

T.C.
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İSTATİSTİK ANABİLİM DALI

**EKONOMİK BÜYÜME, KAMU YATIRIMLARI VE ÇEVRESEL
POLİTİKALARIN SDG-6 HEDEFLERİNE ULAŞMADAKİ ETKİLERİNİN
PANEL VERİ ANALİZİ İLE İNCELEMESİ: BRICS-T ÜLKELERİ ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Bişeng KARA VARLI
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Burak UYAR

VAN – 2025

T.C.
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İSTATİSTİK ANABİLİM DALI

**EKONOMİK BÜYÜME, KAMU YATIRIMLARI VE ÇEVRESEL
POLİTİKALARIN SDG-6 HEDEFLERİNE ULAŞMADAKİ ETKİLERİNİN
PANEL VERİ ANALİZİ İLE İNCELEMESİ: BRICS-T ÜLKELERİ ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Bişeng KARA VARLI

Tez Savunma Sınavı Jüri Üyeleri

Doç. Dr. Elvan HAYAT (Başkan)

Dr. Öğr. Üyesi Burak UYAR (Danışman)

Doç. Dr. Şakir İŞLEYEN (Üye)

KABUL VE ONAY SAYFASI

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı'nda Dr. Öğr. Üyesi Burak UYAR danışmanlığında, Bişeng KARA VARLI tarafından sunulan “Ekonomik Büyüme, Kamu Yatırımları ve Çevresel Politikaların SDG-6 Hedeflerine Ulaşmadaki Etkilerinin Panel Veri Analizi İle İncelemesi: BRICS-T Ülkeleri Örneği” başlıklı bu çalışma Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili hükümleri gereğince 21/05/2025 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile başarılı bulunmuş ve Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Doç. Dr. Elvan HAYAT

İmza:

Üye: Doç. Dr. Şakir İŞLEYEN

İmza:

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Burak UYAR

İmza:

Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun /.... /..... tarih vesayılı kararı ile onaylanmıştır.

İmza

.....
Enstitü Müdürü

ETİK BEYAN

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

Bişeng KARA VARLI



ÖZET

EKONOMİK BÜYÜME, KAMU YATIRIMLARI VE ÇEVRESEL POLİTİKALARIN SDG-6 HEDEFLERİNE ULAŞMADAKİ ETKİLERİNİN PANEL VERİ ANALİZİ İLE İNCELEMESİ: BRICS-T ÜLKELERİ ÖRNEĞİ

KARA VARLI, Bişeng
Yüksek Lisans Tezi, İstatistik Anabilim Dalı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Burak UYAR
Haziran 2025, 73 sayfa

Bu çalışmada, BRICS-T ülkelerinin 2000-2022 yılları arasındaki ekonomik büyüme, kamu yatırımları ve çevresel politikaların temiz suya erişim ve sanitasyon hizmetlerine erişim üzerindeki etkilerini incelemiştir. Yapılan panel veri analizi, bu ülkelerin altyapı ve politikalarının, özellikle temiz suya ve sanitasyon hizmetlerine erişimde önemli bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Araştırma, ekonomik büyüme ve çevresel politikaların temiz suya erişim üzerinde olumlu etkiler sağladığını ancak kamu harcamalarının bu konuda negatif bir ilişki gösterdiğini belirlemiştir. Bu bulgu, altyapı yatırımlarında etkinlik ve önceliklendirme sorunlarına işaret etmektedir. Ayrıca çevresel düzenlemelerin artırılmasının, özellikle Çin ve Hindistan gibi hızla gelişen ülkelerde, temiz suya erişimde önemli iyileşmeler sağladığı gözlemlenmiştir. Sanitasyon hizmetlerine erişimde ise ekonomik büyüme ve şehirleşmenin pozitif etkiler sağladığı ancak çevresel politikaların etkisinin sınırlı olduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın sonuçları, ekonomik refahın yani kişi başına düşen GSYİH'nın, her iki alanda da güçlü bir pozitif etkisi olduğunu ve çevresel politikaların, özellikle su yönetimi ve sanitasyon altyapısında iyileşmeye yol açtığını göstermektedir. Ayrıca, şehirleşmenin su ve sanitasyon hizmetlerine erişimi artırmada önemli bir etki sağladığı ancak kırsal alanların da göz ardı edilmemesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu bulgular, politika yapıcılar için altyapı yatırımlarına ve çevresel düzenlemelere yönelik önceliklerin gözden geçirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Temiz su ve sanitasyon hizmetlerine erişimin artırılması, yaşam kalitesinin iyileştirilmesi ve halk sağlığının korunması için sürdürülebilir kalkınma stratejileri ile desteklenen ekonomik büyüme ve etkili çevresel politikaların önemi bir kez daha vurgulanmaktadır.

Anahtar kelimeler: Kalkınma, Panel veri analizi, Sanitasyon, Sürdürülebilir kalkınma hedefleri, Sürdürülebilirlik



ABSTRACT

INVESTIGATING THE IMPACT OF ECONOMIC GROWTH, PUBLIC INVESTMENTS, AND ENVIRONMENTAL POLICIES ON THE ACHIEVEMENT OF SDG-6: EVIDENCE FROM A PANEL DATA ANALYSIS OF BRICS-T COUNTRIES

KARA VARLI, Bişeng
M.Sc. Thesis, Department of Statistics
Supervisor: Asst. Prof. Burak UYAR
June 2025, 73 pages

This study investigates the impact of economic growth, public investments, and environmental policies on access to clean water and sanitation services in BRICS-T countries between 2000 and 2022. The panel data analysis reveals that infrastructure and policy frameworks in these countries play a significant role, particularly in ensuring access to clean water and sanitation. The findings indicate that while economic growth and environmental policies positively affect access to clean water, public expenditures are negatively associated with it, pointing to inefficiencies and prioritization issues in infrastructure investments. Moreover, strengthened environmental regulations have led to notable improvements in water access, especially in rapidly developing countries such as China and India. In contrast, access to sanitation services appears to be positively influenced by economic growth and urbanization, whereas the effect of environmental policies remains limited. The study further shows that economic prosperity, measured by per capita GDP, has a strong positive impact on both clean water and sanitation access, and that environmental policies contribute to improvements, particularly in water management and sanitation infrastructure. Additionally, urbanization plays a key role in expanding access to these services; however, the needs of rural areas must not be overlooked. These findings highlight the need for policymakers to reassess priorities in infrastructure investment and environmental regulation. The study reaffirms the critical importance of economic growth and effective environmental policies, supported by sustainable development strategies, in enhancing access to clean water and sanitation, improving quality of life, and protecting public health.

