petrol fiyatları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki nedeniyle, enerji meselesi, bir ülkenin hem makroekonomik politikalarını hem de refah düzeyini etkileyebilmektedir. Petrol fiyatındaki artış, üretimi çeşitli şekillerde azaltabilmektedir. Örneğin, fiyat artışı net petrol ithalatçısı ile ihracatçı ülkeler arasında gelirin yeniden dağılımına yol açtığından, petrol şoku toplam talebin düşmesine neden olmaktadır. Aynı zamanda, bir firmanın bütçe kısıtlaması nedeniyle emek ve sermayenin üretkenliğini azaltarak daha düşük enerji tüketimine yol açabilmektedir (Yıldırım ve Öztürk, 2014: 1020-21). Öte yandan, enerji meselesi sadece ülkeleri değil tüm küresel ekonomik sistemi etkileyebilmektedir. Enerji fiyatlarının oynaklığı endüstriyel üretim süreçleri ve gıda üretimi küresel çapta etkilemekte ve küresel ekonominin istikrarını bozmaktadır.

Bununla birlikte, enerji hizmetleri, sadece ekonomik büyümeye katkıda bulunup istihdamı artırmak için değil, aynı zamanda bireylerin yaşam standardını artırmakta da önemli bir unsurdur (BMKP, 2007: 43). Başka bir ifadeyle, enerji meselesi, sadece ekonomik değil, aynı zamanda sosyal ve çevresel olmak üzere kalkınmanın tüm yönlerini ve hatta bireylerin yaşam kalitesini de etkilemektedir. Yaşam standardındaki iyileşmeler, artan tarımsal ve endüstriyel üretim, ulaşım, barınma, sağlık ve diğer insani hizmetlerin sağlanmasında kendini göstermektedir. Tüm bunlar, bir bütün olarak, enerji tüketiminde bir artış gerektirmektedir. Bu nedenle enerji, ekonomik büyüme için önemli bir gereklilik olarak kabul edildiğinden, en büyük enerji kaynağı olan petrolün oynak fiyat yapısı potansiyel olarak ekonomik ve sosyal kalkınmayı engelleyen bir faktör olarak görülmektedir (Apergis ve Danuletiu, 2014: 578). Diğer yandan, enerji arzında ani bir kesinti, petrol piyasalarındaki belirsizlik, artan talep nedeniyle petrol fiyatlarındaki hızlı artış vb. enerji güvenliği, büyüme ve yoksulluğun azaltılmasını olumsuz etkilemektedir. Fiyat artışları sanayileşmiş ülkeleri belirli bir şekilde etkilese de petrol ithalatçıları ile ihracatçıları arasındaki farklılık nedeniyle, fiyat artışının etkileri gelişmekte olan ülkelerde genellikle daha belirgindir. Petrol ithal eden gelişmekte olan ülkeler için, petrol

fiyatlarındaki hızlı artış kötüleşen bir ödemeler dengesi, ekonominin daralması, artan dış borçlanma gibi yollarla ekonomileri zayıflatmaktadır (Modi vd., 2005: 22).

Bununla birlikte, enerji güvenliği ile gıda güvenliği birbiriyle yakından ilgilidir. Küresel gıda sistemi büyük ölçüde petrole bağımlı olduğundan, artan gıda fiyatlarında petrol fiyatlarındaki artışın büyük etkisi bulunmaktadır. Dolayısıyla mevcut gıda krizi başlı başına bir gıda güvenliği sorunu olmaktan çok bu bağımlılığın bir sonucudur. Öyle ki, 2008 yılında, temel gıda maddelerinin fiyatları enerji kriziyle birlikte rekor seviyelere çıkıp küresel gıda stokları tarihin en düşük seviyelerine inerek küresel bir gıda krizi ortaya çıkmıştır (BM, 2008: 165- 182).



Şekil 2: Dünya Gıda Fiyatları Endeksi (1961-2022)

Kaynak: FAO, 2022.

Yukarıdaki Şekil 2’den anlaşılacağı üzere, gıda fiyatları tıpkı 1970’li yıllarda ortaya çıkan petrol krizi gibi 2008 yılında yaşanan enerji krizinden de dramatik bir şekilde etkilenmiştir. Ayrıca, petrol fiyatlarındaki ani artış, küresel gıda fiyatları üzerinde doğrudan bir etkisi olması nedeniyle dünyadaki yoksullar üzerinde orantısız bir etkiye sahiptir (Barbier, 2009: 31). Diğer yandan, enerji fiyatlarının yanı sıra aşırı hava olaylarının sıklığı ve ölçeği de gıda güvenliği ile gıda üretimini büyük ölçüde etkilemektedir. Dolayısıyla iklim krizi nedeniyle küresel gıda krizi döngüsel değil yapısal bir niteliktedir. Çünkü, hem küresel çapta ucuz gıda dönemi hem de sınırsız doğal kaynaklar algısı dönemi sona ermiştir (BM, 2008: 185- 215). Bu nedenle, son küresel kriz sonrasında mevcut durumdaki enerji arz ve talebinin ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan sürdürülebilir olmadığı görülmüştür (IEA, 2009).

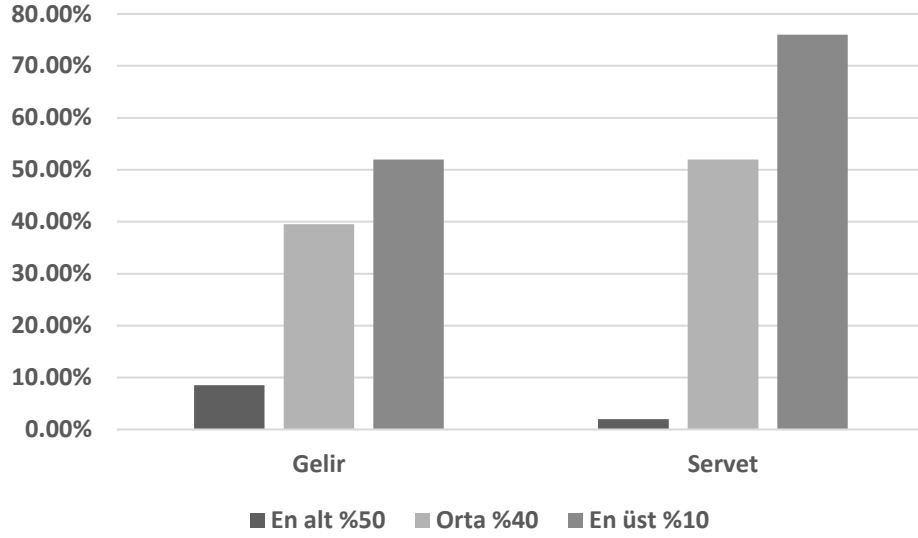
Özetle, küresel ekonomik sistemin yarattığı bu çoklu krizler, gelişmiş ekonomilerde refahı sürdürme ve geliştirmekte olan ekonomilerde ise sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmayı ciddi şekilde baltalamaktadır (Barbier, 2009: 21-24).

2.2. Toplumsal Krizler

Tarih boyunca ekonomik gelişmeyle birlikte insan refahı ciddi ölçüde artmıştır ve artmaya da devam etmektedir. Ne var ki insan refahı, bireyler, bölgeler ve/veya ülkeler arasında eşit olarak dağılmamakta ve önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Bu kapsamda, özellikle 20. yüzyıldaki muazzam ilerlemeye ülkeler ve bölgeler arasında eşitsizlik ve yoksulluk problemi eşlik ettiğini söylemek mümkündür. Öyle ki 1999'da BM Kalkınma Programı'nın (BMKP) yayımladığı raporda dünyadaki eşitsizliklerin yaklaşık iki yüzyıldır istikrarlı bir şekilde arttığı belirtilmiştir. Ülkeler arasındaki gelir dağılımının uzun vadeli eğilimleri incelendiğinde, en zengin ve en fakir ülkeler arasındaki mesafenin 1820'de 3'e 1; 1913'te 11'e 1; 1950'de 35'e 1; 1973'te 44'e 1; 1992'de 72'ye 1 olduğu görülmüştür. Artan bu uçurum, göç, çevresel baskı, çatışma, istikrarsızlık ile yoksulluk ve eşitsizlikten kaynaklanan türlü sorunlara neden olmaktadır (BMKP 1999: 11-38). Ayrıca, küresel açıdan bakıldığında, eşitsizliğin yüksek olması, zengin toplumlar ile yoksul toplumların yaşam standardı arasındaki uçurumu her geçen yıl artırmaktadır. Örneğin, Sahra Altı Afrika'da doğan bir çocuğun beş yaşından önce ölme olasılığı bir OECD ülkesinde doğan çocuğa göre 20 kat daha fazladır. Diğer yandan, refahın ekosistemler arasında değişme derecesi de her yerde aynı değildir. Örneğin, insan refahındaki bölgeler arasındaki farklılık, Asya ve Sahra Altı Afrika'da en yüksek iken OECD ülkelerinde en düşük düzeydedir. Başka bir ifadeyle, Asya'da kişi başına düşen gelir, Asya'nın kıyı bölgelerinde kurak alanlara göre %40 daha yüksekken, OECD ülkelerinde bölgeler arasında önemli bir gelir farklılığı yoktur. Bunlara ek olarak, kişi başına düşen gıda üretimi küresel olarak artmasına rağmen bunun dağılımı meselesinde de ciddi eşitsizlikler söz konusudur. Örneğin, Sahra Altı Afrika kişi başına düşen gıda üretiminde en geri kalan bölgedir (MEA, 2005a: 125- 211).

Küresel gelir ve servet eşitsizliği bağlamında, farklı gelir gruplarının gelir ve servet dağılımı incelendiğinde, küresel çapta zengin ile fakir arasındaki uçurum net bir şekilde görülmektedir. Örneğin, aşağıdaki Şekil 3'te görüldüğü üzere, 2021 yılı itibarıyla, küresel en alttaki %50 gelir grubu, satın alma gücü paritesi ile ölçülen toplam küresel gelirin

%8'ine, toplam küresel servetin %2'sine; küresel en tepedeki %10 gelir grubu ise, toplam gelirin %52'sine ve toplam servetin %76'sına sahiptir.



Şekil 3: Küresel Gelir ve Servet Eşitsizliği (2021)

Kaynak: Chancel vd., 2022.

Diğer bir ifadeyle, küresel nüfusun en zengin %10'u şu anda küresel gelirin yarısından fazlasını alırken, nüfusun en yoksul yarısı bunun ancak %8'ini elde edebilmektedir. Ortalama olarak, küresel gelir dağılımının en üst %10'luk kısmından bir birey yılda 122.100\$ kazanırken, küresel gelir dağılımının en yoksul yarısından bir birey yılda yalnızca 3.920 \$ kazanmaktadır. Diğer yandan, küresel servet eşitsizlikleri, gelir eşitsizliklerine nazaran daha belirgindir. Öyle ki küresel nüfusun en yoksul yarısı neredeyse hiç servete sahip değildir. Buna karşılık, dünya nüfusunun en zengin %10'u tüm servetin dörtte üçüne sahiptir. Ortalama olarak, nüfusun en yoksul yarısının, yetişkin başına 4.100\$; en üstteki %10'un ise, ortalama 771.300\$ sahibi olduğu görülmektedir (Chancel vd., 2022). Benzer şekilde, 2016 yılında Oxfam isimli bir kuruluş, dünyadaki en zengin 62 kişinin dünyanın en fakir yarısından daha fazlasına sahip olduğunu ilan ederek küresel servet eşitsizliğinin boyutuna dikkat çekmiştir. Dahası, en zengin %1'in serveti, toplam servet içindeki paylarıyla birlikte son küresel krizden beri hızla artmıştır (Hickel, 2017).

Genel olarak tarihsel seyir içinde ülkeler arasında küresel gelir eşitsizliğinde yakınsama olduğu kabul edilir fakat görülen bu yakınsama çoğunlukla Çin tarafından

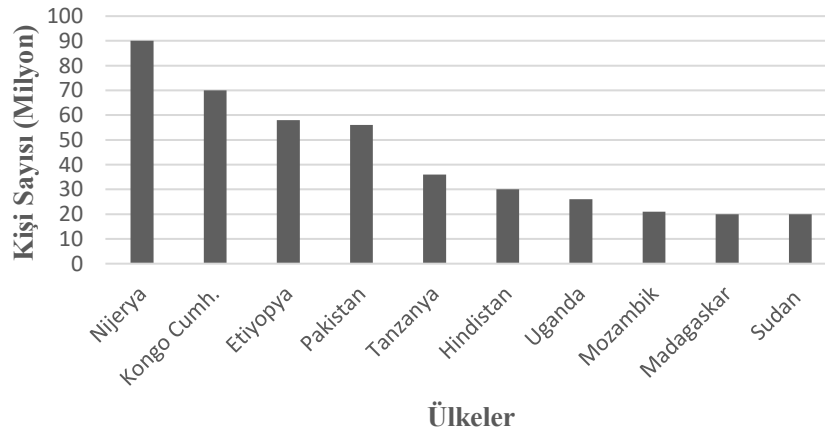
yönlendirilmektedir. Ayrıca, bu yakınsama kabulü artan mutlak eşitsizliği kabul etmemekte ve jeopolitik bölgeler arasındaki farklılığı görmezden gelmektedir. Bunlar göz önünde bulundurulduğunda ise, küresel eşitsizliğin 1960'tan beri üç katına çıktığı görülmektedir. Buna karşılık, en zengin ve en fakir ülkeler arasındaki fark da zamanla azalmaktan ziyade çarpıcı bir şekilde büyümüştür. Örneğin, 1960 yılında en zengin ülkedeki kişi başına düşen gelir en fakir ülkeden 31,8 kat; 2010 yılında ise, 118 kat daha yüksektir. Bu farklılığa bölgeler arasında bakıldığında ise, 1960'tan beri Amerika Birleşik Devletleri'nin (ABD) kişi başına düşen GSYH'si ile Latin Amerika'nın arasındaki farkın %206; ABD ile Sahra Altı Afrika arasındaki farkın %207; ABD ile Orta Doğu ve Kuzey Afrika arasındaki farkın %155, ABD ile Güney Asya arasındaki farkın ise %196 büyüdüğü görülmektedir (Hickel, 2017: 10).

Bununla birlikte, eşitsizlikler sadece ülkeler ve bölgeler arasında değil aynı zamanda ülkeler içinde de yüksektir. Bu doğrultuda, Thomas Piketty, 2013 yılında yayımladığı “21. Yüzyılda Kapital” isimli kitabında ülkeler içindeki eşitsizliğe odaklanmıştır (Piketty, 2014). Öncelikle, Piketty'ye göre, zaman içinde ekonomik büyüme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin ters U şeklini aldığına dayanan Kuznets Eğrisi teorisinin esas olarak ampirik temelleri oldukça zayıftır. Teorinin incelediği 1914 ile 1945 yılları arasında neredeyse tüm zengin ülkelerde gözlemlenen gelir eşitsizliğindeki keskin düşüş, dünya savaşları ve bu savaşların özellikle büyük servet sahiplerini etkileyen şiddetli ekonomik ve politik şoklardan kaynaklanmıştır (Piketty, 2014: 15). Hickel'e göre de Kuznets'in teoriyi ele aldığı dönemde Keynesçilik zirvededir ve ayrıca o dönemde uygulamaya sokulan Yeni Düzen ile refah devleti anlayışı kaynakların daha adil dağılımını sağlamıştır. Dolayısıyla Kuznets'in zamanında anlamlı olan Kuznets Eğrisi'nin açıklayıcı gücü Keynesyen politikaların etkisini kaybettiği 1970'li yıllardan itibaren zayıflamıştır (Hickel, 2017: 10).

Öte yandan, eşitsizlik sadece gelir ve servet eşitsizliği dikkate alınarak ortaya konan ekonomik eşitsizlikleri değil sağlık, eğitim ve insan haklarına saygı gibi insani gelişmenin temel unsurlarındaki eşitsizlikleri de kapsar. Zaten gelir eşitsizliklerini anlamak diğer eşitsizlik biçimlerini de ele almayı gerektirmektedir. Gelir, sağlık ve eğitimdeki dezavantajlar çoğu zaman birleşir. Örneğin, yoksul ailelerin bütçesi yetmediğinden çocukları yeterli eğitim alamaz ve iş bulmaya çalışırken de dezavantajlı bir duruma düşer (BMKP, 2019: 5). Bununla birlikte, eşitsizliğin bir diğer boyutu da modern enerjiye eşit

olmayan erişimden kaynaklanmaktadır. Yoksul ülkeler, modern enerji tedarikindeki eksiklikleri nedeniyle yüksek bir bedel ödemektedir. Örneğin, odun, kömür gibi yakıtlardan kaynaklanan hava kirliliği her yıl, yarısından fazlası 5 yaşın altında olmak üzere 1,5 milyon insanın hayatına mal olmaktadır. Bu nedenle, modern enerjiye erişimdeki sorunlar çevresel, ekonomik ve sosyal açıdan bir kısır döngü yaratabilmektedir. Öte yandan, ülkeler içinde, kentsel ve kırsal alanlarda yaşayan zengin ve fakirler arasındaki modern enerji hizmetlerine erişimde de eşitsizlikler söz konusudur. Dahası, artan kentsel talebe yanıt olarak sürdürülemez kömür üretimi ve odun toplama, yerel ormansızlaşmayı da beraberinde getirmektedir. Kaynaklar azaldıkça, gübreler tarlalara sürülmek yerine yakıt olarak kullanılmaya başlanıp toprak üretkenliği de zarar görmektedir (BMKP, 2007: 45). Bu kapsamda, ülkeler arasında ve içinde, toplumsal eşitsizliklerin çevre üzerindeki olumsuz etkileri göz önüne alındığında, toplumsal ve ekolojik krizlerin iç içe geçtiği ve birbirlerini besleyip körüklediklerini söylemek mümkündür.

Öte yandan, küresel eşitsizliklerin yaşandığı bir diğer unsur da elektriğe erişimde görülmektedir. Dünya genelinde, tarihsel seyir içinde elektriğe erişimde önemli gelişmeler yaşanmış olsa da özellikle Sahra Altı Afrika'daki yoksul ülkelerde olmak üzere hala milyonlarca insanın elektriğe erişimi bulunmamaktadır.



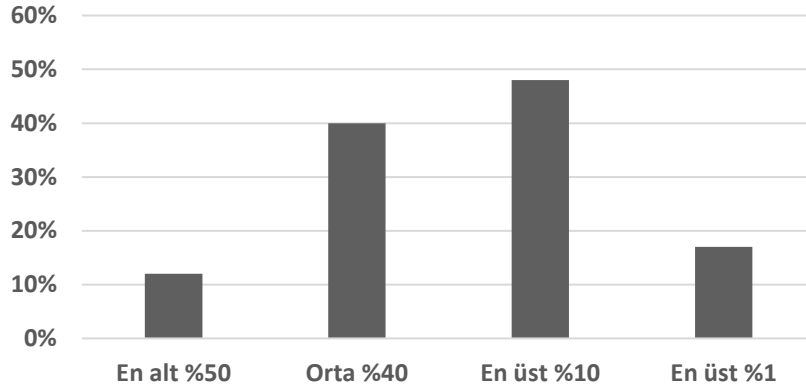
Şekil 4: Dünya Genelinde Elektriğe Erişimi Olmayan İnsan Sayısı (En yüksek 10 ülke, 2019)

Kaynak: Statista, 2021a.

Şekil 4'te, 2019 verilerine göre, dünya genelinde elektriğe erişimi olmayan en yüksek 10 ülke yer almaktadır. Buna göre, sadece Nijerya'da elektriğe erişemeyenlerin

sayısı yaklaşık 90 milyon kadardır. Dünyada, 2000 ile 2019 yılları arasında elektriğe erişim açısından önemli ilerlemeler kaydedilmiş olsa da tüm dünyada toplamda elektriğe erişimi olmayan insan sayısı 2021 itibarıyla yaklaşık 768 milyon kadardır. Bu dönemde en fazla ilerleme Asya bölgesinde görülmüşken en az değişiklik ise elektriğe erişemeyen küresel toplamın %78'ini oluşturan Sahra Altı Afrika'da yaşanmıştır (Statista, 2021b).

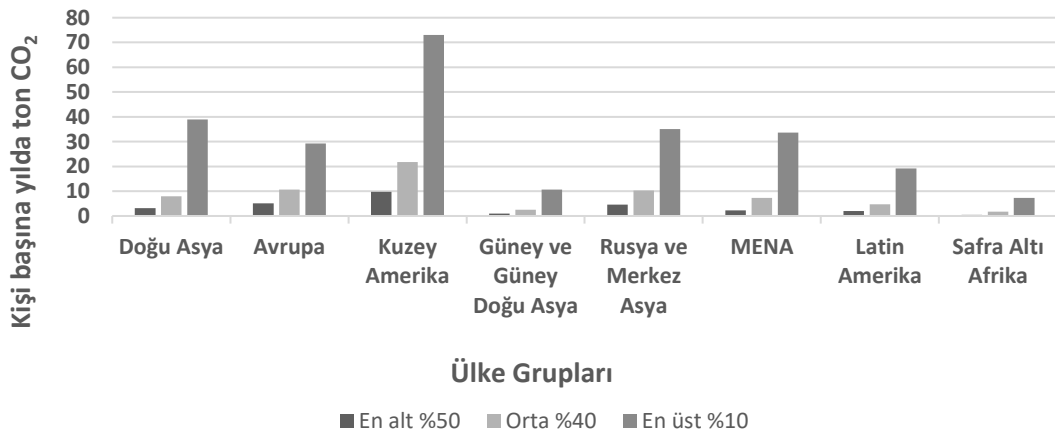
Bununla birlikte, insan faaliyetleri, enerji ve malzemelerin mevcudiyeti ile ekosistemleri uzun vadede sürdürülemez biçimde değiştirmiştir. Enerji ve malzeme kullanımındaki artış yalnızca gelecek nesiller için değil, şimdiki nesil için de ağır sosyal ve çevresel maliyetlere neden olmuştur. Dahası, dünyada hem Kuzey ile Güney arasında hem de Kuzey ve Güney içinde muazzam eşitsizlikler bulunmaktadır (Martínez-Alier, 2012: 65). Bu bağlamda, kaynakların tükenmesi, çevresel krizler ve en mühimi küresel iklim değişikliğinin gölgesinde, karbon eşitsizliği gibi yeni nesil eşitsizlikler de ortaya çıkmıştır. Çünkü küresel iklim krizi ile eşitsizlikler iç içe geçmiş durumdadır. Daha yüksek insani gelişmeye sahip ülkelerin genellikle kişi başına daha fazla karbon yaydığı ve dolayısıyla daha yüksek karbon izine sahip olduğu görülmektedir (BMKP, 2019: 17). Karbon ayak izindeki ülkeler arasındaki farklılıklar, endüstriyel gelişmeyle bağlantılı olarak zengin ülkelerin “karbon borcunu” da yansıtmaktadır. Örneğin, karbondioksit (CO₂) emisyonlarının küresel dağılımından zengin dünyadaki insanlar daha fazla sorumludur. Bu sebeple, ülkeler arasındaki karbon ayak izlerindeki eşitsizlikler, kişi başına emisyonlardaki eşitsizlikleri de yansıtmaktadır. Bu eşitsizlik, ekonomik büyüme, endüstriyel gelişme ve enerji teknolojilerine erişim arasındaki ilişkiyi yansıttığından aslında diğer eşitsizliklerle yakından ilişkilidir (BMKP, 2007: 43). Dolayısıyla, küresel gelir ve servet eşitsizlikleri, ekolojik ve iklim değişikliğine katkıda bulunan eşitsizliklerle sıkı bir şekilde ilişkilidir. Öyle ki, 1998 ile 2013 yılları arasındaki dönemde, küresel nüfusun en zengin %10'u, küresel emisyonların yaklaşık %45'inden sorumluyken, en alttaki %50 gelir grubu, küresel emisyonların yalnızca %13'ünden sorumlu olmuştur. Ayrıca, küresel emisyonların yaklaşık %45'inden sorumlu olanların üçte biri gelişmekte olan ülkelerdir. Bunlara ek olarak, aynı dönemde, ABD, Lüksemburg, Singapur ve Suudi Arabistan'ın en zengin %1'lik kesiminin kişi başına yıllık ortalama karbon emisyon salımı 200 ton iken, Mozambik, Ruanda ve Honduras gibi yoksul ülkelerde 0,1 tondur (Chancel ve Piketty, 2015: 9).



Şekil 5: Küresel Karbon Eşitsizliği, 2019

Kaynak: Chancel vd., 2022.

2019 verilerine göre ise, Şekil 5’te görüldüğü gibi, küresel nüfusun en zengin %10’u, payını artırarak küresel emisyonların yaklaşık yarısından sorumlu hale gelmişken, en alttaki %50 gelir grubunun payı ise, toplam emisyonların %12’si olacak şekilde gerilemiştir. Bu, bir önceki çalışmayla kıyaslandığında, karbon eşitsizliğinin daha da arttığını göstermektedir. Öte yandan, bu tür bir eşitsizliğin sadece zengin ve fakir ülke meselesi olmadığını düşünen Chancel ve diğerleri, düşük ve orta gelirli ülkelerde yüksek salım ve zengin ülkelerde ise düşük salım yapanlar olduğunu tespit etmiştir. Bu kapsamda, aşağıdaki Şekil 6, 2019 yılı verilerine göre, dünya genelinde hem farklı ülke grupları hem de bu ülke gruplarının farklı gelir grupları arasındaki karbon eşitsizliğini açık bir şekilde yansıtmaktadır.



Şekil 6: Dünya Genelinde Gelir Gruplarına Göre Kişi Başına Düşen Emisyonlar (2019)

Kaynak: Chancel vd, 2022.

Örneğin, dünya çapında kişi başına yıllık ortalama CO₂ salınımı, 2019 verilerine göre, 6,6 tondur. Ne var ki, Avrupa’da, en alttaki %50 gelir grubu kişi başına yıllık yaklaşık 5 ton emisyon salarken Doğu Asya’daki yaklaşık 3 ton ve Kuzey Amerika’daki yaklaşık 10 ton emisyon salmaktadır. Diğer yandan, bu bölgelerdeki en zengin %10’luk nüfusun kişi başına yıllık emisyon seviyeleri ise sırasıyla 29, 38 ve 73 tondur. Dolayısıyla emisyonlardaki bu büyük eşitsizlikler, zengin kirleticilere daha katı iklim politikaları hedeflemesi gerektiğini göstermektedir. Öyle ki, karbon vergileri gibi iklim politikaları, düşük ve orta gelirli grupları orantısız bir şekilde etkilerken, en zengin grupların tüketim alışkanlıklarını değiştirmedeği görülmektedir (Chancel vd., 2022).

Benzer şekilde, Galvin ve Healy’nin dile getirdiğine göre, yüksek gelirli ülkelerde yapılan bir dizi çalışma sonucunda ekonomik eşitsizlik ile tüketimden kaynaklanan CO₂ emisyonları arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Buna göre, Gini katsayısı ne kadar yüksek olursa, kişi başına CO₂ emisyonu da o kadar yüksek olmaktadır. Bunun yanı sıra, AB ülkelerindeki bir dizi büyük ölçekli hane anketi sonuçlarına göre, yoksul hanelerin emisyonları genellikle orantısız bir şekilde yüksektir çünkü temiz enerjiyi karşılayamazlar. Öte yandan, zengin hanelerin emisyonları ise aşırı tüketim uygulamaları nedeniyle yüksektir. O halde, yüksek gelirli ülkelerde gelir ve servet eşitsizliğinin azaltılmasının daha düşük CO₂ emisyonları ile ilişkili olduğuna dair bol miktarda kanıt olduğunu söylemek mümkündür. Bir diğer neden, fosil yakıt yayan büyük firmaların doğrudan endüstriyel CO₂ kirliliğidir. Bu tür firmalar aşırı servetlerini genellikle siyasi süreçte güç kullanmak, faaliyetleri üzerindeki yasal ve düzenleyici kısıtlamaları engellemek ve gelen itirazları savuşturmak için kullanırlar. Kısaca, servet eşitsizliği ve CO₂ emisyonlarındaki kalıcı artışlar, günümüzün sosyal ve ekonomik sorunların ayrılmaz bir şekilde iç içe geçmiş durumda olduğunu göstermektedir (Galvin ve Healy, 2020: 6-7).

Ekonomik bir sistem ekolojik sınırlara ne kadar yaklaşırsa eşitsizlikler o kadar keskinleşir. Örneğin, kentsel hava kalitesi bozulduğunda, daha savunmasız bölgelerdeki yoksullar, genellikle daha bozulmamış mahallelerde yaşayan zenginlere nazaran daha fazla sağlık problemiyle karşılaşmaktadır. Bunun yanı sıra, zengin uluslar, olası küresel iklim değişikliğinin etkileriyle başa çıkmak için ekonomik, finansal ve teknolojik açıdan daha iyi bir konumdadır (Brundtland, 1987). Bununla birlikte, özellikle yoksul kesim için

hayati önem taşıyan birçok ekosistem hizmet² kaybının yanı sıra küresel ölçekte ekonomik krizlerin etkilerine karşı en savunmasız olan yoksulların yükü artan ekolojik kıtlık ile daha da artmaktadır (Barbier, 2009: 11). Diğer bir ifadeyle, iklim değişikliği tüm ülkeleri etkilemektedir ancak yoksul ülkelerdeki zorluklar, zengin ülkelerin karşılaştığı zorluklardan çok daha şiddetli olmaktadır. İklim değişikliğinin yarattığı büyük eşitsizlik atmosferdeki karbon stoklarından en az sorumlu olanların en çok etkilenenler olmasından kaynaklanmaktadır. İklim değişikliği, kalkınma gündeminin tüm yönlerini tehdit etme, yoksulluk ve açlık düzeylerini artırma, daha fazla sağlık tehdidi oluşturma ve nüfusları göç etmeye ve yer değiştirmeye zorlama potansiyeline sahiptir. Bunlara ek olarak, tarım ve ormancılık gibi iklime duyarlı endüstrilerde ortaya çıkacak zorluklar ve doğal kaynak sıkıntısı gibi sorunların da baş göstermesiyle yoksul ülkeler orantısız bir şekilde etkilenmeye devam edecektir (Simms, 2009: 85-86). Üstelik ekolojik tehditlerin yüksek olduğu ülkelerde, sosyal güvenlik açığı da daha fazladır. Ayrıca, bu ülkelerde hem insani gelişme hem de toplumsal cinsiyet eşitsizliği endeksi artmaktadır (BMKP, 2020: 5).

Özetle, yoksulluk, küresel çevre sorunlarının hem bir nedeni hem de bir sonucudur. Örneğin, gelişmekte olan ülkeler, sanayileşmiş ülkelerle aralarındaki doğal kaynak açığının genişlediği ve sanayi dünyasının kural koymada bile egemen olduğu bir ortamda faaliyet göstermektedir. Dolayısıyla yoksulluğun ve eşitsizliğin yaygın olduğu bir dünya, her zaman ekolojik ve diğer krizlere açık olacaktır (Brundtland, 1987). Üstelik 2022 yılı itibarıyla dünya çapında eşitsizlikler yaygın bir şekilde devam etmektedir. Geçmiş yüzyılın halledilmemiş eşitsizliklerinde iyileşme görülüyor olsa bile küresel iklim krizi ile birlikte insani gelişmede yeni nesil eşitsizlikler ortaya çıkmaktadır. Bu durum, 2030'a kadar sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için hala ciddi bir yol olduğunu göstermektedir (BMKP, 2019: 1-5). Kısaca, insani gelişmedeki birçok eşitsizlik artmaya devam etmekte ve iklim değişikliğinin bunları daha da kötüleştireceği bilinmektedir (BMKP, 2020: 4).

² Ekosistem birbirleriyle etkileşime giren bitki, hayvan ve fiziksel çevresel özelliklerden oluşan dinamik bir yapıdır. Ekosistem hizmetleri ise, ekosistem içindeki etkileşimlerle üretilen ve insanların ekosistemlerden elde ettiği faydalardır. Ormanlar, çayırlar, kentsel alanlar gibi ekosistemler insanları doğrudan etkileyen tedarik, düzenleme, kültürel ve destekleyici hizmetler olmak üzere dört farklı hizmet sunmaktadır. Dolayısıyla bu hizmetler, yiyecek, barınma, sağlık, güvenlik, sosyal ilişkiler, seçim özgürlüğü gibi temel maddi ihtiyaçlar dahil olmak üzere insan refahını da etkilemektedir (MEA, 2005b: 3).

2.3. Çevresel Krizler ve Küresel İklim Değişikliği

Global Footprint Network'e (2020) göre, “insanlık, kullandığımız kaynakları sağlamak ve atıklarımızı absorbe etmek için bugün 1.7 Dünya'nın eşdeğerini kullanmaktadır”.

Nisan 1968'de, toplam 10 ülkeden bilim adamı, eğitimci, iktisatçı, sanayicilerden oluşan 30 kişilik heterojen bir grup, insanlığın o günkü ve gelecekteki açmazını tartışmak için İtalya'nın Roma kentinde “Accademia dei Lincei” isimli bir bilim akademisinde bir araya gelmiştir. Daha sonra, *Roma Kulübü (Club of Rome)* olarak anılacak olan bu grup, toplumların hayatta kalmasının dünyanın silahlanma yarışı, çevresel bozulma, nüfus patlaması ve ekonomik durgunluk gibi uzun vadeli sorunlarına etkin ve hızlı yanıt vermesine bağlı olduğuna dikkat çekmiştir. Roma Kulübü, 1972 yılında, o dönemde önemli bir yankı uyandıran *Büyümenin Sınırları (Limits to Growth)* isimli bir rapor yayımlamıştır. Temel mesajı endüstriyel çıktıdaki sürekli büyümenin sonsuza kadar sürdürülemeyeceği olan bu ünlü raporda, kısaca, nüfus, tarımsal üretim, endüstriyel üretim, yenilenemeyen kaynaklar ve kirlilik gibi unsurlar arasındaki etkileşimler incelenmiştir. İnsan faaliyetlerinin doğal çevre üzerindeki etkisine yönelik yapılan bilimsel çalışmalar, bu raporun yayımlandığı dönemde hala yeni ve çok eksik olduğundan, Meadows ve diğerleri, dünyanın kirliliği absorbe etme kapasitesi hakkında herhangi bir kesin sonuca varamadıklarını belirtmiştir. Yine de zaman içinde ölçülen birkaç kirlilik türünün katlanarak arttığını ve bu kirlilik artış eğrilerinin üst sınırı konusunda neredeyse herhangi bir bilgileri olmadığını da ifade etmiştir. Buna rağmen, birçok kirleticinin küresel olarak dağıldığını ve bunların zararlı etkilerinin üretim noktalarından çok uzaklarda ortaya çıktığını ileri sürmüştür (Meadows vd., 1972: 17- 69). Daha açık bir ifadeyle, endüstriyel ölçekte tarım ve ekonomik büyümeyi sağlamak için artan fosil yakıt kullanımı, milyarlarca insanın yaşam standardını artırmış olsa da aynı zamanda öngörülemeyen, belirsiz ve tehlikeli bir iklim değişikliğini de beraberinde getirmiştir. 1990'dan bu yana, küresel GSYH iki katından fazla artarken, fosil yakıt kullanımından kaynaklanan CO₂ emisyonu yaklaşık %60 oranında artmıştır. Bu, gezegenin giderek daha hızlı bir iklim değişikliğine gittiğinin net habercisidir. İklim değişikliğinin yanı sıra, antropojenik nedenler ozon tabakasının incelmeye, biyolojik çeşitlilik kaybı, çölleşme, yerel ve bölgesel kirlilik gibi türlü çevresel sorunları da doğurmuştur. Bu sorunların arasında en mühim olanı, mevcut sürdürülebilir kalkınma

paradigmasını baltalayan küresel ısınmaya bağlı iklim değişikliğidir (OECD, 2017a: 40; IEA, 2021: 21). Bu kapsamda, küresel çevre sorunları kendi içinde iki kategoriye ayrılır: *Mikro çevresel sorunlar* ve *makro çevresel sorunlar*. Toprak erozyonu ve ormanların tahrip edilmesi gibi farklı düzeylerde de olsa birçok kesimin üzerinde olumsuz etkileri olan problemler mikro çevresel sorunlar altında ele alınırken makro çevresel sorunlar, ozon tabakasının delinmesi, küresel ısınma ve iklim değişikliği gibi etkilerinden hiçbir insanın kaçamayacağı çevre sorunlarını kapsamaktadır (Krishnan, Harris, ve Goodwin, 1995: 293).

Önceleri hâkim teknolojik ve ekonomik sistem dünyadaki çevresel koşulları henüz önemli ölçüde değiştiremediğinden, genel olarak, nispeten sıradan ve yerel çevresel bozulmalar meydana gelmekteydi. Fakat 20. yüzyıl boyunca söz konusu yerel çevresel bozulmalar ekonomik büyüme ile birlikte paralel bir şekilde artmıştır. Mikro çevresel sorunlar olsa da ormansızlaşma, toprak kaybı, su havzalarının bozulması, yaşamsal su kaynaklarının kaybı, tarımsal üretkenlikte azalma gibi çevresel sorunlar kalkınma için ciddi sorun teşkil etmektedir. Bunların yanı sıra, hava ve su kirliliği, katı ve zehirli atıkların bertarafı, çevre ile ilişkili sağlık sorunları, yerel enerji kaynaklarının kıtlığı, aşırı avlanma, aşırı otlatma ve deniz kirliliği gibi mikro çevresel sorunlar da gelecekteki kalkınmanın önündeki engellerdir (Dünya Bankası, 1985: 73). Bunlara ek olarak, gezegende bazı ekosistem hizmetleri oldukça kötü durumdadır. Gıda ve su tedarikindeki bazı kazanımlara rağmen, ekosistemlerin hizmet kapasitesi gezegenin çeşitli bölgelerinde risk altındadır. Örneğin, orman örtüsünün kaybı, özellikle kurak alanlarda aşırı otlatma nedeniyle meraların bozulması, sulak alanların kentsel gelişim uğruna kaybı, su arzının bazı bölgelerde talebi karşılayamaması, tarım arazilerinin bozulması, orman yangınları sıklığındaki değişiklikler vb. ekosistem hizmetlerindeki riskler arasında yer almaktadır (MEA, 2005c: 173).

Ekosistem değişikliğinin insan refahı üzerindeki sonuçlarını değerlendirmek ve ekosistemlerin korunmasını, sürdürülebilir kullanımını ve insan refahına katkılarını geliştirmek amacıyla gereken eylemler için bilimsel temel oluşturmak adına 2001 ve 2005 yılları arasında BM tarafından Binyıl Ekosistem Değerlendirmesi (Millennium Ecosystem Assessment, [MEA]) gerçekleştirilmiştir. Buna göre, insan refahı, ekosistemlerden elde edilen hizmetlerin sürekli arzına bağlıdır (MEA, 2005a: 2). Diğer bir ifadeyle, bütün insanlar, doğrudan veya dolaylı olarak ekosistemler tarafından

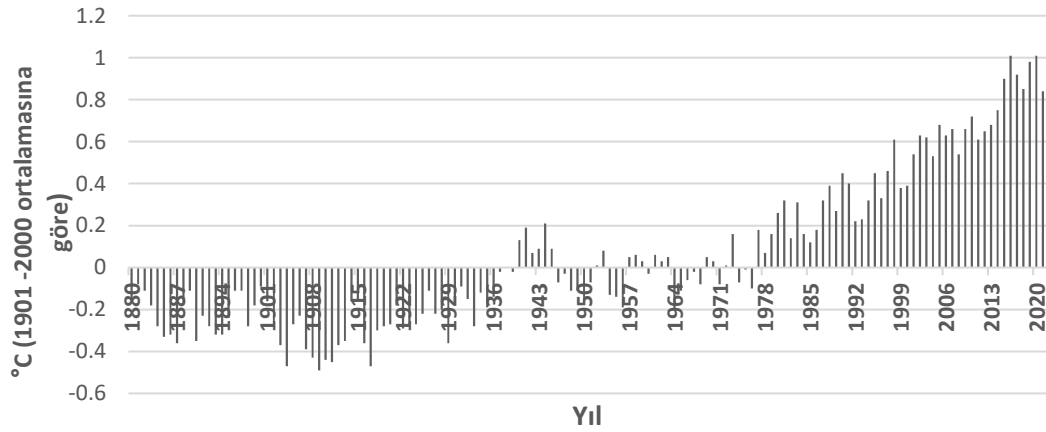
sağlanan hizmetlere bağımlıdır. 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren insanlar, hızla artan taleplerini karşılamak için büyük ölçüde gıda, tatlı su, kereste, yakıt vb. ekosistemleri insanlık tarihinin karşılaştırılabilir herhangi bir döneminden daha hızlı ve kapsamlı bir şekilde değiştirmektedir. Örneğin, 21. yüzyılın ilk yılları itibariyle, dünya ekosistemlerinin yaklaşık %60'ının zarar gördüğü veya bozulduğu saptanmıştır (MEA, 2005b: 6; BM, 2008: 182). Öte yandan, ekosistemlerde yapılan değişiklikler, insan refahı ve ekonomik kalkınma pahasına gerçekleşmiştir. İnsan refahı birçok toplumda ortalama olarak son iki yüzyılda önemli ölçüde iyileşmiştir. Genel olarak, insan nüfusu eskisine nazaran daha iyi beslenmekte, insanlar daha uzun yaşamakta ve gelirler artmıştır. Ne var ki, refahtaki bu kazanımlar, bazen belirli ekosistem hizmetlerinden istifade edilerek bazen de belirli doğal kaynakların sürdürülemez şekilde kullanılmasıyla mümkün olmuştur. Örneğin, gıda üretimindeki artışlar, kısmen bir ekosistem hizmeti olan fosil yakıtların sınırlı arzından yararlanılarak sağlanmıştır. Giderek bozulan ekosistemlere sürekli artan talep, sürdürülebilir kalkınma beklentilerini de ciddi şekilde azaltmaktadır. Ekosistem hizmetlerinin bozulmasının, ekonomik büyüme, demografik değişiklikler ve ekosistem hizmetlerine olan aşırı talep gibi birçok nedeni vardır. Ekosistem hizmetindeki talep fazlası, ekosistemlerin kötü yönetilmesi nedeniyle, sel, kuraklık, mahsul kıtlığı veya hastalık risklerini artırarak daha da kötüleştirmektedir (MEA, 2005a: 2- 27).

Sonuç olarak, insan faaliyetleri nedeniyle gezegenin doğal işleyişi üzerindeki baskı ekosistemlerin gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama yeteneğini ciddi ve belki de geri döndürülemez şekilde tehlikeye atacak bir düzeye ulaşmıştır. Gıda ve su gibi doğrudan hizmetler sağlayan, besin döngülerini destekleyen ve iklimi düzenleyen ekosistemlere, kısa vadede, en fazla bağımlı olanlar dünyadaki yoksullardır. Ne var ki, uzun vadede tüm insanlığın refahı bu ekosistem hizmetlerine bağlıdır. Bu sebeple, ekosistemlerin sürdürülmesi sadece çevresel sürdürülebilirlik için değil, aynı zamanda sürekli insani gelişmeyi sağlamak için de gereklidir (BM, 2008: 177- 182)

Özellikle II. Dünya Savaşı'ndan sonra ise, kısmen büyük miktarlarda hava, su ve toprak kirliliği üreten radikal teknolojik değişiklikler, ekonomik büyüme ve bunun ardındaki üretim ve tüketimde yaşanan muazzam artışın bir sonucu olarak, insanlığın yaşam alanlarını yok etme kapasitesi önemli ölçüde artmıştır (Archibugi ve Nijkamp, 1989: 1). Başka bir ifadeyle, 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren insan faaliyetleri, gezegeni insanlık tarihinde eşi görülmemiş bir ölçü ve derecede değiştirmiştir. Bu,

küresel ısınma ve iklim değışikliğı gibi etkilerinden hiçbir insanın kaçamayacağı makro çevre sorunların kapsamı altındadır.