Keywords: Development, Panel data analysis, Sanitation, Sustainability, Sustainable development goals



TEŞEKKÜR

Bu tez çalışmasında, her türlü ilgi ve yardımlarını esirgemeyen danışmanım Sayın, Dr. Öğr. Üyesi Burak UYAR'a, aileme ve eşim Fırat VARLI'ya teşekkürlerimi sunarım.

2025

Bişeng KARA VARLI





İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	i
ABSTRACT	iii
TEŞEKKÜR	v
İÇİNDEKİLER.....	vii
ÇİZELGELER LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR	xiii
1. GİRİŞ.....	1
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	5
2.1 Sürdürülebilirlik Kavramı	5
2.2 Kalkınma Kavramı	7
2.3 Sürdürülebilir Kalkınmanın Tanımı ve Tarihsel Süreçte Gelişimi	9
2.4 Sürdürülebilir Kalkınmanın Boyutları ve Hedefleri.....	14
2.4.1 Ekonomik Sürdürülebilirlik	17
2.4.2 Çevresel Sürdürülebilirlik	19
2.4.3 Sosyal Sürdürülebilirlik	21
2.4.4 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri	22
2.4.5 Yoksulluğa Son (Hedef 1).....	23
2.4.6 Açlığa Son (Hedef 2)	25
2.4.7 Sağlık ve Kaliteli Yaşam (Hedef 3)	26
2.4.8 Nitelikli Eğitim (Hedef 4)	28
2.4.9 Toplumsal Cinsiyet Eşitliği (Hedef 5)	30
2.4.10 Temiz Su ve Sanitasyon (Hedef 6)	31
2.4.11 Erişilebilir ve Temiz Enerji (Hedef 7)	33
2.4.12 İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme (Hedef 8)	34
2.4.13 Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı (Hedef 9)	35
2.4.14 Eşitsizliklerin Azaltılması (Hedef 10).....	36
2.4.15 Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar (Hedef 11)	38
2.4.16 Sorumlu Üretim ve Tüketim (Hedef 12).....	39
2.4.17 İklim Eylemi (Hedef 13)	40
2.4.18 Sudaki Yaşam (Hedef 14)	43
2.4.19 Karasal Yaşam (Hedef 15).....	44
2.4.20 Barış, Adalet ve Güçlü Kurumlar (Hedef 16)	46
2.4.21 Amaçlar İçin Ortaklıklar (Hedef 17).....	48

	Sayfa
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	51
3.1 Yöntem	51
3.1.1 Veri ve Yöntem.....	51
4. TARTIŞMA VE SONUÇ	63
KAYNAKLAR.....	67
ÖZ GEÇMİŞ.....	73



ÇİZELGELER LİSTESİ

	Sayfa
Çizelge 2.1 Ekonomik sürdürülebilirlik ilkeleri	18
Çizelge 2.2 Çevresel sürdürülebilirlik ilkeleri	20
Çizelge 2.3 Sosyal sürdürülebilirlik ilkeleri	21
Çizelge 3.1 Tanımlayıcı istatistikler	55
Çizelge 3.2 Korelasyon matrisi.....	57
Çizelge 3.3 Temel varsayımlardan sapmaların testi	58
Çizelge 3.4 Panel birim kök testleri.....	59
Çizelge 3.5 Model seçimi tahmin sonuçları.....	60
Çizelge 3.6 Tse ve She modelleri analiz sonuçları	60

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 2.1 Sürdürülebilir kalkınma için küresel hedefler	9
Şekil 2.2 Sürdürülebilir kalkınmanın boyutları ve etkileşimi	15
Şekil 3.1 BRICS-T ülkelerinin temiz suya erişim oranları	53
Şekil 3.2 Sanitasyon hizmetlerine erişim.....	54





SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış bazı simgeler ve kısaltmalar, açıklamalarıyla aşağıda sunulmuştur.

Simgeler

Açıklama

Cp	Çevresel Politika
Kh	Kamu harcamaları (GDP içindeki payı)
Kk	Kent/Kırsal Nüfus Oranı
Lgsyih	Logaritma Kişi başına düşen GSYİH (\$)
R²	Belirleme Katsayısı
She	Sanitasyon hizmetlerine erişim oranı (%)
Tse	Temiz Suya Erişim Oranı (%)

Kısaltmalar

Açıklama

FAO	Gıda ve Tarım Örgütü
GSYİH	Gayrî Safî Yurtiçi Hasıla
IFAD	Uluslararası Tarım Kalkınma Fonu
SKH	Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri
UN	Birleşmiş Milletler
UNDP	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
UNEP	Birleşmiş Milletler Çevre Programı
UNICEF	Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu
WCED	Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu
WFP	Dünya Gıda Programı
WHO	Dünya Sağlık Örgütü



1. GİRİŞ

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH), dünya genelinde toplumsal, ekonomik ve çevresel sorunları ele almayı amaçlayan 17 küresel hedeften oluşmaktadır. Bu hedefler, 2030 yılına kadar daha adil, eşit ve sürdürülebilir bir gelecek için dünya genelinde uygulanması beklenen hedeflerdir. SKH'lerin 6. hedefi ise "Temiz Su ve Sanitasyon" olarak belirlenmiştir. Bu hedef, dünya çapında her bireyin temiz suya ve güvenli sanitasyon hizmetlerine erişimini sağlamayı amaçlar. Temiz suya erişim ve sanitasyon, sağlık, eğitim, çevresel sürdürülebilirlik ve toplumsal eşitlik açısından kritik bir öneme sahiptir ve bu hedefin başarılabilmesi, uluslararası iş birliklerinin güçlendirilmesine, teknolojilerin geliştirilmesine ve finansal yatırımların artırılmasına bağlıdır.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonunun (UNICEF) verilerine göre, dünya genelinde yaklaşık 2.2 milyar insan temiz suya erişim konusunda zorluk yaşamaktadır ve bu durum özellikle gelişmekte olan ülkeler ile kırsal bölgelerde daha belirgindir (WHO, 2020). Temiz suyun sağlanması, bireylerin sağlıklarını koruyabilmesi, eğitimlerine devam edebilmesi ve ekonomik fırsatlara ulaşabilmesi için temel bir gerekliliktir. Su, yalnızca bir hayati ihtiyaç değil, aynı zamanda diğer sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin de başarılabilmesi için önemli bir bileşendir. Örneğin, suyun yetersiz olması, özellikle kadınların ve kız çocuklarının eğitimde eşit fırsatlara sahip olmalarını engelleyebilir ve sağlık hizmetlerine erişimlerini zorlaştırabilir. Ayrıca, suyun korunması, atık suyun güvenli bir şekilde arıtılması ve sanitasyon hizmetlerinin iyileştirilmesi, çevresel sürdürülebilirlik açısından da büyük önem taşır.

Bununla birlikte, temiz su ve sanitasyon hedefine ulaşılabilirlik, birçok zorlukla karşı karşıyadır. Coğrafi ve ekonomik engeller, suyun adil bir şekilde dağıtılmaması, altyapı eksiklikleri, suyun kirliliği, yetersiz su yönetimi ve politik istikrarsızlıklar gibi faktörler, bu hedefin gerçekleştirilmesinde ciddi engeller teşkil etmektedir (UNDP, 2018). Özellikle gelişmekte olan ülkelerde suya erişim, çoğu zaman bir lüks olarak kabul edilirken, sanayi devriminden bu yana hızla artan su tüketimi ve iklim değişikliğinin etkileri, su kaynaklarının tükenmesine ve kirlenmesine yol açmaktadır (Soubotina, 2004). Öte yandan, suyun verimli yönetimi, su arıtma teknolojilerinin geliştirilmesi,

suyun tasarruflu kullanımı ve suyun yeniden kullanımı gibi yöntemlerle bu zorluklar aşılabılır. Ancak, bu hedefin başarıyla uygulanabilmesi için ülkeler arası iş birliklerinin güçlendirilmesi ve bu süreçlere dair finansal kaynakların sağlanması oldukça önemlidir.

Temiz su ve sanitasyon, yalnızca sağlık ve eğitim gibi temel insan hakları ile değil, aynı zamanda çevresel sürdürülebilirlikle de yakından ilişkilidir. Su kaynaklarının korunması ve suyun sürdürülebilir şekilde kullanılması, biyolojik çeşitliliğin korunmasında ve iklim değişikliğiyle mücadelede hayati rol oynamaktadır. Dünya Bankası, suyun etkin bir şekilde yönetilmesi ve su kirliliğinin önlenmesi için yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları ve uluslararası topluluklarla iş birliklerinin artırılmasının gerektiğini vurgulamaktadır (World Bank, 2017). Ayrıca, Su ve Sanitasyon Hedefi, tüm toplumların eşit şekilde faydalanabileceği bir erişim sağlamayı hedeflerken, suyun dağılımında eşitsizliğin giderilmesi de önemli bir adım olacaktır. Bu bağlamda, yerel halkın bilinçlendirilmesi, suyun tasarruflu kullanımı ve yerel altyapıların iyileştirilmesi, hedefe ulaşılabilmesi için kritik unsurlar arasında yer almaktadır.

Bu bağlamda, temiz suya erişim ve sanitasyon, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri arasında temel bir yapı taşıdır. Bu hedefin gerçekleştirilmesi, yalnızca bir insan hakkı olarak kabul edilmekle kalmaz, aynı zamanda ekonomik büyüme, toplumsal eşitlik ve çevresel sürdürülebilirlik için de temel bir gerekliliktir. Ancak, bu hedefe ulaşılabilmesi için yalnızca devletlerin değil, aynı zamanda sivil toplum kuruluşları, özel sektör ve yerel halkın da iş birliği içinde çalışması gerekmektedir. Bu kapsamda, suyun korunması ve yönetimi, suyun arıtılması ve hijyen koşullarının iyileştirilmesi gibi önlemler, temiz su ve sanitasyon hedefinin başarılması için gerekli adımlardır.

Bu tez çalışmasında, sürdürülebilir kalkınma hedefleri çerçevesinde temiz su ve sanitasyon hedefine ulaşılabilirliğin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın kavramsal çerçevesinde sürdürülebilirlik, kalkınma kavramları ile sürdürülebilir kalkınmanın tanımı ve tarihsel gelişimi ayrıntılı şekilde ele alınmıştır. Ayrıca sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik, çevresel ve sosyal boyutları incelenmiş, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin tamamına genel bir bakış sunulmuştur. Bu kapsamda, özellikle temiz su ve sanitasyon (hedef 6) başlığı altında ilgili literatür taranmış, yoksulluk, açlık, sağlık, eğitim, toplumsal cinsiyet eşitliği gibi hedeflerle olan ilişkiler değerlendirilmiştir. Ekonomik büyüme, altyapı, eşitsizliklerin azaltılması, iklim eylemi gibi diğer hedeflerin de temiz su ve sanitasyon hizmetlerinin iyileştirilmesindeki önemi vurgulanmıştır. Analitik kısımda ise,

2000-2022 dönemine ait BRICS-T ülkeleri için ekonomik büyüme, kamu yatırımları ve çevresel politikaların temiz su ve sanitasyon hizmetlerine erişim üzerindeki etkileri panel veri analizi yöntemiyle incelenmiştir. Bu kapsamda, uluslararası kurumların veri tabanlarından elde edilen veriler kullanılmıştır. Çalışma, sürdürülebilir kalkınma hedefleri kapsamında temiz su ve sanitasyon hizmetlerinin geliştirilmesi için ekonomik ve çevresel politika önerileri sunmayı amaçlamaktadır.