Hükümetler arası İklim Değışikliğı Paneli'nin (Intergovernmental Panel on Climate Change, [IPCC]) 2021 yılında yayımladığı rapora göre, 2019'da çok büyük bir kısmı insan faaliyetleri nedeniyle ortaya çıkan atmosferik CO₂ yoğunlaşmaları gezegenin en az 2 milyon yıldır en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Ayrıca, küresel ısınmaya neden olan metan gazı (CH₄) ve özellikle tarımsal faaliyetlerden salınan azot protoksit (N₂O) gibi diğer gazların yoğunlaşmaları da son 800.000 yıldır en yüksek seviyelerine ulaşmıştır. Dahası, küresel yüzey sıcaklığı, 1970'ten bu yana, en azından son 2000 yıldaki diğer 50 yıllık periyotlara göre, daha hızlı artmıştır. Aşağıdaki Şekil 7'de, 1880 yılından günümüze küresel ortalama yüzey sıcaklıklarının özellikle 1970'li yıllardan itibaren dramatik artışı görülmektedir.



Şekil 7: Küresel Ortalama Yüzey Sıcaklıkları (1880-2020)

Kaynak: NASA, 2022.

Denizlerdeki sıcak hava dalgalarının sıklığı da 1980'lerden bu yana yaklaşık iki katına çıkmıştır. 1950'lerden itibaren, aşırı sıcakların daha sık ve daha yoğun; aşırı soğukların daha az sıklıkta ve daha az şiddetli hale gelmesinin temel itici gücü insan kaynaklı küresel iklim değışimidir. İnsan faaliyetleri tüm ana iklim sistemi bileşenlerini etkilemektedir. İnsan kaynaklı iklim değışikliğı, şimdiden dünyanın her bölgesinde sıcak hava dalgaları, yoğun yağışlar, kuraklıklar gibi aşırı birçok hava olaylarının yanı sıra Arktik deniz buzu ve kar örtüsünde azalma ile bazı bölgelerdeki tarımsal ve ekolojik kuraklıkların artışına neden olmaktadır. Küresel ısınmadaki her ilave artış ile bölgesel ortalama sıcaklık, yağış ve toprak nemindeki değışiklikler daha da artmaktadır. Şu

zamana kadar gerçekleşen sera gazı emisyonlarından kaynaklanan özellikle okyanus, buz tabakaları ve küresel deniz seviyesindeki birçok değişiklik, yüzyıllardan bin yıllara kadar geri döndürülemez vaziyettir. Bütün bunlara ek olarak da, önümüzdeki yıllarda sera gazı emisyonlarında radikal düşüşler olmazsa, 21. yüzyılda 1,5°C ve 2°C'lık küresel ısınma aşılacaktır (IPCC, 2021; Blunden ve Boyer, 2021: 20-85).

Özetle, eşitsiz kalkınma, yoksulluk ve nüfus artışı, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, gezegenin toprak, su, orman ve diğer doğal kaynakları üzerinde benzeri görülmemiş baskılar yaratmaktadır. Yoksulluk ve çevresel bozulma aslında fırsat ve kaynakların israfıdır. Yoksulluk, eşitsizlik ve çevresel bozulma arasındaki bağlantılar, güçlü ve aynı zamanda sosyal ve çevresel olarak sürdürülebilir yeni bir ekonomik büyüme çağına geçişi gerektirmektedir (Brundtland, 1987). Üstelik küresel ısınmanın neden olduğu küresel iklim değişikliği sıradan bir çevre sorunu olarak görülemez. Çünkü doğal kaynakların her geçen gün azaldığı, yıprandığı ve kirlendiği de dikkate alındığında, enerji, ekonomi, gıda krizlerinin yanında kuraklık ve aşırı hava olaylarının zemin hazırladığı iklim göçü sorunuyla birlikte küresel iklim değişikliği tam bir kalkınma sorunudur. İnsan faaliyetleri gezegenin doğal sermayesini öyle bir tüketmekte ve çevreye öyle bir yük bindirmektedir ki ekosistemlerin gelecek nesilleri sürdürmesi ciddi bir risk altındadır.

Sonuç olarak, tüm bu alt başlıklarda ele alınan sorunlar hesaba katıldığında, küresel ekonomik sistemin, ekonomik, finansal, petrol ve gıda krizleri ile yoksulluk ve türlü eşitsizliklerle boğuşmakta olduğu görülmektedir. Bunların yanı sıra, küresel ekonomik sistem, sadece yerel ve sıradan çevre sorunlarla değil tüm gezegendeki insanları doğrudan ve dolaylı olarak etkileyebilecek küresel ısınmaya bağlı iklim değişikliği sorunuyla da karşı karşıyadır. Bu nedenle, dünyanın ulaşmak istediği sürdürülebilir kalkınma yolundan epey uzakta olduğunu söylemek mümkündür. Dahası, çoklu krizlerin merkezine iklim değişikliğini koymak mümkündür çünkü dünyanın sahip olduğu krizler geri döndürülemez iklim değişikliğinin etkileri nedeniyle daha da derinleşecektir. Bu sebeple, sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmanın yolu artık küresel iklim değişikliğiyle mücadeleden geçmektedir. Bununla etkin mücadele etmek için ise küresel ısınmanın ve dolayısıyla iklim değişikliğinin nedenlerini bilmek gerekmektedir.

3. Küresel İklim Değişikliğinin İnsan Faaliyetlerine Dayalı Nedenleri

İnsan faaliyetleri nedeniyle atmosferdeki sera gazı yoğunlaşması önemli ölçüde artarak doğal sera etkisi oluşmaktadır. Bu durum kısaca gezegen yüzeyi ile atmosferin ek bir ısınmasına neden olarak doğal ekosistemleri ve insanlığı olumsuz yönde etkileyebilmektedir (BM, 1992: 1). Çünkü insan faaliyetlerinin neden olduğu sera gazı miktarı gezegenin absorbe edebileceğinden çok daha fazladır. Bu durum atmosferdeki sera gazı yoğunlaşmalarının artmasına neden olmaktadır. Bu ekstra yoğunlaşmalar daha fazla ısıyı hapsederek küresel ısınmaya yol açar. Küresel ısınma da iklim değişikliğine neden olmaktadır (Stern, 2009: 81). Daha açık bir ifadeyle, bu süreç şöyle gelişmektedir: Bireyler, tüketim ve üretim kararları yoluyla karbondioksit, metan ve azot protoksit gibi sera gazları salmaktadır. Bunlar atmosferdeki sera gazı stoklarında birikir. Stok birikiminin hızı, gezegenin emisyonları absorbe etme kapasitesine ve diğer geri besleme etkileri de dahil olmak üzere “karbon döngüsüne” bağlıdır. Atmosferdeki sera gazı stoğu ısıyı hapsederek küresel ısınmaya, küresel ısınma da küresel iklim değişikliğine neden olmaktadır. İklim değişikliği potansiyel olarak gezegenin fiziksel ve beşerî coğrafyasını değiştirerek insanları, hayvanları ve bitkileri çeşitli şekilde etkilemektedir (Stern, 2008: 1). Öte yandan, küresel ısınmanın neden olduğu iklim değişikliği aslında hem doğal süreçlerin hem de insan faaliyetlerinin bir sonucudur. Fakat en güncel çalışmalara göre, kürenin ısınmasının ana nedeni antropojeniktir. Diğer bir ifadeyle, küresel ısınmada doğal faktörlerin payı oldukça düşük ve görece stabil iken insan kaynaklı pay çok yüksektir. Örneğin, IPCC’ye (2021) göre, yaklaşık 1750’den beri, atmosferdeki sera gazı yoğunlaşmalarında gözlemlenen artışlar insan faaliyetlerinden kaynaklanmaktadır. Son altmış yılda ise, insan faaliyetlerinden kaynaklanan CO₂ emisyonları, küresel olarak, yılda yaklaşık %56 oranında artmıştır. Başka bir deyişle, karbondioksit ve diğer sera gazlarının birikimine bağlı olarak küresel iklim değişikliğinin yarattığı sorunlar ve potansiyel tehdit, küresel sınırları zorlayan ekonomik faaliyetlerin bir örneğidir (Harris ve Codur, 2004: 15).

İnsan faaliyetlerinin bu sorumsuzluğunun nedenini Harris ve Codur (2004) şu şekilde açıklamaktadır: *“Doğal sınırlar açık olmadığı ve doğa insanlara sonsuz gibi geldiği sürece, ondan elde edilen her şey, tabiri caizse “çantada keklik” gibi görünür”* (Harris ve Codur, 2004: 14). İktisat dilinde, insan faaliyetlerinin neden olduğu bu sorun aslında bir dışsalıktır. İklim değişikliği, dünyanın gördüğü en büyük piyasa

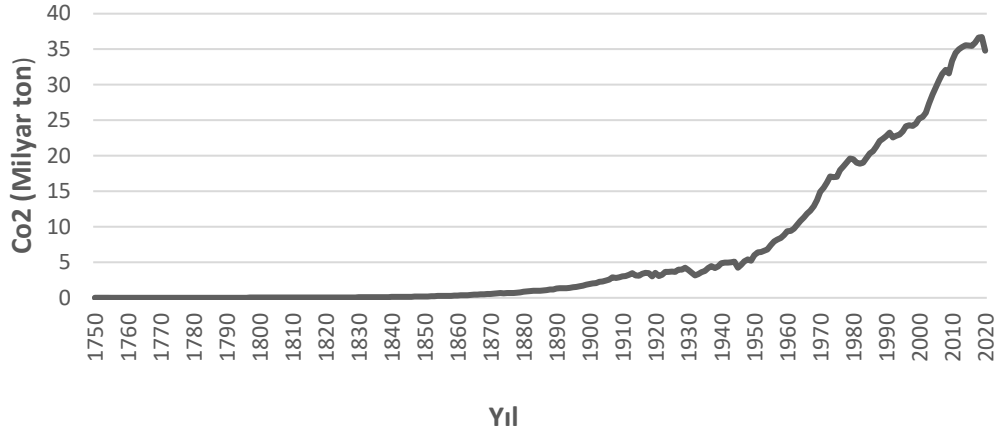
başarısızlığıdır. Diğer yandan, sera gazları, ekonomideki çoğu örnekten dört açıdan farklı bir dışsallığı temsil eder: (i) Bu dışsallık küreseldir; (ii) atmosferdeki emisyonlar ve stok birikimi, bir yüzyıla veya daha fazlasına varan uzun süreli etkilere sahiptir; (iii) iklim değişikliğinin kapsamı ve etkileri net değildir; (iv) bu dışsallığın etkileri potansiyel olarak çok büyüktür ve geri döndürülemez (Stern, 2009: 81). Bu nedenle, küresel iklim değişikliği, küresel ekonomik sistemin bir sorunudur.

İnsanoğlunun tarih sahnesine çıkışından beri faaliyetlerinin doğaya belli bir etkisi olmuştur ancak özellikle Sanayi Devrimi'nden sonra bu faaliyetlerin etkileri boyut değiştirmiştir. Çünkü Sanayi Devrimi sonrası fosil kaynaklara bağlı üretim büyük ölçüde ekonomik ve nüfus büyümesi ile muazzam bir şekilde artış göstermeye başlamıştır. Bu anlamda, özellikle II. Dünya Savaşı sonrası dönemde, ana akım iktisat, doğayı ya ihmal edip ya da onu basitçe bir dışsal üretim kaynağı olarak görüp doğal ya da ekolojik sınırları dikkate almaksızın bir *büyüme deliliğine* tutulmuştur. Özellikle savaş sonrası dönemde gelişen bu büyüme ideolojisi, tüm olumsuz sosyal ve ekolojik etkilere rağmen, ekonomik büyüme sürecinin ve bunun toplumsal meşruiyetinin güçlendirilmesine önemli ölçüde hizmet etmiştir. Dünyanın bugün geldiği nokta kısaca sonlu dünyada sanayileşme yolunda sonsuz büyüme hırsının sonuçlarıdır. Bu bağlamda, bu çalışmada küresel iklim değişikliğinin insan faaliyetlerine dayalı nedenleri sanayileşme ve ekonomik büyüme saplantısı olarak iki alt başlık altında incelenmiştir.

3.1. Sanayileşme ve Yenilenemez Enerji Kullanımı

Buhar makinesinin icadı gibi müthiş bir gelişme ile tetiklenen Sanayi Devrimi, 18. yüzyılın ikinci yarısında İngiltere'de başlayıp önce Avrupa'ya ve daha sonra da tüm dünyaya yayılmıştır. Hem ekonomik hem de toplumsal birçok sonucu olan bu devrim ile dünya hızlı bir endüstriyel büyüme dönemine girmiş ve gezegenin kaderi değişmiştir. Öyle ki, bugün iklim değişikliğiyle ilgili yapılan birçok çalışmada fosil yakıtların kullanımı ve karbondioksit emisyonunun başlangıcı olarak Sanayi Devrimi kabul edilmektedir. Diğer bir ifadeyle, özellikle Sanayi Devrimi sonrasındaki fosil yakıt kullanımı ve endüstriyel süreçlerden kaynaklanan CO₂ emisyonları, insan kaynaklı iklim değişikliğinin ana unsurudur. Benzer şekilde, Kasman ve Duman'a göre, Sanayi Devrimi sadece ülkeler arasında yeni bir hızlı ekonomik büyüme çağına neden olmamış aynı

zamanda küresel ısınma ve iklim değişikliği gibi günümüzün meşhur olgularına da sebep olmuştur (Kasman ve Duman, 2015: 97).

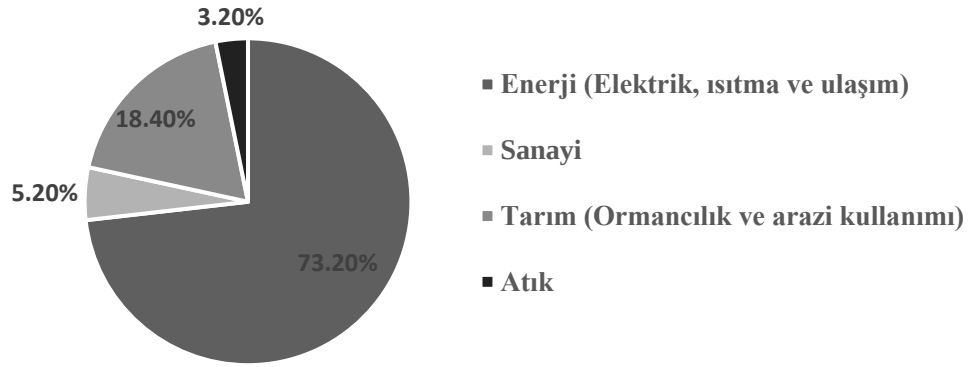


Şekil 8: 1750’den 2020’ye Küresel CO₂ Emisyonu (Milyon metrik ton)

Kaynak: Our World in Data, (2022)

Şekil 8, 1750 yılından 2020 yılına kadarki süreçte fosil yakıt tüketimi ve çimento üretiminden kaynaklanan küresel toplam karbon emisyonlarını göstermektedir. Şekilden de net görülebildiği gibi, Sanayi Devrimi’nin tüm dünyaya yayılması epey zaman aldığından, endüstriyel süreçler ve bu süreçlerde kullanılan fosil yakıtlardan salınan karbon emisyonları, esas olarak, 1850’li yıllardan sonra artmaya başlamıştır. Küresel emisyonlar, 20. yüzyılın ortalarına kadar hala nispeten yavaş bir seyir izlerken özellikle 1950’li yıllardan itibaren yeni bir trende geçerek dramatik bir biçimde artmaya başlamıştır. Örneğin, 1950 yılında küresel CO₂ emisyonu 6 milyar ton iken 2019’a gelindiğinde bu, neredeyse altı katına çıkarak 36 milyar tondan fazlaya ulaşmıştır.

Endüstriyel süreçlerde kullanılan fosil kaynaklar, sera gazı emisyonlarının en büyük kaynağıdır (Edmonds ve Sands, 2003: 143). Yenilenemeyen, fosil bazlı enerji teknolojilerinin 20. yüzyılın ortalarından sonra dünya çapında muazzam bir şekilde yayılması, ülkelerin kısa bir süre içinde yüksek refah seviyelerine ulaşmasını sağlamış olsa da mevcut iklim krizinin de temel nedenlerinden biri olmuştur (BM, 2009).

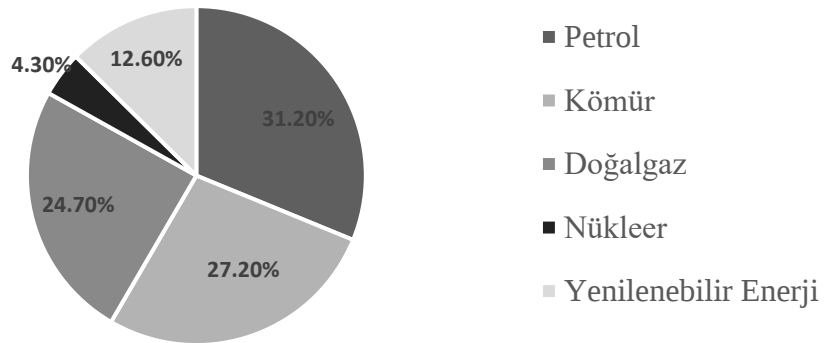


Şekil 9: Küresel Sera Gazı Emisyonlarının Sektörel Dağılımı (2016)

Kaynak: Ritchie ve Roser, 2020.

Dünyada her yıl kaynağı enerji, sanayi, tarım ve atık olmak üzere yaklaşık 50 milyar ton sera gazı salınmaktadır. Şekil 9, 2016 yılındaki küresel sera gazı emisyonlarının dağılımını göstermektedir. Buna göre, emisyonların yaklaşık dörtte üçü enerji kullanımından kaynaklanmaktadır. Burada, küresel toplam enerjinin %24,2'si sanayi süreçlerinde kullanılmaktadır. Doğrudan sanayi üretiminden kaynaklanan emisyonların küresel payı ise %5,2'dir (Ritchie ve Roser, 2020). Dolayısıyla emisyonların çok büyük bir bölümü enerji üretimi ve sanayi süreçlerinden salınmaktadır.

Özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ekonomik faaliyetler nedeniyle artan enerji tüketimi petrol, doğalgaz, kömür gibi en kolay ulaşılabilen enerji kaynaklarından sağlanmaktadır. Bu kapsamda, dünyanın birincil enerji kaynaklarının dağılımı aşağıdaki şekilde görülmektedir:



Şekil 10: Dünya Birincil Enerji Kaynakları (2021 yılı)

Kaynak: (IEA 2021; BP, 2021)

Şekil 10’da görüldüğü üzere, 2021 yılı itibariyle bile tüm dünyada kullanılan enerji kaynaklarının %83,1’i fosil yakıtlardan oluşmaktadır. Dolayısıyla fosil yakıtlar birincil enerji talebi olarak küresel enerji sistemine hâkim olmaya devam etmektedir (IEA, 2019: 38). Diğer taraftan, küresel CO₂ emisyonların çok büyük bir çoğunluğunun enerji üretimi ve sanayi süreçlerinden kaynaklandığı ve enerji kaynaklarının da petrol, kömür ve doğalgazdan oluşan fosil yakıtlardan elde edildiği dikkate alındığında, insan faaliyetlerinin küresel ısınma ve iklim değişikliği üzerindeki etkileri ortaya çıkmaktadır.

Özetle, yüksek sera gazı emisyonları ve doğal kaynaklar üzerindeki baskı ile karakterize edilen sanayileşme yolu, dünyadaki çoğu ülkenin izlediği bir kalkınma yolu olmuştur (BM, 2008: 21). Bu yolun izlenmesi ile küresel çapta dramatik bir şekilde artan emisyonlar kürenin ısınmasına neden olarak iklim değişikliğini beraberinde getirmiştir. Diğer yandan, 2020’de pandemi sırasında azalan ekonomik faaliyetler nedeniyle fosil yakıt kullanımından kaynaklanan emisyonlar bir önceki yıla göre %6-7 oranında düşmüş olsa da en önemli sera gazlarından biri olan CO₂’nin atmosferik yoğunlaşması yine de iklim kayıtlarına göre en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Bu durum, çok önemli iki bilgi taşımaktadır: (i) İklim değişikliğine yol açan faktörler tek bir yıldan çok daha uzun zaman dilimleri tarafından belirlenmektedir ve (ii) bu faktörlerin çok daha az geri dönüşü durdurmak için çok daha uzun bir süre boyunca önemli derecede düşüş göstermesi gerekmektedir. Dolayısıyla fosil yakıt emisyonlarındaki bir yıllık düşüşün etkileri, doğal karbon kaynakları ile karbon yutaklarındaki³ yıllar arası değişkenliğin göreceli büyüklüğü nedeniyle fark edilemez (Blunden ve Boyer, 2021: 4).

3.2. Ekonomik Büyüme Saplantısı

1970’ten 2011’e kadarki dönemde, özellikle fosil yakıt olmak üzere daha fazla kaynak kullanan, daha fazla yaşam alanını yok eden ve gezegenin yutaklarına daha fazla karbon salan mutlak ekonomik büyüme katlanarak artmıştır. Bu, küresel ekonominin biyofiziksel sistemin sınırları içinde kalamayacak kadar hızlı büyüdüğü anlamına gelmektedir (Klitgaard ve Krall, 2012: 247). Öte yandan, iktisatçıların büyük bir çoğunluğunun büyüme deliliğinden (growth mania) muzdarip olduğu tartışılmaz bir gerçektir. Ekonomik sistemler ve ekonomik hedefler her zaman sadece yüksek bir

³ Okyanuslar ve ormanlar atmosferdeki karbonu fiziksel ve biyolojik yollarla absorbe eden ve depolayan doğal bir rezervuar görevi görmeleriyle en önemli karbon yutaklarındandır.

ekonomik büyüme oranını sürdürülebilir sürdürülemediklerine göre değerlendirilmiştir. Ekonomik hedefler, tek bir istisna olmaksızın, mümkün olan en yüksek ekonomik büyüme oranını hedeflemiştir. Ekonomik kalkınma teorisinin kendisi, üstel büyüme modellerinde sağlam bir şekilde sabitlenmiştir (Georgescu-Roegen, 1976: 21).

Schmelzer'e göre, modern büyüme paradigması ilk önce 18. yüzyılın başlarında sanayi kapitalizmi döneminde, ilk nesil klasik büyüme teorileriyle birlikte "ekonomik ilerleme" olarak ortaya çıkmıştır. Daha sonra, ilk kez 1930'lu yıllarda ölçülmeye başlanmasına rağmen özellikle Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH) olmak üzere milli gelir verileri 1950'lerden itibaren tüm dünyada en yaygın kullanılan ekonomik istatistikler haline gelmiştir. O yıllarda her ulus-devletin ekonomisini ölçen, onu zaman ve mekân üzerinden karşılaştırılabilir kılan GSMH'ye çok fazla anlam yüklenmiştir. Öyle ki, kamusal söylemde, politika hedefi oluşturmada ve akademik araştırmalarda baskın bir hale gelmiştir. Tam da bu dönemde, ABD'nin Marshall Planı bağlamında modernleşmeyi bekleyen *az gelişmiş ulus-devletlerin* ortaya çıkışı ve Soğuk Savaş rekabetinin askeri ve ekonomik üstünlüğe yoğunlaşmasıyla birlikte 1952'den sonra ekonomik büyüme kuramsallaştırılmıştır. 1940'ların sonlarında ve 1950'lerin başlarında ekonomik hedefler, büyük ölçüde yüksek istihdam, istikrar ve savaş öncesi üretim seviyelerinin restorasyonu gibi maddi üretim hedefleri veya sektörel üretim planları olarak ifade edilirken, büyümenin kuramsallaşması sonrasında "genişleyen ekonomi kavramı" özellikle Batı Avrupa politikalarının en temel hedefi olarak geniş çapta kabul görmeye başlamıştır. Büyüme paradigması, 1960'ların başından itibaren ise tüm dünyada hegemonik hale gelmiştir (Schmelzer, 2016).

Benzer şekilde, ekonomik büyümenin 1950'lerin başında ilk olarak ABD'de, daha sonra Avrupa ve Japonya'da baskın bir hedef olarak görülmeye başlandığını ifade eden Kallis ve diğerlerine göre, bu durum bir öncelik olarak ekonomik büyümenin peşinde koşmaya odaklanan bir siyaset biçimi olan *büyüme ciliğe* yol açmıştır. Böylece, büyüme, Soğuk Savaş rekabeti, modern kalkınma arayışı ve sınıf mücadelelerinin pasifleştirilmesi bağlamında hükümetlerin temel bir politika hedefi haline geldikçe, GSYH rakamları giderek politikleşmeye başlamıştır. Üstelik büyüme hedeflemesi, beş yıllık sosyalist planların ve sosyal demokrasi programlarının itici gücü haline gelmiştir. Dolayısıyla ekonomik büyüme, yakın tarihli ekonomik, sosyal ve politik bir hedeftir ve modern kapitalist toplumlar için temel bir istikrar mekanizması olarak görülmüştür. Öte yandan,

büyüme ideolojisinin hegemonik hale gelmesinin nedeni bireylerin istemesi değil, iş dünyası çıkarları, politikacılar, reklamcılar ve uluslararası kuruluşların buna zemin hazırlamalarıdır (Kallis vd., 2018). Bununla birlikte, büyüme, gerçekte, elit birikim süreci, müştereklerin metalaştırılması ve insan emeğine ile doğal kaynaklara el konulan sömürgeci bir süreçtir. Büyümenin bir tür propaganda haline geldiğini kabul eden Hickel'e göre, büyüme, kapitalizmin hem bir ideolojisi hem de kültürel hegemonyasının temel ilkesidir (Hickel, 2021: 1107). Bu bağlamda, ortodoks neoklasik iktisat da ekonomik büyümenin fakir ülkelerin zengin ülkeleri yakalamasına yardımcı olacağını savunmuştur (Hickel, 2017: 8). Öyle ki, ekonomik büyüme, hükümetin başarısı veya başarısızlığını yansıtan ve toplumların refah veya ilerleme gibi en temel hırslarıyla bağlantılı hale gelmiştir (Schmelzer, 2016: 111). Hatta büyüme yaygın olarak durgunluklardan kaçma, istihdam yaratma ve ekonomik ilerleme için çok önemli olarak görülmüştür (Antal ve Bergh, 2016: 165). Böylece, büyümenin ülkelerin ekonomi politikasında en önemli konuma gelmesiyle birlikte ekonomilerin gelişmesi, kentleşme, teknolojinin ilerlemesi ve bunlara bağlı olarak da enerji kullanımına olan bağımlılık artırmıştır.

Sınırlı kaynaklarla sınırsız büyümenin imkansızlığına vurgu yapan Roma Kulübü'nün bir üst başlıkta bahsi geçen ünlü raporu Büyümenin Sınırları'nda, aslında hiç bitmeyen büyüme arayışının gezegenin temel öğeleriyle çeliştiği belirtilmiştir. Raporda gelir ve nüfus artışından kaynaklanan kirlilik artışının ve yenilenemez kaynakların tükenmesinin küresel bir aşım ile sonuçlanacağı ve ardından ekonomik ve demografik çökme gerçekleşeceği iddia edilmiştir. Ayrıca, raporda sunulan bilgilere göre, (1972 yılı itibarıyla) atmosferdeki CO₂ yoğunlaşması yılda %0,2 oranında katlanarak artmaktadır. (Meadows vd., 1972). Dolayısıyla II. Dünya Savaşı'nda sonra siyasete ve uygulanan politikalara egemen olan ekonomik büyüme paradigması gereği doğa hoyratça kullanıldığı için çevresel kaygılar da gündeme gelmiştir. Fakat bu kaygılar daima büyüme hedeflerinin arka planında yer almıştır (Schneider vd., 2010: 511).

Bununla birlikte, kontrolsüz ekonomik büyümenin, hane halklarının, işletmelerin ve hükümetlerin tükettiği mal ve hizmet arzındaki artışlarla birlikte ciddi çevresel hasar ürettiğini ve mevcut küresel ekonomide üretilen ve tüketilenlerin önemli bir bölümünün israf olduğunu dikkate alan Pollin (2018), büyümenin tek başına gelir dağılımı hakkında hiçbir şey söylemediğini iddia etmektedir (Pollin, 2018: 6-7). Büyüme, doğayı kendine

mal eden ve başkalarının emeğini sömüren devlet veya kapitalistlerin sermaye birikimlerinin bir sonucudur. Dolayısıyla büyüme itici güç değil, sermaye birikiminin altında yatan bir sürecin *fetişidir* (Dale, 2016). Bu bağlamda, Wallerstein ve diğerleri, kapitalist büyümenin sadece yatırım, üretim ve kâr değil, aynı zamanda kentleşme, artan kaynak talebi, çevresel bozulma, göç gibi bir dizi başka meselelere de gebe olduğunu dile getirmiştir. Hatta kapitalist büyüme özellikle çevresel bozulma ve iklim değişikliği gibi bazı “dış” aksamalara neden olmaktadır (Wallerstein vd., 2013: 160). Bu kapsamda, kapitalist sistemin büyümeye yaptığı vurgu, gelişmiş ülkelerde sosyal ve çevresel istikrarsızlığı körüklemiş ve geliştirmekte olan ülkelerde ise, sürdürülebilir kalkınmaya yönelik direnç oluşturmuştur (Costanza vd., 2014: 284). Örneğin, geçmişin çevresel açıdan ziyankâr ve zayıf politikalarıyla hesaplaşan gelişmiş ülkeler, 1990’larda küresel çevresel bozulmanın uzun vadeli etkileriyle ilgilenirken, yeşil bir çevreden ziyade hayatta kalmaya odaklanan geliştirmekte olan ülkeler ise daha hızlı büyümenin peşine düşmüştür (John ve Pecchenino, 1994: 1393).

Bu doğrultuda, ekonomik büyümenin çevre üzerindeki olumsuz etkileri Çevresel Kuznets Eğrisi (ÇKE) kapsamında literatürde çokça ele alınmıştır. Buna göre, ekonomik kalkınmanın farklı aşamaları çevreyi farklı bir biçimde etkiler. Bu bağlamda, ÇKE olarak literatüre girmiş olan hipotez, çevre kirliliğinin ekonomik kalkınmanın ilk aşamalarında önce arttığına ve sanayileşmeden sonra zamana karşı ters U şeklinde bir seyri olduğuna dayanan bir hipotezdir (Grossman ve Krueger, 1995). Bu hipotez, ekonomilerin sanayileşme sürecinde ilerlerken gelirin önce daha eşitsiz, sonra daha eşit hale gelme eğilimini ortaya koyan Simon Kuznets’in (1955) literatürde Kuznets Eğrisi olarak bilinen ünlü ampirik gözlemine dayanmaktadır. Grossman ve Krueger (1991) tarafından sunulan, Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası (IBRD) (1992) tarafından popüler hale getirilen ÇKE hipotezi, Shafik ve Bandyopadhyay (1992), Panayotou (1993), Selden ve Song (1994), Shafik (1994), Grossman ve Krueger (1995), Holtz-Eakin ve Selden (1995), Agras ve Chapman (1999), Stern (2003), Stern (2004) ve Dinda (2004) tarafından geliştirilmiştir. ÇKE hipotezi, esas olarak, ekonomik büyümenin nihayetinde çevreye zarar vermediğini; aksine, büyümenin çevreyi olumlu etkilediğini savunmaktadır. Örneğin, Beckerman (1992), ekonomik büyümenin çevresel sorunlar için en güvenli uzun vadeli çözüm olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde, Dasgupta ve diğerlerine (2002) göre,

evre kirliliği ve ekonomik büyüme arasındaki ters U Őeklindeki ilişki, *nce büyümeyi, sonra temizlenmeyi* nermektedir.

Öte yandan, KE'deki büyüme ile evre kirliliği arasındaki ters U ilişkisi, "kirli" sanayilerin gelişmiş bölgelerden gelişmekte olan bölgelere g ya da yer değiştirmesi ile açıklanabilmektedir. Ne var ki KE, büyümenin evre sorunları için bir "iyileştirme" sağlamasını yansıtmasından ziyade ekonomiler büyüdükçe gelişmiş ekonomilerin imalat sanayilerini diğer ekonomilere ihraç ettiklerini göstermektedir. Aslında bu durum, sonlu bir dünyada günümüzün gelişmekte olan ülkelerinin imalat sanayilerinin kimseye paslayamayacağı anlamına gelmektedir. Dolayısıyla gelişmekte olan ülkeler günümüzün gelişmiş ekonomileri ile aynı kirlilik-gelir yolunu izleyemezler (Cole, 2004: 72-73). Diğer bir ifadeyle, gelişmekte olan ülkeler KE hipotezinin "nce kirlet sonra temizle" nerisine artık uyamazlar (Gill vd., 2017: 163).

Özetle, ana akım iktisat özellikle II. Dünya Savaşı sonrası dönemden itibaren ekonomik, sosyal ve çevresel maliyetleri ne olursa olsun bir *büyüme deliliğine* tutulmuştur. Küresel ekonomik sistem de bu doğrultuda inşa edilmiştir. Birçok lke ekonomisi incelendiğinde sadece ekonomilerin geliŐmesinde değil bunun yanında gelir adaletsizliğinde de bir artış gözlemlenmiştir. Dolayısıyla salt ekonomik büyüme hedefine odaklanan bir yapı sosyal ve toplumsal açıdan bakıldığında bile sınıfta kalmıştır. Çevresel etkileri de göz önüne alındığında ise, bu yapının sadece yetersiz ve başarısız değil aynı zamanda yıkıcı özellikler taŐıdıęını söylemek mümkündür. Çevresel bozulmayı göz ardı eden ekonomik büyüme anlayışı nedeniyle bugün doğal yaşam ve doğal kaynaklar tehlike altındadır. Daha açık bir ifadeyle, herhangi bir doğal sınır gözetmeksizin ana akım iktisat, ya doğanın sınırlarını göz ardı ederek ya da doğayı dışsal bir üretim kaynağı gibi görerek sürekli ekonomik büyümeyi teşvik etmiştir. Dünya ekonomisinde büyümenin temel hedef olarak belirlenmesi evre tahribatını hem hızlandırmıŐ hem de derinleŐtirmiŐtir. 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren tüm ekonomik sıkıntılara bir çözüm reçetesi olarak görülen ekonomik büyüme, aslında, daha fazla üretim daha fazla enerji kullanımı demektir. Bir st başlıkta da bahsedildiği gibi, küresel ekonomik sistem, enerjiyi çok büyük bir çoğunlukla fosil yakıtlardan temin etmektedir. Bu da Şekil 8'deki küresel emisyon salınımının niçin II. Dünya Savaşı sonrasında yeni bir trende geçtiğini açıklamaktadır. Bu yıllardan sonra dünya genelinde ekonomilerin büyük bir çoğunluğu büyüme yolunu izlemiŐ, bu da küresel karbon emisyonlarını bugün iklim değişikliğine

neden olacak kadar dramatik bir şekilde artırmıştır. Dolayısıyla, dünyanın bugün geldiği noktada ana akım büyüme modelinin kendi sınırına ulaştığını söylemek mümkündür. Kallis de, büyümenin sonsuza kadar devam edemeyeceğini, kaynak kısıtlamaları, artan eşitsizlik ve en önemlisi iklim değişikliğinin büyümenin nihai sınırları olabileceğini düşünmektedir (Kallis, 2018: 84). Kısaca, ekonomik büyümeyi sürdürmek imkansızdır ve iklim değişikliğinin gölgesinde büyümeye tutunmak, başarısız olmaya mahkûm aptalca bir stratejidir (Murphy, 2022: 847). Benzer şekilde, kapitalist büyümenin kirlilik, toplumsal kargaşa ve eşitsizlik açısından muazzam maliyetler doğurduğunu ifade eden Wallerstein vd. (2013), ülkelerin büyüme saplantısının dizginlenmesi gerektiğini savunmaktadır.

4. İklim Krizinin Olası Sonuçları ve Adım Atmamanın Maliyetleri

Brundtland, erken sayılabilecek bir tarihte, 1987 yılında, kayda değer bir biçimde, geçmişte ekonomik büyümenin çevre üzerindeki olumsuz etkilerinden endişe edilirken artık çevresel bozulmaların ekonomiler üzerindeki etkilerine dikkat çekilmesi gerektiğini dile getirmiştir. Bugün ise, yerel çevresel bozulmalardan ziyade tüm gezegeni etkileyen küresel iklim değişikliğinin hem küresel ekonomiye hem de gezegen üzerinde yaşayan insanlara doğuracağı maliyetlerden endişe duyulmaktadır. Çünkü geçmişte, çevre krizleri esasen bir gölün kirlenmesi, bir ormanın kesilmesi gibi yerel bir boyuttaydı. Bu açıdan bakıldığında, eskiden toplumlar fırsatların çok çeşitli olduğu daha güvenli, daha elverişli yerler bulmak için göç ederek felaketlerden kaçınabilir ve yollarına devam edebilirlerdi. Ayrıca, bugün, gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerin üretim ve tüketim kalıplarının bir sonucu olarak, çevresel bozulma düzeyi küresel boyuta ulaştığından toplumların elinde böyle bir alternatif giderek ortadan kalkmaktadır. Yapılan projeksiyonlara göre, küresel ısınma ile ilgili hiçbir adım atılmadığı takdirde, 2030 yılına kadar fosil enerji kaynaklarının enerji talebinde başat kaynak olmaya devam edeceği ve 2050 yılında şu andaki seviyesinin iki katı büyüklüğünde bir karbon salınımına yol açarak kürenin 2°C'ye kadar ısınmasına neden olabileceği belirtilmiştir (IEA, 2009). Bunun yaratacağı iklim değişikliğinin bu yüzyıl ve gelecek yüzyıl boyunca hem yaşamın ve geçim kaynaklarının bağlı olduğu doğal veya doğaya dayalı hizmetler için hem de istihdam ve ekonomik faaliyetler için ciddi ve önemli etkileri olacağının altını çizilmektedir (Steiner, 2009: 186-187).

(i) İklim Değişikliğinin Olası Sonuçları

Stern'in (2006) raporunda, yalnızca 1-2°C'lik ortalama küresel sıcaklık artışının türlerin %15-40'ını yok olmaya sürükleyebileceği öngörülmüştür. Bu yüzyılın ikinci yarısında, sıcaklıklar 2°C'nin üzerine çıktıkça, ani ve büyük ölçekli hasar riski artacaktır. Küresel sıcaklık artışı, buzulların erimesi ve buna bağlı olarak sel riskinin artıp su kaynaklarının ciddi ölçüde azalmasına, mahsul veriminin düşmesi ve buna bağlı olarak dünya çapında yetersiz beslenme nedeniyle ölümlerin artmasına; artan karbondioksit seviyelerinin doğrudan bir sonucu olan okyanus asitlenmesinin deniz ekosistemlerini olumsuz etkilemesine ve deniz seviyelerinin yükselmesine yol açacaktır (Stern, 2006: 55-56).

Bununla birlikte, küresel ısınma, gıda güvenliğini tehlikeye atarak gıda fiyatlarının yükselmesine ve hane halklarının yetersiz beslenmesine; işgücü verimliliğinin düşmesine ve ısıya bağlı ölümlerin görülme sıklığının artmasına neden olacaktır. Sadece önümüzdeki on yılda iklim değişikliğinin 32 ila 132 milyon kadar daha fazla insanı aşırı yoksulluğa sürükleyeceği öngörülmektedir. Küresel sıcaklık artışı ne kadar yüksek olursa, aşırı sıcaklık, kuraklık, nehir ve kıyı taşkınları ve şiddetli hava olaylarının riskleri de o kadar yüksek olur (IEA, 2021: 35). Bu da gıda üretimini ciddi ölçüde etkiler. Geçim kaynakları tarıma bağlı olan özellikle yoksul toplumlar için değişken ve belirsiz hava koşulları güçlü bir kırılganlık kaynağıdır. Dünyanın her yerinde, yoksulların yaşamları, belirsiz bir iklimin getirdiği risklere maruz kalmaktadır. İklim değişikliği, bu risk ve kırılganlıkları kademeli olarak artıracaktır. Zenginler özel sigorta yoluyla veya birikimlerinden yararlanarak iklim şoklarıyla baş edebilirken, yoksulların bu şoklarla başa çıkarken tüketimi azaltmak, yetersiz beslenmek veya çocuklarını okuldan almaktan başka seçenekleri olmayabilir. Dolayısıyla küresel iklim değişikliği eşitsizlikleri daha da derinleştirecektir (BMKP, 2007: 74).

Ayrıca, 1,5 °C'lik küresel ısınma senaryosuna göre, tatlı su mevcudiyeti birçok bölgede azalacak ve su kıtlığı sorunu baş gösterecektir. Halihazırda küresel bir sorun olarak kabul edilen tatlı su kıtlığının 2030 yılına kadar 350 milyon daha fazla insanın su kıtlığı yaşamasına neden olacaktır. Bu senaryoya göre, su kıtlığı, ayrıca, birçok ekonomik faaliyetin büyümesini engelleyecek, ekosistemleri riske atacak ve yeraltı suyunun tükenmesine yol açacaktır (IPCC, 2022; OECD, 2012; BMÇP, 2011). Bu kapsamda, 2030 yılında temiz içme suyuna erişemeyen insan sayısının 1,6 milyar olacağı tahmin

edilmektedir (BM, 2022b). Küresel su kıtlığı, kendisini dünyanın yoksulları için bir su yoksulluğu sorunu olarak göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerdeki en yoksul hanelerin karşı karşıya olduğu en önemli sağlık ve ekonomik sorunlarından biri yeterli temiz su ve temel sanitasyona erişim eksikliğidir (Barbier, 2010a: 25). İklim değişikliği ve etkileri göz önüne alındığında, baz patikada (business as usual) devam eden bir ekonomik sistem anlayışı ile yoksulların giderek daha fazlası temiz su ve sanitasyona erişmede sorun yaşayacaktır. Dolayısıyla iklim değişikliğinin birçok açıdan insani gelişmeyi olumsuz etkileyeceği öngörülmektedir. Örneğin, 2030 ile 2050 yılları arasında iklim değişikliğinin mahsul kıtlığı nedeniyle yetersiz beslenme; değişen iklim nedeniyle hastalık yayan sivrisineklerin coğrafi alanlarının genişlemesine bağlı olarak sıtma vakalarının artması ve küresel ısınma nedeniyle daha ölümcül ısıya maruz kalınacağı için ısı stresi gibi nedenlerle yılda 250.000 ek ölüme neden olacağı tahmin edilmektedir. Genel etki, insanların maruz kalma ve savunmasız olma derecelerine bağlı olacaktır. İklim değişikliği, daha yüksek ve daha değişken sıcaklık, yağış düzenlerindeki değişiklik, kuraklık ve sel gibi aşırı hava olaylarının sıklaşması yoluyla özellikle gelişmekte olan ülkeleri orantısız bir şekilde etkileyecektir. Bu doğrultuda, önce birçok gelişmekte olan ülkenin yer aldığı tropik bölgeleri etkileyecektir. Gelişmekte olan ülkeler ile yoksul toplulukların iklim değişikliğine ve şiddetli hava olaylarına uyum sağlama konusunda zengin ülkelerden daha az kapasiteye sahip olduğu bilinmektedir. Bu sebeple, küresel iklim değişikliği, ülkelerin mevcut ekonomik ve sosyal fay hatlarını da derinleştirecektir (BMKP, 2019: 17-18). Bu kapsamda, geçim kaynağı tarım, balıkçılık ve turizm gibi iklim risklerine doğrudan maruz kalan sektörlerle bağlı olan toplumlar için risk çok daha büyüktür. İklim etkileri arttıkça, bazı hanelerin şehir merkezlerine taşınmaktan başka seçeneği kalmayabilir. Halihazırda, iklim etkilerine karşı kısmen daha savunmasız olan bölgelerde kitlesel göç de beklenmektedir (IPCC, 2022). Kuraklık, sel gibi aşırı hava olayları ve küresel ısınmanın neden olduğu deniz seviyesinin yükselmesiyle sular altında kalacak olan yerleşim bölgelerinden milyonlarca insanın göç edeceği tahmin edilmektedir (Stern, 2006: 56). Özellikle küresel karbon emisyonlarının %1'inden bile daha azından sorumlu olan gelişmekte olan küçük ada devletleri iklim değişikliğinin etkilerinden bölgelerinde yaşayamaz hale gelebilecekleri ölçüde etkilenecektir (BM News, 2021).