Çalışmada ekonomik büyüme, kamu yatırımları ve çevresel politikalar değişkenleri özellikle seçilmiştir çünkü bu faktörler temiz su ve sanitasyon hizmetlerine erişim üzerinde doğrudan ve dolaylı etkiler yaratmaktadır. Ekonomik büyüme, ülkelerin kaynak yaratma kapasitesini artırarak altyapı yatırımlarına ve hizmet sunumuna finansman sağlamaktadır. Kamu yatırımları ise özellikle su ve sanitasyon altyapısının geliştirilmesinde kritik rol oynamakta, hizmetlerin yaygınlaşması ve kalitesinin artırılmasına olanak tanımaktadır. Çevresel politikalar ise su kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi, kirliliğin önlenmesi ve doğal ekosistemlerin korunması yoluyla temiz su erişimini desteklemektedir. Bu nedenle, söz konusu değişkenlerin temiz su ve sanitasyon hedeflerine ulaşmadaki önemini kavrayabilmek için seçilmesi ve analize dahil edilmesi çalışmanın amacına uygun ve gereklidir.



2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1 Sürdürülebilirlik Kavramı

İklim değişikliği ve küresel ısınmanın etkileri, dünya genelinde hızla hissedilmekte olup, 2020 yılında yaşanan pandemi dönemi, bu durumu daha da belirgin hale getirmiştir. Pandemi süreci, insanları doğayla uyumlu bir yaşam sürmenin ve doğal kaynakları bilinçli bir şekilde kullanmanın önemini hatırlatmış, gelecekteki nesillere daha adil bir kaynak dağılımı sağlanmasının gerekliliğini vurgulamıştır (Lovelock, 1988). Toplumlar, zaman içinde sürdürülebilir yaşam standartlarının bir zorunluluk olduğunun farkına varmış, bu doğrultuda üretim ve tüketim alışkanlıklarını daha dikkatli bir şekilde gözden geçirme ihtiyacı duymuşlardır. Sürdürülebilirlik, sadece bugünün ihtiyaçlarını karşılamakla kalmayıp, aynı zamanda gelecekteki nesillerin ihtiyaçlarını da karşılayabilecek şekilde doğal kaynakları kullanmak anlamına gelir. Bu kavram, son yıllarda dünya çapında ve Türkiye'de en çok tartışılan konulardan biri haline gelmiştir (İslek, 2019).

Sürdürülebilirliğin daha derin bir şekilde anlaşılabilmesi için sağlanan faydanın sürekliliği sağlanması gerekmektedir. Bu doğrultuda, mevcut kaynaklar kullanılırken gelecekteki nesillerin yararlanacağı faydalar ve kaynaklar dikkatlice yönetilmeli, bu kaynakların tükenmesi engellenmelidir (Hardi, 1997). Doğa ve doğal kaynakların verimli bir biçimde korunması, sürdürülebilirliğin sağlam temeller üzerine inşa edilmesini mümkün kılmaktadır (Howarth ve Norgaard, 1993). Sürdürülebilirlik, doğa, yaşam desteği ve topluluklar üzerinde belirlenen hedeflere ulaşmayı amaçlamaktadır. Bu hedeflerin gerçekleştirilebilmesi için şu unsurlar ön plana çıkmaktadır:

Doğa: Gezegenin, biyolojik çeşitliliğin ve ekosistemlerin korunması gereklidir.

Yaşam Desteği: Ekosistem hizmetlerinin, doğal kaynakların ve çevrenin sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi zorunludur.

Topluluk: Kültürlerin, grupların ve yerleşimlerin korunarak geleceğe taşınması gerekmektedir.

Bu unsurların sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla farklı alanlarda bir dizi uygulama gerçekleştirilmektedir. Bu uygulamalar, belirli kategorilerdeki çalışmaları kapsamaktadır:

İnsan: Yaşam beklentisinin artırılması, eğitim fırsatlarının eşit şekilde sunulması ve toplumsal eşitliğin sağlanması hedeflenmektedir.

Ekonomi: Verimli sektörlerin geliştirilmesi ve çevre dostu üretim süreçlerinin benimsenmesi gerekmektedir.

Toplum: Devletlerin, kurumların ve sosyal sermayenin güçlendirilmesi, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada ortak bir çaba gösterilmesini sağlamaktadır.

Bu çerçevede, sürdürülebilirlik hem çevresel hem de toplumsal düzeyde daha etkili bir şekilde sağlanabilmektedir.

Sürdürülebilirlik, dünyamızın geleceğiyle ilgili küresel perspektiflerin şekillenmesinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu kavram, ulusal ve uluslararası düzeydeki politikaların belirlenmesinde giderek daha fazla öncelik kazanmakta ve devletlerin politikalarındaki temel unsurlardan biri haline gelmektedir (Harman ve Çeliker, 2016). Sürdürülebilirlik, hükümetlerin politikalarının ayrılmaz bir parçası olarak kabul edilmekte ve bu kavram, eşit kaynak dağılımı ile ekonomik gelişimin sürdürülebilir bir biçimde sağlanmasını hedeflemektedir. Sürdürülebilirlik anlayışının yaygınlaşabilmesi için, sosyal, çevresel ve ekonomik olmak üzere üç ana boyutunun genel olarak kabul edilmesi gerekmektedir. Bu boyutlar, sürdürülebilir bir gelecek için bir arada varlıklarını sürdüren, birbirini destekleyen unsurlar olarak kabul edilmektedir.