Bunlara ek olarak, aşırı hava ve iklim koşulları nedeniyle, tedarik zincirleri, pazarlar ve doğal kaynak akışları kesintiye uğrayarak enerji ve gıda sektörlerinde sınır

ötesi risklerin artmasına da neden olacaktır. Bu da iklim değişikliğinin ekonomik ve toplumsal etkilerinin ulusal sınırları aşması anlamına gelmektedir. Öte taraftan, yağış ve su mevcudiyetindeki değişiklikler, nehir havzalarını paylaşan ülkeler de dahil olmak üzere hidroelektrik gibi planlı altyapı projelerinin riskini de artıracaktır (IPCC, 2022). Bunların yanı sıra, iklim değişikliğini ele alırken nesiller arası servet transferi sorununu da ele almanın gerekliliğine inan Edmonds ve Sands'e göre, gelecek nesiller hem iklim hem doğal kaynaklar hem de kendilerine aktarılan diğer zenginlikler üzerinde hak sahibidir. Fakat şimdiki neslin aldığı kararlar, gelecek neslin hak sahibi olduğu söz konusu unsurları etkilemektedir. Dolayısıyla ortada bir etik sorun da söz konusudur (Edmonds ve Sands, 2003: 141). Özetle, iklim değişikliğinin ekonomik, toplumsal ve çevresel iç içe geçmiş birçok olası sonucu bulunmaktadır.

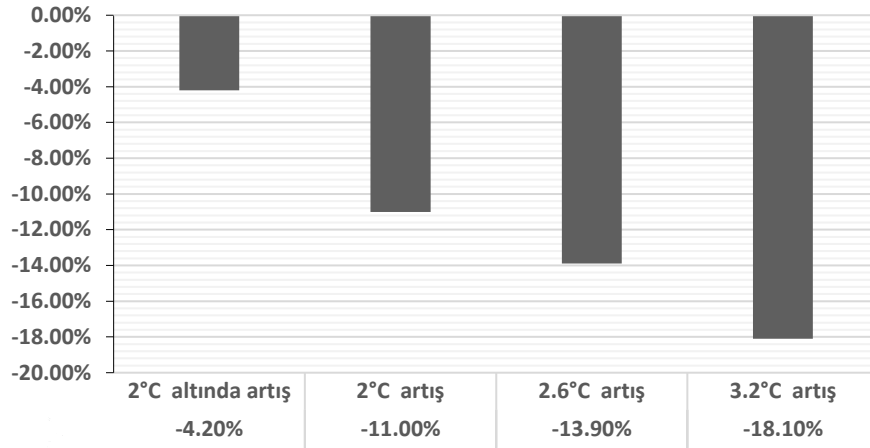
(ii) Adım Atmamanın Maliyetleri

Stern (2006), iklim değişikliği için hiçbir adım atılmadığı durumda 2200 yılına kadar küresel kişi başına GSYH'nin %5,3 ila %13,8 arasında bir ekonomik kayba yol açacağını öngörmüştür. İklim değişikliği, insanlar için yaşamın temel unsurlarını her açıdan tehdit edecektir. Ayrıca, iklim değişikliğinin büyüme üzerinde çok ciddi etkileri olacaktır. Emisyonları azaltmak için herhangi bir adım atılmadığı takdirde, atmosferdeki sera gazlarının yoğunlaşması 2035 yılı gibi erken bir tarihte sanayi öncesi seviyesinin iki katına ulaşarak küresel ortalama sıcaklığın neredeyse 2°C'nin üzerine çıkmasına neden olabilir. Yapılan bilimsel çalışmalarda iklim değişikliğinin üretim, çevre ve insan yaşamı üzerinde küresel olarak ciddi etkileri olacağı öngörülmüştür. Diğer yandan, küresel ısınmaya en az katkıda bulunan yoksul ülkeler iklim değişikliğinin etkilerinden en erken ve en çok zarar görecektir. Sel, kuraklık ve fırtına gibi aşırı hava koşullarının daha sık görülmesi ve bunların ortaya çıkaracağı maliyetler her ülke için her geçen gün artmaktadır. Toplumlara ve ekonomilere iklim değişikliğinin etkilerinden bir dereceye kadar korumak hala mümkündür. İklimi dengelemenin maliyeti yüksektir ancak hiçbir adım atmamanın maliyeti çok daha yüksek olacağından iklim değişikliğine uyum çalışmalarının, özellikle gelişmekte olan ülkelerde hızlandırılması gerekmektedir (Stern, 2006). Bununla birlikte, dünya şimdi sorumluluk alırsa, iklim değişikliğinden kaynaklanan riskler muhtemelen GSYH'nin yaklaşık %1-2'si pahasına önemli ölçüde azaltılabilir. Bu nedenle, güçlü, etkin ve zamanında yapılmış bir eylemin maliyeti, eylemsizlik veya gecikmeli bir eylemden çok daha azdır. Ayrıca, iklim sorumluluğu

ekonomik büyüme ve kalkınma ile birleştirilebilir. Bu, bir yanda ekonomik büyüme ve kalkınma ile diğer yanda iklim sorumluluğu arasında bir seçim değildir (Stern, 2009: 82).

İklim değişikliğinden kaynaklanan hasarların ekonomik modellemelerde tespit edilmesi zor olsa da ekonomik büyüme ve refah için çok büyük bir tehdit oluşturacağı kesindir. Öte yandan, yapılan modellemelerde, emisyon azaltımı için hiç adım atmamanın 2100 yılına kadar küresel ölçekte yıllık %10 ila %12 GSYH kadar bir maliyet doğuracağı öngörülmüştür. Diğer yandan, hükümetlere iklim tehdidinin uzun vadeli doğası ve katı iklim politikalarının başta ekonomik ve politik kısa vadeli etkileri olmak üzere çeşitli nedenlerle karbonsuzlaştırmayı (decarbonisation) ertelemek cazip gelebilir. Ne var ki, emisyonların azaltılması adına atılacak adımları geciktirmenin maliyeti çok yüksek olacaktır. Böyle bir gecikme, geçiş maliyetlerini artıracak ve gerekli adımların atılması daha radikal düzenlemelere ihtiyaç duyacaktır. Örneğin, iklim değişikliğine yönelik eylemlerin 2025'ten sonra hızlandığı gecikmeli bir eylem senaryosuna göre, G20 ülkelerindeki GSYH kaybının ortalama %2 olacağı öngörülmüştür. Ayrıca, bu oranın fosil yakıt ihraç eden ülkeler için daha yüksek olacağı tahmin edilmiştir. Dahası bu kayıplar gecikmeli geçiş başlar başlamaz gerçekleşebilir ve finansal piyasa istikrarsızlığı nedeniyle daha da artabilir (OECD, 2017a: 21- 23).

Bunların yanı sıra, fosil yakıt kullanımı hızlı bir şekilde azaltılmazsa, mahsul veriminde ciddi düşüş, hastalıkların yayılması ve deniz seviyesinde yükselmenin kıyı şehirlerine yaratacağı maliyet sebebiyle 2050 yılına kadar küresel servet önemli ölçüde azalacaktır (Flavelle, 2021). Örneğin, Swiss Re'nin yayımladığı bir raporda, iklim değişikliğinin, iklim değişikliğinin hiç olmayan bir varsayımına kıyasla 2050 yılına kadar küresel ekonomik çıktıyı %18 gibi bir oranda azaltacağı öngörülmüştür. Bu, iklim değişikliğinin bir sonucu olarak yıllık küresel ekonomik çıktıda 23 trilyon \$ kadar bir kayıp yaşanacağı anlamına gelmektedir. Ayrıca, pek çok büyük ekonomi, yaklaşık 30 yıl içinde GSYH'lerinin %10'unu; güneydoğu Asya'daki bazı ülkeler ise, bu süre zarfında GSYH'lerinin kabaca yarısını kaybedebilecektir (Swiss Re Institute, 2021a: 26).



Şekil 11: Artan Sıcaklıkların Küresel GSYH Üzerindeki Simüle Etkisi (%)

Kaynak: (Swiss Re Institute, 2021b)

İklim değişikliğinin küresel GSYH açısından yıkıcı etkileri olacağını iddia eden Swiss Re Enstitüsü'ne (2021b) göre, Şekil 11'de görüldüğü üzere, iklim değişikliği olmayan bir dünyaya göre, artan sıcaklıkların 2050 yılında küresel GSYH üzerinde ne kadar bir maliyet yaratacağı öngörülmüştür. Buna göre, örneğin, 2°C ve üzerindeki bir artış küresel GSYH'nin %11 oranında küçülmesine neden olacağı tahmin edilmektedir. Bu oran, sıcaklık artışıyla birlikte artmaktadır. Bununla birlikte, simüle edilen modelde, 2–2,6°C'lik sıcaklık artışları, enstitüsü tarafından mevcut politikalara dayalı olarak küresel sıcaklıktaki muhtemel artışlar olarak kabul edilmiştir. Bunun anlamı şudur: Küresel iklim değişikliğiyle ilgili herhangi bir adım atılmadığı takdirde küresel ısınma küresel GSYH'nin %11 ila %13,9 arasında küçülmesine sebep olacaktır.

Sonuç olarak, dünya bugün iklim değişikliğiyle başa çıkmazsa dünya nüfusunun yaklaşık 2,6 milyar insanını kapsayan en yoksul %40'ının elindeki imkanlar daha da kötüleşecek, ülkeler içindeki eşitsizlikler daha da derinleşecek ve “sahip olanlar” ile “sahip olmayanlar” arasındaki fark daha da büyüyeceği için kapsayıcı bir küreselleşme modeli inşa etmek engellenmiş olacaktır. Bugün iklim değişikliğinin en ağır yükünü yoksullar çekerken yarın, bütün insanlık etkilenecektir. Kürenin ısınarak iklimi değiştirmesi ekolojik felaketlere yol açarak yerleşim bölgelerini de değiştirecektir (BMKP, 2007: 2). Ayrıca, herhangi bir eyleme geçmemenin küresel ekonomi üzerindeki olası maliyetleri de çok yüksektir. Tüm bu unsurlar sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşma çabalarına gölge düşürecektir. Bu kapsamda, bu başlık altında, iklim

değişikliğinin özellikle ekonomik ve sosyal açıdan doğuracağı maliyetler ele alınmıştır. Diğer bir ifadeyle, bu başlık, sürdürülebilir kalkınma yolunda ilerlemeye çalışırken bugün gelinen noktada hiçbir adım atılmadığı takdirde dünyanın karşılaştacağı “faturanın” bir temsilidir.



İKİNCİ BÖLÜM

EKONOMİ – DOĞA ÇATIŞMASINA ÇÖZÜM ARAYIŞLARI

1. Çoklu Krizle Küresel Mücadele

Çoklu krizlerin boyutu göz önünde bulundurulduğunda bu sorunlara olan politik eylemin yetersiz olduğu aşîkârdır. Öte yandan, 21. yüzyılda dünyanın sahip olduğu en temel problemlerden birinin iklim değışikliğini yönetmektir (Stern, 2009: 80). Öyle ki, üst bölümde de bahsedildiğı gibi, çoklu krizlerin merkezine artık küresel iklim değışikliğini koymak mümkündür çünkü iklim değışikliğinin olası sonuçları ekonomik, toplumsal ve çevresel krizleri daha da körükleyecektir. Özellikle 1990'lı yılların sonuna kadar göz ardı edilen ve belki de yok sayılan ama artık günümüzde inkâr ve ihmal edilemeyecek derecede ciddi boyuta ulaşınca bilim adamlarının 20. yüzyıl sonundan itibaren küresel ısınma ve iklim değışikliğine neden olan sera gazlarının olası etkilerini incelemeye başlamasıyla sera gazlarının emisyonlarıyla ilgili ciddi engel ve kısıtlamalara ihtiyaç duyulmuştur (Nordhaus, 1991). Bu nedenle, çoklu krizle mücadelenin ilk adımı küresel iklim değışikliği ekseninde başlamalıdır. Dolayısıyla bu doğrultuda hem uluslararası kuruluşlar hem de literatürde bilim insanları önemli öneri ve çağrılarda bulunmuştur. Böylece, özellikle 1980'lerden beri hâkim olan neoliberal paradigmanın bir meyvesi olarak ortaya çıkan büyümeye dayalı ekonomik sistemin sebep olduğu yıkım karşısında neler yapılabileceğı yoğun bir şekilde tartışılmaya başlanmıştır.

1.1. Uluslararası Kuruluşların Adımları

Karbon emisyonlarının sera etkisine neden olması ilk defa 1859 yılında John Tyndall tarafından tespit edilmiştir. Yaklaşık 40 yıl sonra, Svante Arrhenius, fosil yakıt kullanımındaki artışın atmosferdeki CO₂ yoğunlaşmasının iki katına çıkartıp küresel sıcaklıklarda yaklaşık 5-6 °C gibi bir artışa neden olabileceğini ileri sürmüştür. Fakat böyle bir ikiye katlanmanın ancak 4. veya 5. binyılda gerçekleşeceğini tahmin etmiştir. Özellikle II. Dünya Savaşı'ndan sonra fosil yakıt kullanımının önemli ölçüde artmasıyla emisyonların iki katına çıkmasının o kadar da uzak olmayacağından endişe edilince bu mesele siyasi gündeme getirilmeye başlanmıştır. 1970'li yıllardan sonra ise konuya ilgi daha da artmaya başlamıştır (Vatn, 2005: 292).

113 ülke temsilcisinin katılımıyla gerçekleşen 1972 Stockholm “BM Çevre Konferansı”, çevreyi önemli bir konu haline getiren ilk dünya konferansıdır. Bu konferans ile birlikte, çevre konuları uluslararası kaygıların ön sıralarına yerleşmiştir. Ayrıca, sanayileşmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında ekonomik büyüme, hava, su ve okyanusların kirlenmesi ve dünyanın dört bir yanındaki insanların refahı arasındaki bağlantı konusunda bir diyalogun başlamasına vesile olmuştur. Bunların yanı sıra, bu konferansta bireysel bir hak olarak “çevre hakkı” ilk kez kabul edilmiştir. Buna göre, çevre, temelinde “eşitlik” ilkesine dayanan “herkesin ortak varlığı” olan bir haktır. Çevre hakkının kabulü ile doğayı tüketmeden bugünkü ve gelecek nesiller için yaşamaya elverişli bir ortam sağlanması ve bu ortamdan insanların eşit bir şekilde yararlanması hedeflenmiştir. Konferansın en önemli sonuçlarından biri de BM Çevre Programı’nın (BMÇP) kurulması olmuştur (BM, 2022c).

Daha sonra 1979’da I. Dünya İklim Konferansı gerçekleştirilmiştir. 1988 yılında BMÇP bünyesinde IPCC kurulmuştur. IPCC, atmosferdeki karbon emisyon miktarının 21. yüzyılın sonunda iki katına çıkmasının muhtemel olduğu sonucuna varmıştır. Bu durum, BM bünyesindeki siyasi konjonktürü böyle bir artıştan kaçınmanın yollarını bulmaya yöneltmiştir (Vatn, 2005: 292-293). Ardından 1990 yılında ise, II. Dünya İklim Konferansı düzenlenmiştir. Sonrasında iklim değişikliği tehdidine karşı küresel tepkiyi desteklemekle görevli BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi’nin (BMİDÇS) 1992 yılında kabul edilmesiyle iklim değişikliğinin ve bunun olumsuz etkilerinin insanlığın ortak kaygısı olduğu kabul edilmiştir. Sözleşmede ayrıca tarihsel ve mevcut küresel sera gazı emisyonlarının en büyük payının, 1992 yılı itibarıyla, gelişmiş ülkelere kaynaklandığına, gelişmekte olan ülkelere ise kişi başına düşen emisyonların nispeten düşük olduğuna fakat bu ülkelere kaynaklanan küresel emisyonların payının kalkınma ihtiyaçlarını karşılamak için büyüyeceğine dikkat çekilmiştir. Buna ek olarak, bu küresel sorunun tüm ülkelerin mümkün olan en geniş iş birliği ile ortak ancak her ülkenin kendi sosyal ve ekonomik koşullarına uygun olarak farklı sorumluluklar yüklenerek etkili bir uluslararası müdahaleye katılmalarını gerektirdiği kabul edilmiştir (BM, 1992). Bu kapsamda, 1994 yılında yürürlüğe sokulan BMİDÇS’nin etkin olabilmesi adına her yılın sonunda Taraflar Konferansı (Conference of the Parties, [COP]) düzenlenmeye başlamıştır. Üçüncü kez düzenlenen Taraflar Konferansı’nda sözleşmenin ilk uygulama planı olarak Kyoto Protokolü imzalanmıştır. BMİDÇS’nin “*ortak fakat farklılaştırılmış*

sorumluluklar” ilkesini içeren Kyoto Protokolü, 1997 yılında kabul edilmiş fakat yürürlüğe ancak 16 Şubat 2005’te girebilmiştir (BM, 1998). 11 Mayıs 2007 itibariyle, 172 ülke bu protokolü onaylamış, kabul etmiş veya katılmıştır. Sözleşmede şart koşulan ilkeye göre, tarihsel ve mevcut küresel sera gazı emisyonlarının en büyük payının gelişmiş ülkelere kaynaklandığına dair uzlaşılmıştır. Gelişmekte olan ülkelere kişi başına emisyonlar o dönemde hala nispeten düşük olsa da bu ülkelere kaynaklanan küresel emisyonların payının söz konusu ülkelerin kalkınma ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla artacağı tekrarlanmıştır. Kyoto Protokolü’ne göre, Ek I (Annex I)⁴ ülkeleri olarak adlandırılan sanayileşmiş ülkelerin, 2008- 2012’nin ilk taahhüt döneminde, birleşik emisyonlarını 1990 seviyelerinin %5 altına düşürmeleri zorunda tutulmuş ve bunun takibi için de yıllık bir “sera gazı envanteri” sunmaları talep edilmiştir. Gelişmekte olan ülkeler ise, olası teknik ve ekonomik kısıtlamalarla karşı karşıya oldukları için belirli hedef taahhüdünde bulunmak zorunda bırakılmayıp emisyon seviyelerini raporlamaları ve ulusal iklim değişikliği politikaları geliştirmeleri beklenmiştir. Bununla birlikte, ortalama emisyon azaltımı %5 olmasına rağmen, her ülke kendi farklılaştırılmış ulusal hedefini kabul etmiştir. Diğer bir ifadeyle, emisyon azaltımları ülkeler arasında eşit olarak dağıtılmamıştır. Örneğin, AB ve birçok Doğu Avrupa ülkesinden %8; ABD’den %7; İzlanda’dan %10; Avustralya’dan %8 ve Rusya’dan %0 oranında emisyon azaltımı beklenmiştir. Dolayısıyla Kyoto Protokolü, hükümetleri belirli bir politikayı uygulamaya mecbur etmemiştir. Bunun yerine ülkelere emisyon azaltmanın en uygun yollarını aramalarına ve iklim değişikliği stratejilerini ulusal ekonomilerinin koşullarına göre ayarlamalarına izin vermiştir (Dünya Bankası, 2008: 2). Öte yandan, 1997’deki Kyoto iklim değişikliği müzakerelerinin, dünya ekonomisini kötüleştirmeden emisyonların nasıl yeterince azaltılacağına kimsenin bilmediği şekilde yapıldığı iddia edilmiştir. Bunun sebebi, özellikle o dönemde ana akım gazeteci ve iktisatçıların yıllardır çevre korumasına yönelik atılan adımların istihdam kaybına neden olacağı ve daha düşük kâr getireceği şeklinde kasvetli bir algı oluşturmaları ve bu varsayımlara dünyanın dört bir yanındaki sayısız insanın, şirketin ve hükümet yetkililerinin inanmış olmasıdır. Üstelik protokolün imzalandığı dönemde Çin, Hindistan, Brezilya gibi ülkeler önemli bir miktarda karbon salınımı yapmamaktaydı. Ne var ki anlaşmayı kapsayan dönemde ise özellikle Çin ve

⁴ 1992’de OECD üyesi olan sanayileşmiş ülkeler, Rusya Federasyonu ve Baltık ülkeleri de dahil olmak üzere ekonomileri geçiş sürecinde olan ülkeler ve birkaç Orta ve Doğu Avrupa ülkesi Ek I ülkeleri arasında yer almaktadır.

Hindistan'ın karbon salınımı büyük ölçüde artmıştır. Gelişmiş ülkeler ekonomileri zarar görecektir diye; gelişmekte olan ülkeler de kalkınma hedefleri nedeniyle Kyoto Protokolü başarısız olmuştur. Fakat yine de, sera gazı azaltmanın hem etkinliği hem de verimliliği açısından Kyoto Protokolü başarısız olarak nitelendirilse de Bergh, Kyoto'nun "*insanlık için büyük bir adım ve daha etkili bir anlaşma için bir basamak*" olarak değerlendirilebileceğini belirtmiştir (Bergh, 2011: 886).

BMİDÇS, 2015 Paris Anlaşması'nın da ana sözleşmesidir. Amacı sürdürülebilir kalkınma ve yoksulluğu ortadan kaldırma çabasıyla iklim değişikliği tehdidine karşı küresel tepkiyi güçlendirmek olan Paris İklim Anlaşması, iklim değişikliği konusunda yasal olarak bağlayıcı uluslararası bir anlaşmadır. 12 Aralık 2015 tarihinde Paris'te 197 ülke (sonradan imzalayan ülkelerle birlikte) tarafından imzalanmış ve 4 Kasım 2016'da yürürlüğe girmiştir. Buna göre, 21. yüzyılın sonunda küresel ısınmayı sanayi öncesi seviyelere kıyasla 2°C'nin çok altında, tercihen 1,5°C ile sınırlamak; gıda üretimini tehdit etmeyecek şekilde iklim değişikliğinin olumsuz etkilerine uyum sağlamak ve düşük sera gazı emisyonu gelişimini teşvik etmek; düşük sera gazı emisyonları ve iklime dirençli kalkınmayla uyumlu bir finansman akışı sağlamak; sürdürülebilir kalkınma ve yoksulluğu ortadan kaldırma bağlamında bu yüzyılın ikinci yarısında antropojenik emisyonlar ile sera gazlarının absorbe edilmesiyle ortadan kaldırılması arasında bir denge sağlamak için hızlı emisyon azaltımı yapmak gibi hedefler belirlenmiştir (BM, 2015). Bu nedenle, küresel ısınmayı 2°C'nin çok altında sınırlandırmayı amaçlayan Paris Anlaşması'nın bu katı azaltım hedefi, ülkelerin gecikmeden azaltım faaliyetlerini hızlandırmaları gerektiği anlamına gelmektedir (OECD, 2017a: 39). Ne var ki emisyonların azaltılmasının, yutak alanların korunmasının ve düşük karbonlu büyüme stratejilerinin teşvik edildiği Paris İklim Anlaşması'nda ülkelerin ne kadar oranda emisyon azaltımı yapacaklarına dair bir hedef belirlenmediği görülmektedir. Bu anlaşma, sadece iklim kriziyle mücadelenin uluslararası bir çabayla üstesinden gelinmeye çalışıldığı göstermektedir.

Sonuç olarak, iklim değişikliğinin ülke sınırları gibi bir sınırı olmadığından bununla etkin mücadele edilmesi için hem yerel hem bölgesel hem ulusal hem de küresel aksiyon alınması ve bu mücadelede başarı yakalanması için bilim, toplum, medya ve ülkeler arasında bir uyum sağlanması gerektiği küresel çapta kabul edilmiştir. Yukarıda bahsedildiği gibi, 1970'li yıllardan itibaren küresel ısınma ve iklim değişikliği gibi

küresel ve ülke sınırı aşan çevre sorunları için ülkeler arasında uluslararası düzeyde etkili olması amaçlanan adımlar atılmıştır. Atılan adımlar göz önüne bulundurulduğunda, küresel odak önceleri ekonomilerin sürdürülebilirliği üzerineyken iklim değişikliğinin neden olduğu iklim krizinin etkileri gözle görülür hale gelmeye başlayınca sürdürülebilirliğin sağlanması iklim değişikliğiyle mücadelede aranmaya başlanmış ve küresel ısınmayı belli bir derecede tutma hedefi ön plana geçmiştir. Ne var ki yıllardır yapılan müzakerelere, toplantılara ve zirvelere rağmen küresel emisyon salınımında herhangi bir düşüş görülmemiştir. Dolayısıyla atılan adımlara rağmen, hedeflerin bağlayıcı olmaması nedeniyle yerel, ulusal ve uluslararası politika organlarının, çevre ile uyumlu, uygulanabilir bir ekonomik kalkınma yörüngesini sağlamada başarısız oldukları görülmektedir.

2. Literatürde Yer Alan Öneriler

Ulusların bir seçim yapması gerektiğini düşünen Nordhaus ve Boyer'e (2000) göre, iklim değişikliği politikaları dikkate alındığında, toplumun karşılaştığı temel tradeoff, bugünkü tüketim ile gelecekteki tüketim arasındadır. Bugün sera gazı emisyonlarını yavaşlatmak için adımlar atılması, ekonomideki tüketime ve üretken yatırımlara ayrılan çıktı miktarının azalacağı anlamına gelmektedir. Sonuç olarak, bu "iklim yatırımı" ekolojik olarak daha az hasar ve ekonomik olarak da gelecekte daha fazla tüketim demektir. Dolayısıyla, iklim değişikliği nedenleri ve sonuçları açısından hem küresel hem ciddi hem de acil bir sorundur fakat ulusların sera gazı emisyonlarının herhangi bir seviyede stabilize edilmesi için mevcut eylemleri yeterli değildir (Stern, 2006). Benzer şekilde, iklim bilimci Anderson ve Bows ile iklim değişikliği araştırmacısı Mander (2008), yayımladıkları çalışmada küresel enerji tüketimi ve dolayısıyla küresel emisyonlar ciddi ölçüde artmaya devam ederken, yetersiz küresel adımlar ve zayıf iklim politikalarıyla çok fazla zaman kaybedildiğine dikkat çekmektedir (Anderson vd., 2008). Öte yandan, iklim değişikliğiyle mücadele ile sürdürülebilir kalkınma arasında bir ilişki bulunmaktadır (BM, 2008: 21). Çünkü çevresel bozulma ve iklim değişikliğinin etkileri dünya çapında yaşam kalitesini ve sürdürülebilir kalkınma potansiyelini tehdit etmektedir. İklim değişikliği atmosferdeki sera gazı yoğunlaşmasının bir fonksiyonu olduğundan ve sera gazları atmosferde artan oranda birikmeye devam ettiğinden acil bir eyleme ihtiyaç vardır (Bowen ve Stern, 2010).

Literatürde, sürdürülebilir kalkınmanın önündeki en büyük engel olan iklim değişikliğiyle mücadele için emisyonların radikal ölçüde azaltılması gerektiğine dair bir fikir birliği mevcuttur. Bu fikir birliğinin yoğun bir şekilde son küresel kriz sonrasında olduğu gözlemlenmiştir. 2008 krizi ile birlikte, bu çalışmanın ilk bölümünde çoklu kriz olarak adlandırılan ekonomik, finansal, enerji, gıda, yoksulluk, eşitsizlik, çevresel bozulma ve iklim değişikliği sorunları adeta küresel ekonomik sistemin sorgulanmasına neden olmuştur. Çözüm önerileri ise, iklim krizinin aciliyeti ve iklim değişikliğinin ekonomiler ve toplumsal yaşam üzerindeki mevcut sorunları daha da körüklemeye potansiyeli nedeniyle iklimle mücadele ekseninde gelişmiştir. Bu bağlamda, küresel ısınmanın belli bir derecede sabitlenmesinin emisyon azaltımına bağlı olmasının ışığında, iktisatçılar genel olarak, (i) düşük karbonlu teknolojilerin teşvik edilmesini ve (ii) küresel iklim değişikliğiyle mücadelenin etkin olabilmesi için ortak hareket edilmesini önermektedir. Üstelik karbon bağımlılığını azaltmak ve bunun için iş birliği ile hareket etmek sadece çevresel kaygılar nedeniyle değil, aynı zamanda ekonomiyi daha sürdürülebilir bir temelde canlandırmanın doğru ve aslında tek yolu olduğu için de gereklidir (Barbier, 2010a: 5).

2.1. Düşük Karbonlu Teknolojilerin Teşvik Edilmesi

Emisyonların azaltılması yoluyla küresel ısınmanın etkilerinin azaltılmasına yardımcı olan teknolojiler, küresel söylemde çeşitli şekillerde adlandırılmıştır: “Çevresel olarak sürdürülebilir teknolojiler”, “çevresel olarak sağlam teknolojiler”, “sürdürülebilir enerji teknolojileri”, “temiz enerji teknolojileri” vb. Bu teknolojiler arasında çok az fark vardır. Diğer taraftan, bu iklim dostu teknolojilerin mevcudiyeti, gelişmekte olan ülkelerin düşük karbonlu büyüme yollarına ulaşması için kritik öneme sahiptir. Gelişmekte olan ülkeler, iklimle mücadelede kurumsal, finansal ve teknik kapasiteden yoksun oldukları için gelişmiş ülkelerle aynı sorumluluğu üstlenemezler. Ayrıca yoksulluk gibi türlü sosyal sorunlarla başa çıkmak zorunda olan bu ülkelerin öncelikleri arasında iklim değişikliğiyle mücadele olmayabilir. Dolayısıyla ekonomik büyümelerini sınırlayabilecek katı politikalar benimseme konusunda isteksiz olabilirler. Bu nedenle, sera gazı azaltımlarının, özellikle gelişmekte olan ülkelerin ekonomik ve sosyal kalkınma ihtiyaçları ile uyumlu olması gerekmektedir. Öte yandan, bu ülkelerin ekonomisi daha çok tarım ve ormancılık gibi iklime duyarlı sektörlere bağımlı ve altyapıları iklimdeki değişikliklerin sonuçlarına yanıt vermekten yoksun olduğundan, bu ülkeler, iklim

değişikliğinin etkilerine karşı daha savunmasızdılar. Bu yüzden, gelişmekte olan ülkelerin ekonomilerine minimum maliyet getiren ve temiz teknolojinin transferini kolaylaştıran herhangi bir mekanizma daha etkili olabilir (Dünya Bankası, 2008: 5-7).

İklim değişikliğine neden olan sera gazı emisyonlarının yaklaşık %80'inin fosil yakıtlardan enerji üretilmesi ve tüketilmesinden sorumlu olmasından dolayı iklim istikrarı konusunda gerçek bir ilerleme sağlayabilmek için en kritik plan, petrol, kömür ve doğal gaz tüketimini ciddi ölçüde ve gecikmeden azaltmaktır. Bu da dünyanın enerji ihtiyaçlarını karşılamak için mevcut fosil yakıt altyapısına uygulanabilir bir alternatifi gerektirmektedir (Pollin, 2018: 8-9). Dolayısıyla yenilenebilir enerjinin dünya çapında yaygınlaştırılması yalnızca fosil yakıtların kullanımını aşamalı olarak durdurmaya yönelik kapsamlı önlemlerin eşlik etmesi halinde emisyon azaltımlarına dönüşecektir (Figueres vd., 2018: 29). Bu kapsamda, Tiwari (2011), 1971 ile 2007 yılları arasında kapsayan Hindistan için yaptığı çalışmada, enerji tüketiminin CO₂ emisyonlarını artırdığını ve bu sebeple, fosil yakıtların ve diğer yenilenemeyen kaynakların kullanımıyla üretilen enerji tüketiminin azaltılması gerektiğini öne sürmüştür. Ona göre, tüketim ve üretimde yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanılmalıdır. Böylece, doğal kaynakların ekonomide kullanımı azalacak bu da hem ekonomik büyümenin yavaşlamasını engelleyecek hem de CO₂ emisyonlarının azalmasını sağlayacaktır. Diğer yandan, yenilenebilir enerjinin büyük ölçekli kullanımı tek başına kalıcı emisyonların azaltılmasına yol açmak için yeterli olmadığını öne süren Le Quéré ve diğerlerine göre, bu geçişin güçlü ve destekleyici iklim politikaları çerçevesinde sağlanması gerekmektedir. Bu nedenle, gelecekte emisyonlardaki düşüşlerin kalıcılığı, öncelikle enerji kullanımındaki yapısal düşüşlere ve enerji kullanımındaki fosil yakıtın payına bağlı olacaktır (Le Quéré vd., 2019: 217). Bu doğrultuda, temiz enerji üretimi ve dağıtımıyla ilgili ekonomik faaliyetlerin kitlesel olarak büyümesi ve bununla eş zamanlı olarak da küresel fosil yakıt endüstrisinin kitlesel olarak daralması, diğer bir ifadeyle, fiilen faaliyetleri durana kadar amansız bir şekilde küçülmesi gerekmektedir (Pollin, 2018: 7).

Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı'nın (The International Renewable Energy Agency, [IRENA]) (2022) son verilerine göre, yenilenebilir enerjinin maliyet rekabetçiliği tarihi seviyelere ulaşmıştır. 2019'da yenilenebilir enerji santrali kapasitesinin %56'sının maliyeti en ucuz yeni kömür seçeneğinden daha düşük hale gelmiştir. Diğer bir ifadeyle, yenilenebilir enerji üretim teknolojilerinin hızla

yaygınlaşması ile maliyetler oldukça düşmüştür. Bu eğilimin, yenilenebilir enerjileri dünya genelinde fosil yakıtlarla giderek daha rekabetçi hale getirmeye devam etmesi ve böylelikle piyasalarda en düşük maliyetli seçenek haline getirmesi beklenmektedir. Sonuç olarak, yenilenebilir enerji teknolojileri artık artan sayıda ülkede en ekonomik çözümü temsil etmektedir (IRENA, 2022).

Küresel ısınma ekonomik faaliyetlerden ortaya çıkan sera gazı emisyonlarından kaynaklandığı için ekonomik büyüme, enerji tüketimi ve sera gazı emisyonları arasındaki ilişkilere dikkat edilmesi gerekmektedir. Chen ve diğerlerinin (2016), tüm ülkeler için ekonomik büyüme, enerji tüketimi ve CO₂ emisyonları arasında uzun vadeli ilişkiler olduğunu gösteren ampirik bulgularının ışığında, özellikle gelişmiş ülkelerin enerji verimliliğini artırma ve sera gazı emisyonlarını azaltmaları için daha fazla sorumluluk almaları gerektiğini söylemek mümkündür. Öte yandan, ekonomi büyüdükçe çevresel bozulmanın önlenmesi ile ilgili çevresel düzenlemelerin tüm ülkeler tarafından benimsenmesi gerekmektedir (Chen vd., 2016). Öte yandan, düşük emisyonlu bir rejim, kısa vadede büyümeyi kesinlikle azaltacaktır; ancak, baz patikadan devam edip bu küresel sorun için hiçbir adım atmamak gezegen ve sakinleri için felaket olacaktır (Wallerstein vd., 2013: 94-147).

Literatürde enerji verimliliği seviyelerinin yükseltilmesinin daha düşük enerji maliyetlerinin geri tepme (rebound) etkisiyle enerji tüketimini artıracığına dair bir görüş yer almaktadır. Ancak Pollin'e (2018: 13) göre, bu tür geri tepme etkileri, CO₂ emisyonlarını azaltmaya ve iklimi stabilize etmeye odaklanan küresel bir eylem planıyla muhtemelen makul düzeyde olacaktır. Örneğin, yapılan araştırmalara göre, gelişmiş ekonomilerdeki tüketicilerin, daha verimli ekipmanlara erişimleri olduğunda evlerini ısıtma, soğutma veya arabalarını kullanma ihtimallerinin daha yüksek olduğunu gösterse de bu artan tüketim seviyeleri genellikle katlanılabilir bir seviyededir. Ne var ki geri tepme etkilerinin gelişmekte olan ekonomilerde önemli ölçüde daha büyük olması muhtemeldir. Yine de enerji verimliliği, fosil yakıt tüketimini caydırmak için karbon emisyonları üzerinde bir fiyat belirleyerek ve en önemlisi temiz yenilenebilir enerji arzını genişleterek CO₂ emisyonlarında artışa yol açmadan daha yüksek enerji tüketimi seviyelerine izin verebilecektir.

Bununla birlikte, dünya ekonomisinde karbon bağımlılığını azaltmak sadece küresel ısınmayı önlemekle ilgili değildir. Ulusal ve küresel enerji güvenliğini artırmak için fosil yakıt kullanımının azaltılmasının önemi giderek artmaktadır. Dünya ekonomisinin karbon bağımlılığını azaltmak, enerji güvenliğini sağlamaya ve iklim değişikliğini hafifletmeye yönelik küresel hedefleri aynı anda ele almanın bir yolu olarak görülmektedir (Barbier, 2010b: 41). Bunun yanı sıra, enerjide dışa bağımlı olduklarından cari dengeleri, ham petrol, doğalgaz, vb. enerji fiyatları ve döviz kuru nedeniyle dalgalı bir seyir izleyen ülkelerin daha istikrarlı bir cari denge düzeyi için yenilenebilir enerji yatırımlarına odaklanma, enerji tasarrufu ve yerli enerji kaynaklarının verimliliğini artırma gibi adımlara yönelmeleri tavsiye edilmektedir (Uçak, 2019: 107).

Sınırlı kaynaklar dünyası sınırsız büyümeyi desteklemeyecektir. Fosil yakıtlar gibi stokları sınırlı olan yenilenemeyen kaynaklar sonsuza kadar çıkarılmaya devam edilemez. Dahası, güneş enerjisi gibi yenilenebilir kaynakların bile yenileme oranı doğa tarafından belirlenir ve bunu sağlayan teknolojiyi inşa etmek de yenilenemeyen kaynakların tüketimini gerektirmektedir. Fosil yakıt rezervleri, yüzyıllar boyunca sorunsuz kaynak kullanılabilirliği vaat etmemektedir (Murphy, 2022: 845). Öyle ki Welsby ve diğerleri (2021), 1,5°C'lik bir karbon bütçesi içinde kalmak için hem bölgesel hem de küresel olarak ne kadar miktarda fosil yakıtın yer altında bırakılması gerektiğine dair bir öngörü modeli kurmuştur. Buna göre, 2050 yılına kadar küresel ısınmayı 1,5 °C'de sınırlamak için petrol ve fosil metan gazının yaklaşık %60'ı ve kömürün de %90'ının çıkarılmayıp yer altında kalması gerekmektedir. Buna ek olarak, modelde petrol ve gaz üretiminin 2050 yılına kadar küresel olarak her yıl %3 oranında azalması gerektiği tahmin edilmiştir. Dolayısıyla küresel enerji sektörünün karbondan arındırılması ve bunun için de küresel ölçekte enerji geçişinin sağlanması şarttır. Enerji geçişi, 2050 yılına kadar küresel enerji sektörünün fosil tabanlıdan sıfır karbona dönüşmesine giden bir yoldur. Yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği önlemleri, gerekli karbon emisyonunun %90'ının azaltılmasını sağlayabilir (IRENA 2022).

2.2. Uluslararası İş Birliği

Dünyanın bugün vardığı nokta göz önüne alındığında, alternatif kalkınma yollarının ekonomik yapıda büyük değişiklikler meydana getirmesi gerektiği görülmektedir. Örneğin, böyle bir alternatif kalkınma yolu, toplu taşımanın daha fazla kullanılması ve

karbon yoğunluğu düşük bir ulaşım sistemine geçişin yanı sıra tüketim kalıpları, yaşam tarzları ve demografide de radikal değişiklikler gerektirecektir. İklim değişikliği, ekonomik kalkınma, sağlık, istihdam, enerji, güvenlik ve çevreyi ele alan politikaların tutarlı olması son derece önemlidir. Bu nedenle, istenen hedeflere ulaşmak ve sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak için ülkelerin iş birliği ve politika tutarlılığı şarttır (BM, 2008: 21-22). Bunların yanı sıra iklim değişikliğiyle mücadele etmek için de uluslararası iş birliği esastır. Bu kapsamda, gelişmekte olan ülkelere verilecek destek sadece emisyon azaltımı için değil, aynı zamanda en savunmasız ülkelerin dayanıklılığını ve uyum kapasitelerini geliştirmek için de önemlidir. İklim, gıda güvenliği, biyoçeşitlilik vb. hedefler arasındaki ilişkiyi yönetmek, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmanın bir adımıdır. Ülkeler küresel çapta uyumlu ve eş zamanlı bir şekilde hareket ettikçe, iklim çözümlerinde ölçek ekonomileri meydana gelir; böylece, teknoloji maliyetleri düşer ve yeni teknolojiler ekonomilere daha hızlı nüfuz edebilir. Küresel GSYH'nin %85'ini ve CO₂ emisyonlarının %80'ini oluşturan G20 ülkeleri, inovasyon, ticaret ve kalkınma finansmanı yoluyla dünyanın geri kalanı üzerinde kapsamlı bir etkiye sahiptir. Bu nedenle, ekonomik yapıları ve gelişmişlik düzeyleri farklı olsa da G20 ülkeleri iklim ve büyüme eylemlerinde dünya çapında etkili bir liderlik üstlenmelidirler (OECD, 2017a: 16- 20).

Benzer şekilde, Simms, küresel düzenin sürdürülebilirliği için hükümetlerin başkanları eyleme geçme taahhüdünde bulunması gerektiğini dile getirmiştir. Bu doğrultuda, bu kararlı liderliğin dünya liderleri tarafından sergilenmesi hayati önem taşımaktadır. Örneğin, 2008 küresel krizinin hemen sonrasında, Güney Kore ve Çin'in dikkate değer bazı teşvik yatırım paketleri önemli sürdürülebilir yatırım önlemleri içermiştir. Bu, daha yeşil ve sürdürülebilir bir büyümenin 21. yüzyıl için tek büyüme türü olarak kabul edildiğini göstermektedir. Ne var ki bu tür eylemlerin güçlü ve etkin olabilmesi vatandaşların, sivil toplum kuruluşlarının ve toplulukların bireysel anlayışına bağlıdır. Bu artık bir seçim meselesidir. Halkın farkındalığı ve talepleri, siyasi değişimin en temel itici gücüdür (Simms, 2009: 91).

Bununla birlikte, şirketlerin lobi grupları ve ticaret birlikleri aracılığıyla iklim değişikliği konusunda dezenformasyonu desteklemeyi bırakması, ısınmayı 2°C küresel sıcaklık hedefinin altında tutmakla tutarlı politikaları teşvik edip desteklemesi, şeffaf bir şekilde raporlama yapması, düşük karbonlu enerji teknolojilerine yatırımlarını artırması

ve iklim değişikliğinin ticari faaliyetleri üzerindeki finansal ve fiziksel riskleri tam olarak açıklaması gerekmektedir. Dünyanın düşük karbon enerjisine geçişi bu tür aksiyonların ölçeğine ve başarısına bağlıdır (Frumhoff vd., 2015: 168).

Sonuç itibariyle, bugünün en önemli politika önceliklerinden biri, kapsayıcı ve sürdürülebilir bir büyüme yoluna ulaşmaktır. Ekonomik büyümeyi artırıp eşitsizlikleri azaltmanın yolu yüksek emisyonlu bir patikadan geçmek zorunda değildir. Çünkü önemli olan büyümenin kalitesidir. Özellikle iklim politikaları ile uyumlu, güçlü mali ve politik yapısal reformlar ile iklim değişikliği riskleri önemli ölçüde azaltılabilir ve aynı zamanda kısa vadeli istihdam yaratacak bir büyüme sağlanabilir. Böyle bir iklim uyumlu politika paketi, baz patika politikalarına nazaran 2050’de G20’nin gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerinde uzun vadeli GSYH’yi ortalama %2,8’e kadar artırabilir. İklim hasarını önlemenin olumlu etkileri de hesaba katıldığında, G20’nin 2050’de GSYH üzerindeki net etki yaklaşık %5’e yükselir. Küresel kalkınma ihtiyaçlarının karşılanması için 2016 ve 2030 yılları arasında tahminen yılda ortalama 6,3 trilyon dolar tutarında altyapı yatırımı gerekmektedir. Modern, akıllı ve temiz altyapıya yapılacak böyle bir yatırım sürdürülebilir kalkınma için kritik bir faktördür (OECD, 2017a: 15).

3. Mevcut Ekonomik Büyüme Paradigmasına İki Ayrı Eleştiri

Dünya çapında iklim politikasında ilerleme kaydetmek için ekonomik büyüme ile iklim arasındaki karmaşık ilişkinin anlaşılması gerektiğini savunan Bergh (2017), katı iklim politikaları ya da ilgili ekonomik maliyetler nedeniyle iklim değişikliğini gelecekte ekonomik büyümenin önündeki en önemli çevresel zorluk olarak gören bir bakış açısına dikkat çekmektedir. Pek çok seçmen ve politikacının katı iklim politikalarına gerçekten destek verme konusunda tereddüt etmesinin önemli bir nedeninin bu tür politikaların gelecekteki ekonomik büyümeyi engelleyeceği korkusu olduğu düşünülmektedir. Örneğin, Paris Anlaşmasının politikalardan ziyade iklim hedefleri etrafında tasarlanmasının nedeni, bu bağlamda, kısmen açıklığa kavuşmaktadır. Diğer yandan, küresel ısınmayı 2°C ile sınırlamak için zaman daralırken, iklime karşı ekonomik büyüme tartışmalarının önümüzdeki yıllarda yoğun bir şekilde devam etmesi muhtemeldir (Bergh, 2017: 107).