Sürdürülebilirliğin ekonomik boyutu, bir sistemin ekonomik olarak sürdürülebilir olabilmesi için sürekli üretimin gerçekleşmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Garriga ve Mele, 2004). Ekonomik sürdürülebilirlik, bir ülkenin dış borcunun dengede tutulmasını ve tarımsal üretime zarar veren sektör dengesizliklerinden kaçınılmasını gerektirir. Bu, ekonomik büyümenin sağlıklı bir biçimde devam etmesi için kritik bir faktördür.

Çevresel boyut ise yenilenebilir kaynakların aşırı tüketiminden kaçınılmasını ve yenilenemeyen kaynakların bilinçli bir şekilde kullanılmasını gerektirir. Bu yaklaşım, kaynakların korunmasını ve ekosistemin sürdürülebilirliğini sağlamayı amaçlar (Gedik, 2020). Çevresel sürdürülebilirlik, doğanın dengesini koruyarak, insan faaliyetlerinin çevre üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirmeyi hedefler.

Sosyal boyut ise, sağlık, eğitim gibi temel alanlarda eşitliği sağlamak ve toplumun tüm bireylerine yeterli sosyal hizmetlerin sunulmasını zorunlu kılar. Bu, toplumun genel refahının artırılması ve sürdürülebilir bir yaşam kalitesinin sağlanması için önemlidir.

Sosyal sürdürülebilirlik, bireylerin eşit fırsatlara sahip olması ve toplumsal adaletin sağlanması amacını gütmektedir (İşlek, 2019).

Çevresel boyut, sürdürülebilir kalkınmanın temel bileşenlerinden biri olarak, toplumu ve ekonomiyi kapsayarak kalkınmanın bütünsel olarak gerçekleşmesini sağlamaktadır. Çevre, ekonomik ve sosyal kalkınmanın dengeli bir biçimde ilerlemesi için kritik bir rol üstlenmektedir. Ekonomik gelişmelerin sürdürülebilir olması, yalnızca toplumsal refahı artırmakla kalmayıp, aynı zamanda çevresel kaynakları koruyarak gelecek nesillerin yaşam alanlarının sürekliliğini temin etmektedir. Bu denge, birbirini tamamlayan sürdürülebilir kalkınma modelini oluşturmakta ve hem doğanın hem de insan toplumlarının uzun vadeli iyiliği için sağlam bir temel sağlamaktadır (Cato, 2009).

2.2 Kalkınma Kavramı

Günümüzde kalkınma kavramı, değişen yaşam koşulları ile birlikte önemli bir dönüşüm geçirmiştir. Şartların değişmesiyle birlikte, insanlar doğayı koruyabilmek için daha fazla çaba sarf etmeye başlamıştır. İnsanların zamanla artan ve değişen ihtiyaçları, daha iyi bir yaşam amacıyla daha yoğun bir mücadeleye girmelerine neden olmuştur (Erdoğan ve İşlek, 2018). Bu mücadele, özellikle son yirmi yıl içinde belirgin bir şekilde artış göstermiştir. Geçmişte, insanlar kaynakların tükenmeyeceğini varsayarak tüketim yaparken, sanayi devrimi ile doğal kaynakların tükenebilir olduğu gerçeğini fark etmişlerdir (Daly, 1994). Bu farkındalık, doğal kaynakların tükenmesi ve doğal dengenin bozulması riskini anlamalarına yol açmıştır. Başlangıçta, insanlar doğa ile karşı karşıya gelerek bu sorunla mücadele etmeyi denemişlerdir. Ancak doğa ile yapılan mücadelenin daha fazla zarara yol açtığını görerek, doğayı koruma yoluna gitmişlerdir (Carr ve Norman, 2008). Bu kapsamda, doğanın korunması amacıyla 1982 yılında Dünya Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği, kalkınma ve sürdürülebilirlik kavramlarını ön plana çıkaran bir yaklaşım benimsemiştir.

Son yıllarda hayatımıza giren kalkınma ve sürdürülebilirlik kavramları, günümüzde insanların ihtiyaçlarının doğa ve doğal kaynakların kapasitesine dayalı olarak karşılanmasını hedeflemektedir (Bulut ve Çakmak, 2018). Bu anlayış, insanların ihtiyaçlarının karşılanırken ekosisteme zarar vermemek ve doğal kaynakların tükenmesini engellemek amacını gütmektedir. 1987 yılında Birleşmiş Milletler, kalkınmayı "bugünün ihtiyaçlarını karşılar, gelecekteki nesillerin ihtiyaçlarını göz

önünde bulundurmak" olarak tanımlamıştır. Ancak günümüz toplumları incelendiğinde, ekonomik gelişmelerin kalkınma ve sürdürülebilirlik ile doğrudan bir ilişkisi olmadığı gözlemlenmektedir (Blowers, 2013).

Bu nedenle, kalkınma ve sürdürülebilirlik kavramlarının benimsenmesi için toplumların eğitim yoluyla bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Bu eğitimlerin amacı, bugünün ihtiyaçlarını karşılamada artış sağlamakla birlikte, gelecek nesillerin ihtiyaçlarının da korunmasını gözetmektir (Basiago, 1999). Ayrıca, kalkınma ve sürdürülebilirlik kavramlarının toplumlar tarafından benimsenmesi, yalnızca yerel düzeyde değil, küresel bir perspektifte de doğal kaynakların korunması gerektiği ve ekolojik sisteme zarar vermeden bu kaynakların sürdürülebilir şekilde yönetilmesi gerektiği bilincini aşlamayı hedeflemektedir.

Birleşmiş Milletler, kalkınma ve sürdürülebilirlik kavramları üzerine önemli faaliyetler yürütmüş ve dünya çapında daha iyi bir geleceği inşa etmek amacıyla on yedi küresel hedef belirlemiştir. Bu hedefler, insanlık için daha adil, eşit ve sürdürülebilir bir dünya yaratmayı amaçlamaktadır. Belirlenen hedefler şunlardır (Birleşmiş Milletler, 2024):

- Temiz enerji kullanımı
- Açlığa son verilmesi
- İnsanlar arasındaki eşitsizliklerin azaltılması
- İklim değişikliğiyle mücadele
- Ekonomik büyüme
- Eğitimde eşitlik
- Toplum sağlığının iyileştirilmesi
- Sanayi ve inovasyon
- Altyapının geliştirilmesi
- Bilinçli tüketim ve üretim
- Sudaki yaşamın korunması
- Cinsiyet eşitliğinin sağlanması
- Sürdürülebilir yaşam biçimlerinin teşvik edilmesi
- Temiz suya erişim
- Karasal yaşamın korunması
- Adaletin sağlanması

- Yoksulluğa son verilmesi

Sürdürülebilir kalkınma ve bu hedeflere ulaşmak amacıyla küresel çapta önemli çabalar gösterilmektedir. Bu hedefler, toplumların her seviyesinde kalkınmayı ve sürdürülebilirliği teşvik etmeyi amaçlayan bir yol haritası sunmaktadır. Şekil 2.1’de bu küresel hedeflerin görsel bir temsili bulunmaktadır.



Şekil 2.1 Sürdürülebilir kalkınma için küresel hedefler (Birleşmiş Milletler, 2024)

2.3 Sürdürülebilir Kalkınmanın Tanımı ve Tarihsel Süreçte Gelişimi

Nüfus artışı, sanayileşme ve kentleşmenin etkisiyle artan ihtiyaçlarını karşılamaya çalışan insanlık, doğal kaynakların tükenme riski ve ekolojik dengenin bozulması gibi önemli sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır (Acar, 2021). Bu sorunlar, sürdürülebilir kalkınma (SK) kavramının önem kazanmasına yol açmıştır (Sarıçoban, 2011). Günümüzde, tarım, ekonomi, çevre gibi pek çok alanda sürdürülebilirlik vurgulanmakta ve SK kavramı, bu alanların her birinde daha sık dile getirilmektedir. İnsan faaliyetlerinin çevre üzerindeki etkilerini minimize etmeyi amaçlayan bu kavram, doğal kaynakların verimli kullanımını ve ekosistemlerin korunmasını sağlamak için temel bir rehber olarak kabul edilmektedir.

Sürdürülebilir kalkınma (SK) fikri, geçmişi çok daha eskiye dayansa da bu terim ilk kez 20. yüzyılda kullanılmaya başlanmıştır (Burkaz Ekinci, 2021). Temel olarak, Oxford İngilizce Sözlüğünde "doğal kaynakların ve enerjinin çevreye zarar vermeyen bir

şekilde kullanımı" olarak tanımlanan "sustainable" ve "bir şeyin düzenli büyümesi" anlamına gelen "development" kelimelerinin birleşiminden oluşan SK (Sustainable Development) kavramı, doğası gereği karmaşık bir kavramdır. Bu kavram, birçok farklı disiplin tarafından kullanıldığından, geniş bir anlam aralığına sahip olup, çeşitli bakış açılarıyla birçok farklı şekilde tanımlanmıştır (Atmaca, 2018). Sürdürülebilir kalkınma, çevresel, ekonomik ve sosyal boyutları arasında denge kurmayı amaçlayan çok yönlü bir yaklaşımdır ve her bir disiplinden farklı perspektiflerle ele alınmaktadır.

Sürdürülebilir kalkınma (SK) kavramı, 1987 yılında Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından yayımlanan “Ortak Geleceğimiz” başlıklı raporda tanımlanmıştır. Bu rapor, Brundtland Raporu olarak da bilinmektedir ve SK’yı “gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama becerisinden ödün vermeden, bugünün ihtiyaçlarını karşılayan kalkınma” olarak tanımlamaktadır (WCED, 1987). Buradaki ihtiyaçlar, tüm toplum üyelerinin temel ihtiyaçlarını kapsamaktadır. Raporda ayrıca yoksulluk sorununa dikkat çekilmekte ve yoksulluğun yaygın olduğu ülkelerde sürdürülebilir ekonomik büyüme sağlanabilmesi için kaynakların adil bir biçimde paylaşılmasının gerekliliği vurgulanmaktadır (WCED, 1987). Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu’nun bu tanımı, sadece mevcut nesillerin ihtiyaçlarının karşılanmasının ötesinde, gelecek nesillerin de refahını garanti altına alma hedefini taşır ve bu nedenle oldukça önemlidir (Eryılmaz, 2011).

Sürdürülebilir kalkınma (SK) kavramı hem doğa hem de insan hakları açısından önemli bir anlayışı barındırmaktadır. Yılmaz ve Yücel (2022) tarafından ifade edilen görüşe göre, SK, özünde doğaya, insanlara ve gelecek nesillere saygıyı içeren bir yaklaşımdır. Bu perspektife göre, insanların temel ihtiyaçlarının karşılanmasında bu saygının ön planda tutulması gerektiği vurgulanmaktadır. Daha kapsamlı bir bakış açısıyla ise SK, dünyadaki mevcut ve gelecekteki nesillerin yaşam kalitesindeki gelişimin sürekliliğini sağlamak amacıyla toplumsal cinsiyet eşitliği ve özgürlük gibi temel haklara saygılı bir biçimde yaşamı sürdürme yeteneği olarak tanımlanmıştır (Prado-Lorenzo ve Sanches, 2012). Bu tanım, sürdürülebilir kalkınmanın yalnızca çevresel sürdürülebilirlik değil, aynı zamanda toplumsal ve bireysel hakların korunmasına da odaklanarak daha kapsayıcı bir yaklaşım sunduğunu ortaya koymaktadır.