Dünyanın bugün geldiği noktada, her geçen gün artan su kıtlığı, kaynak darboğazları, hava kirliliği, su kirliliği, geri dönüşü olmayan biyolojik çeşitlilik kaybı ve

iklim değışikliğı mevcut büyümeye dayalı küresel ekonomik sistemin sonuçları olduğundan, baz patikadan devam etmek bizi sürdürülemez bir dünyaya götürür. Özellikle 2008’den beri küresel mali kriz, iklim krizi, eşitsizlik krizi ve Covid-19 krizi, dünyanın sahip olduğu sistemin yıkılmakta olduğunu ve baz patikada devam etmenin mümkün olmadığını göstermiştir (BMKP, 2020: 9). OECD’nin 2011 yılında yayımladığı raporda, gelecek yıllarda büyüme ve ilerlemeyi garantilemek için yeni yollar bulunmasının şart olduğu belirtilmiştir. Buna ek olarak, “ilerleme” ile neyin kastedildiğı ve onun nasıl ölçüldüğü yeni baştan tanımlanması gerektiğı vurgulanmıştır. Öte yandan, mevcut büyüme modellerini, tüketici alışkanlıklarını, teknolojiyi ve altyapıyı değıştirmenin uzun vadeli bir proje olduğu ve gezegenin uzun süre geçmiş kararların sonuçlarına katlanmak zorunda olduğu hesaba katıldığında, yeni politika ayarları nispeten hızlı bir şekilde doğru yapılsa bile, bu “yol bağımlılığı (path dependency)” muhtemelen sistemik çevresel riskleri artırmaya devam edecektir (OECD, 2011: 3).

Bu nedenle, geleneksel iktisadi büyümenin ekonomik ve doğal sınırları dikkate alındığında küresel bir yeni iktisadi büyüme anlayışına ivedi bir gereksinim duyulmaktadır. Diğer bir deyişle, ekonomik faaliyetlerin küresel ekonomik, toplumsal ve çevresel etkileri göz önünde bulundurulduğunda hâkim paradigmada radikal bir değışim ihtiyacı görülmektedir. Bu radikal değışim sadece ekonomik değil aynı zamanda önemli ölçüde sosyal, kültürel, politik ve çevresel olmalıdır. Bu tür bir dönüşümün pratiğe dökülebilmesi şirketlerin yayabilecekleri karbon miktarına sınırlar getirmek, yeni kömürle çalışan elektrik santrallerini yasaklamak, kirli enerji projelerini aşamalı olarak durdurmak gibi tabiri caizse birçok cephede bir dizi katı kural koymaktan geçmektedir. Kökleri doğal kaynakların aşırı tüketimi olan çevre krizleri, yalnızca ekonomilerin verimliliğini artırma fikri ile değil, aynı zamanda gezegendeki en zengin %20’lik nüfusun tüketim miktarını azaltma fikri ile de ele alınmalıdır. Ne var ki bu fikir, her yıl daha da fazla kâr peşinde koşan ve küresel ekonomiye hâkim olan büyük şirketler için korkunçtur. Bu durumdan çıkmanın yolu kesinlikle başka bir ekonomik paradigmaya kontrollü bir geçişi benimsemekten geçmektedir (Klein, 2019: 67- 70).

Öte yandan, GSYH büyümesi bazı dönemlerde ve/ veya bazı ülkelerde iyidir, ancak koşulsuz büyüme akıllıca bir amaç değildir (Bergh, 2011: 885). Örneğın, ekonomik büyümenin hem sosyal hem de çevresel sorunlar için her derde deva olduğu fikrini sürdüren geleneksel ekonomik büyüme paradigmasına yönelik şiddetli eleştirilere

rağmen, işsizliğin büyük bir sorun olduğu gelişmekte olan ülkelerde, bir miktar ekonomik büyüme, esas olarak siyasi nedenlerden ötürü vazgeçilmez görünmektedir (Aşıcı ve Bünül, 2012: 305). Üstelik Aşıcı'ya (2017) göre, ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik, sürdürülebilir bir yaşamın üç direğidir. Ayrıca, yaygın inanışın aksine, ekonomik büyüme, ekolojik denge ve sosyal adalet birbirini dışlayan ya da birbiriyle tutarsız hedefler değildir (Aşıcı, 2017: 106). Kaldı ki, Pollin'e göre de daha yüksek GSYH seviyesinin daha yüksek bir temiz enerji projelerine kanalize edilen yatırım seviyesi anlamına geldiği için ekonomik büyüme cazip görünmektedir (Pollin, 2018: 10). Benzer şekilde, Klitgaard ve Krall (2012) yeni bir ekonomik çerçeve inşa edilmesi gerekliliğini vurgulamaktadır. Onlara göre, inşa edilecek yeni ekonomik çerçeve, öncelikle, şu anda gezegenin biyofiziksel sınırlarına ulaşıldığının farkında olmalıdır. İkinci olarak da kronik durgunluk ve işsizlik olarak tezahür eden günümüz kapitalizminin iç sınırlarını tanımalıdır. Bu sebeple, mevcut sisteme bir alternatif getirilecekse hem ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirliğin birlikte hedeflenmesi hem de büyümeye bu hedefler doğrultusunda pragmatik bakılması gerekmektedir. Ekonomik, sosyal ve çevre krizlerinin eşzamanlılığı dikkate alındığında, bu krizleri bütünleşik bir şekilde atlatmayı amaçlayan reformist yaklaşımlar bu yüzden önemlidir. Büyümenin doğal kaynakları kötüye kullanmadan ve tahrip etmeden gerçekleştiği, aynı zamanda sosyal ve çevresel maliyetin en aza indiği bir ekonomik modelin inşasına ihtiyaç vardır.

Daha önce de belirtildiği gibi, mevcut makroekonomik teori, GSYH'de sürekli bir büyüme varsayımına yönelmiştir. Öte taraftan, GSYH büyümesinin tarihsel seyri ile fosil enerji kullanımı ve CO₂ emisyonlarının paralel bir şekilde artması bunların güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla iklim değişikliği, büyüme sınırları ile ilişkili çevresel sorunların bir parçası olduğu için karbon emisyonlarını azaltmanın bir yolu, ekonomik büyüme modellerinde büyük değişiklikler yapmaktan geçer (Harris, 2008: 1-3). Bu doğrultuda, mevcut kalkınma hegemonyasının bir eleştirisi olarak tanımlanabilen *küçülme* ve ekonomik büyümenin emisyonlardan mutlak veya ılımlı ayrışmasına (decoupling) dayanan *yeşil büyüme*, baz patika büyüme anlayışına karşı geliştirilmiş iki ayrı eleştirel yaklaşımdır. Bu bölümde amaç bu iki yaklaşımı objektif olarak değerlendirip güçlü ve zayıf yönlerini literatürdeki eleştiriler doğrultusunda sunmaktır.

3.1. Ekonomik Küçülme (Degrowth)

“Küçülme” Fransızca “azaltmak” anlamına gelen “décroissance”⁵ kelimesinin tam çevirisidir. Bu bağlamda, ekonomilerin küçülmesi fikri, ilk önce 1970’lerde birkaç Fransız yayınında dile getirilmiştir. Örneğin, Nicholas Georgescu-Roegen, mantıksal gerekçelere dayanarak kalkınma ile büyüme arasında bir ilişkinin zorunlu olmadığını ve büyüme olmadan kalkınmanın gayet muhtemel olduğunu ifade etmiştir. Ona göre, en makbul durum durağan değil, azalan bir durumdur. Bu nedenle, mevcut büyüme durmalı, hatta tersine çevrilmelidir (Georgescu-Roegen, 1976: 20-25). Günümüzde kullanılan “küçülme (degrowth)” hipotezinin tohumları ise, 2001 yılında Fransa’nın Lyon şehrinde, bunu gönüllü ve demokratik toplumsal değişim için bir slogan olarak destekleyen aktivistlerin protestolarında ekilmiştir. Araba ve reklam karşıtları, bisikletçi ve yaya hakları savunucuları, organik tarım taraftarları, güneş enerjisi ve yerel para birimlerinin destekçileri küçülmeyi kendi dünya görüşleri için uygun bir ortak temsili çerçeve olarak görmüştür. Ardından 2002 yılında “Silence” adlı Fransız dergisinin özel sayısında yer alıp aynı yıl Paris’te 800 katılımcıyla birlikte “Gelişmeyi Geri Alın, Dünyayı Yeniden Yapın (Défaire le Développement, Refaire le Monde)” konferansı düzenlenmiştir. Fikir, 2004’te yaklaşık 30.000 kopya satan aylık “Küçülme (La Décroissance)” dergisi ile daha geniş bir kamuoyunda tartışılmaya başlanmıştır. Öte yandan, günümüz literatüründe kullanılan İngilizce “degrowth” hipotezi ise, resmi olarak, ilk kez Nisan 2008’de Paris’te “Ekolojik Sürdürülebilirlik ve Sosyal Eşitlik” adına düzenlenen Küçülme Konferansı’nda uluslararası bir araştırma alanı olarak doğmuştur (Demaria vd., 2013: 194-204; Martínez-Alier vd., 2010: 1741; Schneider vd., 2010: 511). Bu konferansın ikincisi 2010 yılında Barselona’da düzenlenmiş ve temel hedefi alternatif bir söylem geliştirip bunu yaymak olmuştur. Konferansta, ayrıca, dünyayı karşı karşıya olduğu çoklu krizden çıkaracak pratik politika önerilerine odaklanılmıştır (Schneider vd., 2010).

Ekonomik büyümenin, toplumsal refaha, emeğin ve doğanın kaynaklarına zarar verme eğiliminde olması nedeniyle çok sayıda radikal ve Marksist eleştirmen *ekonomik büyümeyi* hedef almıştır. Bununla birlikte, 1970’lerden beri artan çevresel bozulma ve tahribat, ana akım iktisadın bazı yaklaşımlarını da sınırsız bir büyümenin rasyonalitesini sorgulamaya ve bunların ekolojik etkilerini dikkate almaya teşvik etmiştir (Liodakis,

⁵ Demaria ve diğerlerine göre (2013: 195), Fransızca “küçülme” anlamına gelen “décroissance” sözcüğü büyük bir olasılıkla ilk kez 1972’de yeni bir toplumsal istikameti tanımlamak için ortaya çıkmıştır.

2017). Örneğin, küçülme sloganı, Latouche’a göre, esas olarak, üstel büyüme hedefinden vazgeçilmesi gerektiğini açıkça ortaya koyacak şekilde tasarlanmıştır. Çünkü üstel büyüme hedefi, sermaye sahiplerinin bir kısmının sadece kâr arayışıyla teşvik edilmesine sebep olmasının yanında çevre ve insanlığa karşı felakete yol açan etkiler doğurmaktadır (Latouche, 2009: 8). Örneğin, Kuzey’in yüksek tüketimli ülkelerindeki ekonomik büyüme, çevresel sürdürülebilirlik ile uyumlu değildir. OECD ülkelerinde kendi iç dinamikleri için ekonomik büyüme oranını artırmaya yönelik devam eden çaba, doğal kaynakların korunması ve atık havuzlarının kapasitesi ile doğrudan çelişmektedir. Zengin ülkelerin giderek artan ekolojik borçlarını ödemeleri için ılımlı bir ekonomik küçülme programı makul bir hedeftir (Martínez-Alier, 2012: 64). Bu doğrultuda, Kuzey ve Güney içinde ve arasında ve aynı zamanda şimdiki ve gelecek nesiller arasında servetin adil bir şekilde yeniden dağıtılmasını ifade eden küçülme, savunucuları tarafından küresel çevresel adalet hareketinin müttefiki olarak da görülmektedir (Demaria vd., 2013: 209). Üstelik, küçülme perspektifine göre, bugünkü tüketim ve üretim tarzıyla 1,7 dünyaya ihtiyaç duyulması büyümenin devam edemeyeceğinin bir işaretidir (Mastini vd., 2021: 3). Dolayısıyla ekonomik büyümenin siyasi gündemlerde arzu edilen bir hedef olmasına meydan okuyan küçülme (Demaria vd., 2013. 193), tüm sosyal adalet politikalarıyla birlikte tüketim ve ihracatta “gönüllü” bir azalmayı ifade etmektedir (D’Alessandro vd., 2020: 330). Bu yüzden, GSYH artık çevresel ve sosyal kaygıların aleyhine hükümetlerin politikalarında şu andaki gibi hâkim konumda olmamalıdır çünkü zaten küçülme hipotezi, GSYH’nin düşebileceği ve buna rağmen yaşam kalitesinin iyileşebileceği varsayımına dayanmaktadır (Schneider vd., 2010: 512).

Büyümenin ideolojik bir inşa olması ve ekolojik olarak sürdürülemezliği, küçülme hipotezinin temel argümanları arasında yer almaktadır (Kallis vd., 2018). Bu nedenle, kapitalizm eleştirileri içinde popüler haline gelen küçülme hipotezi, ekonomik büyümenin insanları daha iyi duruma getirip mutlu ettiği varsayımına da karşı çıkmaktadır. Ana akım iktisadi görüşe göre, üretim ve tüketimin devam eden büyümesinin yaşam standartlarını ve refahı yükselttiği varsayılarak mal ve hizmet üretiminin yaşam koşullarını iyileştirmesi beklenmektedir. Ne var ki bugün dünyanın deneyimlediği ekolojik kriz, ekonomik büyüme yoluyla söz konusu sosyal ilerlemeyi sağlayıp sağlamadığını sorgulatmıştır. Dahası, küçülme, hayatı ve insanları gerçekten tatminkar yapanın ne olduğunu irdeleyerek büyümeyle bağlantılı yaşam biçimini

sorgulamaktadır (Bauhardt, 2014: 60). Öte yandan, D’Alisa ve diğerlerine göre, küçülmenin temel önermeleri büyümenin ekonomik olmaması, adaletsiz olması ve ekolojik olarak sürdürülemez olmasıdır. Ayrıca, onlara göre, büyümenin dış ve iç sınırlara ulaşması nedeniyle sona ermesi muhtemeldir (D’Alisa, Demaria, ve Kallis, 2015: 8). Üstelik, yenilenebilir enerjinin yaygınlaşmasını finanse etmek için GSYH büyümesine güvenmek, toplam enerji talebinin artması anlamına gelir ki bu da emisyonların azaltılmasını daha da zor hale getirir (Mastini vd., 2021: 1).

Küçülmeyi ekonomik büyümenin ekolojik sonuçlarının bir eleştirisi olarak gören Kallis, büyümeyi kökten eleştirmektedir. Ona göre, mallar ne kadar hızlı üretilir ve tüketilirse, çevreye o kadar çok zarar verilir. Bu nedenle, gezegenin ekolojik sistemleri yok edilmek istenmiyorsa daha az üretip tüketmeli ve küresel ekonomi yavaşlatılmalıdır. Büyümeye bağımlı ekonomik sistemler büyüme olmadan çöker. Büyüme olmadan gelişmek için, kökten farklı bir ekonomik sistem inşa edilmelidir. Halihazırda büyümenin maliyeti faydalarını aşmaktadır. Dolayısıyla büyüme artık “ekonomik” değildir (Kallis, 2018: 1). Bu doğrultuda, daha fazla büyümenin iyi ve arzu edilir olduğu varsayımına meydan okumak ve daha fazla büyümenin gereksiz ve zarar verici olduğunu iddia etmek isteniyorsa, küçülme olumlu bir terimdir. Büyüme süreci genellikle toplumlar ve ekoloji için yıkıcı olsa da “büyüme” kelimesi kulağa daha olumlu geldiğinden bireyler politikaların bunu desteklemesine kolaylıkla ikna olmaktadır. Küçülme ise bunu reddeder ve büyümenin arkasında yatan süreçlerin tersine çevrilmesini gerektirmektedir (Hickel, 2021: 1107).

Özetle, küçülme büyümenin bir eleştirisidir. Ne var ki literatürde, küçülme savunucularının küçülmeye dair tek bir tanımları bulunmamaktadır. Küçülme savunucuları, Bergh’e (2011) göre, bu hipotezi, genellikle beş ana yorum üzerinden tartışmaktadır: Negatif GSYH büyümesi veya GSYH’de azalma olarak tanımlanan *GSYH küçülmesi*; tüketim miktarında bir azalmayı ifade eden *tüketimde küçülme*; daha az iş stresi, daha fazla boş zaman ve daha fazla mutluluk anlamına gelen *çalışma saatinde küçülme*; tercihler, finansal sistemler, piyasalar, paranın rolü ve mülkiyet gibi konularda radikal değişiklikleri içeren *radikal küçülme*; ve özellikle kaynak kullanımı ve emisyonlar açısından ekonominin fiziksel boyutunun küçültülmesi olarak ifade edilen *fiziksel küçülme*. Bunlara ek olarak, literatürde piyasa ekonomisinin boyutunu küçültmeyi amaçlayan *üretim ve tüketimin küçülmesinin* kısmen daha sıklıkla tartışıldığı

görülmektedir. Örneğin, Schneider ve diğerleri, sürdürülebilir küçülmeyi, “*kısa ve uzun vadede, yerel ve küresel düzeyde insan refahını artıran ve ekolojik koşulları iyileştiren üretim ve tüketimin adil bir şekilde küçültülmesi*” olarak tanımlamaktadır. Ekonomik büyümenin sürdürülebilir olmaması ve büyüme olmadan insani ilerlemenin mümkün olması, küçülmenin temel iddialarındandır. Küçülme savunucularının bir kısmı piyasa küreselleşmesinin veya dünyanın geri kalanında batılı kalkınma modellerinin dayatılmasına karşı çıkarken hemen hemen hepsi, GSYH muhasebesini eleştirmektedir. Onlar, demokrasinin derinleştirilmesini ister, ekosistemleri savunur ve daha eşit bir servet dağılımını önerirler (Schneider vd., 2010: 511). Benzer şekilde, küçülme fikrinin çekiciliğinin, kapitalizm, sosyalizm, sosyal-liberalizm ve hatta sürdürülebilir kalkınma gibi geleneksel ekonomik ve politik sistem ve ideolojilerin başarısızlığından kaynaklandığını ileri süren Martínez-Alier ve diğerlerine (2010) göre, sürdürülebilir bir küçülme daha az üretim ve tüketim ile daha küçük bir ekonomiye adil ve demokratik bir geçiştir. Dahası, küçülme, kökleri ekolojik iktisat, sosyal ekoloji, ekonomik antropoloji ile çevresel ve sosyal aktivist gruplardan gelen hem bir kavram hem de bir sosyal taban hareketidir (Martínez-Alier vd., 2010: 1741-1742). Sürdürülebilir bir topluma geçiş, üretim ve tüketim ölçeğinin küçültülmesini gerektirir. Bu nedenle, “garanti iş programları” ve çalışma süresinin kısaltılması gibi radikal sosyal politikalar, istihdamı sürdürmek, eşitsizliği azaltmak ve refahı sağlamak için gerekli hale gelmektedir (D’Alessandro vd., 2020: 329).

Bunlardan farklı olarak, Kallis ve diğerlerine göre, küçülme esasen GSYH’yi azaltmakla ilgili değildir. Sürdürülebilir küçülme, bireylerin ve ekosistemlerin ihtiyaçlarına uygun daha küçük bir ekonomi yaratmakla ilgilidir (Kallis vd., 2009: 23). Ayrıca, küçülme, büyük ölçüde kaynak ve enerji üretiminde keskin düşüşlere yol açan radikal politik ve ekonomik yeniden yapılanmayı ifade eder. Böyle bir yapılanma altında yaşamının mümkün olduğunu iddia eden küçülme savunucuları, ekonomik büyüme dogmasının arkasındaki ideolojiyi eleştirmektedir. Onlara göre, küçülme, büyümenin olumsuz ekonomik, sosyal ve ekolojik etkilerinin belgelenmesine katkıda bulunur. Kapitalizm küçülme ile bağdaşmaz ve sürekli büyüme ekolojik olarak sınırlıdır. Eğer ki çalışma saatleri azaltılıp temiz sektörlerle yapılan yeni yatırımlar kirli sektörlerdeki yatırımların geri çekilmesiyle dengelenirse ve servetin yeniden dağıtımı güvence altına alınırsa büyümedeki düşüşler ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan telafi edilir. Böylece

temel para, maliye, emek ve refah kurumları dönüştürölüp ekonomiler büyüme olmadan istikrara kavuşabilir (Kallis vd., 2018: 2- 19). Küçölme savunucuları, büyüme olmadan bir enerji geçişini finanse etmenin önemi üzerinde ısrar etmektedirler çünkü ekonominin temiz sektörlerine yatırımı artırmak için ekonomik büyümeyi teşvik etmek büyüme entegre bir süreç olduğundan kirli ekonomik sektörlerin genişlemesi gibi yan etkilere de sahiptir (Kallis, 2019).

Öte yandan, bireyler GSYH gibi soyut bir sayıyı artırmak için değil, daha fazla tüketebilmek istedikleri için büyüme peşindedirler. Dolayısıyla GSYH’de bir artış doğası gereği malzeme ve enerji kullanımında bir artış anlamına gelir. GSYH büyümesi tüketimde bir artışla birlikte gelmeseydi, bireyler büyüme peşinde olmazdı. Bu anlamda, malzeme ve enerji kullanımını azaltmaya odaklanan küçölme, aslında büyümenin kendisinin gerçekte neyle ilgili olduğunu netleştirmektedir. Sürekli bir büyümenin sorun olduğuna inananlar için küçölme, ekolojik krize bir yanittir (Hickel, 2021: 1106-7). Küçölme, gezegenin biyofiziksel sınırları ile kronik durgunluk ve işsizlik olarak tezahür eden günümüz kapitalizminin iç sınırlarının birbiriyle ilişkili olduğuna dayanmaktadır (Klitgaard ve Krall, 2012: 251). Diğer yandan, küçölme sadece ekonomik bir kavram değil aynı zamanda çok çeşitli kaygı, hedef, strateji ve eylemlerden oluşan bir çerçevedir (Demaria vd., 2013: 193). Hatta küçölme, iklim değişikliğine olası bir yanittir (Stuart vd., 2017). Bu nedenle, maddi dünyada değişimi başlatacak yeni bir fantezi ya da hayal olarak düşünülebilir (Kallis, 2018: 117). Küçölme, eşitsizliği azaltacak ve insan refahını artıracak şekilde ekonomi ile gezegen arasındaki ilişkiyi yeniden dengeye getirmek amacıyla enerji ve kaynak kullanımının planlı ve gönüllü bir şekilde azaltılmasıdır (Hickel, 2021).

Latouche’a (2003) göre, bir küçölme toplumu, sosyal adaletin amaçlandığı, nicelik yerine nitelik, rekabet yerine iş birliği üzerine kurulmuş bir toplum olarak anlaşılmalıdır. Önceleri küçölme, negatif büyüme olarak değil, kulağa çelişkili gelse de, geriye giderken ileri adım atmak anlamına gelen bir kavram olarak ele alınmıştır (Serge Latouche, 2003: 18’den Aktaran Martínez-Alier vd., 2010: 1742). Daha sonra, Latouche (2009: 16), küçölmeyi “teorik çıkarımları olan politik bir *slogan*” olarak ifade etmiştir.

Küçölme fikri ekonomik, sosyal ve çevresel krizlere bir yanıt olarak ortaya çıkmıştır (Schneider vd., 2010: 511). Bu sebeple, küçölme, ekosistemler ve doğa

üzerindeki insan baskısını azaltarak ekosistemleri korumanın olası bir yoludur. Ekolojik etkilerin ekonomik büyümeden ayrıştırılmasının mümkün olduğu fikrine de karşı çıkmaktadır. Dahası yeni teknolojilerin ve verimlilik artışlarının ekolojik krize anahtar çözümler olduğunu iddia eden görüşü eleştirmektedir. Küçülme savunucuları da teknolojik yeniliklerin biyofiziksel sınırların üstesinden gelme ve sonsuz ekonomik büyümeyi sürdürme kapasitesini sorgulamaktadır. Üstelik onlara göre, sürdürülebilir kalkınma kavramı da kendi içinde bir tezat barındırdığından kalkınma kavramının kendisini eleştirirler (Demaria vd., 2013: 196-198). Bunlara ek olarak, küçülme savunucuları, teknolojik ilerleme ile daha az karbon yoğun enerji kaynaklarına geçişin, gerekli karbon azaltma hedeflerini karşılamak için yeterli olmayacağından genel tüketimin azaltılmasının gerekli olduğunu savunmaktadırlar.

Diğer yandan, depresyon, resesyon gibi bir büyüme rejimi içinde plansız küçülme ile sürdürülebilir küçülme farklıdır. Sürdürülebilir küçülme, düşük üretim ve tüketim rejimine gönüllü ve adil bir geçişi talep etmektedir. Dolayısıyla küçülme, ekonomik krizler tarafından zorunlu bir dayatma değil dünya çapında ekolojik sürdürülebilirlik, sosyal ve çevresel adalet gibi amaçlar taşıyan demokratik bir tercihtir (Schneider vd., 2010: 511). Başka bir deyişle, ne ekonomik krizler nedeniyle büyümede yaşanan “istemsiz” düşüşler ne de durgunluk veya depresyondaki ekonomiler küçülmez. Küçülmeden söz edilebilmesi için toplumun büyümedeki düşüşlere “gönüllü” olması gerekmektedir. Zaten resesyonlar, büyümeye bağımlı ekonomik sistemlerin büyümeyi bıraktığında meydana gelmektedir. Bu da eşitsizliği ve adaletsizliği daha da kötüleştiren bir durumdur. Küçülme ise, her şeyden önce büyümeye bağımlı olmayan ve adalet ve refah sağlayabilen bir ekonomi yoludur. Hickel, küçülme ile resesyon arasındaki farkları şu şekilde açıklamıştır (Hickel, 2021: 1108):

- Küçülme, ekolojik sorunları ve eşitsizliği azaltıp refahı iyileştirmeyi amaç edinen etkin bir politikadır. Resesyonlar ise planlı değildir ve bu tür dertleri amaç edinmezler.
- Küçülme, sağlık, eğitim gibi sosyal açıdan önemli sektörleri genişletirken, silah, özel ulaşım, reklamcılık gibi ekolojik olarak yıkıcı ve sosyal olarak daha az gerekli olan üretimi küçültmeyi amaçlamaktadır.

- Küçülme, işsizliği önlemek, çalışma saatlerini azaltmak, iş garantisi getirmek gibi istihdamı iyileştirici politikalar benimser. Buna karşılık, resesyonlar toplu işsizliğe neden olur ve sıradan insanlar geçim kaynaklarını kaybederler.
- Küçülme, artan oranlı vergilendirme ve geçim ücreti politikaları gibi eşitsizliği azaltmayı ve geliri daha adil bir şekilde paylaşmayı amaçlar. Öte yandan, resesyonlar eşitsizliği daha da derinleştirme eğilimindedir.
- Küçülme, sağlık, eğitim, ulaşım ve barınma gibi evrensel kamu mal ve hizmetlerini genişletmeyi amaçlar. Resesyonlar ise genellikle kamu hizmetlerine yapılan harcamaları azaltan politikaları gerektirir.
- Küçülme, yenilenebilir enerjiye hızlı bir geçiş sağlama ve ekolojik bozulmayı tersine çevirmeyi amaçlar. Buna karşılık, resesyonlar sırasında hükümetler, ekonominin canlanmasına odaklanmak için bu tür hedeflerden vazgeçerler.

Küçülmenin ilkeleri ise şunlardır: (i) Sömürünün sona ermesi: Daha fazla eşitlik ve paylaşım sayesinde sınıfsız bir toplum yaratılarak sosyal olarak sürdürülebilirliğin sağlanmasıyla üretim hacmi küçültülecektir. (ii) Doğrudan demokrasi: Küçülme geçişi demokratik olmalıdır, aksi takdirde tüketimin zorla küçültülmesi kabul edilemez. (iii) Yerelleştirilmiş üretim: “Kilometre sıfır gıda”, “sıfır atık” hareketleri aynı çevrede üretilen ve tüketilen gıdayı ifade eder. Ayrıca, tüketimi azaltarak, bazı malları yeniden kullanarak ve geri dönüştürerek atık en aza indirilir. (iv) Paylaşım: İş, kamusal alan, yaşam alanı, kaynaklar ve uzmanlığın paylaşımını içermektedir. Herkesin hayatta kalması için temel ihtiyaçların, vatandaşlık hak ve ödevleri temelinde ücretsiz olarak erişilebilir hale getirilmesi ve kıt malların herkesin yeterince sahip olmasını sağlayacak koşulları sağlanır. (v) Refah: Gerçek ve kalıcı refah, maddi malların edinilmesinden değil, iyi ve güçlü ilişkilerden elde edildiğinden, küçülen bir toplum kaynakları duygusal malların sağlanmasına kaydıracaktır. (vi) Bakım: İş yüklerinin cinsiyete dayalı olarak yeniden dağıtılması ve bakımın kamusal alana taşınması gerekir. Bakım, türümüzün üremesinin ötesine geçerek diğer canlılara ve türlere bakmayı da kapsamalıdır. Diğer türlerin neslinin tükenmesi ve küresel ısınma durdurulmalı ve yenilenemeyen kaynakların çıkarılması en aza indirilip nihayetinde durdurulmalıdır. Bu, kaynak kullanımını ve yeni ürünlerin üretimini azaltmak ve halihazırda piyasada bulunan ürünleri geri kazanmak, yeniden

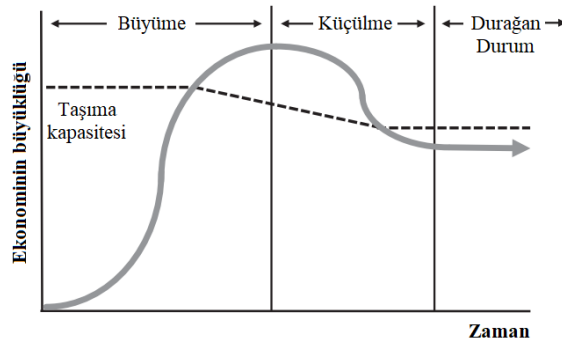
kullanmak ve geri döñüştürmek için mekanizmalar geliştirmek gerektiği anlamına gelmektedir (Kallis, 2018: 118-123).

Tüm bu ilkelerin ışığında, küçölme savunucuları, ekonomik küçölmenin emisyonların mutlak olarak azalmasını sağlayabileceğini savunmaktadır. Onlara göre, küçölme bağlamında, kaynak kullanımında verimliliğin artması, bir geri tepme etkisine de neden olmaz. Dahası, doğal kaynak çıkarma ve CO₂ emisyonlarındaki azalmanın ekonominin küçölme oranından daha büyük olması muhtemeldir. Çünkü 2008 krizinde olduğu gibi, ekonomik daralma zamanlarında malzeme ve enerji yoğun endüstriler büyük ölçüde etkilenmiş ve gerçek bir ayrışmaya yol açmıştır. Kaynak kullanımında sınırlamalar, artan eşitsizlik dalgasını durdurmak için aşamalı vergilendirme ve çalışma süresinde kademeli bir azalma gibi politikalar önerilmektedir. Küçölme savunucuları, ayrıca, yeni teknolojiler, işçi kitlelerini işten çıkarmak ve ayrıcalıklı azınlığın kârını artırmak yerine çalışma süresini azaltmak ve yaşam kalitesini iyileştirmek için kullanılabilirliğini öne sürmektedirler Dahası, küçölmeye geçiş, işsizlikle başa çıkmak için sosyal kurumlarda ve ekonominin mali tabanının büyümesini durdurmak için de finansal kurumlarda reforma ihtiyaç duymaktadır. Üstelik, çevresel olarak sürdürülebilir bir yapıyı finanse etmek için de doğal kaynakların çıkarılmasına vergi konmalıdır. Bu bağlamda, özellikle zenginlerin enerji tüketimini ve malzeme kullanımını azaltması gerekmektedir (O'Neill, vd., 2018; Schneider vd., 2010: 515-516).

Kallis, amaç insan refahı ise büyümenin gerekli olmadığını savunmaktadır. Bununla birlikte, en azından kısa vadede, sosyal refahı ve kamu hizmetlerini finanse etmek, eşitsizlikleri azaltmak, istihdam sağlamak, borçları ödemek, güvenliği sağlamak vb. nedenlerle ulusal düzeyde büyümenin hala gerekli olduğu iddia edilebilir. Ancak, örneğin, Küba ve Kosta Rika gibi orta ve düşük gelirli ölkelerde yeterli eğitim ve sağlık hizmetleri bulunmaktadır. Ayrıca sağlık veya eğitime yapılan harcamaların sürekli olarak yılda %2-3 oranında artması için herhangi bir neden yoktur. Öyle ki sağlık hizmetleri maliyetleri kirlilik, stres, beslenme değişiklikleri gibi büyümenin sebep olduğu unsurlar nedeniyle de artabilir (Kallis, 2018: 108-109). Öte yandan, küçölme sadece ekonomik büyümeye yönelik bir eleştiri getirip GSYH'nin düşürölmesi için bir öneri sunmaz. Aynı zamanda barınma ve şehir planlaması, finansal konular ve alternatif para sistemleri, agroekoloji ve gıda sistemleri, uluslararası ticaret, iklim adaleti, çocukların eğitimi ve ev işleri, istihdam ve kooperatiflerin yanı sıra ulaşım ve alternatif enerji sistemleri gibi

konuları odağına alır. Dahası, küçülme savunucuları bisiklet, yeniden kullanım, vejetaryenlik veya veganlık, ortak konut, tarımsal ekoloji, eko-köyler, dayanışma ekonomisi, tüketici kooperatifleri, alternatif bankalar veya kredi kooperatifleri, merkezi olmayan yenilenebilir enerji kooperatifleri gibi yerel, ademi merkeziyetçi, küçük ölçekli ve katılımcı alternatifleri de teşvik etmektedirler. Bunların yanında, sosyal ilişkilerin merkezde olduğu, paylaşma, armağanlara ve karşılıklılığa dayalı ekonomik ilişkilere önem veren daha geniş vizyonlara ihtiyaç duyar. Dolayısıyla buradaki odak nokta hem değerlerin yapısında hem de değer ifade eden kurumlarda değişim ihtiyacıdır (Demaria vd., 2013: 197-210). Diğer bir deyişle, Mastini ve diğerlerine (2021) göre, küçülme hipotezi sadece hükümet politikalarıyla değil, aynı zamanda günlük yaşam tarzlarında değer değişiklikleri ve değişimleri ile de ilgilenir. Bununla birlikte, küçülme senaryosunda enerji geçişinin nasıl finanse edileceğini gündeme getirip ekonomik büyümeye dayanmadan kamu yatırımlarını finanse etmek için üç strateji belirlemiştir: İlk olarak, kamu harcamaları silahlanma veya fosil yakıt sübvansiyonları gibi hem sosyal hem de çevresel açıdan zararlı olan sektörlerden yeniden tahsis edilebilir veya işsizlik yardımları, savunma harcamaları, iklim değişikliğine uyum gibi ekolojik geçişin beklenen olumlu etkilerinden toplanabilir. İkinci olarak, hükümetler kademeli vergilendirme yoluyla özel ve kurumsal tasarruflardan faydalanabilir. Son olarak da para yaratımı meta haline getirilebilir ve ortak bir mal olarak yeniden düzenlenebilir.

O'Neill (2012), ekonomik küçülmenin nasıl ölçüleceğine dair bir tartışma yürütmüştür. Tartışmasını ekonomik küçülme hareketinin ekolojik bir aşım sırasında başlamış olduğuna dayandıran O'Neill, ekonomik küçülmenin sürdürülebilir bir geçiş aşaması olduğunu savunmaktadır. Tartışmasını aşağıdaki şekil üzerinden açıklamıştır:



Şekil 12: Durağan Durum Ekonomisine Küçülme Geçişi

Kaynak: O'Neill, 2012'den Türkçeleştirilmiştir.

Şekilde görüldüğü üzere, ilk safhada, mevcut ekonomik büyüme aşaması, ekolojik taşıma kapasitesini aşmaktadır. Daha sonra ekonomik küçülme aşamasına geçilmesiyle birlikte, küresel ekonomi ekolojik sınırlar içine düşene kadar sürdürülebilir %2-3 negatif GSYH büyüme oranı yaşadığı bir sürece girer. En son aşamada ise, ekonomik küçülme aşamasını, genel olarak, sıfır ekonomik büyüme oranına sahip ve ekolojik sınırlar içinde olan durağan durum ekonomisi takip eder. Diğer bir ifadeyle, ekonominin büyüklüğü ekolojik sınırlara uyum sağladığında, hedef istikrarlı bir ekonomi veya sıfır ekonomik büyüme olmalıdır. Böylece, ekonomik küçülme aşaması sürdürülebilirdir (O'Neill, 2012).

1989'dan önce Latin Amerika ülkeleri arasında en sanayileşmiş tarım sektörüne sahip olan Küba, o yıllarda, yaşam beklentisi, eğitim ve sosyal kalkınma endekslerinde gelişmiş dünya standartlarına ulaşmıştır. Fakat Sovyetler Birliği'nin dağılması ve ABD ambargosunun sıkılaştırılmasından sonra özellikle tarım sektörünü etkileyen şiddetli bir ekonomik kriz yaşamıştır. Gıda, zirai kimyasallar ve endüstriyel ekipman ithalatındaki sert düşüşler, Küba'yı düşük dış girdili bir tarım üretim formuna geçmeye ve dolayısıyla gıda maddelerinin yerel üretimini artırmaya ve enerji yoğun yöntemlerden emek yoğun yöntemlere geçmeye zorlamıştır. Böylece hem organik ve/veya yarı organik tarım ilkeleri tüm ülke ölçeğinde uygulanmış hem de tarımsal üretimin ekolojik ve karbon ayak izleri azalmıştır. Diğer yandan, ekolojik ayak izini büyük ölçüde azaltırken yüksek eğitim ve sağlık standartlarının korunduğu dikkate alındığında, Küba'nın agroekolojik düşük girdili tarıma geçişi, umut verici, benzersiz ve gerçek bir küçülme örneğidir (Boillat vd., 2012: 603). Ne var ki Boillat ve diğerlerinin, bu yargıya varırken gönüllülük ilkesini göz ardı ettikleri görülmektedir.

Hem daha teorik bir açıdan hem de yerel ve bireysel eylem çağrısında bulunan tabandan toplumsal hareketlerle bağlantılı olarak, sürdürülebilir ekonomik küçülmenin ne anlama geldiği konusunda daha büyük bir tutarlılık gerekmektedir. Bu amaçla yapılan yerel girişimlerin, yerel, ulusal ve uluslararası düzeylerde etkili koalisyonlar aracılığıyla daha geniş çaplı bir sosyal değişimi teşvik edebileceğine dair bir strateji geliştirilememiştir (Martínez-Alier vd., 2010: 1746). Diğer bir ifadeyle, küçülme, politik açıdan marjinal bir kavram olarak kalmış ve tam anlamıyla bir büyüme modeli olarak kuramsallaştırılamamıştır.

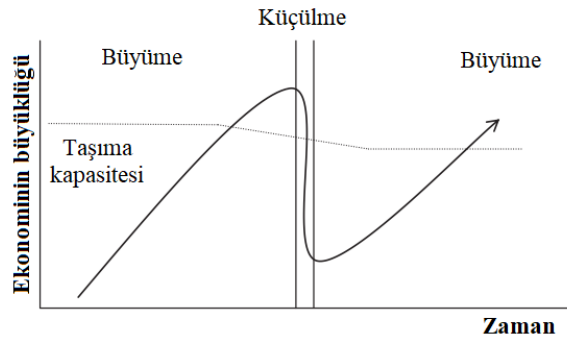
Öte yandan, literatürde küçülme hipotezine ciddi eleştiriler getirilmiştir. Eleştirilerde genel olarak ekonomik küçülme fikrinin istikrarsız, verimsiz ve gerçekten uzak olduğu vurgulanmaktadır. Örneğin, büyümenin mevcut haliyle sürdürülemez olduğunu savunan Jackson'a göre, en azından mevcut koşullar altında küçülme de istikrarsızdır çünkü tüketici talebinin düşmesi, işsizliğin artmasına, rekabet gücünün düşmesine ve bir durgunluk sarmalına yol açabilir (Jackson, 2009: 65). Diğer yandan, Kerschner (2010) ise, ekonomik küçülmenin başlı başına bir hedef değil, zengin Kuzey'in küresel olarak adil bir durağan durum ekonomisine giden bir yolu olduğunu iddia etmektedir.

Küçülmenin belirsiz bir kavram olduğunu ifade eden Bergh'in (2011: 882-889) eleştirisi daha çok küçülmenin çevresel baskıyı azaltma vaadi üzerinedir. Ona göre, toplam üretim düştüğü için azalan GSYH büyümesinin doğrudan kısa vadeli etkisi daha az karbon emisyonu olabilir. Bununla birlikte, GSYH'deki düşüş, daha temiz teknolojilere, yenilenebilir enerjiye ve ilgili araştırmalara yapılan yatırımları azaltabileceğinden ve gelecekteki emisyon artışına yol açabileceğinden uzun vadeli toplam etki belirsizdir. Öte yandan, bir kriz döneminde üretimin daha ucuz ama daha kirli tekniklere kayabilme ihtimalinden dolayı kısa vadeli etkisi bile belirsizdir. Çünkü küçülme kirli olabilir. Diğer taraftan, kirli veya en kirli sektörlerin yeterince temiz teknolojileri benimsemekte başarılı olamamaları halinde küçülmeleri arzu edilmektedir. Yenilenebilir enerjiden elektrik üretimi gibi daha temiz sektörler büyüebilir ve bu da GSYH büyümesine katkıda bulunabilir. Bu, çevre kalitesi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin küçülme savunucularının öne sürdüğünden daha karmaşık olduğunu göstermektedir. Ekonomideki kirli ve temiz faaliyetlerin bu seçici büyümesini ya da küçülmesini tahmin etmek ve planlamak oldukça zordur. Aslında küçülme, daha az verimli üretimin, yani daha fazla kaynak, enerji, kirlilik ve atık dahil olmak üzere daha fazla girdiyle daha az çıktı elde edilmesinin sonucu da olabilir. Diğer bir deyişle, küçülme, çevresel baskıyı azaltmak için yeterli bir koşul değildir. Küçülme stratejileri, çevresel baskının etkili bir şekilde azaltılmasını veya sürdürülebilir bir ekonomiye geçişi garanti eden stratejileri temsil etmezler. Ayrıca, GSYH büyümesi genellikle ilerleme için gerekli veya yeterli değildir fakat sürdürülebilirlik için GSYH küçülmesi de gerekli veya yeterli değildir. Ne GSYH ile refah arasındaki ilişki ne de GSYH ile çevresel etki

arasındaki ilişki zaman içinde sabittir. Bu nedenle, GSYH küçülmesinin çevresel etkiyi neredeyse hiç azaltmama olasılığı göz ardı edilemez.

Sermaye birikimine ve serbest piyasaya dayalı bir ekonomide küçülmenin olası olmadığını savunan Boillat ve diğerleri (2012) ise, sürdürülebilir küçülme geçişinin yalnızca, söz konusu sosyo-ekolojik sorunlar hakkında makul ölçüde iyi bilgilendirilmiş ve bunların çözümüne katkıda bulunmada makul ölçüde aktif olan vatandaşlar tarafından desteklenmesine bağlı olduğunun altını çizmektedir. Öte yandan, onlara göre, bu durum günümüz kapitalizmi ve liberal demokrasilerinde küçülmenin pek mümkün olmadığı anlamına gelmektedir (Boillat vd., 2012: 600-601).