İnsanoğlunun giderek artan ihtiyaçlarına karşı, dünyanın tükenen doğal kaynakları arasında bir denge sağlanması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda, sürdürülebilir

kalkınma (SK) kavramı, bu dengeyi sağlamayı amaçlayan bir yaklaşım olarak tanımlanabilir. Türk (2022), SK'yi “doğal kaynakları tüketmeksizin insan ve doğa arasında bir denge kurarak, gelecek nesillerin gereksinimlerini karşılayacak ve geliştirecek biçimde hem günümüz hem de gelecek için yaşam ve kalkınma planlaması” olarak açıklamaktadır. Diğer bir tanımda ise SK, “ekonomik büyüme, çevre ve sosyal refah arasındaki dengeyi sağlama çabası” olarak ifade edilmiştir (Mensah, 2019). Harris (2011) ise SK'nin başarısı için, ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarının bir bütün olarak ele alınarak sentezlenmesinin gerekliliğine dikkat çekmiştir. Bu tanımlar, sürdürülebilir kalkınmanın yalnızca çevreyi korumakla kalmayıp, sosyal ve ekonomik faktörlerin de dengede tutulmasını öngördüğünü göstermektedir.

Sürdürülebilir kalkınma (SK) kavramı, 1987 yılında Birleşmiş Milletler'in yayımladığı “Ortak Geleceğimiz” raporunda ilk kez kapsamlı bir şekilde tanımlanmış olsa da kalkınma süreçlerinde sürdürülebilirlik anlayışının temelleri çok daha eski tarihlere dayanmaktadır (Schmandt, 2010). Sanayileşmenin hız kazandığı 20. yüzyılda, çevre sorunlarının kalkınmanın doğal bir sonucu olarak kabul edilmesi yaygın bir düşünce halindeyken, 1970'li yıllardan itibaren bu anlayış yerini değişime bırakmıştır. Çevresel sorunlar başlangıçta yalnızca yerel ölçekte görülüp ihmal edilirken, zamanla giderek büyüyerek küresel bir sorun haline gelmiştir (Özer, 1995). Bu dönüşüm, sürdürülebilir kalkınma fikrinin gelişimine ve çevresel faktörlerin kalkınma süreçlerine dahil edilmesine zemin hazırlamıştır. Bu bağlamda, kalkınma ile çevresel dengeyi gözeten sürdürülebilirlik anlayışı, 20. yüzyılın ikinci yarısında küresel bir öncelik haline gelmiştir.

1972 yılında Stockholm'de gerçekleştirilen BM İnsan ve Çevre Konferansı (United Nations Conference on the Human Environment), çevre temalı uluslararası çabaların başlatıldığı önemli bir dönüm noktasıdır (Aşan, 2022). Bu konferans, çevre sorunlarının küresel boyutta ele alınması için atılan ilk büyük adım olarak kabul edilmiştir ve uluslararası çevre politikalarının şekillendirilmesinde kritik bir rol oynamıştır (Burkaz Ekinci, 2021). Konferansa katılan delegeler, sanayileşme ve ekonomik büyüme süreçlerinin çevreye zarar vermeden gerçekleştirilebileceği konusunda mutabık kalmışlardır (Schmandt, 2010). İnsan ve Çevre Konferansı, küreselleşen çevre sorunlarına karşı ortak bir çaba sergilenmesi gerektiği fikrini benimseyerek, Birleşmiş Milletler Çevre Programı'nın (UNEP) kurulmasına zemin hazırlamıştır (Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, 2022). Ardından, bu gelişmeler doğrultusunda,

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) ve Avrupa Konseyi gibi uluslararası kuruluşlar da çevre komiteleri oluşturarak çevresel sorunlarla daha etkin bir şekilde mücadele etmeye başlamışlardır (Özer, 1995).

1983 yılında, Birleşmiş Milletler Genel Kurulu tarafından Norveç Başbakanı Brundtland'ın liderliğinde, 20 farklı ülkeden temsilcilerle Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED) kurulmuştur (Bozlağan, 2005). Bu komisyon, sürdürülebilir kalkınma (SK) stratejisinin hayata geçirilmesinde önemli bir rol üstlenmiştir (Özer, 1995). Komisyonun 1987 yılında yayımladığı "Ortak Geleceğimiz" (Our Common Future) raporu, SK kavramının resmen tanımlandığı ve bu kavramın, küresel düzeyde ekolojik dengeyi korumayı, toplumsal refahı sağlamayı ve ekonomik kalkınmayı bu iki unsurla uyumlu bir biçimde gerçekleştirmeyi amaçlayan bir yaklaşım olarak belirlendiği ilk önemli doküman olmuştur (Acar, 2021). Raporda, gelecek nesillerin ihtiyaçlarına saygı gösterilmesi, ekonomik verimlilik ile sosyal eşitlik arasında bir denge sağlanması ve büyümenin ekolojik sorumlulukla gerçekleştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Schmandt, 2010). Sonuç olarak, bu rapor, SK stratejisinin yaygınlaştırılmasına yönelik ilk somut adımların atılmasını sağlamıştır. "Brundtland Raporu" olarak bilinen Ortak Geleceğimiz raporu, 1992 yılında Rio'da düzenlenen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı (UNCED) için temel altyapıyı hazırlamıştır. Raporun sunduğu sürdürülebilir kalkınma (SK) stratejisinin gerçekleştirilmesine dair öneriler, konferansta tartışılan başlıca konular arasında yer almıştır (Mensah, 2019). Yeryüzü Zirvesi olarak adlandırılan bu konferans, 172 hükümetin katılımıyla ve on binlerce kişiyle gerçekleştirilen, katılımcı sayısı bakımından o güne kadar düzenlenen en büyük konferans olmuştur (Burkaz Ekinci, 2021). Bu zirvede, SK'nin uygulamaya konulabilmesi için önemli belgeler kabul edilmiştir. Bu belgeler arasında Rio Bildirgesi, Gündem 21, BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, BM Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi ve Açık Denizlerde Balıkçılık ve Çölleşme Anlaşmaları yer almıştır (Özer, 1995; UNESCO, 2005a). Ayrıca, Gündem 21 ve diğer kabul edilen belgeler, 21. yüzyılda SK'yi hayata geçirme amacı taşıyan ortak bir program olarak kabul edilmiştir. Rio Yeryüzü Zirvesi, hükümetler, sivil toplum kuruluşları ve özel sektör arasında iş birliğini teşvik ederek, SK'nin uygulanmasında bir dönüm noktası oluşturmuştur (UNESCO, 2005a).