Bununla birlikte, ekonomik küçülmenin parasal ve finansal sistem üzerindeki olası etkilerini inceleyen Tokic (2012), ekonomik küçülme senaryosunda borsanın çökeceği ve bunun kısır bir deflasyon döngüsünü tetikleyeceği sonucuna ulaşmıştır. Buna göre, ekonominin çökmesiyle ekonominin boyutundaki kademeli düşüş sürdürülemez hale gelecektir. Ekonomik çöküşü önleyici olağanüstü mali ve para politikalarıyla varlık fiyatlarını istikrara kavuşturması, enflasyonu artırması ve yeni bir uzun vadeli büyüme döngüsünü tetiklemesi muhtemeldir. Bu nedenle, ekonomik küçülme, ekonomik olarak verimsiz ve sürdürülemez; sosyal ve politik olarak olanaksız ve çevresel olarak da etkisizdir. Tokic (2012), ayrıca, O'Neill'in (2012) durağan durum ekonomisine küçülme geçişi savunusunu aşağıdaki şekil üzerinden keskin bir şekilde eleştirmektedir:



Şekil 13: Küçülmenin Küresel Ekonomi Üzerindeki Olası Etkileri

Kaynak: Tokic, 2012'den Türkçeleştirilmiştir.

Öncelikle, Tokic, ekonomik küçülme senaryosunun ekonomide bir şoka neden olacağını iddia etmektedir. Ekonomik küçülme politikaları daha az tüketimi teşvik ederek deflasyonist döngüyü önemli ölçüde kötüleştirecektir. Bu nedenle, ekonomik küçülme

politikalarının ekonomik yıkımı tamponlama olasılığı düşük olacağından, Şekil 13’de görüldüğü gibi, ekonomik küçülme aşaması çok kısa olacaktır. Ekonomik yıkım da muhtemelen çevresel sınırları aşacak yeni bir ekonomik büyüme döngüsünü izleyecektir. Bu yüzden, küçülme bir ekonomi politikası olarak sürdürülemezdir (Tokic, 2012: 53).

Küçülmeyi daha az tüketim, çalışma süresinin azalması, anti-kapitalizm veya sadece fiziksel küçülme olarak da yorumlayan Bergh’e göre, kasıtlı bir küçülme stratejisinin üç ciddi riski bulunmaktadır: (i) Tüketici ve yatırımcının ekonominin durumuna olan güvenini azaltarak, yüksek işsizlik oranına sahip uzun bir ekonomik istikrarsızlık dönemi yaratabilir; (ii) küçülme etkin bir şekilde planlanabilecek veya kontrol edilebilecek bir strateji olmadığından, üretimin daha az verimli hale gelmesine ve hatta daha fazla kirletici olmasına neden olabilir; (iii) piyasa ekonomisinin daha küçük boyutu vergi gelirlerini azaltacak ve bu da kamu malları için daha az kamu finansmanı anlamına gelecektir. Bununla birlikte, küçülme stratejisinin etkinliği ve uygulanabilirliği çeşitli gerekçelerle sorgulanabilir. Örneğin, tüm dünyada refahı olumsuz etkileyen 2008 küresel ekonomik krizi karbon emisyonlarını azaltmış olsa da genel artış eğilimine bakıldığında ortaya çıkan etki aslında beklenenden çok daha küçük olmuştur. Dolayısıyla karbon emisyonlarında önemli bir azalmanın sağlanabilmesi için küçülme ölçeği çok büyük olmalıdır. Ayrıca, özellikle üretim ve tüketim bileşimi ile ekonomideki enerji üreten ve enerji kullanan teknolojilerin doğası olmak üzere büyüme dışındaki faktörler de emisyonları belirler. Öte yandan, bu faktörler arasındaki dinamik denge bilinmediğinden, gereken GSYH küçülmesinin büyüklüğü de bilinmemektedir. Dolayısıyla herhangi bir somut küçülme oranı keyfi olacaktır (Bergh, 2017: 108).

Pollin (2018: 22-23), küçülmeyi savunanların çoğunun emisyon seviyelerine neredeyse hiç dikkat etmediğini savunmaktadır. Örneğin, Japonya’nın yirmi yıldır büyümeyen bir ekonomiye yakın olmasına rağmen, CO₂ emisyonları kişi başına 9,5 tonla dünyanın en yüksekleri arasında yer almakta olup bu seviye 1990’ların ortasından beri hiç düşmemiştir. Bunun nedeni ise, 2015 itibarıyla Japonya’nın toplam enerji tüketiminin %92’sinin petrol, kömür ve doğal gaz gibi fosil yakıtlardan gelmesidir. Benzer şekilde, küçülme savunucularını emisyon azaltımı için spesifik politika öneriler sunamadıkları için eleştiren Burton ve Somerville’e (2019: 97-98) göre, küçülme savunucuları genel olarak GSYH büyümesinin karbon emisyonlarını ne kadar çok artırdığını göstermeye odaklanmışlardır.

Bunlara ek olarak, küçülme hipotezi küçülme savunucuları tarafından da eleştirilmiştir. Bu bağlamda, Schneider ve diğerleri, iyimser bir baz patikaya bir alternatif aranması gerektiğinin ve umut verici bir söyleme ihtiyaç olduğunun altını çizseler de, küçülme çağrısının ütöpik bir söylem olduğunun farkındadır (Schneider vd., 2010: 517). Benzer şekilde, küçülmenin güçlü savunucularından Kallis, önerdiği kurumsal değişiklikleri mevcut durumla karşılaştırdığında son derece radikal görmektedir. Tasarladığı reformların, zenginler üzerindeki vergileri artırma, çalışma saatlerini azaltma ya da doğal kaynak çıkarımını sınırlandırıp fosil yakıtları aşamalı olarak bırakma gibi mevcut sistemin sınırları içinde politik olarak imkansız göründüğünü kabul etmektedir (Kallis, 2018: 132).

3.2. Yeşil Büyüme

Literatürde ilk kez Paul Ekins'in (2000) kitabında “*çevresel açıdan sürdürülebilir ekonomik büyüme*” olarak geçen “yeşil büyüme (green growth)”, gezegenin hâlihazırda sahip olduğu sorunları göz önünde bulunduran bir ekonomik kalkınma arayışı olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda, çevre tahribatını görmezden gelen ana akım büyüme teorilerinin aksine yeşil büyümenin odağının çevre kalitesini korumak olduğunu söylemek mümkündür. OECD, *yeşil* ve *büyümenin* birlikte ulaşılabilir olduğunu kabul ederek, son küresel krizin hemen sonrasında, yeşil yatırımı ve doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimini teşvik etmiş ve ülkelere yeşil büyüme stratejisine geçme çağrısında bulunmuştur (OECD, 2009). Daha sonra yeşil büyüme kavramı, bu çalışmanın ilk bölümünde bahsi geçen, BM'nin 2012'deki Rio+20 Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı'nın ana teması olarak ortaya çıkmıştır (BM, 2012).

OECD, yeşil büyümeyi, “*doğal kaynakları ve çevreyi korumanın yanı sıra iklim değişikliğinin hızını yavaşlatan ekonomik büyüme*” olarak tanımlamıştır. Buna göre, yeşil büyüme, iklim değişikliği, çevre tahribatı, doğal kaynakların verimsiz kullanımıyla mücadele ederken ekonomik büyüme ve kalkınmanın nasıl başarılabilirliğine dair bir yol haritası sunmaktadır (OECD, 2011: 3). Dünya Bankası (2012) ise, yeşil büyümeyi, kısaca, doğal kaynakların etkin kullanımı olarak ifade etmektedir.

Yeşil büyüme, refahın bağlı olduğu kaynaklar ile ekosistem hizmetlerini sağlayan doğal varlıkları sürdürürken ekonomik büyüme ve gelişmeyi teşvik eder. Yeşil bir büyüme modeline olan talep, mevcut ekonomik büyüme modelinin sürdürülebilirliğine

ilişkin artan endişelerden kaynaklanmıştır. Bu kapsamda, baz patikadan devam etmek doğal kaynakların kapasitelerinin ötesinde kullanılmasıyla sonuçlanacaktır. Ayrıca, yeşil büyüme, daha temiz ve daha güçlü bir ekonomi inşa etmeyi amaçlar. Dolayısıyla yeşil büyüme stratejisi, tüm ülkelerde kabul edilebilir bir yaşam standardı ile yoksulluğun azalmasını sağlarken, doğal kaynakların ve çevrenin korunmasıyla tutarlı bir ekonomik kalkınma yoludur. Diğer bir ifadeyle, refahın bağlı olduğu doğal kaynakları ve ekosistem hizmetlerinin korunmasını sağlarken ekonomik büyümeyi ve gelişmeyi teşvik etmek anlamına gelir. (OECD, 2013: 7-12). Bununla birlikte, yeşil büyüme, ülkelere uzun yıllar boyunca hem ekonomilerine hem de çevrelerine “bel bağlayabilme” niteliği sağlayabilecek bir stratejidir. Bu amaçla, sürdürülebilir kalkınmanın temelini oluşturacak ve yeni ekonomik fırsatlara yol açacak yatırım ve inovasyon süreci hızlandırılmalıdır (OECD, 2011: 9). Dolayısıyla, yeşil büyüme aslında sürdürülebilir kalkınmanın en güçlü destekçisi ve sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmanın pratik, çevreci ve etkin yoludur çünkü ekonomik büyümenin yanı sıra çevre de gözetilmektedir. Bu açıdan bakıldığında, yeşil büyüme hem sürdürülebilir ekonomik büyümeyi hem de çevrenin korunmasını sağlayarak ekonomi ile doğa arasında dengeli bir ilişki kurmaya çalışır.

Öte yandan, Jänicke’e (2012: 14- 16) göre, artan kaynak fiyatları ve çevre tahribatı nedeniyle büyümenin önündeki olası kısıtlamalar, OECD ve BM gibi kurumlara yeni kavramlar ve stratejiler sunma konusunda ilham vermiştir. Böylece büyüyen yeşil bir sektörden ekonomik büyümenin çevresel boyutuna bir dönüşüm başlamıştır. OECD’nin raporlarına bakıldığında, kuruluşun yeşil büyümeyi bütünleyici ve eksiksiz bir “ekonomik mekanizma” olarak ele aldığı görülmektedir. Dahası, OECD’ye göre, yeşil büyümenin ana akımlaştırılması ve temel ekonomik stratejiler ile hükümet politikalarına entegre edilmesi gerekmektedir. Üstelik yeşil büyüme yalnızca büyümenin kalitesini değil genel üretimi de etkiler.

Bununla birlikte, literatürde yeşil büyümenin istihdam ve emek piyasası açısından ne gibi değişimler yaratacağı ve yaratması gerektiğine dair önemli görüşler de yer almaktadır. Örneğin, Worldwatch Institute’e (2008) göre, düşük karbonlu ve sürdürülebilir bir ekonomiye küresel geçiş, ekonominin birçok sektöründe çok sayıda yeşil iş yaratabilir ve aslında kalkınmanın motoru haline gelebilir. Bu bağlamda yeşil işler “*çevre kalitesini korumaya veya eski haline getirmeye önemli ölçüde katkıda bulunan tarım, üretim, araştırma ve geliştirme, idari ve hizmet faaliyetlerindeki işler*” olarak

tanımlanmaktadır. Ayrıca, bu yeşil işler, ekosistemleri ve biyolojik çeşitliliği korumaya yardımcı olan, yüksek verimli stratejiler yoluyla enerji, malzeme ve su tüketimini azaltan, ekonomiyi karbondan arındıran ve her türlü atık ve kirliliğin oluşumunu en aza indiren veya tamamen önleyen işleri içerir. Yeşil işler, yeterli maaş, iş güvenliği, makul kariyer olanakları ve işçi hakları sunan insana yakışır işler (decent jobs) olmalıdır. Sömüren, zarar veren, yeterli ücret ödemeyen ve bu nedenle işçileri yoksulluk içinde bir hayata mahkûm eden bir iş, yeşil olarak nitelendirilemez. Diğer bir ifadeyle, yeşil işler sadece ekonomik faaliyetlerin çevreye bindirdiği olumsuz etkileri azaltan işler değil aynı zamanda işçi haklarını önemseyen işler olarak da tanımlanabilir. Dolayısıyla hem sosyal adaleti sağlayıcı hem de çevreye duyarlı çok kapsamlı bir niteliğe sahiptir.

Benzer şekilde, Chateau ve diğerlerine (2018) göre, çevresel kalite ile ekonomik büyümeyi birlikte iyileştirmeyi amaçlayan yeşil büyümeye başarılı bir geçiş, emek piyasası için yeni fırsatlar yaratabilir. Bu bağlamda, yeşil büyüme politikalarının başarısı, firmaların ve çalışanların, ilgili politikaların neden olduğu ekonomik yapıdaki değişikliklere uyum sağlama kapasitelerine bağlıdır. Düşük emisyon yoğunluğuna sahip sektörlerde istihdam yaratılabilirken, emisyon yoğun sektörlerde emek kayıplarının meydana gelmesi, süreç etkin bir şekilde yönetilmediği takdirde, bir politika teklifinin siyasi olarak kabul edilebilirliğini baltalayabilir. Karbonsuzlaştırma politikalarının sektörler üzerindeki farklı etkileri ve işgücü piyasalarındaki mevcut katılımları göz önüne alındığında, emek-gelir dağılımı üzerinde muhtemel sonuçları olacaktır. Bunlara ek olarak, ekonomi daha fazla sürdürülebilirliğe yöneldiğinden istihdam en az dört şekilde etkilenecektir: (i) Mevcut üretim ekipmanına eklenen kirlilik kontrolü gibi ek işler yaratılacaktır; (ii) fosil yakıtlardan yenilenebilir kaynaklara veya atık yakmadan geri dönüşüme geçişte olduğu gibi, bazı işler yenileriyle ikame edilecektir; (iii) ambalaj malzemelerinin yasaklanması ve sonrasında üretimlerinin durdurulması gibi nedenlerle belirli işler doğrudan elimine edilebilir; ve (iv) tesisatçılar, elektrikçiler, metal işçileri, inşaat işçileri gibi birçok mevcut işin çalışma yöntemleri *yeşillendirileceği* için basitçe dönüştürülecek ve yeniden tanımlanacaktır (Worldwatch Institute, 2008: 3). Bu doğrultuda, çevresel dışsallıkların içselleştirilmesi, yenilenebilir enerji üretimi, enerji ve malzeme verimliliğinde iyileştirmeler, yeşil inovasyon ve teknolojileri desteklemek için teşviklerin güçlendirilmesi vb. yeşil büyümeyi destekleyen politikalar arasında yer almaktadır (OECD, 2013: 7-8).

Bunların yanı sıra, yeşil büyüme savunucuları yeni yeşil teknolojiler geliştirme ve yeşil altyapı kurma sürecinin büyük bir ekonomik destek sağlayarak GSYH'yi artırabileceğini söyler (Klein, 2019: 69). Yeşil büyüme, işgücü üretkenliği ve enerji verimliliğine odaklanan enerji politikaları ve teşviklerinden oluşur. Aynı zamanda hem elektrik üretiminde yenilenebilir enerji kaynaklarının genişlemesini hem de enerji talebinde elektrik payının artmasını teşvik eder (D'Alessandro vd., 2020: 329). Diğer taraftan, küresel bir yeşil büyüme programı için ilk kritik plan, geliştirilmiş teknolojilerin benimsenmesiyle aynı veya daha yüksek enerji hizmeti seviyelerini elde etmek için daha az enerji kullanabilmektir. Diğer bir ifadeyle, enerji verimliliği seviyelerini önemli ölçüde yükseltmektir. Bunu sağlamak için iç mekân sıcaklıklarını daha az yakıt ile dengelemek için binaları daha etkili bir şekilde yalıtmaq, yakıtı daha verimli kullanan araçlar kullanmak, etkili işleyen toplu taşıma sistemlerini yaygınlaştırmak gibi örnekler sunulmaktadır. Buna ek olarak, artan enerji verimliliği yatırımı, tanımı gereği, tüketiciler için para tasarrufu sağladığından yükselen yaşam standartlarını da desteklemektedir (Pollin, 2018: 12).

Yeşil büyüme teorisi, Hickell ve Kallis'e (2020: 469) göre ise, GSYH büyümesinin kaynak kullanımından ve karbon emisyonlarından mutlak olarak ayrılmasını mümkün kılan ve aynı zamanda iklim değişikliği ile ekolojik bozulmanın olası sonuçlarını önlemek için yeterli olduğu varsayımına dayanmaktadır. Diğer bir ifadeyle, teknolojik değişim ve ikame, GSYH büyümesini kaynak kullanımı ile karbon emisyonlarının mutlak ayrışmasını sağlayacağından devam eden ekonomik genişlemenin gezegenin ekolojisiyle uyumlu olacağı iddia edilmektedir. Bu iddia, BM'nin belirlediği sürdürülebilir kalkınma hedefleri de dahil olmak üzere ulusal ve uluslararası politikada kabul edilmektedir. Ne var ki birçok yeşil büyüme taraftarına göre, büyüme, ekonomik istikrar ve istihdam için elzem olarak görülürken Jänicke'in ekolojik bakış açısına göre, yüksek GSYH büyümesi yeşil büyüme olamaz. Bu nedenle, ya olumsuz çevresel etkilerin GSYH büyümesinden mutlak bir şekilde ayrıştırılmasına ya da ılımlı bir büyümeye ihtiyaç vardır. İlk durum neredeyse imkânsız olduğundan yeşil büyüme yalnızca ılımlı büyüme olabilir (Jänicke, 2012: 20).

Özetle, yeşil büyüme yaklaşımına göre, yeşil büyümeye yönelik adımlar atılmadığı sürece günümüz karbon bağımlı dünya ekonomisinde ekonomik büyüme hedefinde

ısrarcı olmak hem fosil yakıtlara yönelik talebi hem de sera gazı emisyonlarını artırmaya devam edecektir.

Ne yazık ki yeşil büyüme için gereken teknolojik, bilimsel, finansal vb. kaynaklara hiçbir ülke tek başına sahip değildir (OECD, 2011: 3). Diğer yandan, Antal ve Bergh, yeşil büyüme taraftarlarının dünya çapında etkili iklim politikalarının yakın bir zamanda uygulanmasının olası olmadığını göz ardı ettiklerini öne sürmektedir. Yeşil büyümenin kesinlikle mümkün olmayacağını iddia etmemekle birlikte, onlar, ekonomik büyüme küresel ölçekte devam ettiği takdirde temel iklim hedeflerine ulaşmanın pek olası olmadığını savunmaktadır (Antal ve Bergh, 2016: 171)

Karbon yoğunluğunun azaltılması ve yeşil büyümeye yumuşak bir geçişin uygulanabilmesi önemli ölçüde yapılacak yatırımlara bağlıdır. Diğer yandan, kamu politikalarının dikkati de yavaş ve düşük büyüme ile istihdama kaydırılmalıdır. Bununla birlikte hem iklim hem de istihdam odaklı olmak sadece GSYH ve CO₂ emisyonlarının değil, aynı zamanda GSYH ile istihdamın da ayrıştırılmasını gerektirmektedir. Ne var ki, GSYH büyümesi ile istihdam arasında pozitif bir korelasyon olduğundan, bu ikinci tür ayrışmanın muhtemel bir sonucu daha düşük büyüme oranlarıdır. Nihayetinde sadece “yeşil büyüme” ya da “sürdürülebilir büyüme” çağrısı yapmak hem iklime hem de büyümeye öncelik vermekle aynı anlama geldiğinden ikna edici değildir. Bütün bunlar yeşil büyümenin imkânsız olduğu anlamına gelmese de 2008 küresel krizin gölgesinde, yeşil büyümeye güçlü bir güven sağlamak zordur. Ekonomilerin değişime katı bir direnç gösteren sistemler olmadığı göz önünde bulundurulduğunda, aslında sadece politikaların küresel bir karbon fiyatı gibi katı düzenlemeler, inovasyon ve inovasyonun yayılması için kamu sübvansiyonları ile uygulanması gerekmektedir. Ayrıca, çeşitli diğer çevresel ve doğal kaynak sorunları için de bir çözüme ihtiyaç olması sadece karbonsuzlaştırmaya odaklanarak yeşil büyüme için yetersiz bir koşuldur. Dahası, Bergh, yeşil büyüme hikayesinin, seçmenleri ve politikacıları etkili iklim politikalarını güçlü bir şekilde desteklemeye ikna edemediğini iddia etmektedir (Bergh, 2017: 118-110).

Yeşil büyümeye karşı çıkan Kallis, yeşil büyüme senaryosunun ilk aşamasında, daha kaynak yoğun ürünlerden daha az kaynak yoğun ürünlere geçişin genel kaynak kullanımını azaltabileceğini; ancak, ikame tamamlandıktan sonra daha fazla büyümenin, kaynak kullanımında bir büyüme anlamına geleceğini ileri sürmüştür. Daha açık bir

ifadeyle, sürekli bir yeşil büyüme, ikameler tarafından kullanılan kaynak miktarı veya arazi alanının da büyüyeceği anlamına gelmektedir. Örneğin, rüzgâr enerjisiyle desteklenen bir yeşil büyüme, fiziksel olarak imkânsız olan rüzgâr çiftliklerine ayrılmış sonsuz arazi gerektirecektir (Kallis, 2018: 104).

Karbonsuzlaştırma politikalarının neden olduğu yapısal değişikliklerin işgücü piyasaları üzerindeki etkilerini bir simülasyon üzerinden inceleyen Chateau ve diğerleri (2018), elde ettikleri analiz bulgularında karbondan arındırılmış bir ekonomiye adil ve verimli bir geçiş sağlamak için seçilen politika tasarımının önemini vurgulamıştır. Çalışanların farklı işler için eğitilmeleri nedeniyle birbirlerinin yerine kullanılamadığı ya da farklı işler arasında yer değiştiremeyecekleri hesaba katıldığında, iklim ve enerji politikalarının uygulanmasına karşı en savunmasız durumda olan çalışanların belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Bu adım, uygun eğitim ve öğretim politikalarını bilgilendirmenin yanı sıra yeşil büyüme hedefleri için önemlidir. Belirli sektörler üzerindeki büyük etkilere rağmen, karbondan arındırma politikalarının istihdam üzerindeki toplam etkisi, en azından dikkate alınan karbon hedefleri çok iddialı olmadığında, genellikle küçük ve pozitifdir. Göz önünde bulundurulan tüm politikalar için, düşük vasıflı işçiler, politikalardan genellikle diğer işçi kategorilerinden daha fazla etkilenecektir. Çoğunlukla küçülen sektörlerde istihdam edilen belirli işlerdeki işçiler geçiş sürecinde yeni bir iş bulmakta zorluk çekebilirler. Öte yandan, büyüyen sektörlerde vasıflı çalışanların firmalar tarafından istihdam edilmesi zor ve maliyetli olabilir. Bu nedenlerle, her iki durumda da kısa vadeli geçiş maliyetleri yeşil büyüme politikalarının etkinliğini sınırlayabilir (Chateau vd., 2018). Benzer şekilde, Mastini ve diğerleri de yeşil büyümeyi emek piyasasındaki olası etkileri üzerinden tartışmıştır. Onlara göre, yenilenebilir enerjiye geçiş genel olarak çok daha yaşanabilir bir çevre yaratacaktır ancak bu geçiş kaçınılmaz olarak radikal değişimlere sebep olacaktır. Örneğin emek piyasasında işçiler aleyhinde etkiler yaşanabilir. Bu yüzden, bu ve diğer birçok sorunla başa çıkmak için dikkatli planlama yapmak gerekmektedir. Öte yandan, yenilenebilir enerjiye yapılan yatırımlar, geleneksel finans piyasalarının beklediğinden çok daha uzun zaman dilimlerinde getiri sağlayacaktır (Mastini vd., 2021: 7).

Hickel ve Kallis (2020: 475-479) ise, ampirik verilere dayanarak, GSYH'nin kaynak kullanımından mutlak olarak ayrışmasının güçlü azaltma politikasına sahip bazı zengin ülkelerde kısa vadede mümkün olabileceğini, ancak en iyi senaryo politikası

koşullarında bile küresel ölçekte uygulanabilir olmadığını ve uzun vadede sürdürülmesinin fiziksel olarak imkânsız olduğunu iddia etmiştir. Diğer bir ifadeyle, sürekli ekonomik büyümenin arka planına karşı küresel ölçekte kaynak kullanımından mutlak ayrışmanın sağlanabileceğine dair ampirik bir kanıt yoktur. Ayrıca, mutlak karbon emisyonlarından ayrılmanın, iyimser politika koşullarında bile 1,5°C veya 2°C üzerinde küresel ısınmayı önleyecek kadar hızlı bir oranda elde edilmesi pek mümkün değildir. Bu nedenle, onlar, kaynak kullanımı açısından yeşil büyüme teorisinin ampirik destekten yoksun olduğu ve politika yapıcılarının alternatif stratejilere bakmaları gerektiği sonucuna ulaşmıştır.

Yeşil büyümeye eleştirel yaklaşan bir diğer çalışma da D'Alessandro ve diğerlerine (2020) aittir. Çalışmada, Fransa özelinde 2014 ile 2050 yılları arasında geliştirilen bir simülasyon modeli ile farklı politika paketleri analiz edilmiştir. Simülasyonda yeşil büyüme paketi, karbon vergisi, yenilenebilir enerjide artış ile hem işgücü üretkenliğini hem de enerji verimliliğini artırabilecek yenilikleri içermektedir. Buna göre, piyasa mekanizmalarının çevresel zararı azaltma ve gezegen sınırlarını karşılama becerisinin sorgulanmasının yanı sıra yeni teknolojilerin büyüme ve istihdam arasındaki ilişkiyi azalttığına dair kanıtlar, yeşil büyümenin iş yaratma kapasitesi konusunda şüpheleri artırmaktadır. Daha açık bir ifadeyle, sera gazı emisyonlarındaki azalmalar doğrudan enerji verimliliği ve yenilenebilir enerjideki ilerlemelerden ve dolaylı olarak daha yüksek işsizlikle sonuçlanan daha yüksek işgücü verimliliğinden kaynaklanır. Bu da toplam talebi ve üretimi kısar. Dolayısıyla yeşil büyüme senaryosu, emisyonları azaltırken hem işsizliği hem de gelir eşitsizliğini artırır.

Sonuç itibarıyla, büyümenin sınırlarına ilişkin tartışmalar sadece devam etmekle kalmayacak, iklim değişikliğine dair kanıtların artması ve emisyonların yeterince hızlı bir şekilde azaltılmaması nedeniyle daha da derinleşecektir. İklim karşı büyüme üzerine teorik ve ampirik çalışmalar dikkate alındığında, büyüme karşıtlığının ve yeşil büyümenin hem riskli olduğu hem de iklim ve sosyal hedefleri garanti edemedikleri görülmektedir (Bergh, 2017: 110). Diğer bir ifadeyle, küçülme ve yeşil büyüme gibi alternatif politika önerenlerin çıkış noktası küresel ısınmayı dengelemek için emisyonların acilen azaltılması ihtiyacıdır. Ne var ki, gönüllü gelir azaltımının imkansızlığı ve gelirin yeniden tahsisinin zorluğu göz önüne alındığında, sürdürülebilir kalkınma için yeni bir ekonomik sisteme ihtiyaç ortaya çıkmaktadır.

Dolayısıyla, çalışmanın bu bölümünde ele alınan ekonomi ile doğa arasındaki çatışma nedeniyle dünyanın geldiği noktada uluslararası kuruluşların çabalarının yetersizliği ve literatürdeki önerilerin ışığında, dünyanın ilerleyebileceği dört patika bulunmaktadır:

- (i) Günümüze kadar iktisat politikasına hâkim olan geleneksel iktisadi büyüme paradigmasını takip etmeye devam etmek,
- (ii) Geleneksel iktisadi büyüme paradigmasına radikal bir karşı çıkmayla ekonomik küçülmeye gitmek,
- (iii) Geleneksel iktisadi büyüme paradigmasının çevresel olarak hassas bir versiyonu olan yeşil büyüme yolunu izlemek,
- (iv) Sürdürülebilir kalkınmayı dikkate alacak yeni bir yola girmek.

Bir yandan çalışmanın birinci bölümünde bahsi geçen küresel çapta sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşma amacı, diğer yandan çoklu krizlerin varlığı dikkate alındığında, bu tez çalışmasında, dünyanın ilerlemesi gereken en etkin yolun dördüncü seçenekte yer aldığı iddia edilmektedir. Bu bağlamda, bir sonraki bölüm bu iddia doğrultusunda çerçevelenmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

EKONOMİ – DOĞA ÇATIŞMASINA BİR ÇÖZÜM OLARAK YEŞİL YENİ DÜZEN

1. Yeşil Ekonomiye Geçiş

OECD'ye (2013) göre, yeşil büyüme ile yeşil ekonomi benzer terimlerdir. Ne var ki Yalçın'a göre, her ikisi de sürdürülebilir büyüme hedefine yoğunlaşsa da yeşil büyüme ve yeşil ekonominin birbirinden ayrıldığı noktalar vardır. Örneğin, yeşil büyüme, doğal kaynakların doğal dengeyi bozmayacak biçimde etkin kullanımına dayanarak ekonomik büyümenin devamlılığını teşvik ederken yeşil ekonomi, doğal dengenin korunması yanı sıra eşitlik ve adaleti geliştirmeyi de amaçlamaktadır (Yalçın, 2007: 104). Dolayısıyla yeşil ekonomi, yeşil büyümeyi de içine alan daha kapsamlı bir yaklaşımdır. Yeşil ekonomi kavramının görünürlüğü, 2008'de BM'nin, bir alt başlıkta ayrıntılı bir şekilde ele alınan, küresel Yeşil Yeni Düzen çağrısı ile artmıştır (BMÇP, 2011:3). Daha sonra, 2015 yılında yeşil bir ekonomi dönüşümünü zorunlu kılan yeşil büyüme çağrısı, BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'yle paralel bir konu haline gelmiştir (Birpınar, 2022).

Bununla birlikte, 2008 krizinin patlak vermesiyle literatürde de yeşil ekonomiye geçiş önerileri verilmeye başlanmıştır. Örneğin, ABD konut piyasası balonunun çökmesi ve bunun finansal piyasalar üzerindeki istikrarsızlaştırıcı etkileri ile petrol fiyatlarındaki keskin yükselişin neden olduğu ekonomik yavaşlamanın hemen sonrasında Pollin ve diğerleri, 2008 yılında bir rapor yayımlamıştır. Raporda sonraki iki yıl içinde ABD ekonomisini güçlendirmek ve sürdürülebilir refah için daha iyi bir konuma getirmek amacıyla yeşil bir ekonomik iyileşme programının ana hatları çizilmiştir. Programda önerilen yeşil altyapı yatırımları sayesinde ekonomik büyüme teşvik edilerek, petrol fiyatlarını sabitleyerek ve küresel ısınmayla mücadele ile yeşil, düşük karbonlu bir ekonomi inşa etme yolunda önemli adımlar atarak iş fırsatlarının ve adil işlerin nasıl artırılacağı ayrıntılarıyla açıklanmıştır (Pollin vd., 2008).

BM, yeşil ekonomiyi, *“çevresel riskleri ve ekolojik kırıklıkları önemli ölçüde azaltırken, insan refahını ve sosyal eşitliği iyileştiren bir ekonomi”* olarak tanımlamaktadır. Buna göre, düşük karbonlu, verimli kaynak kullanımı ve sosyal olarak kapsayıcı bir ekonomi yeşil ekonomi olarak varsayılabilir. Ayrıca, yeşil ekonomi,

BM'nin *Yeşil Ekonomi Girişimi*'nin temel teşvikidir. Bu doğrultuda, ekonomilerin yeşillendirilmesi genellikle büyüme üzerinde bir engel değil, aksine insana yakışır işlerin desteklendiği ve kalıcı yoksulluğun ortadan kaldırılmasını esas alan yeni bir büyüme yoludur. Bu kapsamda, BM, politika yapıcılara bir dizi öneride bulunmuştur: Küresel ekonomiyi yeşillendirmek adına kirli sektörleri dönüştürmek için hem kamu hem de özel yatırımları kanallandırmak; yeşil işler yoluyla ek istihdam sağlanarak istihdam kayıplarını dengelemek; sürdürülebilir ormancılığı, çevre dostu tarım yöntemlerini teşvik etmek; milyonlarca insanın geçim kaynağının bağlı olduğu geçimlik tarım için toprak verimliliğinin artırılmasını ve su kaynaklarının korunmasını sağlamak; çevreye zararlı sübvansiyonları azaltarak ve/veya ortadan kaldırarak dışsalılıklardan kaynaklanan piyasa başarısızlıklarını uygun düzenleyici çerçevelerle ele almak ve yeşil yatırımları teşvik etmek vb. Bu kapsamda, yeşil ekonomi hem karbon emisyonlarını ve kirliliği azaltan hem enerji ve kaynak verimliliğini artıran hem de biyolojik çeşitlilik ile ekosistem hizmetlerinin kaybını önleyen kamu ve özel yatırımlar yoluyla teşvik edilmelidir. Ayrıca, yapılacak yatırımların politika reformları ile düzenlenip desteklenmesi gerekmektedir. Öte yandan, yeşil ekonomi, hayati bir uzun vadeli hedef olan sürdürülebilirliğe ulaşmak için ekonominin yeşillendirilmesinin şart olduğuna dayanmaktadır. Nitekim yeşil ekonomiye geçiş, daha önce görülmemiş bir boyutta ve hızda sürdürülebilir kalkınmaya ulaşma ile yoksulluğun ortadan kaldırılması potansiyeline sahiptir. Bu potansiyel, dünyanın bugün karşı karşıya olduğu riskler nedeniyle ekonomik sistemlere olan yaklaşımın temelden yeniden düşünülmesini gerektirdiği için ortaya çıkmıştır. Ne var ki, yeşil bir ekonomiye geçiş, dünya liderlerinin, sivil toplum örgütlerinin ve hatta bireylerin iş birliği içinde katılmasına bağlıdır. Dünyanın geleceği için en büyük riskin statükoda kalmak olduğu göz önüne alındığında, bu kapsamda, özellikle politika yapıcıların geleneksel zenginlik ve refah ölçülerini yeniden tanımlamaları ve yeniden tasarlamaları gerekmektedir. Özetle, yeşil ekonomiye kolay bir geçiş, ulusal düzenlemeler, politika reformları, sübvansiyonlar, teşvikler, uluslararası iş birliği ve gerekli yasal altyapının sağlanmasına bağlıdır (BMÇP, 2011).

Bununla birlikte, yeşil ekonomi, iklim değişikliğini hesaba katarak fosil yakıtların yerine temiz enerjiyi ve düşük karbonlu teknolojileri ikame eder. Bu yeni teknolojiler,

büyüme fırsatı sağlayarak kahverengi ekonomiden⁶ çıkış nedeniyle doğan iş kayıplarını insana yakıştır işler yaratarak dengeler. Aynı zamanda enerji ithalatı bağımlılığını azaltır. Diğer taraftan, gelişmekte olan ülkelerin içinde bulundukları koşullar dikkate alınmalı ve yeşil ekonomiye geçiş sürecinde kendi hızlarında ilerlemelerine izin verilmelidir. Bu bağlamda, gelişmiş ülkeler geliştirmekte olan ülkelere teknik bilgi verme, uluslararası pazar ve yasal altyapı oluşturmada önemli bir rol üstlenmelidir. Ayrıca, yeşil ekonomiye geçişin finansman bir sorun gibi görülmekle birlikte, akıllı kamu politikası ve yenilikçi finansman mekanizmalarıyla bu sorunun altından etkin bir şekilde kalkılabilir. Son küresel kriz sonrasında ekonomik yavaşlamaya tepki olarak sağlanan yeşil teşvik fonları, küresel bir yeşil ekonomik dönüşüm için büyük ölçekli finansman adına zemin hazırlamıştır. Öte yandan, bu geçiş için gereken yatırımların büyük bir bölümü özel sektörden gelecek olsa da geçişi hızlandırmak için kamu yatırımlarının ağırlığı baskın olmalıdır çünkü birçok geliştirmekte olan ülkenin özel sermayeye erişimi sınırlıdır. Bu bağlamda, “Yeşil İklim Fonu” sağlayan kalkınma bankaları özellikle ulusal bütçe koşullarının sınırlı olduğu ülkelerin yeşil bir kalkınma patikasına girmelerini kolaylaştıran bir finansal yardım sunabilir (BMÇP, 2011: 35- 37).

G20 ekonomileri için, karbon ve kirliliğin fiyatlandırılması ve fosil yakıt sübvansiyonlarının kaldırılması, yeşil ekonomiye geçişi hızlandırıp toplam maliyeti düşürmek için piyasa teşvikleri yaratabilir. Ayrıca, fosil yakıtların düşük fiyatlandırılmasını önlemeye yönelik daha katı politikalar hem yeşil inovasyon için kamu desteği hem de temel altyapı yatırımları için yeterli geliri artırabilir. Böylece düşük gelirli haneler, iş kaybına uğrayan işçiler ve kapatılan kirli sektörlerden etkilenen firmalar üzerindeki yükleri hafifletebilir. Halihazırda sürdürülebilir kalkınma hedefine doğru ilerlemeye çaba gösteren düşük ve orta gelirli ülkelerin etkin ve hızlı bir şekilde uygun politikalar geliştirmeleri gerekmektedir. Bu kapsamda, enerji yatırımlarını ve yenilenebilir enerjinin yayılmasını finanse etmek; su temini, sanitasyon ve atık su altyapısını iyileştirmeye yönelik sübvansiyonlarının yeniden tahsis etmek; fosil yakıtlara karbon vergisi koymak vb. önemli adımlar olacaktır. Bu tür adımlarla, özellikle pandemi sonrası mali yükleri daha da artan geliştirmekte olan ülkelerin dış finansmana dayanmayan,

⁶ Kahverengi ekonomi, ağırlıklı olarak fosil yakıtlara dayanan ve ekonomik üretim ve tüketimin çevre üzerindeki olumsuz etkilerini dikkate almayan bir ekonomik sistemi ifade etmektedir (Dünya Bankası, 2022).

uygun maliyetli ve yenilikçi politikalar aracılığıyla sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmaları kolaylaşacaktır (BMÇP, 2020: 31).

Özetle, son küresel krize uygun bir yanıt olarak ekonomileri canlandırmak, istihdamı artmak ve kalıcı yoksulluğu ele almak için yeşil bir ekonomiye geçişi amaçlayan bir kamu yatırımları paketi önerilmiştir. Bu doğrultuda, BMÇP (2011), *Yeşil Ekonomi Girişimi*'nin esas bir ürünü olarak küresel bir Yeşil Yeni Düzen çağrısında bulunmuştur.

2. Yeşil Yeni Düzenin Çıkış Noktası

Başlangıç noktası 1930'larda ABD'de geliştirilen ve bir kriz çözme stratejisi olarak uygulamaya sokulan "Yeni Düzen" olan "Yeşil Yeni Düzen (YYD)" önerisi, ilk kez Aalborg Üniversitesi ile Danimarka Enerji Bakanlığı tarafından finanse edilen bir araştırma programında, Czeskleba-Dupont ve diğerlerinin (1994) hazırladığı raporda yapılmıştır. 1990'ların *ileriye yönelik kriz çözümü* olarak tanımladıkları YYD, finansal, yapısal ve çevresel politikaların koordinasyonu olarak görülmüştür. Raporda, bu tür bir koordinasyonun, yeni ve ikame yatırımlar hakkında büyük kararlar almadan önce gerçekleştirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca, halkın uzun vadeli çıkarlarının yeterince dikkate alınması ve çevre ile kalkınma arasındaki bağlantının soyut olarak kalmaması gerektiği savunulmuştur. Sonrasında altı yıllık dünya seyahati sırasında yoksullukla mücadelenin iklim değişikliğiyle mücadeleyle el ele gitmesi gerektiğine ikna olan Hertsgaard, 1998'de yayımladığı "Earth Odyssey" adlı kitabında "Küresel Yeşil Düzen"e geçilmesini önermiştir. Bu doğrultuda, Hertsgaard, dünya ekonomisinin birçok sektörünün depresyona girme tehlikesiyle karşı karşıya olduğu bir zamanda, küresel bir yeşil düzenin sistemin çökmesini önlemek için yeterli ekonomik faaliyeti teşvik edebileceğini öne sürmüştür. Üstelik eşitsizliği ve çevresel aşırı yükü artırmaya yönelik mevcut eğilimleri de tersine çevirebileceğini iddia etmiştir. Bununla birlikte, böylesine temel bir değişimin, kendi kendine gerçekleşemeyeceğinden siyasi taahhüde ihtiyaç duyduğunu kabul etmiştir (Hertsgaard, 1998). Bundan bir yıl sonra, The Nation'da yayımlanan makalesinde Küresel Yeşil Düzeni çekici bir siyasi programa dönüştürebilmek adına, Hertsgaard, Amerikan Başkanı Franklin Roosevelt'in 1930'lu yıllarda ABD ekonomisini bunalımdan çıkarmak için başlattığı Yeni Düzen'in öykünmeye değer bir model olduğunu öne sürmüştür. Ayrıca, her ne kadar günümüz

şartlarına göre hayret uyandıracak tavsiyeler olmasa da o günün koşullarında yapılmış değerli önerilerde bulunmuştur. Örneğin, hükümetler, (i) piyasaları çevreye zarar vermekten ziyade saygı göstermeye zorlayan kurallar koyarak mümkün olan en yüksek ölçüde piyasa mekanizmalarına güvenebilir; (ii) çarpık vergi ve sübvansiyon politikalarında reform yapabilir, böylece, piyasaların çevresel dışsallıkları içselleştirmesiyle fiyatlar havayı ve suyu kirletmenin toplum üzerindeki maliyetlerini yansıtabilir; (iii) doğal kaynakların bozulması ve çevre kirliliği gibi toplumun caydırmak istediği şeyler üzerindeki vergileri artırırken, istihdam ve iş yatırımları gibi toplumun teşvik etmek istediği şeyler üzerindeki vergileri eşdeğer miktarda düşürebilir; (iv) güneş enerjisi gibi yeni gelişen endüstrilerin yükselmesine yardımcı olmak için kamu yatırımlarını artırabilir; (v) özel şirketlerin daha sonra adım atıp uyum sağlayabilecekleri yeşil araba talebi yaratmaya yardımcı olabilir; (vi) toplumun çevreye daha duyarlı davranışa geçişinden etkilenecek olan ekonominin petrol, kömür, kimyasal, madencilik, çelik ve alüminyum gibi çok fazla kirlilik üreten sektörleri için maliyetler artacağından bu endüstrilere yardım etmeye hazır olmalı ve uzun vadede bu tür faaliyetlerde bulunan şirketler başka işlere geçmek zorunda kalabileceğinden en acil şekilde işçileri çevreye daha zararsız işler için yeniden eğiterek bu geçişi kolaylaştırmalıdır (Hertsgaard, 1999: 20; 1998: 370-375). Dolayısıyla Hertsgaard'ın önerdiği program, çevreye duyarlı hükümet politikaları ve piyasa mekanizmalarının karışımına dayanan bir plana sahiptir.

Benzer şekilde, “The New York Times” köşe yazarı Thomas L. Friedman, 2007 yılında kaleme aldığı yazısında YYD çağrısı yapmıştır. Dünyanın ancak elektrik şebekesini kirli kömür veya petrolden yenilenebilir kaynaklarla değiştirildiğinde yeşerebileceğini öne sürmüştür. YYD'ye geçiş için kamu düzenlemeleri ve fiyatlama konusunda titiz davranılması gerektiğini belirtmiştir. Buna ek olarak, fabrika ve araç sahiplerinin atmosfere yaydıkları karbonun topluma gerçek ve tam maliyetini ödemeleri gerektiğini savunmuştur (Friedman, 2007). Czeskleba-Dupont vd. (1994), Hertsgaard (1999; 1998) ve Friedman'ın (2007) bu çalışmaları YYD fikrinin ortaya atıldığı ilk çalışmalar olması nedeniyle çok değerlidir. Literatürde tartışılan bir konu olmazken onların dünyanın gidişatı hakkındaki öngörülerıyla Yeni Düzen'den esinlenip böyle bir öneride bulunmaları 2008 küresel krizinden sonra YYD çağrısına ön ayak olmuştur.

YYD'nin çıkış noktasından bahsederken aslında önce Yeni Düzen'e değinmek gerekir. Yukarıda da değinildiği gibi, Yeni Düzen, Büyük Buhran yılları sonrası ABD 32.

Başkanı Franklin Delano Roosevelt tarafından ortaya atılan bir dizi politikaların oluşturduğu bir programdır. Büyük Buhran, salt ekonomik hedeflere yönelik oluşturulmuş bir ekonomik yapının hem ekonomik hem de sosyal açıdan ne kadar başarısız ve yetersiz olduğu gerçeğini net bir şekilde gün yüzüne çıkarmıştır. Bu dönemde, Gazier'e (2018) göre, milli gelirdeki dramatik düşüş, işsizlik oranlarındaki trajik artış gibi ekonomik sorunlar binlerce insanı yoksulluk ve hatta açlıkla mücadele etmek zorunda bırakmıştır. İşte böyle bir dönemde sadece ekonomik yapının iyileştirilmesini değil aynı zamanda asgari ücretten çalışma sürelerine, yoksulluğun azaltılmasından ev sahibi olabilme koşullarına kadar bir dizi sosyal politikaları da içeren Yeni Düzen'e geçilmiştir. Bir diğer ifadeyle, Yeni Düzen, Büyük Buhran'dan çıkmayı hedefleyen alternatif bir strateji olarak da ifade edilebilir. Ağırlıklı olarak ekonomik ve sosyal amaçlar içeren program neoliberalizmin ortaya çıkıp yükselişe geçtiği 1970'ler sonu 1980'ler başına kadar uygulanmıştır.

2008 krizinde de küresel ölçüde ciddi GSYH düşüşü ile işsizlik artışı yaşandığı için kriz, Büyük Buhran ile benzetilmiştir. Nasıl ki Büyük Buhran yıllarında ekonomik ve sosyal sorunlar iç içe geçmiş durumdaydıysa 2008 küresel kriz sonrasında da ekonomik ve sosyal sorunlar iç içe geçmiş durumdaydı. Ancak Büyük Buhrandan farklı olarak bir de bunlara ekolojik kriz eklenmişti. Dolayısıyla tıpkı Büyük Buhran yıllarında ekonomik ve sosyal açıdan rahatlama, iyileşme ve reform ihtiyacını karşılamak amacıyla ortaya atılan Yeni Düzen programı gibi günümüzde de hem ekonomik ve sosyal hem de ekolojik açıdan rahatlama, iyileşme ve reform ihtiyacını karşılayabilecek radikal ve çok kapsamlı bir programa gereksinim doğmuştur. Tam da bu yüzden, 2008'in ikinci yarısında başlayan dünya çapındaki ekonomik krizden hemen sonra literatürde krizden en iyi nasıl çıkılacağına dair tartışmalar başlamış ve Czeskleba-Dupont vd. (1994), Hertsgaard (1999; 1998) ve Friedman (2007) gibi isimlerin daha önce ortaya attığı YYD önerisinin sesi yükselmeye başlamıştır.

Örneğin, kendilerini “Birleşik Krallık'ın YYD Grubu” olarak tanıtan bir grup bilim insanı 2008 finansal krizinin Büyük Buhran'dan beri benzeri görülmemiş bir fırtınaya dönüşme tehdidine karşı 2008 yılında bir rapor yayımlamıştır. Bu rapor, YYD'nin küresel krizinin patlak vermesi sonrasında ilk kez gündeme geldiği rapor olmasıyla ayrı bir öneme sahiptir. İlhamını Büyük Buhran sonrasında Roosevelt tarafından başlatılan cesur programdan alarak, dünyayı ekonomik ve çevresel çöküşten geri çekebileceği ve böylece

mevcut krizlerin istikrara kavuşacağı inancıyla Simms vd. (2008), YYD'yi önermiştir. Buna göre, öncelikle, ulusal ve uluslararası finansal sistemlerin düzenlenmesinde yapısal bir dönüşümün ve vergi sistemlerindeki büyük değişikliklerin ana hatları çizilmiştir. İkinci olarak da enerji tasarrufu ve yenilenebilir enerjilere yatırım yapmak ve bunları yaygınlaştırmak için sürdürülebilir bir program çağrısında bulunulmuştur. Dolayısıyla raporda finansman ve vergilendirmenin yeniden düzenlenmesine ek olarak, fosil yakıtların kullanımını önemli ölçüde azaltmayı ve kredi sıkışıklığının neden olduğu işsizlik ve talep düşüşüyle mücadele etmeyi amaçlayan devasa bir dönüşüm gerektiği savunulmuştur. Bu amaçla YYD, toplumun karşı karşıya olduğu ekonomik, sosyal ve çevresel tehditleri ele almak ve finansal, politik ve ekosistemlerimizde istikrarı yeniden sağlamak için tasarlanmıştır. Özetle, kökenleri günümüz mevcut büyüme modeline dayanan çoklu krizlere bir çözüm önerisi olarak sundukları program, iklim değişikliğine katkıda bulunan emisyonları azaltacak ve yaklaşan enerji kıtlığı ile daha iyi başa çıkmayı sağlayacak politikaları ve yeni finansman mekanizmalarını içermektedir.

Bununla birlikte, küresel bir yanıt gerektiren ekonomik, sosyal ve çevresel birçok krizin iç içe geçmesiyle karşı karşıya olduğumuzu hatırlatan Schepelmann ve diğerleri (2009), küresel krizin sadece ekonomik olmadığını ifade etmiştir. Bu yüzden bu kriz ile ancak küresel YYD gibi entegre bir politika yaklaşımıyla mücadele edilebileceğini savunmuştur. Onlara göre, ekonomik krizi çevre üzerinde daha fazla baskı kurarak aşmak bir seçenek değildir çünkü küresel ısınma ve kaynakların tükenmesi halihazırda yaşamı tehdit etmektedir. Diğer yandan, işsizliğin ve yoksulluğun benzeri görülmemiş boyutlara çıkması riskiyle ekonomik faaliyetlere ara vererek çevresel krizin üstesinden gelmek de bir seçenek değildir. Bu bağlamda, tıpkı yeşil büyüme yaklaşımında önerildiği gibi insana yakışır işler yaratırken ekonomik faaliyeti, kaynakların kullanımını ve çevresel etkileri birbirinden ayırmak stratejik önem taşımaktadır (Schepelmann vd., 2009: 6). Bundan başka, o dönemde YYD'yi tartışan nadir çalışmalardan bir diğeri de Schachtschneider'a (2009) aittir. Alman yerli literatüründe yer alan çalışmaya göre, YYD'nin ana fikri, yeşil teknolojilerde devlet destekli bir yenilik ve yatırım artışı sağlamaktır. Yeni teknolojiler çevreye giderek daha az zarar vereceği için bunun neden olduğu ekonomik büyüme aynı zamanda ekolojik ilerlemeyi temsil eder. Yeni Düzen'in tarihsel modeline yapılan retorik referans, YYD'ye kapitalist ekonomi içinde akıllı dönüşüm ve uygulanabilirlik ruhunu vermektedir.

Öte yandan, küresel kriz döneminde YYD çağrısını sadece birkaç iktisatçı değil aynı zamanda uluslararası kuruluşlar da yapmıştır. Örneğin, BMÇP, 2009 yılında ekonomik iyileşmeyi teşvik edip istihdam yaratmak, dünyadaki yoksulların geçim kaynaklarını iyileştirmek ve karbon bağımlılığı ile çevresel bozulmayı azaltmak gibi hedefler doğrultusunda Yeşil Ekonomiye Geçiş stratejisinin bir uzantısı olarak YYD girişimini başlatmıştır. BM'nin, "Bir Küresel YYD" isimli raporunda, günümüz çoklu krizlerin küresel ölçekte ve daha geniş bir vizyonu kucaklayan bir türden hükümet liderliğini gerektirdiği savunulmuştur. Bu kapsamda, orta ve uzun vadede sürdürülebilir ekonomik büyümenin temelleri atılırken, kısa vadede küresel ekonomik iyileşme sağlama potansiyeline sahip, küresel iş birliği içinde büyük ölçekli teşvik paketleri ve politika önlemlerini ifade eden küresel YYD önerilmiştir (BMÇP, 2009a; 2009b: 3). Küresel krizin yarattığı sorunların üstesinden gelmek için yine Roosevelt'in Yeni Düzen'ine benzer ancak küresel ölçekte, daha geniş ve daha yeşil bir vizyonu benimseyen bir politika önlemleri paketine ihtiyaç olduğunu hatırlatan bir başka görüş de Barbier'e aittir. Barbier (2010a; 2010b), 2008 krizi sonrası küresel ekonomiyi toparlayıp yeniden canlandırmak için uzun vadede ekonomik ve çevresel sürdürülebilirlikten ödün verilmemesi gerektiğine dair seslerin yükselmeye başladığını ifade etmiştir. Ancak ona göre, atılacak adımların krize bir cevap niteliğinde mi olması yoksa sürdürülebilir bir dünya ekonomisine doğru bir kaymayı mı temsil etmesi gerektiği yönde bir belirsizlik oluşmuştur. Bu kapsamda, Barbier (2010b: 5), küresel krizden çıkış için *"kahverengi dünya ekonomisi her zamanki büyüme hedefine yeniden ulaşabilmek için mi canlandırılmak isteniyor yoksa küresel açıdan gelecekteki ekonomik ve çevresel tehditlerden kaçınabilmeyi sağlayacak daha yeşil bir ekonomiye mi yönlendirilmek isteniyor?"* diye sorarak bir nevi gidişatın nereye doğru yol alacağına dair tartışmaları alevlendirmiştir. Dahası, Barbier çalışmalarında baz patika büyümeden vazgeçilmediği takdirde gelecekteki küresel ekonomik ve çevresel krizlerden kaçınmanın zor olacağını vurgulamıştır. Benzer şekilde, krizin mali, sosyal ve ekolojik yönlerinin iç içe geçmesi nedeniyle hiçbir kısmi çözümün verimli olamayacağını savunan Lipietz (2013), küresel düzeyde hem ekolojik hem de sosyal bir YYD'ye ihtiyaç olduğunu ileri sürmüştür.

Özetle, Roosevelt'in Yeni Düzen'inden esinlenilmiş yeni bir yaklaşım olan YYD, literatürde 1990'lı yıllardan itibaren yer yer önerilmiş olmasına rağmen bir çerçeve

altında sunulup popüler hale gelmeye başlaması ancak 2008 küresel krizi sonrasında gerçekleşmiştir.

3. En İyi Çözüm Olarak Yeşil Yeni Düzen

YYD, öncelikle, iklim değişikliğine bir yanıttan fazlasını içermektedir (Schepelmann vd., 2009: 25). Örneğin, Barbier'e göre, küresel bir YYD sadece daha yeşil bir dünya ekonomisi yaratmakla ilgili değil, aynı zamanda ekonomik politikaların, etkin yatırım ve teşviklerle karbon bağımlılığını azaltmasını, ekosistemleri korumasını ve ekonomik iyileşmeyi teşvik edip istihdam yaratırken yoksulluğu hafifletmesini sağlamakla da ilgilidir. YYD ile önerilen ulusal eylem ve küresel iş birlikleri yoluyla dünya, iklim değişikliği, artan tatlı su kıtlığı, bozulan ekosistemler, enerji güvensizliği ve küresel yoksullukla başa çıkarak sürdürülebilir kalkınma yoluna girebilir (Barbier, 2009: 85). Dolayısıyla küresel YYD, küresel ısınma sorunu ile dünyanın en yoksul halklarına enerji ve ekonomik kalkınma getirme zorunluluğunu aynı anda ele almaktadır. İklim, kalkınma ve enerji birbiriyle bağlantılı olduğundan küresel YYD'nin temel mantığı iklim değişikliğinin bir şekilde diğer sorunlardan ayrılan bir sorun olmamasına dayanmaktadır. Ayrıca, genel olarak konsepti yeni olmakla birlikte, küresel YYD'nin unsurları mevcut modellere dayanmakta ve kapsamlı güncel çalışmalarla desteklenmektedir (BM, 2009). Benzer şekilde, Aşıcı'ya (2021) göre, YYD, son küresel krizin yalnızca ekonomik ya da finansal değil, aynı zamanda hem yoksulluğun ve işsizliğin artmasıyla toplumsal hem de iklim değişikliği ile ekolojik boyutları olduğu tespitine dayanmaktadır. Bu sebeple, krizden çıkışa yönelik hedeflerin hem ekonomik hem toplumsal hem de ekolojik açıdan belirlenmesini önermektedir.

Bununla birlikte, YYD, endüstriyel üretimin çevresel açıdan yeniden yapılandırılmasına dayanarak büyük ölçüde yeşil ekonomiyi temsil etmektedir (Bauhardt, 2014: 60). YYD'yi Roosevelt'in Yeni Düzen'inin "*günümüz ihtiyaçlarına uyarlanmış hali*" olarak tanımlayan Aşıcı'ya (2017: 106 -113) göre, YYD, ekonomik, toplumsal ve ekolojik krizleri aynı anda ele almayı amaçlayan bir politikalar paketidir. Ne var ki *devrimci* bir nitelikten ziyade *reformist* bir yapıya sahiptir. Dahası ekonomiyi uzun vadeli bir sürdürülebilirlik yoluna sokmak için hem ulusal hem de uluslararası sistemde radikal değişikliklerin gerekliliğini vurgular. Ne var ki, YYD'yi küresel olarak pratiğe dökmek ve korumak kat edilmesi gereken uzun bir yoldur. Bu nedenle, mevcut çerçeveyi, bu

dönüşümü inşa etmek için güçlü bir araç olarak kullanmak çok önemlidir. Bu bağlamda, şu anda birbirleriyle diyalog halinde olmayan yerel ve ulusal hareketleri birleştirip küresel hale getirecek bir vizyonla hareket etmek gerekmektedir (Klein, 2019: 218). Bunun yanı sıra, adil bir geçişe net bir şekilde odaklanan YYD hem küçülme hem de yeşil büyüme taraftarlarının destekleyebileceği bir uzlaşmayı temsil edebilir (O'Neill, 2020: 261).

Özetle, YYD, toplumun karşı karşıya olduğu ekonomik krizler, artan eşitsizlik ve çok sayıda insanın gıda, sağlık, barınak ve eğitime yetersiz erişimi olması, doğal çevrenin tahribi ve iklim değişikliği gibi çeşitli sorunlara olan yaklaşımı değiştirmeye çalışmaktadır. YYD, söz konusu sorunları birbiriyle bağlantılı olarak gördüğünden karbon nötr bir enerji politikası ve iklim değişikliğini tersine çevirme, insanların yaşam standardını iyileştirme, iş garantisi vb. bir dizi programla bunları ele almakta ısrar etmektedir (Nersisyan ve Wray, 2019). Kısaca, YYD hem doğaya hem de refaha odaklanmaktadır.

3.1. Yeşil Yeni Düzen'in İlke ve Amaçları

Öncelikle, YYD'nin temel amacı çiftliklerden fabrikalara, garajlardan çöplüklere, okullardan, dükkanlardan, evlerden ofislere kadar her şeyi yeniden tasarlamak ve güçlendirmek için insan uygarlığını tepeden tırnağa yenilemek ve bunu hem Kuzey'in zengin ülkelerinde hem de Güney'in yoksul ülkelerinde yapmaktır (Hertsgaard, 1999: 19-20). Bu doğrultuda, BM, çoklu krizlerin gölgesinde, 2009 yılında yaptığı küresel YYD çağrısı ile ülkelere üç kapsamlı amaç yüklemiştir (BMÇP, 2009a):

- (i) Dünya ekonomisinin canlandırılmasına, istihdam yaratılmasına ve savunmasız grupların korunmasına büyük katkı sağlamak,
- (ii) Karbon bağımlılığını, ekosistem bozulmasını, su kıtlığını azaltmak; ekonomileri temiz ve istikrarlı bir kalkınma yoluna koymak,
- (iii) 2025 yılına kadar aşırı dünya yoksulluğunu sona erdirmek ve daha fazla sürdürülebilir, kapsayıcı büyümeyi teşvik etmek.

Öte yandan, küresel YYD'nin adil olması adına tüm ülkeler için *ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar* ilkesi benimsenmelidir. Büyük ölçekli kamu harcaması ve politika önlemleri söz konusu olduğunda, gelişmekte olan, geçiş ekonomileri olan ve en az gelişmiş ülkelerin öncelikleri, kendi özel koşulları nedeniyle, gelişmiş ülkelerinkinden

farklı olabilir. Bundan dolayı, adalet adına, gelişmiş ülkeler özellikle en az gelişmiş ülkeler olmak üzere diğer ülkelere finans, ticaret, teknoloji gibi alanlarda destek vermelidir (BMÇP, 2009b). Ayrıca, böyle bir stratejinin küresel boyut kazanabilmesi için alınacak mali tedbir ve diğer politikaların ulusal hükümetler tarafından benimsenmesi ve bu hedeflere ulaşmak için de hem hükümetlerin ulusal eylemleri hem de bu çabaların küresel koordinasyonu ve ek uluslararası eylemler gerekecektir. Buna ek olarak, ekonomik, çevresel ve sosyal koşullar ekonomiden ekonomiye önemli ölçüde değiştiğinden, hükümetler bu hedeflere ulaşmak için ulusal düzeydeki eylemleri uygularken önemli ölçüde farklı zorluklarla karşılaşılabilirler (BMÇP, 2009b; Barbier, 2009: 25; Barbier, 2010a: 12; 2010b: 32-33).

BM (2009), küresel YYD'nin yol haritasını ise şu şekilde sunmuştur:

(i) Hedef Belirleme: Hem yenilenebilir enerji maliyetleri hem de hedef maliyetin gerçekleşeceği yıl için net hedefler belirlemek;

(ii) Garantilerin Belirlenmesi: Mevcut ve gelecekteki maliyet tahminlerine dayalı olarak, yenilenebilir enerji tedarikçilerine sunulacak garantili fiyat çizelgesi belirlemek (bu fiyat çizelgesi yakın vadede yatırımların hızlandırılması ve kurulu kapasitenin geliştirilmesi için güçlü bir teşvik sağlayacak olan bir tarife programıdır);

(iii) Ev Sahibi Ülke Katkılarının Belirlenmesi: Ev sahibi ülke tarafından ödenecek tarife garantisi payını hesap etmek için her ülkedeki kişi başına gelir, belirli yenilenebilir ve geleneksel alternatiflerin maliyeti, yerel yatırım kapasitesi gibi faktörlerle ilgili bir formül oluşturmak;

(iv) Yenilenebilir Enerji için Küresel Yatırım Fonu Oluşturulması: Yenilenebilir enerjiyi rekabetçi kılmak için tedarikçilere sunulması gereken tarife garantisi ile yenilenebilir enerjiye yönelik sübvansiyonların payı arasındaki boşluğu garanti altına almak amacıyla yenilenebilir enerji için küresel bir yatırım fonu oluşturmak;

(v) En Az Gelişmiş Ülkelere Ek Destek Sağlanması: Düşük faizli krediler, örneğin şebeke genişletme ve kapasite geliştirme için mali yardım, teknik yardım gibi destekler vermek;

(vi) Şebeke Dışı Topluluklara Hizmet Verecek Mekanizmalar Yaratılması: Bu topluluklar için yenilenebilir enerji gelişimini desteklemek adına küresel finansman planı dahilinde ek sübvansiyonlar vermek;

(vii) Bir İnovasyon Merkezleri Ağı Oluşturulması: Yeşil dönüşüm kapsamında teknik bilgiyi yerel koşullara uyarlayacak ve bu bilgiyi politika yapıcılara, yatırımcılara ve topluluklara sunacak bir araştırma merkezleri ağı kurmak;

(viii) Küresel İklim Koruma Birlikleri Oluşturulması: Ulusal kurumları destekleyebilecek küresel yetenekli uygulayıcılar grubu kurmak;

(ix) Uygun Kurumsal Mimarinin Geliştirilmesi: Hem yeni hem de mevcut kurumlarla ilişkili uygun kurumsal araçların tasarlanmasını sağlamak.

Bununla birlikte, YYD sadece literatürde tartışılan ve önerilen bir yaklaşım olmamış Avrupa’da “Yeşiller Partisi” adında bir siyasi partinin kurulmasına ön ayak olarak politik düzlemde de kendine bir yer edinmiştir. Bu kapsamda, Yeşiller Partisi’ne (2008) göre, YYD’nin amacı zengin ve fakir arasındaki genişleyen uçurumu tersine çevirmeyi ve makul bir asgari yaşam standardını garanti etmektir. Diğer yandan, Dale (2021) ise, YYD’nin ekonomik ve iklim krizleriyle aynı anda mücadele etmeyi amaçlayan bir politika programı olduğunu ileri sürmektedir. Bunun yanı sıra, Yeni Düzen politikaları genellikle hükümet harcamaları yoluyla talebi teşvik etmekle ilgiliyken, YYD politikaları, enerji, atık ve su yönetimi gibi yeşil ekonomik sektörlerde kamu talebini canlandırmayı amaçlamakta ve böylelikle ekonominin bu sektörlerinde ek istihdam ve yeniliğe yol açmaktadır (Schepelmann vd., 2009: 27). Bu nedenle, YYD, Yeni Düzen’in daha kapsamlı ve yeşil versiyonudur. Diğer bir ifadeyle, temel odağı Yeni Düzen ile benzerdir ama odağına çevre vurgusunu da eklemektedir.

Aşıcı ve Bünül’e (2012) göre, nesiller içi ve nesiller arası refahı sağlamayı amaçlayan YYD’nin hedefi ise, yaşam tarzlarını dünyanın fiziksel sınırları ile uzlaştırmaya ve toplumlar içindeki ve arasındaki eşitsizlikleri azaltmaya yöneliktir. Onlara göre, YYD krizin üstesinden gelmek için ana akım kapitalist sistemin bir başka çıkış stratejisini temsil etmekte ve sistem içindeki ekonomiyi daha yeşil hale getirerek dönüştürmeyi amaçlayan reformist bir öneridir çünkü YYD karbon temelli bir ekonomiden yenilenebilir enerjiye dayalı bir ekonomiye kademeli bir geçişi önermektedir. Hem kamu hem de özel sektör tarafından yapılan yeşil yatırımların işsizlik

sorununu çözerken doğa üzerindeki baskıyı azaltmaya yardımcı olması beklenmektedir. Ayrıca hem küresel hem de ulusal düzeyde sosyal eşitliğe yaptığı vurgu da dikkat çekicidir (Aşıcı ve Bünül, 2012: 298-304).

Öte yandan, YYD'yi yeşil teknolojiye yatırım yaparak son küresel finansal krizden sonra ekonomiyi iyileştirip canlandırmak amacıyla politika önerileri geliştirmede teknokratik bir uygulama olarak düşünülebileceğini iddia eden Mastini ve diğerleri, 2018 yılından itibaren enerji hizmetlerinin kamu mülkiyeti, sosyal ve işgücü reformları, iş garantisi gibi Yeni Düzen'in temel özelliklerinin YYD yaklaşımının da temel özellikleri haline gelmeye başladığını öne sürmüştür. Onlara göre, YYD'nin temel ilkeleri şunları içermektedir: Enerji sektöründe kamu yatırımları, iş garantisi gibi adil geçiş politikaları, metaların ayrıştırılması ve temel hizmetlere evrensel erişim, kaynak kullanımını azaltmaya yönelik kaynak politikaları, kaynak sağlayan topluluklar için çevresel adalet, büyüme olmadan yönetmek için şeffaf sosyal ve ekonomik politikalar vb. Bununla birlikte, YYD merkezine “Adil Geçiş” çerçevesini koymaktadır. Örneğin, kahverengi endüstrilerdeki işçilerin temiz sektörlerde yeni iş fırsatları bulmak için tamamen yeniden eğitilmesi gerektiğini öngörmektedir. Bu, aynı zamanda, gelir ve refah yaratımında endüstriyel üretimden sosyal ve çevresel yeniden üretime bir kaymayı da beraberinde getirecektir: Eğitim, kültür ve bakım hizmetlerinin yanı sıra çevresel ve altyapı kaynaklarının bakımı, geri dönüşümü, onarımı ve restorasyonunu da kapsar. Bunlara ek olarak, YYD, enerji geçişini finanse etmek için kamu yatırımlarının; ekonominin karbonsuzlaştırılmasına önderlik edecek sanayi politikalarının; daha uzun yatırım ufuklarına izin vermek için enerji sektörünün kamulaştırılmasının; çevresel savunmasızlığın artması ve herhangi bir ekonomik daralma bağlamında vatandaşlara sosyal koruma sağlamak için refah devletinin genişlemesinin önemini vurgulamaktadır. Dahası, Adil Geçiş çerçevesini ve kahverengi sektörlerden yerlerinden edilmiş işçileri yeniden eğitip istihdam etmek için bir “İş Garantisi” planını önermektedir. Bununla birlikte, etkili olabilmesi için ekonominin karbonsuzlaştırılmasını kolaylaştırmak adına üretimdeki azalmayı merkezine yerleştirmelidir. Ancak bu yaklaşımı benimsemek, ekolojik geçiş finanse etmek için GSYH büyümesinin gerekli olduğu iddiasına karşı eleştirel bir duruş sergilemek anlamına gelmektedir. Bir YYD, finansmanı için GSYH büyümesine bağlı olmamalıdır. Bunun yerine kamu harcamalarının yeniden tahsisi, en üst

gelir dilimlerinde marjinal vergilendirmenin artırılması ve kamuya açık para ihracı yoluyla mali kaynakları harekete geçirmelidir (Mastini vd., 2021: 3-8).

3.2. Yeşil Yeni Düzenin Vaatleri

BM, küresel YYD'nin, dünyadaki tüm ekonomiler için kişi başına düşen GSYH ve istihdamı artıran gerçek bir yeşil büyüme motoru olabileceğini ifade etmiştir. Bu doğrultuda, küresel YYD, bir bütün olarak dünya için düşük emisyonlu bir ekonomi hedefine doğru ilerlemeyi hızlandırabilir. Üstelik, gelişmekte olan ülkelerin enerji ihtiyaçlarını karşılayan bir strateji ile ekonomilere temiz, uygun fiyatlı, yenilenebilir enerji sağlanması gibi ortak bir hedef belirleyerek bir nevi kazan-kazan çözümü sunmaktadır. Diğer yandan, fosil yakıt fiyatlarındaki dalgalanmaların azalmasıyla birlikte daha yüksek düzeyde istihdam yaratacağı, enerji güvenilirliğini artıracığı, teknolojik ilerleme ve ekonomik istikrarı sağlayacağı öngörülmektedir. Böylece, küresel YYD'nin dünya ekonomisini uzun vadeli sürdürülebilir kalkınma için daha sağlam bir temele oturtması beklenmektedir. Bunlara ek olarak, küresel YYD ile iktisatçıların “maddi olmayan varlıklar” olarak tanımladıkları türden birçok fayda sağlanacaktır: Özellikle küresel ısınma ve enerji yoksulluğu gibi büyük ölçekli krizlerin çözülebileceğine dair umut vermesi, girişimciliği teşvik etmesi, yenilenebilir enerji maliyetlerini düşürmesi, temiz enerjili küresel geçişi hızlandırma hedefi vb. Dahası, küresel YYD, yenilenebilir enerji fiyatlarının milyonlarca insanı enerji yoksulluğundan kurtarması ve dünyaya temiz, uygun fiyatlı enerji sağlanması adına küresel iş birliği için bir fırsattır (BM, 2009).

Küresel YYD bağlamında, düşük karbonlu bir ekonomiye geçişi hızlandırmak için büyük çoğunluğu, kömür, petrol ve doğal gaz fiyatlarını yapay olarak düşürmek için kullanılan fosil yakıt sübvansiyonlarının kaldırılması, önemli bir adım olacaktır. Halihazırda, yaygın olarak kabul edilen görüşlerin aksine, bu sübvansiyonların çoğu ekonomik fayda sağlayamamasının yanı sıra yoksullara değil, zenginlere yarar sağlamaktadır. Sübvansiyonların küresel olarak kaldırılması, kendi başına, küresel olarak sera gazı emisyonlarını %6'ya kadar azaltacak ve küresel GSYH'ye %0,1 artıracaktır. Bu sübvansiyonların kaldırılmasından elde edilecek mali tasarruflar, yenilenebilir enerji ve enerji tasarrufuna yapılan yatırımlara yönlendirilebilir. Böylece, hem ekonomileri hem de istihdam fırsatlarını daha da artabilir (Barbier, 2009: 35). Aslında YYD, geleneksel, karbon bazlı üretimin topyekûn yenilenebilir enerji ile değiştirilmesini teşvik etmektedir.

Bu, çevresel açıdan sürdürülebilir sektörlerde çok sayıda yeni, yüksek kaliteli istihdam yaratacaktır. Kirli sektörler verilen sübvansiyonları azaltmak ve sürdürülebilir vergi reformlarını uygulamaya koymak, eğitim ve sağlık sektörlerine yatırım olasılığını artırarak zengin ve fakir arasındaki ekonomik ve sosyal adaletsizliği ciddi ölçüde azaltacaktır (Bauhardt, 2014: 63).

Ekonomik büyümenin YYD kapsamında devam edebilmesi önemlidir. YYD, iyi iş fırsatlarının genişletilmesini ve toplu yaşam standartlarının yükselmesini sağlayabilecek iklim istikrarına yönelik bir yaklaşım sergilemektedir. Bu nedenle, YYD, eşitsizlikteki artışı tersine çevirebilecek ve küresel neoliberalizmi yenebilecek tek uygulanabilir iklim istikrar çerçevesidir (Pollin, 2019: 330).

Karbon bağımlılığını ve ekolojik kılığın azaltılması etkili bir YYD'nin temel bileşenleridir. Öte yandan, Uluslararası Enerji Ajansı (International Energy Agency, [IEA]) ve IPCC'nin çalışmalarında, küresel ekonominin karbon bağımlılığı değişmezse, dünyanın 21. yüzyılın sonuna kadar atmosferdeki sera gazı yoğunlaşmalarının iki katına çıkmasıyla küresel ortalama sıcaklık artışının 6°C'ye kadar yükselme ihtimali olduğu öngörülmüştür. Dolayısıyla dünya ekonomisinin karbon bağımlılığını azaltmak hem enerji güvenliği hem de iklim değişikliğinin azaltılması gibi küresel hedefleri ele almanın bir yoludur. Bu hedefler, aynı zamanda, yoksulluğun insani gelişme beklentilerini iyileştirmek için de elzemdir. Küresel YYD, dünya ekonomisinin bu hedeflere ulaşmasını sağlayabilir ve aynı zamanda dünya çapında milyonlarca istihdam yaratabilir. Tüm bu hedeflere ulaşmak için enerji verimliliğinin ve tasarrufunun iyileştirilmesi, temiz enerji tedarik seçeneklerinin genişletilmesi, sürdürülebilir ulaşım ağının sağlanması, karbon vergisi gibi karbon kullanımını caydıracak politika önlemlerinin benimsenmesi ve aynı zamanda, dünyanın yoksulları için ekonomik ve sürdürülebilir enerji hizmetlerinin kullanılabilirliğinin artırılması şarttır (Barbier, 2009).

İklim değişikliği, özellikle fosil yakıtlardan vazgeçtikçe, tabiri caizse modası geçen işlerde istihdam edilen işçiler için yeni planlama biçimlerini gerektirmektedir. Bu bağlamda, bu durum birkaç “yeşil iş” eğitim seansı ile kesinlikle çözülebilecek bir sorun olmadığından ekonomileri kurumsal kârlılıktan ziyade kolektif önceliklere dayalı olarak planlama fikri geri getirilmelidir. Örneğin, araba fabrikalarının ve kömür madenlerinin işten çıkarılan çalışanlarına, metro vagonları yapmak, rüzgâr türbinleri kurmak gibi işler

için kaynak sağlamak gerekecektir. Bunun bir kısmı kamu alanında, bir kısmı özel sektörde ve bir kısmı kooperatiflerde olabilir. Bununla birlikte, toprak erozyonu, aşırı hava koşulları ve fosil yakıt girdilerine bağımlılık göz önüne alındığında, tarımda da yeni bir planlama zorunlu hale gelmiştir. Toprağı tüketen monokültür⁷ yöntemiyle yetiştirilen mahsullerle polikültür⁸ yöntemiyle yetiştirilen mahsulleri değiştirmek için altyapıyı geliştirmek gerekecektir. Polikültürle yetiştirilen ürünler ayrıca aşırı hava koşulları tarafından yok edilmeye karşı monokültürle yetiştirilen ürünlere nazaran daha dayanıklıdır. Bu tür tarım yöntemi, endüstriyel tarımdan çok daha fazla emek yoğun olduğundan çiftçiliğin uzun süredir ihmal edilen kırsal alanlarda bir kez daha önemli bir istihdam kaynağı olabileceği anlamına gelmektedir. Bu arada, sanayileşmiş dünyada, tıpkı asgari ekolojik etkileri olup da refah için çok büyük faydaları olan ve yıllık kâr artışı güdüsüyle yönetilmeyen kamu sektörü, kooperatifler, yerel işletmeler ve kâr amacı gütmeyen kuruluşlar vb. genel ekonomik faaliyetteki paylarını genişletmelidir. Bu şekilde pek çok istihdam da yaratılabilir (Klein, 2019: 70)

Ne var ki, küresel bir yeşil düzen ancak hem zengin hem de fakir ülkeler katılırsa başarılı olabilir. Bu nedenle, zengin ülkelerin hem lojistik hem de finansal olarak liderliği üstlenmesi gerekir. Zengin ulusların, yoksul ulusların da aynı şeyi yapmasını beklemeden önce sadece kendi ülkelerinde çevresel reformları benimsemeleri değil aynı zamanda yoksulların çevre reformlarının çoğunun ödenmesine yardımcı olmaları gerekecektir. Aksi takdirde, bu reformların çoğu gerçekleşmeyecektir çünkü Güney’de yoksulluk sorunu uzun vadeli çevresel kaygılardan daha acil bir sorun olduğundan sınırlı kamu fonlarının önceliği yoksulluk olacaktır (Hertsgaard, 1998: 373). Benzer şekilde, Barbier (2009) de dünya çapında yaşanan sorunların ancak ülkeler topyekûn küresel YYD’yi destekleyen eylem ve mekanizmaları kabul ederse aşılabileceğini öne sürmüştür. Bu eylemler özellikle küresel yönetişimin teşvik edilmesi, finansmana erişimin kolaylaştırılması ve ticaret teşviklerinin artırılmasında gerekli olmaktadır. Öte yandan, küresel YYD hem ulaşımın sürdürülebilirliğini sağlamak hem de yoksulların ulaşım erişimini iyileştirmek adına dünya çapında milyonlarca istihdam yaratmayı

⁷ Belirli bir arazi üzerinde her yıl aynı mahsulü yetiştirme uygulamasıdır. Bu tür tarım üretimi uygulaması genellikle topraktaki mineralleri tüketir ve bunun sonucunda hem toprağın hem de mahsul üretiminin veriminde bir düşüş meydana gelir.

⁸ Polikültür, monokültürün aksine, belirli bir arazi üzerinde aynı anda birden fazla ürünün yetiştirildiği bir tarım yöntemidir.

hedeflemelidir. Yeni nesil yakıt tasarruflu araçlar ve düşük karbonlu biyoyakıtlar için dağıtım sistemi altyapısını geliştirmek, ulaşım sistemlerinde karayolu taşımacılığından demiryolu ve toplu taşımaya geçişleri teşvik etmek, yoksulların uygun fiyatlı ulaşım erişimini artırmak, ulaştırma piyasasındaki sorunları ortadan kaldırmak gibi adımlar bu bağlamda örnek gösterilebilir (Barbier, 2009: 39-70).

Enerji verimliliği, CO₂ emisyonlarını azaltmanın ve ekonomik kalkınmayı teşvik etmenin en hızlı ve en kazançlı yolu olduğu için küresel bir yeşil düzen kapsamında tercih edilen alternatiftir. Yeşil dönüşümün çok pahalıya mal olduğundan yakınanların aksine, yapılan çalışmalar hem şirketlerin hem de hükümetlerin enerji verimliliğine yaptıkları yatırımların olağanüstü kârlı olduğunu kanıtlamaktadır (Hertsgaard, 2009). Örneğin, 2018 ABD Enerji ve İstihdam Raporuna göre, yenilenebilir kaynakların düşen maliyetleri nedeniyle, rüzgâr, güneş ve diğer temiz enerji sektörlerinde ihtiyaç duyulan işçi sayısı fosil sektörlerden üçe bir oranında daha fazladır. Bununla birlikte, YYD daha tutumlu bir ekonomi yaratacaktır: 2018 IPCC raporuna göre, küresel ısınmayı 1,5°'nin altında tutmak için emisyonları azaltmaya yönelik önlemler alınmadığı takdirde bunun sonuçlarının maliyeti astronomik olacaktır. YYD uygulamalarının da büyük maliyetleri olacaktır fakat hiçbir aksiyon almamanın maliyeti karşılaştırılamayacak kadar yüksek olacaktır. Dahası, YYD yaklaşımının en güçlü yönlerinden biri, bireyleri dünyanın sonuyla ayın sonunu umursamak arasında seçim yapmaya zorlamamasıdır. Bütün mesele, her ülkenin aynı anda hem emisyonları hem de çalışan insanlar üzerindeki ekonomik yükü azaltan politikalar tasarlamaktır. Dolayısıyla Klein'a (2019: 230-236) göre, YYD pek çok eleştirmenin iddia ettiği kadar pratikten veya gerçekten uzak değildir. Öncelikle, YYD istihdam dostudur: Dünyanın yenilenebilir kaynaklara ve verimliliğe yoğun bir şekilde yatırım yapılan bölgelerinde bu sektörlerin fosil yakıtlardan çok daha fazla istihdam sağladığı görülmüştür.

Öte yandan, küresel yönetişimin teşvik edilmesi ve finansmana erişimin kolaylaştırılması gibi eylemler olmadan küresel YYD'nin etkinliği ciddi şekilde kısıtlanabilir (Barbier, 2010b: 208). Diğer bir ifadeyle, elbette YYD'nin etkin ve başarılı olmasının en temel şartı, YYD'nin küresel olarak kabul edilip ilgili eylem ve politikaların gereğince uygulanmasıdır. Ancak bu şekilde dünyanın bugün karşı karşıya olduğu çoklu krizlerin üstesinden gelmek ve sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmak mümkün olacaktır. Ayrıca, YYD'nin önündeki engel finansman sorunu değil niyet ve vizyon eksikliğidir.

3.3. Yeşil Yeni Düzen Uygulamaları

Öncelikle, YYD'yi daha önce Küresel Yeşil Düzen olarak ortaya atan Hertsgaard (1999) atılacak adımların küresel olmasının nedenini zengin ve fakir ülkeler aynı şekilde bu işe katılmadıkça gezegeni kurtarmanın imkânsız olacağına dayandırmaktadır. Bu kapsamda zengin ulusların hem lojistik hem de finansal olarak liderliği ele alması ve yoksul ulusların da aynı şeyi yapması beklenmeden önce kendi ülkelerinde çevresel reformları benimsemeleri gerekecektir (Hertsgaard, 1999: 20). Yaklaşık bir on yıl sonra, küresel iklim değişikliğinden sağ çıkabilmek adına ABD'nin rolünün çok merkezi olduğunu belirten Hertsgaard (2009), ABD'ye ve özellikle dönemin Başkanı Obama'ya o dönemde çok önemli sorumluluklar yüklemiştir: Öncelikle, ABD sera gazı emisyonlarında ciddi azalmalar sağlamayı taahhüt etmeli ve bunları gecikmeden gerçekleştirmeye başlamalıdır. Böylece, ABD dünyanın geri kalanını, özellikle Çin'i, emisyonları önemli ölçüde azaltmaya teşvik edebilecektir. ABD ve Çin'in birlikte küresel emisyonların yaklaşık %40'ını oluşturduğu göz önüne alındığında, emisyonları kesmedikleri takdirde diğer ülkelerin emisyonları ne kadar azalttığının çok önemi kalmamaktadır. Bunlara ek olarak, Obama, ABD'yi ve diğer tüm ulusları deniz seviyesinin yükselmesi, su kıtlığı ve iklim değişikliğinin kaçınılmaz olan diğer etkilerine hazırlanmaya başlamaya çağırmalıdır. Nitekim, IPCC 2007 raporu, özellikle Çin, Hindistan, Brezilya gibi gelişmekte olan ülkeler ile emisyonları hızla artan diğer yükselen ekonomilerin emisyonlarını azaltmadıkça zengin ülkelerin hayatta kalamayacağını açıkça ortaya koymuştur. Öte yandan, atmosfere salınan sera gazlarının %80'inden zengin ülkeler sorumludur ve bu ülkeler hala kişi başına bazda yüz milyonlarca yoksul insanın uygun fiyatlı enerjiye ihtiyaç duyduğu gelişmekte olan ülkelere çok daha fazlasını yaymaktadır. Bu nedenle, zengin ülkeler bu değişimin bedelini ödemeye yardım etmek zorundadır. Birçoğu, yoksul ülkelerin yeşil dönüşümleri için ödeme yapma fikrini uzun zamandır reddetmiş fakat artık başka seçenek kalmamıştır (Hertsgaard, 2009).

Diğer yandan, Barbier, 2009 yılında yaptığı küresel YYD çağrısında bir dizi öneride bulunmuştur: (i) ABD, AB ve diğer yüksek gelirli OECD ülkeleri, önümüzdeki iki yıl boyunca GSYH'lerinin en az %1'ini karbon bağımlılığını azaltmak için harcamalıdır; (ii) gelişmekte olan ülkeler, GSYH'lerinin en az %1'ini yoksullar için temiz su ve sanitasyonun iyileştirilmesi için önerilen ulusal eylemlere harcamalıdır; ve (iii) bu ülkeler, birincil üretim faaliyetlerinin sürdürülebilirliğini artırmak için eyleme geçmelidir

(Barbier, 2009: 18). Benzer şekilde, BM, 2009 yılında, küresel YYD çağrısı yaparak G20 ülkelerini küresel GSYH'nin yaklaşık %1'ini oluşturan 2,5 trilyon \$ tutarındaki teşvik paketini karbon bağımlılığını azaltan, yoksulluğu ele alan, insana yakışır işler yaratan, doğal ekosistemleri koruyan yeşil bir ekonomi inşa etmeye teşvik etmiştir. Ne yazık ki yenilenebilir enerjiye ayrılan miktar, karbon emisyonlarını azaltmak ve küresel ortalama sıcaklıktaki artışı 2°C'nin altında tutmak için yetersiz kalmıştır. Hala daha fosil yakıtların üretimine yapılan teşvikler sürdürülebilir kalkınmayı baltalamaktadır. Bunların yanı sıra G20 ülkeleri toplam GSYH'lerinin en az %1'ini yeşil ekonomi sektörlerine yatırım yaparak küresel YYD'ye katılmaya davet edilmiştir. Bu ülkelerin enerji verimliliğini artırmaya, yenilenebilir enerji kaynaklarını teşvik etmeye ve sürdürülebilir ulaşımı geliştirmeye odaklanan yatırımlara öncelik vermeleri önerilmiştir. Örneğin, fosil yakıtlar ve sürdürülebilir olmayan tarım uygulamalarına verilen sübvansiyonları azaltılması da tavsiye edilmiştir. Ayrıca, ticaret, karbon fiyatlandırması, ekosistem hizmetleri için pazarlar, teknoloji geliştirme ve teknolojinin transferi gibi alanlarda küresel bir yeşil ekonomik geçiş için G20 dışı ülkelerdeki yeşil yatırımlara daha fazla destek sunulması gerektiği belirtilmiştir (BMÇP, 2009a).

Birçoklarını YYD'yi uygulamayı düşünmeye iten şeyin 2008'deki küresel ekonomik çöküş olduğunu ileri süren Luke (2009: 15-18), Time dergisinin 24 Kasım 2008 sayısının kapağında, dönemin ABD Başkanı olan Obama'nın Roosevelt'in ikonik bir resminin üzerine fotoşoplanması ve başlığın "Yeni Yeni Düzen (The New New Deal)" şeklinde hazırlanmasını, beklentileri YYD'ye doğru yönlendirdiğini ifade etmiştir. Daha sonra Başkan Obama'nın 2009 tarihli Amerikan Kurtarma ve Yeniden Yatırım Yasası, mevzuatın boyutu ve kapsamı hesaba katıldığında YYD olarak adlandırılmıştır. Mevzuat, yenilenebilir enerji geliştirme harcamalarına, çevre vergisi indirimlerine, yeşil teşviklere odaklanmakta ve bunların toplamı yaklaşık 45 milyar dolara ulaşmaktaydı. Tasarıya göre, enerji verimliliği, elektrik şebekesi geliştirme ve alternatif enerji harcamalarına yönelik doğrudan harcamalara yaklaşık 17 milyar dolar ayrılmıştır. Ancak YYD fikrine oldukça mesafeli yaklaşan Luke, bunun gerçekten yeşil bir Yeni Düzen olmadığını iddia etmiştir.

2008 küresel krizin hemen sonrasında, 2009 yılında, ABD, Almanya, Arjantin, Avustralya, Birleşik Krallık, Brezilya, Çin, Endonezya, Fransa, Güney Afrika, Güney Kore, Hindistan, İtalya, Japonya, Kanada, Meksika, Suudi Arabistan ve Türkiye piyasaya yeşil teşvik paketleri sürmüştür. Dünya çapında yaklaşık 463 milyar \$ tutarında olan bu

yeşil teşvik paketlerinin ne yazık ki istikrarlı bir şekilde devamı gelmemiştir (Barbier, 2010a). Buna ek olarak, bu ülkelerde karbon emisyonları artmaya devam etmiştir. Barbier (2010c: 833), yapılan bu yeşil teşvik girişimlerini önemli görmesine rağmen, bu yatırımların tek başına dünya ekonomisini sürdürülemez hale getiren temel küresel çevresel ve ekonomik sorunları çözemeyeceğini savunmuştur. Ona göre, enerji güvensizliği, iklim değişikliği, çevresel bozulma ve yoksulluk gibi küresel sorunlar mevcut çabalar küresel açıdan “yeşillendirilmezse” daha da kötüleşecektir. Ayrıca, yine Barbier’e (2010a: 2) göre, küresel YYD’nin uygulanması, yalnızca politikaların doğru ve zamanında yapılmasını değil, aynı zamanda küresel yönetişime yönelik yeni bir yaklaşımı da gerektirir. YYD’nin başarısı için en zengin ve en büyük 20 ekonominin, diğer bir ifadeyle G20’nin, uluslararası politika koordinasyonunu geliştirmedeki potansiyel rolü oldukça kritiktir. Öte taraftan, YYD’yi “eşitlikçi yeşil büyüme” olarak da ifade eden Pollin’e (2018: 10) göre, YYD, enerji verimliliği standartlarını yükseltmek ve yenilenebilir temiz enerji kaynaklarını genişletmek için her yıl küresel GSYH’nin %1,5 – 2’sine yatırım yapan dünya çapında bir program olmalıdır. Bu yatırım programı sayesinde, yükselen yaşam standartları ve artan iş fırsatları desteklenirken küresel emisyon hedeflerini tutturmak daha gerçekçi hale gelmektedir.

İklim krizini ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan bütüncül bir sorun olarak gören ABD Kongre üyesi Alexandria Ocasio-Cortez Şubat 2019’da Temsilciler Meclisine bir yasa tasarısı sunmuştur. “*Başarılı ve sürdürülebilir bir 21. yüzyıl ekonomisinin temeli*” olarak tanımlanan YYD aşağıdaki maddeleri amaçlamaktadır (ABD Kongresi, 2019: HR 109):

- Net sıfır sera gazı emisyonlarına ulaşmak,
- İstihdam yaratmak ve herkes için ekonomik güvenlik sağlamak,
- Altyapı ve endüstriye yatırım yapmak,
- Herkes için temiz hava ve su, iklim ve toplum dayanıklılığı, sağlıklı gıda, doğaya erişim ve sürdürülebilir bir çevre sağlamak,
- Adaleti ve eşitliği teşvik etmek.

ABD’deki YYD, iklim krizi çözümlerini eşitsizlik karşıtı bir gündeme yerleştirerek “*on yıllık bir ulusal seferberlik yoluyla net sıfır sera gazı emisyonu*”na ulaşmaya çağrı

yapmıştır. Bu çağrı, ırk ve cinsiyet eşitsizliklerini ele alan ve yeterli izin, ücretli tatil ve emeklilik güvencesi sağlayan bir iş garantisi dahil olmak üzere yüksek ücretli sendika işleri yaratmayı da içermektedir. Bu doğrultuda, Ocasio-Cortez'in YYD kararı, büyük bir ekonomi tarafından benimsenme şansı yüksek olan ilk geniş kapsamlı YYD politikası önerisi olduğu için tarihi bir değişime işaret etmiştir (Galvin ve Healy, 2020: 2- 8).

2019 yılının son ayında ise, AB, kamuoyunda “Avrupa Yeşil Mutabakatı” olarak da bilinen “Avrupa Yeşil Düzen’e (AYD)” geçişini ilan etmiştir. Avrupa’nın 2050 yılına kadar dünyanın ilk karbon nötr kıtası olma misyonu aracılığıyla AYD, emisyon salınımında ciddi bir azaltımı beraberinde getirecektir. Wolf ve diğerleri (2021), AYD’nin sadece çevresel değil aynı zamanda ekonomik ve sosyal bir fırsat olacağını ileri sürmektedir. Yine de onlara göre, 2050 yılına kadar karbon nötrlüğünü hedefleyen bir iklim stratejisi, ancak ekonomiyi geniş sosyal ve politik destek oluşturabilirse başarılı olabilir. Ayrıca, gerekli desteği elde etmek için bölgedeki sosyal eşitsizliklerin azaltılması gerekmektedir. Bununla birlikte, AYD’nin kapsamında yer alan *döngüsel ekonomi* ve *sınırdaki karbon* düzenlemeleri ile AB ile ticaret yapacak olan ülkelerin 2023 yılından itibaren kendiliğinden iklim değişikliğine yönelik eyleme geçmeleri sağlanmış olacaktır. Kısaca, ihracat ürünlerinin karbon emisyonu fiyatlandırılacaktır. Bu durumun, yeni bir kırılma kaynağı olarak “sera gazı kırılma”yı gündeme getirmesi beklenmektedir (Aşıcı, 2021). Öte yandan, bu girişim yalnızca AB içinde değil aynı zamanda AB ile ticaret yapan ülkelere emisyon azaltımı için bir yaptırım gücü olması nedeniyle küresel iklim kriziyle etkin mücadele için gerekli olan küresel iş birliği bir açıdan sağlanabilecektir.

Sonrasında, dünyanın yedinci en büyük karbon yayıcı ülkesi olan Güney Kore’de, 2020 yılında, Moon Jae-in hükümeti tarafından yayımlanan iklim manifestosu ile ülkenin düşük karbonlu bir ekonomiye dönüşümüne yön verecek bir “YYD” yasası sözü verilmiştir. Plan, yenilenebilir enerjiye büyük ölçekli yatırımları, bir karbon vergisinin getirilmesini, kamu kurumları tarafından yurtiçi ve yurtdışı kömür finansmanının aşamalı olarak kaldırılmasını ve işçilerin yeşil işlere geçişini desteklemek için bir Bölgesel Enerji Geçiş Merkezi’nin kurulmasını içermektedir. Ne var ki halihazırda Güney Kore, enerji kaynağının yaklaşık %40’ı kömür olan ve kömür projelerine en fazla fon sağlayan ülkelerden biridir. Plana göre Güney Kore, Doğu Asya’da 2050 yılına kadar net sıfır emisyonu ulaşma sözü veren ilk ülke olmuştur. Açıklanan mevcut iklim planı

kapsamında, 2030 yılına kadar emisyonları öngörülen baz patika seviyesinin %37 altına düşürme sözü verilmiştir. Fakat Paris anlaşmasının küresel ısınmayı 2°C'nin çok altında sınırlama hedefini karşılamak için bu hedef oldukça yetersiz kalmaktadır (Farand, 2020).

3.4. Yeşil Yeni Düzen'in Eleştirisi

Luke'a (2009: 15- 24) göre, YYD küresel ısınmayı, iklim değişikliğini veya çevresel krizleri işçileri yeniden eğitmek, altyapıyı onarmak, işsizlikle mücadele etmek, yoksullukla mücadele etmek ve teknolojiyi geliştirmek için bahane olarak kullanmayı amaçlayan bir dizi eski düzenlemelerden istifade etmektedir. Dahası Luke, YYD'nin arkasındaki çevre uzmanlarını vatandaşlara daha akıllı alışveriş yaparak iklim değişikliğini durdurabileceklerini söylediklerini iddia ederek eleştirmektedir. Uzmanların enerji tasarruflu cihazlar satın alma, otomobilleri uygun şekilde çalıştırma ve bakımını yapma, evleri verimli bir şekilde ısıtma ve soğutma, evleri yalıtma vb. yaptıkları önerileri de küçümsemektedir. Ona göre, bu öneriler ekonomik olarak rasyonel olsa da hem çevresel açıdan yeni bir şey değiller hem de bu önerilere tamı tamına uyulsa bile küresel ısınmanın sona ermesini garanti etmezler.

Klein (2019) ise, Kuzey Amerika ve Avrupa'daki siyasi partilerin şu anda sunduğu YYD planlarının hala önemli zayıflıkları olduğunu ve tıpkı orijinal YD'nin zaman içinde olduğu gibi, daha sağlam dayanaklara oturtulması ve genişletilmesi gerekeceğini öne sürmüştür. Ayrıca, bu dönüşümün hükümetlerin yapılacaklar listesindeki bir madde ya da bir eklenti olmaması gerekmektedir. Şu anda ihtiyaç duyulan dönüşüm, ancak dünyadaki her büyük ekonomide bir nevi bir "medeniyet misyonu" olarak ele alınırsa gerçekleşecektir. Bunun yanı sıra, Klein, II. Dünya Savaşı sonrası yaşanan ekonomik genişlemenin hasta dünyanın her köşesine ihraç edilecek bir tüketim dalgasını da başlattığını hatırlatarak YYD'in yarattığı tüm iyi *yeşil işlerden* elde edilen maaşların, yanlışlıkla emisyonları artıran yüksek tüketici yaşam tarzlarına aktarılma ihtimaline dikkat çekmiştir.

Bunlardan farklı olarak, Holtz-Eakin ve diğerleri (2019), YYD'nin ABD'deki olası maliyet yüküne dikkat çekmiştir. Onlar, enerji ve ekonomi politikaları açısından iddialı hedefler belirleyen kapsamlı bir politika planı olarak tanımladıkları YYD'nin standart politika araçları kullanılarak değerlendirilmesinin zor olduğunu ileri sürmüştür. Yalnızca düşük karbonlu bir enerji elektrik şebekesine 10 yıllık geçiş, hava yolculuğunu gereksiz

kılacak kadar yüksek hızlı demiryolu geçişi, tüm ABD vatandaşlarına adil bir ücret, yeterli aile ve sağlık izni, ücretli izin ve emeklilik güvencesi ile sendika işlerini garanti etmek, evrensel sağlık hizmeti, garantili konut ve gıda güvenliği YYD'nin hedefleri arasındadır. YYD'nin hedef ve politika projeleri, dar politika hedeflerini aşan sosyal ve kurumsal değişiklikleri kapsamaktadır ve bu değişiklikleri ölçmek pek muhtemel değildir. Dahası, YYD, en azından ABD için, çok pahalıya patlayacaktır.

Tüm bu eleştirilere rağmen, çalışmanın da ilk bölümünde bahsedildiği gibi iklim kriziyle mücadele için hiçbir adım atılmamasının ekonomik, toplumsal ve çevresel maliyetleri çok daha yüksek olacaktır. Öte yandan, özellikle AYD'nin ilan ettiği ve izleyeceği politikaların ekonomilere yükleyeceği maliyet ileriki yıllarda gözlemlenebilecektir.

4. Ampirik Bir Analiz

Çalışmanın bu kısmında, YYD'nin çoklu krizlerin gölgesinde sürdürülebilir kalkınmayı hedefleyen küresel sistemde etkin bir yol olduğunu ampirik olarak göstermek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, bu tez çalışmasında YYD ilkeleri ve politikalarıyla uyumlu olduğu düşünülen (ve erişime açık) bazı değişkenler “YYD değişkeni” olarak kabul edilmiş ve bu değişkenlerin sürdürülebilir kalkınma endeksi üzerindeki etkileri sabit etkiler ve rassal etkiler modelleriyle incelenmiştir. Bu çerçevede, öncelikle, erişilebilen veri setinin gerek ülke sayısı gerekse zaman boyutu açısından oldukça kısıtlı olduğunu hatırlatmakta fayda vardır. Yine de ilgili değişkenler ve veri seti aracılığıyla elde edilen bulgular ışığında, YYD değişkenlerinin ve dolayısıyla YYD'nin sürdürülebilir kalkınmaya ulaşma yolunda etkin olup olmadığına dair bir çıkarım yapmak mümkün olacaktır.

4.1. Model ve Veri Seti

YYD değişkenlerine ait ulaşılabilen veri setini mümkün olduğu ölçüde geniş tutabilmek için ampirik analiz iki ayrı model kurularak yapılmıştır. Bu iki modelde açıklanan değişken aynıken ülke sayısı ve kullanılan değişkenler farklıdır. Modeller şu şekilde inşa edilmiştir:

$$\text{Model 1: } lske_{it} = \beta_0 + \beta_1 lisd_{it} + \beta_2 lcky_{it} + \beta_3 ltekn_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\text{Model 2: } lske_{it} = \delta_0 + \delta_1 lisd + \delta_2 lye_{it} + \delta_3 lcrky_{it} + \delta_4 lvergi_{it} + u_{it} \quad (2)$$

Öncelikle modellerde gösterilen i indisi ülkeleri; t indisi ise yılları temsil etmektedir. $lske_{it}$, ilgili ülkelerin t yılında sürdürülebilir kalkınma hedeflerindeki performanslarını gösteren her iki modelin de açıklanan değişkenidir. $lisd_{it}$, çevresel mal ve hizmet sektöründeki istihdam sayısını; $lcky_{it}$, hükümetlerin genel çevre koruma yatırımlarını (milyon Euro); $ltekn_{it}$, çevre ile ilgili teknoloji geliştirilmesinin tüm teknolojiler içindeki payını; lye_{it} , kamunun tüm AR-GE bütçesi içindeki yenilenebilir enerji teknolojilerine ayırdığı bütçe payını; $lcrky_{it}$, devletlerin tüm resmi kalkınma yardımları içindeki çevre ile ilgili yaptıkları resmi kalkınma yardımı payını; $lvergi_{it}$ çevre vergilerinin GSYH içindeki payını; β ve δ , ilgili değişkenlerin katsayılarını ve sırasıyla ε_{it}, u_{it} ise, ortalaması sıfır ve sabit varyans ile normal olarak dağıldığı varsayılan hata terimini ifade etmektedir. Ayrıca, verilerin çarpıklığını ve basıklığını belli bir derecede gidermek ve aynı zamanda iktisadi zaman serilerinde ortaya çıkabilecek üstel trendi doğrusallaştırmak amacıyla için açıklanan ve açıklayan değişkenlerin değerleri doğal logaritmaya dönüştürülmüştür. Dolayısıyla tahmin edilen parametreler elastikiyet olarak yorumlanabilir. Bu değişkenler için ulaşılabilir en geniş veri seti 2015 ile 2019 yılları arası olduğundan çalışma yalnızca bu dönemi kapsamaktadır. Diğer bir ifadeyle, $t = 2015, 2016, \dots, 2019$ 'dur. Öte yandan, i indisi her iki modelde ilgili değişkenlerin erişilebilen çeşitli Avrupa ülkelerini ifade etmektedir. Değişkenlerle ilgili temel bilgiler Tablo 1'de özetlenmiştir:

Tablo 1: Analizde Kullanılan Değişkenler

Kısaltma	Açıklama	Kaynak
$lske_{it}$	Sürdürülebilir kalkınma endeksi	Sachs vd, 2022
$lisd_{it}$	Çevresel mal ve hizmetler sektöründe istihdam sayısı	Eurostat
$lcky_{it}$	Hükümetin genel çevre koruma yatırımları (milyon Euro)	Eurostat
$ltekn_{it}$	Çevreye duyarlı teknolojik gelişmenin tüm teknolojiler içindeki payı, (%)	OECD
lye_{it}	Yenilenebilir enerji kamu AR-GE bütçesi, toplam enerji kamu AR-GE yüzdesi	OECD
$lcrky_{it}$	Çevre ile ilgili resmi kalkınma yardımı, (% toplam RKY)	OECD
$lvergi_{it}$	Çevre vergileri, % GSYH	OECD

Çalışmada ortaya atılan ekonomi- doğa çatışmasının tabiri caizse meyvesi olan çoklu krizlerle mücadele edip sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmanın en etkin yolunun YYD olduğu iddiasını kuvvetlendirmek için ampirik analizde kullanılan ilgili değişkenleri daha ayrıntılı bir şekilde açıklamakta fayda vardır.

- Sürdürülebilir Kalkınma Endeksi: Çalışmanın ilk bölümünde bahsedildiği gibi, BM 2015 yılında toplamda 17 tane amaç belirleyip küresel çapta bir sürdürülebilir kalkınma hedefleri çağrısı yapmıştır. Bu kapsamda, sürdürülebilir kalkınma endeksi, ülkelerin genel puanlarına göre sıralama yapmaktadır. Buna göre, genel puan, 17 sürdürülebilir kalkınma hedefinin tümüne ulaşma yolundaki ekonomik, sosyal ve çevresel toplam ilerlemeyi ölçmektedir. Dolayısıyla bu endeks, sürdürülebilir kalkınma hedefinin başarısının bir yüzdesi olarak değerlendirilmektedir (Sachs vd., 2022). Endeks, modelin açıklanan değişkenidir.
- Çevresel mal ve hizmetler sektöründe istihdam sayısı: Bu değişken, çevresel mal ve hizmetler sektörü hesaplarında tanımlandığı gibi çevre ekonomisindeki istihdama ilişkin istatistikleri sunmaktadır. Çevre ekonomisi, iki amaca hizmet eden faaliyetleri ve ürünleri kapsar. İlki, kirliliğin veya çevrenin diğer herhangi bir bozulmasının önlenmesi, azaltılması ve ortadan kaldırılmasını kapsayan “çevre koruma”; ikincisi, doğal kaynakların korunmasını sağlayan “kaynak yönetimi”dir. Bu doğrultuda, çevresel mal ve hizmet sektöründeki istihdam sayısı yenilenebilir kaynaklardan enerji üretimi, atık yönetimi, atık su yönetimi ve çevre koruması alanlarındaki istihdamı kapsamaktadır (Eurostat, 2019: 155). Değişkenin sürdürülebilir kalkınma endeksi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu beklenmektedir.
- Çevre koruma faaliyetine göre genel hükümetin çevre koruma yatırımları: Çevre korumaya yönelik yapılan faaliyetler için kamu tarafından yapılan yatırımları kapsamaktadır. Bu yatırımlar, brüt sabit sermaye ile satın almalardan finansal olmayan üretilmeyen varlıkların elden çıkarılmasından oluşur. Bu kapsamda, bu değişken atık su yönetimi, atık yönetimi, diğer çevre koruma faaliyetleri vb. alanlara yapılan kamu yatırımlarını içermektedir. Milyon Euro olarak ölçülmüştür (Eurostat, 2019: 158). Çevre koruma yatırımlarının sürdürülebilir kalkınma endeksi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu beklenmektedir.

- Çevreye duyarlı teknolojik gelişmenin tüm teknolojiler içindeki payı: Teknolojik gelişme ve inovasyonun üretkenlik ile ekonomik büyümenin temel itici gücü olduğu göz önüne alındığında, çevreye duyarlı teknolojilerin geliştirilmesi daha düşük maliyetler yoluyla hem çevresel hedeflere ulaşmaya yardımcı olabilir hem de istihdam fırsatlarını artırabilir. Bu nedenle, bu tür teknolojilerin geliştirilmesi iklim değişikliğiyle mücadelenin yanında istihdamın artırılmasında da önemli bir role sahiptir (OECD, 2017b). Dolayısıyla, çevreye duyarlı teknolojilerin payının sürdürülebilir kalkınma endeksi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu beklenmektedir.
- Yenilenebilir enerji kamu AR-GE bütçesi: Enerji kaynaklarının fosil yakıtlardan ziyade yenilenebilir kaynaklardan elde edilmesi hem özellikle enerjide dışa bağımlı ülkelerin cari dengeleri hem de petrol fiyatları endeksindeki oynaklık nedeniyle ortaya çıkan enerji krizlerini önlemek için etkili bir yöntemdir. Bunların yanı sıra enerji üretimi ve kullanımından kaynaklanan emisyonların azaltımı ve dolayısıyla küresel ısınmaya bağlı iklim değişikliğiyle etkin mücadelenin en etkili adımlarından biridir. Kamunun yenilenebilir enerji teknolojilerine ayırdığı bütçe arttıkça bu teknolojilerin geliştirilmesi, yayılması ve fosil yakıtlardan ziyade temiz enerji kullanımının da artacağı beklenmektedir. Bu nedenle, tüm AR-GE bütçesi içindeki yenilenebilir kamu AR-GE bütçesinin payının sürdürülebilir kalkınma endeksi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu beklenmektedir.
- Çevre ile ilgili RKY: Bu değişken uluslararası teknoloji transferini kolaylaştırabilmektedir. Bu tür uluslararası finans akışları çevre projeleri ve temiz teknolojilerin yatırımını hızlandırabilirler. Dahası kamu ve özel sektör kaynakları da sınır ötesi bilgi ve beceri alışverişine katkıda bulunabilir ve yerel girişimciliği teşvik edebilir. Bu bağlamda, Sachs ve diğerleri (2022), gelişmiş ülkelerin geliştirmekte olan ülkelere çok daha büyük finansman akışlarını kanallı etmelerini küresel çapta sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmanın öncelikleri arasında görmektedir. Bu değişken, literatürde sıkça önerilen özellikle iklim değişikliğiyle mücadelenin uluslararası iş birliği esasına dayanmasını temsil etmesi, değişkenin sürdürülebilir kalkınma endeksi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu üzerinde bir beklenti oluşturmaktadır.

- Çevre vergileri: Çevre üzerinde belgelenmiş ve belirli olumsuz etkisi olan herhangi bir faaliyete ya da ürüne konan vergiye çevre vergisi denir. Bu çerçevede, Avrupa istatistikleri, enerji, ulaşım, kirlilik ve kaynaklarla ilgili çevre vergisini dört farklı kategoriye ayırmıştır (katma değer vergileri çevre vergileri kapsamı dışındadır) (Eurostat, 2019: 158). Ayrıca, piyasaya dayalı bu tür araçlar, yeşil büyümeye geçişi kolaylaştırmada kilit bir rol oynamaktadır. Çevreyle ilgili vergilendirme uygulaması düşük maliyetli emisyon azaltımını teşvik etmektedir. Bu kapsamda toplanan vergi geliri, genel vergi yükünü emek ve sermayeden çevreye zararlı tüketim ve üretim kalıplarına kaydırarak ekonomik verimliliği de artırabilmektedir (OECD, 2017b). Çevre vergilerinin, kirlletici sektörlerle ve emisyonu yüksek tüketime vergi koyarak iklim değişikliğinden en az sorumlu olan savunmasız yoksul toplumlar adına belli bir ölçüde adaleti tahsis etmesinden dolayı sürdürülebilir kalkınma endeksi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu beklenmektedir.

Ampirik analizde inşa edilen modellerle ilgili ayrıntılı bilgi ise Tablo 2’de sunulmuştur:

Tablo 2: Modellerle İlgili Ayrıntılı Bilgi

Bağımlı Değişken: $lske_{it}$			
Model	Değişkenler	Ülkeler	Zaman Aralığı
Model 1			
	$lisd_{it}$ $lcky_{it}$ $ltekn_{it}$	Almanya, Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Çekya, Danimarka, Estonya, Fransa, Hırvatistan, Hollanda, İrlanda, İspanya, İsveç, İsviçre, İtalya, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Malta, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovenya (23 ülke)	2015-2019
Model 2			
	$lisd_{it}$ lye_{it} $lcrky_{it}$ $lvergi_{it}$	Almanya, Avusturya, Belçika, Çekya, Danimarka, Estonya, Fransa, Hollanda, İrlanda, İspanya, İsveç, İsviçre, İtalya, Litvanya, Polonya, Portekiz (16 ülke)	2015-2019

Not: Tabloda yer alan değişkenlere ait veriler sadece bu ülkeler için ulaşılabilir olduğundan modellerde söz konusu ülkelere ait veriler kullanılmıştır.

4.2. Metodoloji

Bir panel veri regresyonu, değişkenlerinin bir çift alt simgeye sahip olması bakımından normal bir zaman serisinden veya yata kesit regresyonundan farklıdır (Baltagi, 2005: 11):

$$y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + u_{it} \quad i = 1, 2, \dots, N \text{ ve } t = 1, 2, \dots, T \quad (3)$$

Burada i , hane halkları, bireyler, firmalar ya da ülkeler gibi birimleri ifade ederken t ise zaman boyutunu temsil etmektedir. Dolayısıyla i indisi yatay kesit boyutunu ve t indisi de zaman serisi boyutunu ifade etmektedir. Ayrıca, α bir skaler; β , $K \times 1$ 'dir ve X_{it} , K açıklayıcı değişken üzerindeki i . gözlemdir. Panel veri uygulamalarının çoğu, sapmalar için tek yönlü bir hata bileşeni modeli kullanmaktadır:

$$u_{it} = \mu_i + \nu_{it} \quad (4)$$

Burada μ_i gözlemlenemeyen birimlere özgü etkiyi ve ν_{it} kalan sapmayı ifade etmektedir. μ_i zamanla değişmez ve regresyona dahil edilmeyen herhangi bir birime özgü etkiyi hesaba katmaktadır. ν_{it} , birimlere ve zamana göre değişir ve regresyondaki olağan sapma olarak düşünülebilmektedir. Bu durumda, μ_i 'nin tahmin edilecek sabit parametreler olduğu ve geri kalan sapmaların (ν_{it}) özdeş ve bağımsız dağılımlı stokastik olduğu (independent and identically distributed, IID) $(0, \sigma_v^2)$ varsayılmaktadır. Ayrıca, tüm i ve t için X_{it} , μ_i ve ν_{it} 'den bağımsız olduğu varsayılmaktadır. Belirli bir N ülke grubuna odaklanılıyorsa sabit etkiler modeli uygun bir yöntemdir. Yerdelen Tataloğlu (2013: 80), genel bir sabit etkiler panel veri modelini şu şekilde göstermektedir:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_{1it}X_{1it} + \beta_{2it}X_{2it} + \dots + \beta_{kit}X_{kit} + u_{it} \quad (5)$$

Burada β_{0it} , birim etkisini yansıtan sabit terimi; u_{it} modelin hata terimini temsil etmektedir. Buna ek olarak, β_k ile gösterilen eğim parametrelerinin birim ve zaman boyutlarına göre değişmediği varsayılmaktadır. Dolayısıyla, sabit terim zamana göre sabit kalırken birimlere göre değişmektedir. Bunlara ek olarak, sabit etkiler panel veri modelinin varsayımları ise şu şekildedir:

- (i) Hata terimi u_{it} homoskedastiktir.

(ii) Hata terimi u_{it} otokorelasyon içermez.

(iii) u_{it} , özdeş ve bağımsız dağılımlı normal stokastik değişkendir.

Öte yandan, Baltagi'ye (2005: 14) göre, sabit etkiler modelinde çok fazla parametre vardır. Eğer μ_i rassal kabul edilirse serbestlik derecesi kaybından kaçınılabilir. Bu durumda $\mu_i \sim \text{IID}(0, \sigma_\mu^2)$; $v_{it} \sim \text{IID}(0, \sigma_v^2)$ ve μ_i , v_{it} 'den bağımsızdır. Ek olarak, yukarda bahsedildiği gibi, X_{it} , tüm i ve t için μ_i ve v_{it} 'den bağımsızdır. Bir popülasyondan rastgele N tane birim alındığında, rassal etkiler modeli uygun bir yöntemdir. Böyle bir panelin modeli hakkında çıkarımlarda bulunmaya çalışılan popülasyonun bir temsilcisi olarak düşünülebilir. Bu durumda, birim etkisi rassal olarak karakterize edilir ve elde edilen çıkarım, ilgili örneklemin rastgele alındığı popülasyonla ilgilidir. Yerdelen Tatoğlu (2013: 103-104), rassal etkiler modelini şu şekilde formüle etmiştir:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_k X_{kit} + v_{it} \quad (6)$$

Görüldüğü üzere, rassal etkiler modelinde, sabit etkiler modelinden farklı olarak, birim etkisi rassal olduğu için hata payı içinde yer almaktadır:

$$v_{it} = u_{it} + \mu_i \quad (7)$$

Burada u_{it} artıkları temsil ederken μ_i ise birimler arasındaki zamana göre farklılıklarını gösteren birim etkileridir. Rassal etkiler panel veri modelinin varsayımları ise şu şekildedir:

(i) Birim etkiler ile X_{it} arasında korelasyon yoktur.

(ii) Çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) problemi yoktur.

(iii) μ_i ile u_{it} homoskedastiktir.

(iv) Hata terimi u_{it} otokorelasyon içermez.

İlgili varsayımların test edilmesi ampirik bulguların etkin sonuç vermesi için önemli bir adımdır. Bu bağlamda, (i) H_0 : “Hata terimlerinde otokorelasyon yoktur” (ii) H_0 : “Hata terimlerinde homoskedastisite yoktur” ve (iii) H_0 : “Yatay-kesitlerin hata terimleri arasında korelasyon yoktur” hipotezleri sırasıyla Wooldridge otokorelasyon

testi, Poi ve Wiggins heteroskedastisite testi ve Pesaran yatay kesit bağımlılığı testleri ile sınanmıştır.

Diğer yandan, kurulan panel veri modellerinde birim ve/veya zaman etkileri olduğu çıkarımına ulaşıldığında, söz konusu etkilerin sabit ya da rassal olduğuna karar verilmesi önemlidir (Yerdelen Tatoğlu, 2013: 179). Bu doğrultuda, Hausman (1978), sabit etkiler ve rassal etkiler modelleri arasında nasıl bir seçim yapılabileceğini önermiştir. Literatürde Hausman testi olarak geçen bu testin boş hipotezi şu şekildedir (Yerdelen Tatoğlu, 2013: 180):

H₀: Açıklayıcı değişkenler ile birim etkisi arasında korelasyon yoktur.

Boş hipotezin reddedilemediği durumda hem sabit etkiler hem de rassal etkiler tahmincisi tutarlı olduğundan bu iki modelin tahmincileri arasında önemli bir fark beklenmemektedir. Yine de rassal etkiler tahmincisinin daha etkin olduğu düşünüldüğünden rassal etkiler modelinin kullanılması önerilmektedir. Testin alternatif hipotezi ise şöyledir:

H₀: Açıklayıcı değişkenler ile birim etkisi arasında korelasyon vardır.

Boş hipotezin reddedildiği bir durumda ise, rassal etkiler tahmincisi sapmalı olduğundan sabit etkiler ile rassal etkiler modelinin tahmincileri arasındaki fark önemlidir. Bu nedenle, sabit etkiler modeli önerilmektedir. Ancak, yukarıda da bahsedildiği gibi, bir popülasyondan rastgele N tane birim alındığında rassal etkiler modeli daha uygun bir yöntemdir. Bu kapsamda, Model 1, 23 AB ülkesini ve Model 2, 16 AB ülkesini kapsadığından 27 AB ülkesi popülasyon olarak kabul edildiğinde, bu modeller için *popülasyondan rastgele N tane birim* alındığı kabul edilebilir. Ayrıca, sabit etkiler modellerinde ortak bir etki olduğu varsayılırken rassal etkiler modelinde her birimin genellikle normal dağılımı olan farklı bir etki tahmin ettiği varsayılmaktadır. Bu nedenle, sabit etkiler modeli, yalnızca tüm birimlerin tek bir ortak etkiyi paylaştığını varsaymak mantıklıysa kullanılmalıdır. Tek bir ortak etki olduğunu varsaymak mantıklı değilse rassal etkiler modeli kullanılmalıdır (Tufanaru vd., 2015). Bu kapsamda, bu çalışmadaki veri seti hem gelişmekte olan ülkeleri hem de gelişmiş ülkeleri kapsamı nedeniyle tek bir ortak etki olduğunu varsaymak mantıklı değildir. Bu iki nedenden dolayı, kurulan modeller için rassal etkiler modelinin daha uygun olması sebebiyle analizin sonuçları rassal etkiler tahmin sonuçları dikkate alınarak yorumlanmıştır.

Öte taraftan, Baltagi'ye (2005) göre, zaman boyutu kısa olan mikro panel veri analizlerinde yatay kesit bağımlılığı önemli bir sorun teşkil etmemektedir. Yine de ampirik bulgulara göre modeldeki otokorelasyon, heterojenlik ve yatay kesit bağımlılığı dikkate alındığında sabit etkiler ve rassal etkiler modelinin sonuçları sağlıklı sonuç vermeyecektir. Bu kapsamda Driscoll ve Kraay (1998) yatay kesit bağımlılığını hesaba katamayan standart tekniklerin tutarsız tahmin edilen standart hatalarla sonuçlanacağını ifade etmiş ve Monte Carlo simülasyonlarını kullanarak literatürde *Driscoll-Kraay standart hata* olarak adlandırılan ve özellikle sabit etkiler ve rassal etkiler modellerindeki otokorelasyon, heteroskedastisite ve yatay kesit bağımlılık problemlerini çözen bir yaklaşım geliştirmiştir. Daha sonra Basel Üniversitesi'nden Daniel Hoechle (2007) Driscoll-Kraay standart hatalarıyla havuzlanmış Sıradan En Küçük Kareler (Ordinary Least Squares, OLS) ve sabit etkiler regresyon modellerini tahmin eden yeni bir Stata komutu geliştirmiştir. Hoechle, Monte Carlo simülasyonlarını çalıştırarak, yatay kesit bağımlılığı mevcut olduğunda Driscoll-Kraay standart hatalarının iyi kalibre edildiğini göstermiştir. Bu nedenle, bu ampirik analizde otokorelasyon, heteroskedastisite ve yatay kesit bağımlılığı test sonuçları dikkate alındığında, Driscoll-Kraay standart hata yaklaşımından devam edilmesi daha sağlıklı sonuçlara ulaştıracaktır.

4.3. Elde Edilen Bulgular

Analizde kullanılan sabit etkiler ve rassal etkiler modeli, ilgili modellerin heteroskedastisite, otokorelasyon, yatay kesit bağımlılığı ve Driscoll-Kraay test sonuçları iki ayrı tabloda özetlenmiştir.

Tablo 3: Model 1 Test Sonuçları

Değişken	SE	RE	D-K SE	D-K RE
<i>lisd_{it}</i>	0.054 (0.000)***	0.042 (0.000)***	0.054 (0.000)***	0.042 (0.001)***
<i>lcky_{it}</i>	0.0002 (0.970)	-0.001 (0.722)	0.001 (0.978)	-0.001 (0.825)
<i>ltekn_{it}</i>	-0.005 (0.008)***	-0.006 (0.004)***	-0.005 (0.026)**	-0.006 (0.017)**
Sabit terim	4.112 (0.000)***	4.177 (0.000)***	4.112 (0.000)***	4.177 (0.000)***
F İstatistiği/ Wald	137.86	32.23	569.20	2986.40
chi2	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Wooldridge AC	36.736	36.736		
Testi	(0.000)***	(0.000)***		
Poi ve Wiggins	164.19	164.19		
HC Testi	(0.000)***	(0.000)***		
Pesaran CD Testi	3.240 (0.001)***	4.685 (0.000)***		

Hausman Testi	0.669		
Grup Sayısı	23	Gözlem Sayısı	114

Not: SE, sabit etkiler modelini; RE, rassal etkiler modelini; D-K SE, Driscoll-Kraay standart sapmalı sabit etkiler modelini ve D-K RE, Driscoll-Kraay standart hatalı rassal etkiler modelini ifade etmektedir. İlk sütunda yer alan F İstatistiği sabit etkiler modeline; Wald chi2 ise rassal etkiler modeline aittir. Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir. Ayrıca, *, **, ***, sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir.

Tablo 3'te görüldüğü üzere, modelde otokorelasyon, heteroskedastisite ve yatay kesit bağımlılığı bulunmaktadır. Bu nedenle, modele Hoechle'nin (2010) bu sorunlara dirençli olması sebebiyle önerdiği Driscoll-Kraay yaklaşımından devam edilmiştir. Ayrıca hem Hausman test sonuçlarına göre boş hipotez reddedilemediğinden hem *popülasyon içinden N tane birim* alındığı kabul edilmesi hem de veri setinin gelişmekte olan ülkeler ile gelişmiş ülkeleri içermesi nedeniyle tek bir ortak etkinin beklenmesinin mantıklı olmaması sebebiyle rassal etkiler modelinin daha uygun olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla model sonuçları Driscoll-Kraay standart sapmalı rassal etkiler model sonuçlarına göre yorumlanmıştır. Buna göre Model 1'de yer alan $lisd_{it}$, $ltekn_{it}$ ve sabit terim, sırasıyla %1, %5 ve %1 anlamlılık düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlıyken $lcky_{it}$ değişkeni istatistiksel açıdan anlamlı değildir. Elde edilen bulguların ışığında, Model 1 şu şekilde ifade edilebilir:

$$\text{Model 1: } lske_{it} = 4.177 + 0.042lisd_{it} - 0.001lcky_{it} - 0.006ltekn_{it} \quad (8)$$

Buna göre, çevresel mal ve hizmetler sektöründe istihdam sayısında %1 oranında bir artış, sürdürülebilir kalkınma endeksini %0.042 oranında artırmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, söz konusu değişken beklentileri doğrulamaktadır. Öte yandan, çevreye duyarlı teknolojik gelişmenin tüm teknolojiler içindeki payında %1 oranında bir artış, teorik beklentilerden farklı olarak, sürdürülebilir kalkınma endeksini %0.006 oranında azaltmaktadır. Bunun neden, bu tür teknolojilerin kısmen yeni olması ve maliyetlerinin fosil yakıt teknolojilerine nazaran daha maliyetli olmasıyla açıklanabilir. İlerleyen yıllarda, bu tür teknolojilerin daha da gelişmesi ve yaygınlaşmasıyla birlikte maliyetleri düştükçe ilgili değişkenin sürdürülebilir kalkınma endeksi üzerinde istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı bir etkisi olma ihtimalinin yüksek olduğunu iddia etmek mümkündür. Diğer taraftan, hükümetlerin genel çevre koruma yatırımlarına dair istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca ulaşamamıştır. Gelecek yıllarda veri seti genişledikçe bu değişken

için de sürdürülebilir kalkınma endeksi üzerinde istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı bir etkisi olabileceğini söylemek mümkündür.

Tablo 4: Model 2 Test Sonuçları

Değişken	SE	RE	D-K SE	D-K RE
$lisd_{it}$	0.103 (0.000)***	0.055 (0.000)***	0.103 (0.002)***	0.055 (0.006)***
lye_{it}	0.009 (0.002)**	0.009 (0.002)***	0.010 (0.000)***	0.010 (0.002)***
$lcrky_{it}$	0.003 (0.125)*	0.003 (0.077)*	0.003 (0.048)**	0.003 (0.032)**
$lvergi_{it}$	0.015 (0.238)	0.008 (0.508)	0.015 (0.113)	0.008 (0.080)*
Sabit terim	3.801 (0.000)***	4.053 (0.000)***	3.801 (0.000)***	4.053 (0.000)***
F İstatistiği/ Wald	113.99 (0.000)	18.05 (0.001)	63.89 (0.001)	170.76 (0.000)
chi2				
Wooldridge AC	13.846 (0.003)***	13.846 (0.003)***		
Testi				
Poi ve Wiggins	120.53 (0.000)***	120.53 (0.000)***		
HC Testi				
Pesaran CD Testi	2.062 (0.039)**	5.008 (0.000)***		
Hausman Testi	0.000			
Grup Sayısı	16		Gözlem Sayısı	73

Not: SE, sabit etkiler modelini; RE, rassal etkiler modelini; D-K SE, Driscoll-Kraay standart sapmalı sabit etkiler modelini ve D-K RE, Driscoll-Kraay standart hatalı rassal etkiler modelini ifade etmektedir. İlk sütunda yer alan F İstatistiği sabit etkiler modeline; Wald chi2 ise rassal etkiler modeline aittir. Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir. Ayrıca, *, **, ***, sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir.

Tablo 4'te raporlanan Model 2 sonuçlarına göre, modelde otokorelasyon, heteroskedastisite ve yatay kesit bağımlılığı bulunmaktadır. Dolayısıyla, Model 1'de olduğu gibi, bu modelde de Hoechle'nin (2010) önerisi olan Driscoll-Kraay yaklaşımından devam edilmiştir. Ancak Hausman test sonucunun sabit etkiler modelini işaret etmiş olmasına rağmen yine hem *popülasyon içinden N tane birim* alındığı kabul edilmesi hem de veri setinin gelişmekte olan ülkeler ile gelişmiş ülkeleri içermesi nedeniyle tek bir ortak etkinin beklenmesinin mantıklı olmaması rassal etkiler modelinin daha uygun olduğunu düşündürmektedir. Bu nedenle, Model 2 bulguları Driscoll-Kraay standart sapmalı rassal etkiler tahmincisine göre yorumlanmıştır. Ulaşılan ampirik sonuçlara göre, Model 2'de yer alan $lisd_{it}$, lye_{it} , $lcrky_{it}$, $lvergi_{it}$ ve sabit terim, sırasıyla %1, %1, %5, %10 ve %1 anlamlılık düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, Model 2 şu şekilde ifade edilebilir:

$$\text{Model 2: } lske_{it} = 4.053 + 0.055lisd_{it} + 0.01lye_{it} + 0.003lcrky_{it} + 0.008lvergi_{it} \quad (9)$$

Model 2, çevresel mal ve hizmetler sektöründe istihdam sayısında %1 oranında bir artış sürdürülebilir kalkınma endeksi üzerinde %0.055 oranında; enerji alanındaki toplam kamu AR-GE bütçesi içindeki yenilenebilir enerji kamu AR-GE payında %1 oranında bir artış sürdürülebilir kalkınma endeksini %0.01 oranında; toplam resmi kalkınma yardımları içinde çevre payındaki %1 oranında bir artış sürdürülebilir kalkınma endeksini %0.003 oranında ve GSYH içindeki çevre vergilerindeki %1 oranında bir artış sürdürülebilir kalkınma endeksini %0.008 oranında artırmaktadır. Dolayısıyla teorik beklentiler doğrulanmıştır. Başka bir ifadeyle, Model 2’de kullanılan YYD değişkenlerinin sürdürülebilir kalkınma endeksi üzerinde istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Özetle, bu tez çalışmasında yapılan ampirik analiz sonucunda, iki farklı ülke grubu ile 2015- 2019 yılları arasındaki dönemi kapsayan veri seti çerçevesinde, YYD değişkeni olarak kabul edilen çevresel mal ve hizmetler sektöründe istihdam sayısının, yenilenebilir enerji kamu bütçesindeki AR-GE payı, çevre ile ilgili resmi kalkınma yardımları ve çevre vergilerinin sürdürülebilir kalkınma endeksi üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğuna ulaşılmıştır. Bu nedenle, bu değişkenler için teorik beklentilerin doğrulandığını söylemek mümkündür. Buna ek olarak, önümüzdeki yıllarda, bu değişkenlere ait daha geniş veri setine ulaşıldığında daha güçlü ampirik sonuçlar elde etmek muhtemeldir.

SONUÇ

Özellikle 2008 küresel finans krizinin hemen sonrasında geçmişin ekonomik, finansal, enerji ve gıda krizlerine ek olarak, iklim krizi de gündeme gelmiştir. Bu tez çalışmasında çoklu kriz çatısı altında ifade edilen tüm bu krizler, küresel ekonomik sistemin sorgulanmasına neden olmuştur. Dahası, son küresel kriz sonrasında küresel ekonomik sistemin sürdürülebilir kalkınmaya ulaşma amacından epey saptığı görülmüştür. Öte yandan, ekonomik ve toplumsal yapı üzerindeki olası etkileri nedeniyle, çoklu krizin merkezinde iklim krizinin yer alması, bununla etkin mücadele için öncelikle iklim değişikliğinin sebeplerinin incelenmesini gerektirmektedir. Bu doğrultuda, Sanayi Devrimi sonrasında doğal kaynak tüketiminin hızla artmasına neden olan sanayileşme ve II. Dünya Savaşı sonrasında tüm dünyada ekonomik ilerlemenin anahtarı olarak görülmeye başlanan ekonomik büyüme saplantısı küresel iklim değişikliğinin nedenleri arasında yer almaktadır. Fosil yakıtlara bağımlı ekonomik sistemin bir sonucu olarak karbon emisyonlarının kümülatif etkisi küresel ısınmaya neden olmuş, bu da iklim değişikliği sorununu beraberinde getirmiştir. Dolayısıyla küresel ekonomik sistemin ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan sürdürülemez büyüme modelinde köklü bir değişim olması gerektiği tartışılmaya başlanmıştır.

Bu kapsamda, uluslararası kuruluşlar yıllar itibariyle iklim değişikliğinin ekonomik, sosyal ve çevresel olası etkileri üzerine uyarılarda bulunarak ülkelere emisyon azaltmalarına dair çağrılar yapmıştır. Ülkeler arasında imzalanan anlaşmalar dahil tüm bu çabalar etkisiz kalmıştır. Literatürde ise, fosil yakıt bağımlılığı azaltılarak düşük karbonlu teknolojilere geçilmesi teşvik edilmiş ve doğası gereği, iklim değişikliğiyle etkin mücadele için uluslararası iş birliğinin gerekliliği vurgulanmıştır. Bunların yanı sıra, küresel ekonomik sistemin büyüme modeline ekonomik küçülme ve yeşil büyüme gibi biri radikal diğeri reformist yaklaşımlar geliştirilmiştir. Bu açıdan, gönüllü gelir azaltımı olarak ifade edilen küçülme politik açıdan marjinal bir kavram olarak kalmış ve savunucuları dışında ütöpik olarak görülmüştür. Diğer taraftan, ekonomik büyümeyi doğal kaynakların etkin kullanımı yoluyla sağlamayı amaçlayan yeşil büyüme ise, ekonomik sistemlerin fosil yakıtlardan ziyade yenilenebilir kaynaklardan elde edilmesini teşvik etmesine rağmen çoğunlukla büyümeye odaklanmakta ve toplumsal sorunlar açısından yetersiz kalmaktadır. Bununla birlikte, iklim krizinin uzun vadeli bir tehdit olması, uzun vadeli ve çok kapsamlı bir çözümü gerektirmektedir. Bu açıdan

bakıldığında, geleneksel ekonomik büyüme anlayışının ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan sürdürülemezliği, küçülme hipotezinin imkansızlığı ve yeşil büyümenin ana odağının büyüme olması göz önüne alındığında, dünyanın ilerlemesi gereken yolun sürdürülebilir kalkınmayı dikkate alacak bir anlayıştan geçmesi gerektiğini söylemek mümkündür.

Kapitalist sistem içinde reformist bir yaklaşım sunan YYD, ilkesel olarak hem ekonomik sisteme hem sosyal politikalar ile gelir adaletine hem de çevrenin sürdürülebilirliğine önem vermektedir. Bu nedenle, YYD'nin çoklu krizler için en etkili ve gerçekçi bir çözüm ve sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmada etkin bir yol olduğunu iddia etmek mümkündür. Çünkü YYD hem ekonomileri aşamalı bir şekilde fosil yakıtlardan temiz enerji kaynaklarına yönlendirmeyi amaçlamakta hem sürdürülebilir kalkınmanın nesiller arası eşitlik ilkesini benimsemekte hem de yaşam standartlarını gezegenin doğal sınırları çerçevesinde artırmayı hedeflemektedir. Bu açıdan, çok kapsamlı ve bütüncül bir reform hareketi olarak tanımlanabilen YYD'nin, bu tez çalışmasında, ekonomi- doğa çatışmasının bir sonucu olan çoklu krizle etkin mücadele edip sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmayı sağlayacak en etkin ve gerçekçi yol olduğu iddia edilmektedir.

Bu iddia doğrultusunda, bu çalışmada, YYD'nin ilke ve politikalarıyla paralel olarak kabul edilen çevresel mal ve hizmetler sektöründe istihdam sayısı, hükümetlerin genel çevre koruma yatırımları, çevreye duyarlı teknolojik gelişme, yenilenebilir enerji kamu AR-GE bütçesi, çevre ile ilgili resmi kalkınma yardımları ve çevre vergileri, YYD değişkenleri olarak kabul edilmiştir. Erişilebilen veriler çerçevesinde, iki farklı ülke grubu ile 2015 ile 2019 yılları arasında iki ayrı model kurulmuş ve YYD değişkenleri ile sürdürülebilir kalkınma endeksi arasındaki ampirik ilişki mikro panel veri analizi araçlarıyla araştırılmıştır. Sabit etkiler ve rassal etkiler modellerinin kullanıldığı analizde elde edilen sonuçlara göre, seçilmiş Avrupa ülkeleri için 2015 yılı ile 2019 yılları arasında çevresel mal ve hizmetler sektöründe istihdam sayısı, yenilenebilir enerji kamu AR-GE bütçesi, çevre ile ilgili resmi kalkınma yardımları ve çevre vergilerinin sürdürülebilir kalkınma endeksi üzerinde istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı etkileri olduğu tespit edilmiştir.

Ampirik analizde elde edilen sonuçlar, YYD politikalarıyla paralellik gösteren bu değişkenlerin seçilmiş Avrupa ülkeleri için 2015-2019 yılları arasındaki dönemde, çoklu

krizin gölgesinde sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağladıklarını göstermektedir. Bu çıkarımdan hareketle, bir tümevarım yaklaşımıyla, sürdürülebilir kalkınmaya ulaşma hedefi dikkate alındığında, politika yapıcıları, çevresel mal ve hizmetler sektöründeki istihdam sayısını artırarak ekosistem hizmetlerindeki bozulmayı önlemeyi ve/veya azaltmayı; yenilenebilir enerji kamu AR-GE bütçesindeki payı artırarak fosil yakıtlara bağımlı ekonomik sistemlerini temiz enerjilere kaydırmaları ve dolayısıyla ekonomik faaliyetlerden ortaya çıkan emisyonlarını azaltmayı; ve çevre ile ilgili resmi kalkınma yardımlarının payını artırarak iklim değişikliğiyle mücadelede en önemli unsurlardan biri olarak görülen uluslar arası işbirliğine katkıda bulunarak çevreye duyarlı teknolojilerin yaygınlaşmasını sağlayabilirler. Dolayısıyla, merkezinde iklim krizi olan çoklu krizle mücadele edip sürdürülebilir kalkınmaya ulaşma çabası, kapitalist sistem içinde YYD gibi reformist bir yaklaşımla başarılı olabilir.

KAYNAKÇA

- AB Komisyonu. (2010). *EUROPE 2020: A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth: Vol. COM(2010)2*. [https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET_EN BARROSO_007 - Europe 2020 - EN version.pdf](https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET_EN_BARROSO_007 - Europe 2020 - EN version.pdf)
- ABD Kongresi. (2019). *House Resolution 109 - Recognizing the duty of the Federal Government to create a Green New Deal*. <https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-resolution/109>
- Agras, J., & Chapman, D. (1999). A Dynamic Approach to the Environmental Kuznets Curve Hypothesis. *Ecological Economics*, 28(2), 267–277. [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(98\)00040-8](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(98)00040-8)
- Anderson, K., Bows, A., & Mander, S. (2008). From long-term targets to cumulative emission pathways: Reframing UK climate policy. *Energy Policy*, 36(10), 3714–3722. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2008.07.003>
- Antal, M., & Bergh, J. C. J. M. Van Den. (2016). Green growth and climate change: conceptual and empirical considerations. *Climate Policy*, 16(2), 165–177. <https://doi.org/10.1080/14693062.2014.992003>
- Apergis, N., & Danuletiu, D. C. (2014). Renewable energy and economic growth: Evidence from the sign of panel long-run causality. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 4(4), 578–587.
- Archibugi, F., & Nijkamp, P. (1989). *Economy and Ecology: Towards Sustainable Development*. Kluwer Academic Publishers.
- Aşıcı, A. A. (2017). Sürdürülebilir Yaşam İçin Bir Dönüşüm Önerisi: Yeşil Yeni Düzen. In A. A. Aşıcı & Ü. Şahin (Eds.), *Yeşil Ekonomi* (3. Baskı, pp. 105–132). Yeni İnsan Yayınevi.
- Aşıcı, A. A. (2021). Türkiye ekonomisinin seragazi kırılganlığı. In *İstanbul Politikalar Merkezi*.
- Aşıcı, A. A., & Bünül, Z. (2012). Green New Deal: A Green Way out of the Crisis? *Environmental Policy and Governance*, 22(5), 295–306. <https://doi.org/10.1002/eet.1594>
- Baltagi, Badi H. 2005. *Econometric Analysis of Panel Data*. Third. England: John Wiley& Sons, Ltd.
- Barbier, E. B. (2009). Rethinking the Economic Recovery: A Global Green New Deal. In

UNEP (Issue April).

- Barbier, E. B. (2010a). Global Governance: The G20 and a Global Green New Deal 2010a. *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, 4(2010–2). <https://doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2010-2>
- Barbier, E. B. (2010b). How is the Global Green New Deal going? *Nature*, 464(7290), 832–833. <https://doi.org/10.1038/464832a>
- Barbier, E. B. (2010c). *Rethinking the Economic Recovery: A Global Green New Deal* (U. N. E. Programme (ed.)). Cambridge University Press.
- Bauhardt, C. (2014). Solutions to the crisis? The Green New Deal, Degrowth, and the Solidarity Economy: Alternatives to the capitalist growth economy from an ecofeminist economics perspective. *Ecological Economics*, 102, 60–68. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2014.03.015>
- Beckerman, W. (1992). Economic growth and the environment: Whose growth? Whose environment? *World Development*, 20(4), 481–496. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(92\)90038-W](https://doi.org/10.1016/0305-750X(92)90038-W)
- Bergh, J. C. J. M. Van Den. (2011). Environment versus growth - A criticism of “degrowth” and a plea for “a-growth.” *Ecological Economics*, 70(5), 881–890. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2010.09.035>
- Bergh, J. C. J. M. Van Den. (2017). A third option for climate policy within potential limits to growth. *Nature Climate Change*, 7, 107–112. <https://doi.org/10.1038/nclimate3113>
- Birpınar, M. E. (2022, May 19). Green growth, green jobs, green transformation | Opinion. *Daily Sabah*. <https://www.dailysabah.com/opinion/op-ed/green-growth-green-jobs-green-transformation>
- Blunden, J., & Boyer, T. (2021). State of the Climate in 2020. *Bull. Amer. Meteor. Soc.*, 102(8), Si-S475. <https://doi.org/10.1175/2021BAMSStateoftheClimate.1>
- BM. (1992). *United Nations Framework Convention on Climate Change* (Vol. 62220).
- BM. (1998). Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change; adopted at COP3 in Kyoto, Japan.
- BM. (2000). Millennium Declaration. *Compendium of Sustainable Energy Laws*, A/RES/55/2. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511664885.009>
- BM. (2008). *Achieving Sustainable Development and Promoting Development*

Cooperation: Dialogues at the Economic and Social Council.

- BM. (2009). *A global green new deal for climate, energy and development: Technical note.* December, 23.
https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/cc_global_green_new_deal.pdf
- BM. (2012). *The future we want: Outcome document of the United Nations Conference on Sustainable Development. Rio+20 United Nations Conference on Sustainable Development,* 41.
<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/733FutureWeWant.pdf>
- BM. (2015). *Paris Agreement.*
https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf
- BM. (2022a). *SDG Indicators.* United Nations Department of Economic and Social Affairs. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/Goal-06/>
- BM. (2022b). *The Sustainable Development Agenda - United Nations Sustainable Development.* <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/>
- BM. (2022c). *United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm 1972.*
<https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972>
- BM News. (2021). Sink or swim: Can island states survive the climate crisis? || UN News. UN. <https://news.un.org/en/story/2021/07/1096642>
- BMÇP. (2009a). *Global green new deal: Policy brief. United Nations Environment Programme.*
- BMÇP. (2009b). *Global green new deal: An Update for the G20 Pittsburgh Summit. United Nations Environment Programme.*
- BMÇP. (2011). *Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication - A Synthesis for Policy Makers. Towards a GREEN Economy, 52. United Nations Environment Programme.*
<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/12099/GLOCIGESummaryPolicyMakers.pdf?sequence=1&%3BisAllowed=1>
- BMÇP. (2020). *Building a Greener Recovery: Lessons from the Great Recession. United Nations Environment Programme.*
<https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/learning-resources/action/Building%20a%20Greener%20Recovery%20Lessons%20from>

[%20the%20great%20recession UNEP.pdf](#)

- BMKP. (1999). Human Development Report. In *United Nations Development Programme*. <https://doi.org/10.4135/9781412973809.n151>
- BMKP. (2007). *Human Development Report 2007/2008: Fighting climate change: Human solidarity in a divided world*. UNDP.
- BMKP. (2019). Human development report 2019: beyond income, beyond averages, beyond today. In *United Nations Development Program*.
- BMKP. (2020). *Human Development Report 2020 -The Next Frontier: Human Development and the Anthropocene*. UNDP. http://hdr.undp.org/sites/all/themes/hdr_theme/country-notes/UGA.pdf
- Boillat, S., Gerber, J. F., & Funes-Monzote, F. R. (2012). What economic democracy for degrowth? Some comments on the contribution of socialist models and Cuban agroecology. *Futures*, 44(6), 600–607. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2012.03.021>
- Bowen, A., & Stern, N. (2010). Environmental policy and the economic downturn Centre for Climate Change Economics and Policy. *Oxford Review of Economic Policy*, 26(2), 137-163.
- BP. (2021). Statistical Review of World Energy. *BP Energy Outlook 2021*, 70. www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2021-full-report.pdf
- Bretschger, L. (2010). Sustainability economics, resource efficiency, and the Green New Deal. *International Economics and Economic Policy*, 7(2), 187–202. <https://doi.org/10.1007/s10368-010-0168-6>
- Brundtland, G. H. (1987). Our common future—Call for action. In *Environmental Conservation: Vol. 14*(4), 291–294). <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
- Burton, M., & Somerville, P. (2019). Degrowth: A Defence. *New Left Review*, 115, 95–104.
- Chancel, L., & Piketty, T. (2015). Carbon and inequality: from Kyoto to Paris. Trends in the global inequality of carbon emissions (1998-2013) & prospects for an equitable adaptation fund. *Paris School of Economics, halshs-026(A)*. <https://halshs.archives->

[ouvertes.fr/halshs-02655266%0Ahttps://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02655266/document%0Ahttps://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02655266%0Ahttp://piketty.pse.ens.fr/files/ChancelPiketty2015.pdf](https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02655266/document%0Ahttps://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02655266%0Ahttp://piketty.pse.ens.fr/files/ChancelPiketty2015.pdf)

- Chancel, L., Piketty, T., Saez, E., & Zucman, G. (2022). World inequality report 2022. *World Inequality Lab Wir2022.Wid.World*.
- Chateau, J., Bibas, R., & Lanzi, E. (2018). *Impacts of Green Growth Policies on Labour Markets and Wage Income Distribution: A General Equilibrium Application to Climate and Energy Policies*, 11(137).
- Chen, J., & Galbraith, J. K. (2011). Institutional Structures and Policies in an Environment of Increasingly Scarce and Expensive Resources: A Fixed Cost Perspective. *Journal of Economic Issues*, 45(2), 301–308. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1721156>
- Chen, P. Y., Chen, S. T., Hsu, C. S., & Chen, C. C. (2016). Modeling the global relationships among economic growth, energy consumption and CO2 emissions. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 65, 420–431. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.06.074>
- Cole, M. A. (2004). Trade, the pollution haven hypothesis and the environmental Kuznets curve: Examining the linkages. *Ecological Economics*, 48(1), 71–81. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2003.09.007>
- Costanza, R., Kubiszewski, I., Giovannini, E., Lovins, H., McGlade, J., Pickett, K. E., Kristín Vala Ragnarsdóttir, Debra Roberts, R. D. V., & Wilkinson, R. (2014). Time to leave GDP behind. *Nature*, 505, 283–285.
- Czeskleba-Dupont, R., Grunwald, A., Hvelplund, F., & Lund, H. (1994). Europäische Energiepolitik und Grüner New Deal – Vorschläge zur Realisierung energiewirtschaftlicher Alternativen. *Institut Fuer Oekologische Wirtschaftsforschung*, Berlin. [https://www.ioew.de/fileadmin/_migrated/tx_ukioewdb/IOEW_SR_078_Europ_Energiepolitik Gruener New Deal.pdf](https://www.ioew.de/fileadmin/_migrated/tx_ukioewdb/IOEW_SR_078_Europ_Energiepolitik_Gruener_New_Deal.pdf)
- D'Alessandro, S., Cieplinski, A., Distefano, T., & Dittmer, K. (2020). Feasible alternatives to green growth. *Nature Sustainability*, 3(4), 329–335. <https://doi.org/10.1038/s41893-020-0484-y>
- D'Alisa, G., Demaria, F., & Kallis, G. (2015). Degrowth: A vocabulary for a new era. In

Routledge.

- Dale, G. (2016). The growth paradigm: a critique. *International Socialism*, 134. <http://isj.org.uk/the-growth-paradigm-a-critique/>
- Dale, G. (2021). Karl polanyi, the new deal, and the green new deal. *Environmental Values*, 5, 593–612.
- Dasgupta, S., Laplante, B., Wang, H., & Wheeler, D. (2002). Confronting the Environmental Kuznets Curve. *The Journal of Economic Perspectives*, 16(1), 147–168. <https://doi.org/10.2307/2696580>
- Demaria, F., Schneider, F., Sekulova, F., & Martínez-Alier, J. (2013). What is degrowth? from an activist slogan to a social movement. *Environmental Values*, 22(2), 191–215. <https://doi.org/10.3197/096327113X13581561725194>
- Dinda, S. (2004). Environmental Kuznets Curve Hypothesis: A Survey. *Ecological Economics*, 49(4), 431–455. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2004.02.011>
- Driscoll, John C., and Aart C. Kraay. 1998. Consistent Covariance Matrix Estimation with Spatially Dependent Panel Data. *Review of Economics and Statistics* 80(4): 549–59.
- Dünya Bankası. (1985). *The World Bank Annual Report*. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/494071468766836633/the-world-bank-annual-report-1985>
- Dünya Bankası. (2008). *International Trade and Climate Change: Economic, Legal and Institutional Perspectives*. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/6831/41453optmzdOPA101OFFICIAL0USE0ONLY1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Dünya Bankası. (2012). *Inclusive Green Growth : The Pathway to Sustainable Development*. Washington, DC. World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/6058> License: CC BY 3.0 IGO.
- Dünya Bankası. (2022). *From Brown Growth to Green: the Economic Benefits of Climate Action*. <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2013/06/25/growing-green-europe-and-central-asia>
- Edmonds, J. A., & Sands, R. D. (2003). What are the costs of limiting CO2 concentrations? In *Global climate change: the science, economics and politics* (p.

270). Edward Elgar.

Ekins, P. (2000). *Economic growth and environmental sustainability: The prospects for green growth*. Routledge.

Escobar, A. (1996). Construction Nature: Elements for a post-structuralist political ecology. *Futures*, 28(4), 325–343. [https://doi.org/10.1016/0016-3287\(96\)00011-0](https://doi.org/10.1016/0016-3287(96)00011-0)

Eurostat. 2019. *Energy, Transport and Environment Statistics. 2019 Edition*. <https://ec.europa.eu/eurostat/about/policies/copyright%0Ahttps://ec.europa.eu/eurostat/about/policies/copyright%0Ahttp://assets.dft.gov.uk/statistics/releases/transport-energy-and-environment-statistics-2011/energy-2011.pdf>.

Eurostat. 2022. “Çevresel mal ve hizmetler sektöründe istihdam sayısı ve Çevre koruma faaliyetine göre genel hükümetin çevre koruma yatırımları” https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_ac_egss1/default/table?lang=en

FAO. (2022). "Dünya Gıda Fiyatları Endeksi". Erişim: <https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>

Farand, C. (2020). *South Korea to implement Green New Deal after ruling party election win*. Climate Home News. <https://www.climatechangenews.com/2020/04/16/south-korea-implement-green-new-deal-ruling-party-election-win/>

Figueres, C., Quéré, C. Le, Mahindra, A., Bäte, O., Whiteman, G., Peters, G., & Guan, D. (2018). Emissions are still rising: ramp up the cuts. *Nature*, 564, 27–30. <https://www.nature.com/magazine-assets/d41586-018-07585-6/d41586-018-07585-6.pdf>

Flavelle, C. (2021). Climate Change Could Cut World Economy by \$23 Trillion in 2050 - The New York Times. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2021/04/22/climate/climate-change-economy.html>

Friedman, T. L. (2007). A Warning From the Garden. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2007/01/19/opinion/19friedman.html>

Frumhoff, P. C., Heede, R., & Oreskes, N. (2015). The climate responsibilities of industrial carbon producers. *Climatic Change*, 132(2), 157–171. <https://doi.org/10.1007/s10584-015-1472-5>

Galvin, R., & Healy, N. (2020). The Green New Deal in the United States: What it is and how to pay for it. *Energy Research and Social Science*, 67(April).

<https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101529>

Gazier, B. (2018). *Büyük Buhran* (Çev: A. Gür). Kırmızı Kedi Yayınevi.

Georgescu-Roegen, N. (1976). *Energy and Economic Myths: Institutional and Analytical Economic Essays*. Pergamon Press Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-040190-4.50001-0>

Gibson-Graham, J. K., & Miller, E. (2015). Economy as Ecological Livelihood. In K. Gibson, D. B. Rose, & R. Fincher (Eds.), *Manifesto for Living in the Anthropocene* (pp. 7–16). Puncum Books.

Gill, A. R., Viswanathan, K. K., & Hassan, S. (2017). Is environmental kuznets curve still relevant? *International Journal of Energy Economics and Policy*, 7(1), 156–165.

Global Footprint Network. (2020). "Earth Overshoot Day". Erişim: <https://www.footprintnetwork.org/>

Greenwood, D. T., & Holt, R. P. F. (2008). Institutional and ecological economics: The role of technology and institutions in economic development. *Journal of Economic Issues*, 42(2), 445–452. <https://doi.org/10.1080/00213624.2008.11507153>

Grossman, G. M., & Krueger, A. B. (1995). Economic growth and the environment. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(2), 353–377.

Hák, T., Janoušková, S., & Moldan, B. (2016). Sustainable Development Goals: A need for relevant indicators. *Ecological Indicators*, 60, 565–573. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2015.08.003>

Harris, J. M. (2008). *Ecological Macroeconomics: Consumption, Investment and Climate Change* (Vols. 08–02). <http://www.paecon.net/PAEReview/issue50/Harris50.pdf>

Harris, J. M., & Codur, A. (2004). Macroeconomics and the Environment. In *Global Development and Environment Institute, Tafts University: Vol. Instructio*. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2009.11.015>

Hausman, J. A. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica* 46(6): 1251–71. <https://doi.org/10.2307/1913827>.

Hertsgaard, M. (1998). *Earth odyssey: Around the world in search of our environment future*. Broadway Books.

Hertsgaard, M. (1999). A Global Green Deal. *The Nation*, 1 February. <https://www.thenation.com/article/archive/a-global-green-deal/>

Hertsgaard, M. (2009). A Global Green Deal. *The Nation*, 26 February.

<https://www.thenation.com/article/archive/global-green-deal/>

- Hickel, J. (2017). Is global inequality getting better or worse? A critique of the World Bank's convergence narrative. *Third World Quarterly*.
<https://doi.org/10.1080/01436597.2017.1333414>
- Hickel, J. (2021). What does degrowth mean? A few points of clarification. *Globalizations*, 18(7), 1105–1111. <https://doi.org/10.1080/14747731.2020.1812222>
- Hickel, J., & Kallis, G. (2020). Is Green Growth Possible? *New Political Economy*, 25(4), 469–486. <https://doi.org/10.1080/13563467.2019.1598964>
- Hoechle, Daniel. (2007). Robust Standard Errors for Panel Regressions with Cross-Sectional Dependence. *Stata Journal* 7(3): 281–312.
- Holtz-Eakin, D., & Selden, T. M. (1995). Stoking the fires? Co2 emissions and economic growth. *Journal of Public Economics*, 57, 85–101. <https://doi.org/10.18848/1835-7156/cgp/v02i03/37070>
- Holtz-Eakin, D., Bosch, D., Gitis, B., Goldbeck, D., & Rossetti, P. (2019). The Green New Deal: Scope, Scale, and Implications. *American Action Forum*.
<https://www.americanactionforum.org/research/the-green-new-deal-scope-scale-and-implications/>
- IBRD. (1992). World Development Report 1992: Development and the Environment. Oxford University Press.
- IEA. (2009). *World Energy Outlook 2009*. Erişim: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2009>
- IEA. (2019). *World Energy Outlook 2019*. Erişim: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2019>
- IEA. (2021). *World Energy Outlook 2021*. Erişim: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2021>
- IPCC. (2007). Climate Change 2007: Mitigation of Climate Change. <https://www.ipcc.ch/report/ar4/wg3/>
- IPCC. (2018). Global Warming of 1.5 °C. <https://www.ipcc.ch/sr15/>
- IPCC. (2021). Assessment Report 6 Climate Change 2021: The Physical Science Basis. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>
- IPCC. (2022). Climate Change 2022 Mitigation of Climate Change: Summary for policymakers. In IPCC. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139177245.003>

- IRENA. (2022). Renewable Energy Statistics 2022. Erişim: <https://www.irena.org/publications/2022/Jul/Renewable-Energy-Statistics-2022>
- Jackson, T. (2009). *Prosperity without growth: Economics for a finite planet*. Earthscan.
- Jänicke, M. (2012). Green growth: From a growing eco-industry to economic sustainability. *Energy Policy*, 48, 13–21. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2012.04.045>
- John, A., & Pecchenino, R. (1994). An Overlapping Generations Model of Growth and Environment. *The Economic Journal*, 104(427), 1393–1410.
- Kallis, G. (2018). *Degrowth*. Newcastle upon Tyne: Agenda Publishing.
- Kallis, G. (2019). *A Green New Deal Must Not Be Tied to Economic Growth*. ThruthOut. <https://truthout.org/articles/a-green-new-deal-must-not-be-tied-to-economic-growth/>
- Kallis, G., Kostakis, V., Lange, S., Muraca, B., Paulson, S., & Schmelzer, M. (2018). Research On Degrowth. *Annual Review of Environment and Resources*, 43(May), 1–26. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-102017-025941>
- Kallis, G., Martinez-Alier, J., & Norgaard, R. B. (2009). Paper assets, real debts: An ecological-economic exploration of the global economic crisis. *Critical Perspectives on International Business*, 5(1–2), 14–25. <https://doi.org/10.1108/17422040910938659>
- Kasman, A., & Duman, Y. S. (2015). CO2 emissions, economic growth, energy consumption, trade and urbanization in new EU member and candidate countries: A panel data analysis. *Economic Modelling*, 44, 97–103. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2014.10.022>
- Kerschner, C. (2010). Economic de-growth vs. steady-state economy. *Journal of Cleaner Production*, 18(6), 544–551. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2009.10.019>
- Klein, N. (2019). On fire: the burning case for a green new deal. In *Simon and Schuster Paperback*.
- Klitgaard, K. A., & Krall, L. (2012). Ecological economics, degrowth, and institutional change. *Ecological Economics*, 84, 247–253. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2011.11.008>
- Krishnan, R., Harris, J. M., & Goodwin, N. R. (1995). A Survey of Ecological Economics. In *Ecosystems and Human Well-being: A Framework for Assessment*. Island Press.

<https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>

- Kuznets, S. (1955). Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, 45(1), 1–28.
- Latouche, S., 2003. Pour une société de décroissance: Le monde diplomatique, pp. 18–19. <http://www.monde-diplomatique.fr/2003/11/LATOUCHE/10651>'dan Aktaran
- Martínez-Alier, J., Pascual, U., Vivien, F. D., & Zaccai, E. (2010). Sustainable de-growth: Mapping the context, criticisms and future prospects of an emergent paradigm. *Ecological Economics*, 69(9), 1741–1747. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2010.04.017>
- Latouche, S. (2009). *Farewell to Growth* (D. M. (Translated) (ed.)). Polity Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Le Quéré, C., Korsbakken, J. I., Wilson, C., Tosun, J., Andrew, R., Andres, R. J., Canadell, J. G., Jordan, A., Peters, G. P., & van Vuuren, D. P. (2019). Drivers of declining CO2 emissions in 18 developed economies. *Nature Climate Change*, 9(3), 213–217. <https://doi.org/10.1038/s41558-019-0419-7>
- Lélé, S. M. (1991). Sustainable development: A critical review. *World Development*, 19(6), 607–621. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(91\)90197-P](https://doi.org/10.1016/0305-750X(91)90197-P)
- Liodakis, G. (2017). Capital, Economic Growth, and Socio-Ecological Crisis: A Critique of De-Growth. *International Critical Thought*, 8(1), pp.46-65. <https://doi.org/10.1080/21598282.2017.1357487>
- Lipietz, A. (2013). Fears and hopes: The crisis of the liberal-productivist model and its green alternative. *Capital and Class*, 37(1), 127–141. <https://doi.org/10.1177/0309816812474878>
- Luke, T. W. (2009). A green new deal: Why green, how new and what is the deal? *Critical Policy Studies*, 3(1), 14–28. <https://doi.org/10.1080/19460170903158065>
- Martínez-Alier, J., Pascual, U., Vivien, F. D., & Zaccai, E. (2010). Sustainable de-growth: Mapping the context, criticisms and future prospects of an emergent paradigm. *Ecological Economics*, 69(9), 1741–1747. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2010.04.017>
- Martínez-Alier, J. (2012). Environmental justice and economic degrowth: An alliance between two movements. *Capitalism, Nature, Socialism*, 23(1), 51–73. <https://doi.org/10.1080/10455752.2011.648839>

- Mastini, R., Kallis, G., & Hickel, J. (2021). A Green New Deal without growth? *Ecological Economics*, 179(August 2020), 106832. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106832>
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens, W. W. (1972). The Limits to Growth. *A Report for The Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. [https://doi.org/10.1016/0007-6813\(73\)90029-3](https://doi.org/10.1016/0007-6813(73)90029-3)
- Millennium Ecosystem Assessment. (2005a). Ecosystems and Human Well-being: Current State and Trends, Volume 1. In *Island Press*.
- Millennium Ecosystem Assessment. (2005b). Ecosystem and Human Well-being: Opportunities and challenges for business and industry. In *Island Press*.
- Millennium Ecosystem Assessment. (2005c). Ecosystems and Human Well-Being: Multiscale Assessments, Volume 4. In *Island Press*.
- Modi, V., McDade, S., Lallement, D., & Saghir, J. (2005). *Energy Services for the Millennium Development Goals*. http://www.unmillenniumproject.org/documents/MP_Energy_Low_Res.pdf
- Murphy, T. W. (2022). Limits to economic growth. *Nature Physics*, 18, 844–847. <https://doi.org/10.1038/s41567-022-01652-6>
- NASA. (2022). *GISS Surface Temperature Analysis (GISTEMP)*, version 4. NASA Goddard Institute for Space Studies. <https://data.giss.nasa.gov/gistemp/>
- Nersisyan, Y., & Wray, L. R. (2019). *How to Pay for the Green New Deal* (Vol. 391). <https://doi.org/10.2139/ssrn.3398983>
- Nordhaus, W. D. (1991). To Slow or Not to Slow: The Economics of The Greenhouse Effect. *The Economic Journal*, 101(407), 920. <https://doi.org/10.2307/2233864>
- Nordhaus, W. D., & Boyer, J. (2000). *Warming the World - Economic Models of Global Warming*. The MIT Press. <https://doi.org/10.1038/432677a>
- O'Neill, D. W. (2012). Measuring progress in the degrowth transition to a steady state economy. *Ecological Economics*, 84, 221–231. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2011.05.020>
- O'Neill, D. W., & et al. (2018). The EU needs a stability and wellbeing pact, not more growth. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/politics/2018/sep/16/the-eu-needs-a-stability-and-wellbeing-pact-not-more-growth>
- O'Neill, D. W. (2020). Beyond green growth. *Nature Sustainability*, 3(4), 260–261.

<https://doi.org/10.1038/s41893-020-0499-4>

- O'Neill, D. W., & et al. (2018). The EU needs a stability and wellbeing pact, not more growth. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/politics/2018/sep/16/the-eu-needs-a-stability-and-wellbeing-pact-not-more-growth>
- OECD. (2009). Declaration on Green Growth Adopted at the Meeting of the Council at Ministerial Level on 25 June 2009. In *OECD Publishing*. <https://www.oecd.org/env/44077822.pdf>
- OECD. (2011). *Towards Green Growth: Monitoring Progress*. June, 144. <http://www.oecd.org/greengrowth/48224574.pdf>
- OECD. (2012). A - Green Growth and Developing Countries Consultation Draft. In *OECD Publishing*.
- OECD. (2013). *Policy Instruments to Support Green Growth in Agriculture*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/9789264203525-en>
- OECD. (2017a). *Investing in Climate, Investing in Growth*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264273528-en>
- OECD. (2017b). *Green Growth Indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264268586-en>
- Our World in Data. (2022). *CO2 emissions - Our World in Data*. <https://ourworldindata.org/co2-emissions#global-co2-emissions-from-fossil-fuels-global-co2-emissions-from-fossil-fuels>
- Panayotou, T. (1993). Empirical Tests and Policy Analysis of Environmental Degradation at Different Stages of Economic Development. *ILO Working Papers*, WP 238.
- Parris, T. M., & Kates, R. W. (2003). Characterizing and measuring sustainable development. *Annual Review of Environment and Resources*, 28, 559–586. <https://doi.org/10.1146/annurev.energy.28.050302.105551>
- Pezzey, J. J. (1992). *Sustainable Development Concepts: An Economic Analysis*. The International Bank for Reconstruction and Development.
- Pezzoli, K. (1997). Sustainable development: A transdisciplinary overview of the literature. *Journal of Environmental Planning and Management*, 40(5), 549–574. <https://doi.org/10.1080/09640569711949>
- Piketty, T. (2014). *Capital in the Twenty-First Century*. The Belknap Press of Harvard University Press.

- Polanyi, K. (2001). *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time* (Third Edit). Beacon Press.
- Pollin, R. (2018). De-growth vs a green new deal. *New Left Review*, 112(July Aug), 5–25.
- Pollin, R. (2019). Degrowth versus Green New Deal: Response to Juliet Schor and Andrew Jorgenson. *Review of Radical Political Economics*, 51(2), 330–332. <https://doi.org/10.1177/0486613419833522>
- Pollin, R., Garrett-Peltier, H., Heintz, J., & Scharber, H. (2008). Green Recovery: A program to create good jobs and start building a low-carbon economy. *Center for American Progress*, 1, 1–36.
- Redclift, M. (1993). Sustainable Development : Needs , Values , Rights. *Environmental Values*, 2(1), 3–20. <https://www.jstor.org/stable/30301305>
- Redclift, M. (2005). An Oxymoron Comes of Age. *Sustainable Development*, 13(4), 212–227.
- Ritchie, H., & Roser, M. (2020). *Emissions by sector - Our World in Data*. Our World in Data. <https://ourworldindata.org/emissions-by-sector>
- Rogers, P. P., Jalal, K. F., & Boyd, J. A. (2008). *An Introduction to Sustainable Development*. Glen Educational Foundation.
- Sachs, J. D. (2015). *The age of sustainable development*. New York: Columbia University Press.
- Sachs, J. D., Lafortune, G., Kroll, C., Fuller, G., Woelm, F.(2022). Cambridge University Press Sustainable Development Report 2022: From Crisis to Sustainable Development: The SDGs as Roadmap to 2030 and Beyond. <https://dashboards.sdgindex.org/chapters>.
- Schachtschneider, U. (2009). Green New Deal- Sackgasse und sonst nichts? *Standpunkte*, 17, 1–6.
- Schmelzer, M. (2016). *The Hegemony of Growth: The OECD and the Making of the Economic Growth Paradigm*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cbo9781316452035>
- Schepelmann, P., Stock, M., Koska, T., Schüle, R., & Reutter, O. (2009). A Green New Deal for Europe: Towards green modernization in the face of crisis. In *Green European Foundation*. <https://doi.org/10.2307/j.ctv12fw6v6.18>

- Schneider, F., Kallis, G., & Martínez-Alier, J. (2010). Crisis or opportunity? Economic degrowth for social equity and ecological sustainability. Introduction to this special issue. *Journal of Cleaner Production*, 18(6), 511–518. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2010.01.014>
- Selden, T. M., & Song, D. (1994). “Environmental Quality and Development: Is There a Kuznets Curve for Air Pollution Emissions? ”. *Journal of Environmental Economics and Management*, 27, 147–162.
- Shafik, N. (1994). Economic Development and Environmental Quality: An Econometric Analysis. *Oxford Economic Papers*, 46, 757–773. <https://doi.org/10.1400/61750>
- Shafik, N., & Bandyopadhyay, S. (1992). Economic Growth and Environmental Quality: Time Series and Cross-Country Evidence. In *Background Paper for World Development Report 1992*, WP 904.
- Simms, A., Pettifor, A., Lucas, C., Secrett, C., Hines, C., Legget, J., Elliott, L., Murphy, R., & Juniper, T. (2008). A Green New Deal: Joined-up policies to solve the triple crunch of the credit crisis, climate change and high oil prices. *New Economics Foundation*. https://base.socioeco.org/docs/a_green_new_deal_1.pdf
- Simms, A. (2009). A Green New Deal: Poverty Reduction and Economic Stability in a Carbon-Constrained World. In Felix Dodds, A. Higham, & R. Sherman (Eds.), *Climate Change and Energy Insecurity: The Challenge for Peace, Security and Development* (pp. 208–218). <https://doi.org/10.4324/9781849774406>
- Statista. (2021a). *Number of people without access to electricity worldwide in 2019, by select country*. <https://www.statista.com/statistics/521831/share-of-population-without-access-to-electricity-by-country/>
- Statista. (2021b). *Population without access to electricity globally 2021*. <https://www.statista.com/statistics/829803/number-of-people-without-access-to-electricity-by-region/>
- Steiner, A. (2009). Global green new deal. *New Solutions*, 19(2), 185–193. <https://doi.org/10.2190/NS.19.2.s>
- Stern, D. I. (2003). The Environmental Kuznets Curve. In *International Society for Ecological Economics*-(Issue June). <https://doi.org/10.1080/1350485042000207216>
- Stern, D. I. (2004). The Rise and Fall of the Environmental Kuznets Curve. *World Development*, 32(8), 1419–1439. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2004.03.004>

- Stern, N. (2006). *The Stern Review: The Economics of Climate Change*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1257/aer.98.2.1>
- Stern, N. (2008). The economics of climate change. *American Economic Review*, 98(2), 1–37.
- Stern, N. (2009). Changing Economics. In F. Dodds, A. Higham, & R. Sherman (Eds.), *Climate Change and Energy Insecurity: The Challenge for Peace, Security and Development* (pp. 80–91).
- Stuart, D., Gunderson, R., & Petersen, B. (2017). Climate Change and the Polanyian Counter-movement: Carbon Markets or Degrowth? *New Political Economy*, 3467, 1–14. <https://doi.org/10.1080/13563467.2017.1417364>
- Swiss Re Institute. (2021a). *The economics of climate change: no action not an option* (Issue April). <https://www.swissre.com/institute/research/topics-and-risk-dialogues/climate-and-natural-catastrophe-risk/expertise-publication-economics-of-climate-change.html>
- Swiss Re Institute. (2021b). *World economy set to lose up to 18% GDP from climate change if no action taken, reveals Swiss Re Institute's stress-test analysis*. Swiss Re Institute. <https://www.swissre.com/media/press-release/nr-20210422-economics-of-climate-change-risks.html>
- Tiwari, A. K. (2011). Energy Consumption, CO2 Emissions and Economic Growth: A Revisit of the Evidence from India. *Applied Econometrics and International Development*, 11–2, 85–122.
- Tokic, D. (2012). The economic and financial dimensions of degrowth. *Ecological Economics*, 84, 49–56. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2012.09.011>
- Tradingeconomics. (2022). "Yıllara Göre Dünya Ham Petrol Fiyatları". Erişim: <https://tr.tradingeconomics.com/country-list/crude-oil-rigs>
- Tufanaru, C., Munn, Z., Stephenson, M., Aromataris, E. (2015). Fixed or random effects meta-analysis? Common methodological issues in systematic reviews of effectiveness. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 13(3), pp.196–207.
- Uçak, S. (2019). Yenilenebilir Enerji-Cari Denge: Kırılgan Beşli Örneği. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 17(3), 106–122.

<http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf>

- Vatn, A. (2005). *Institutions and the environment*. Edward Elgar.
<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2006.08.011>
- Wackernagel, M., Onisto, L., Linares, A. C., Falfán, I. S. L., García, J. M., Guerrero, A. I. S., & Guerrero, M. G. S. (1997). Ecological footprints of nations: How much nature do they use? How much nature do they have? *Commissioned by the Earth Council for the Rio+5 Forum*.
- Wallerstein, I., Collins, R., Mann, M., Derluguian, G., & Calhoun, C. (2013). *Does Capitalism Have a Future?* Oxford University Press.
- Welsby, D., Price, J., Pye, S., & Ekins, P. (2021). Unextractable fossil fuels in a 1.5 °C world. *Nature*, 597(7875), 230–234. <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03821-8>
- Wolf, Sarah et al. 2021. “Green Deal-More Than Climate Neutrality.” *Intereconomics* 56: 99–107. <https://doi.org/10.1007/s10272-021-0963-z>
- Worldwatch Institute. (2008). Green jobs: towards decent work in a sustainable, low-carbon world. In *UNEP*. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1t89gc5.19>
- Yalçın, Z. (2017). *Yeşil Büyüme: Çevre Kirliliği ve Eşitsizliklere Karşı Yeni Bir Büyüme Paradigması*. Ekin Kitabevi Yayınları.
- Yerdelen Tatoğlu, Ferda. 2013. *Panel Veri Ekonometrisi: Stata Uygulamalı*. İkinci Baskı.. İstanbul: Beta Yayınları.
- Yeşiller Partisi. (2008). *The Green Party | UK needs a “Green New Deal.”*
<https://www.greenparty.org.uk/archive/news-archive/3493.html>
- Yıldırım, E., & Öztürk, Z. (2014). Oil Price and Industrial Production in G7 Countries: Evidence from the Asymmetric and Non-asymmetric Causality Tests. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 143, 1020–1024.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.547>
- Zimmermann, K., & Graziano, P. (2020). Mapping Different Worlds of Eco-Welfare States. *Sustainability*, 12(5), 1819. <https://doi.org/10.3390/su12051819>

EKLER

EK 1. Özgeçmiş

ÖZGEÇMİŞ			
Adı-Soyadı	Sevginaz Işık		
Doğum Yeri ve Yılı			
Bildiği Yabancı	İngilizce		
Eğitim Durumu	Başlama- Bitirme Yılı		Kurum Adı
Lisans	2006	2011	Ortadoğu Teknik Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü
Yüksek Lisans	2012	2015	Bursa Uludağ Üniversitesi SBE İktisat Bölümü
Doktora	2015	2022	Bursa Uludağ Üniversitesi SBE İktisat Bölümü
Çalıştığı Kurum	Başlama- Ayrılma		Çalışılan Kurumun Adı
	2013		Bursa Uludağ Üniversitesi
Yayınlar:	Işık, S. (2022). “The Myth of the Environmental Kuznets Curve: Second Generation Panel Approach for MIST Countries”. <i>Alanya Akademik Bakış</i>, 6(3), s.3199-3214. DOI: 10.29023/alanyaakademik.1018273 Işık, S. (2020). “A Descriptive Review on Ecological Economics and an Introduction of Ecological Circular Flow Model”. <i>Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi</i>, (55), 21-34. DOI: 10.18070/erciyesiibd.561711		
Diğer:	Işık S., Bahtiyar G., Bakır H. “Marxist Response to the Great Recession”, International Association of Social Science Research: IX. European Conference on Social and Behavioral Sciences, Paris, Fransa, 3 - 06 Şubat 2016 Bakır H., Işık S., and Bahtiyar G. “Which Way to Go? The Effect of the Great Recession on Economic Thought”, The International Institute of Social and Economic Sciences 17th International Academic Conference - Vienna, Paris, Fransa, 21 - 24 Haziran 2015		