Rio Zirvesi'nden beş yıl sonra, alınan kararların uygulanabilirliğini ve kat edilen yolu değerlendirmek amacıyla Rio+5 adıyla yeni bir zirve düzenlenmiştir. Bu zirvede,

1992 Rio Zirvesi'nin istenilen düzeyde sonuçlar vermediği ortaya çıkmıştır (Bozlağan, 2005; Acar, 2021). Gelişmiş ülkelerde bazı iyileşmeler gözlemlense de gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde yoksulluk ve çevre sorunlarının devam ettiği, bu ülkeler arasındaki eşitsizliğin ise daha da arttığı belirlenmiştir (Atmaca, 2018). Bu zirve sonucunda, üye ülkeler kendi ulusal Gündem 21 planlarını belirleme konusunda mutabakata varmışlardır (Seydioğulları, 2013). Bu anlaşma ile her ülke, sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirebilmek adına ulusal düzeyde hedefler belirlemeyi taahhüt etmiştir.

2000 yılında New York'ta düzenlenen BM Binyıl Kalkınma Zirvesi, 189 ülkenin katılımıyla gerçekleştirilen önemli bir toplantı olmuştur. Bu zirvede, 2015 yılına kadar ulaşılması hedeflenen sekiz temel hedef belirlenmiş ve bu hedefler, Binyıl Kalkınma Hedefleri (Millennium Development Goals - MDGs) olarak tanımlanmıştır (Akyıldız, 2011). Zirvede, sürdürülebilir kalkınma anlayışının vurgulandığı ve uluslararası düzeyde benimsenmesi gereken temel değerler arasında özgürlük, eşitlik, dayanışma, hoşgörü, doğaya saygı ve ortak sorumluluk gibi ilkeler öne çıkmaktadır (UN, 2000). Katılımcı ülkeler, 2015 yılına kadar dünya çapında yoksulların ekonomik, çevresel ve sosyal durumlarında somut ilerlemeler sağlanmasına yönelik ortak bir kararlılık sergilemiş ve yoksulluğu, küresel kalkınma sürecinin en öncelikli konusu olarak belirlemişlerdir (Eşkinat, 2016).

2002 yılında Johannesburg'da düzenlenen Rio+10 Zirvesi, 1992'de gerçekleştirilen Rio Zirvesi'nden bu yana sürdürülebilir kalkınma hedeflerinde kaydedilen ilerlemeyi değerlendirmek amacıyla düzenlenmiştir. Zirvede, özellikle yoksullukla mücadele, doğal kaynakların korunması ve sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması konuları öncelikli gündem maddeleri arasında yer almıştır (Atmaca, 2018). Toplantı sonucunda, küresel sosyal sorumluluğun artırılması, yoksulluğun azaltılması, biyoçeşitliliğin korunması ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının yaygınlaştırılması yönünde kararlar alınmıştır (UN, 2002). Bu kararlar, sürdürülebilir kalkınma ilkelerinin küresel ölçekte daha etkili bir şekilde uygulanmasına yönelik önemli bir adım olarak değerlendirilmiştir.

2012 yılında Rio de Janeiro'da gerçekleştirilen Rio+20 Zirvesi, hükümet temsilcilerinin yanı sıra sivil toplum kuruluşlarının da geniş katılımıyla düzenlenmiş ve sürdürülebilir kalkınma bağlamında iki temel konuya odaklanmıştır: yeşil ekonomi ve

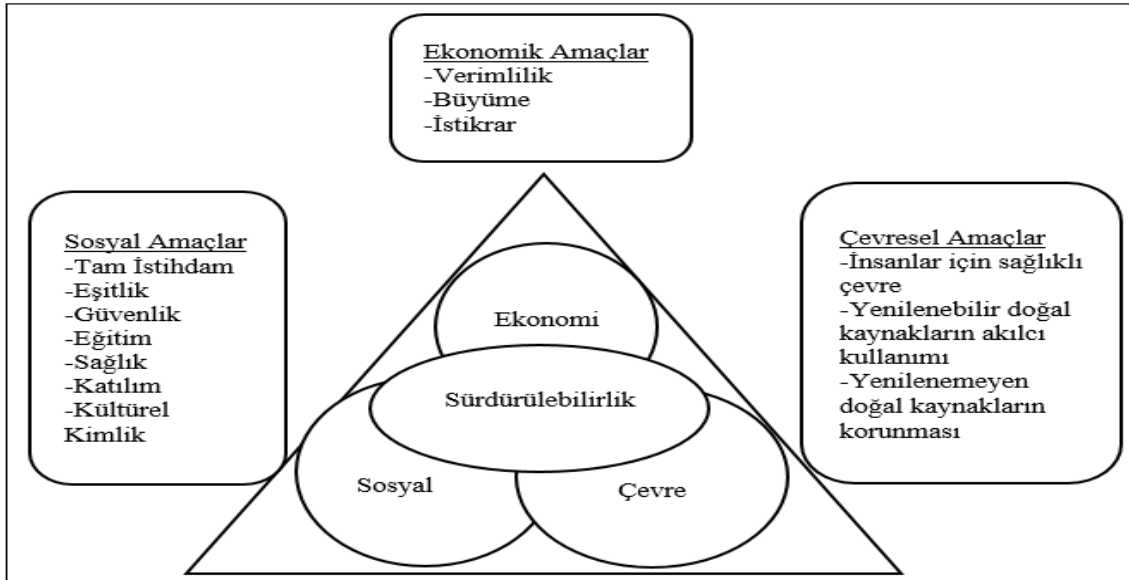
kurumsal çerçevenin güçlendirilmesi (Allen vd., 2018). Zirve, sürdürülebilir kalkınmanın uygulanabilirliğini artırmaya yönelik somut ve pratik önlemler içeren politik bir sonuç belgesi olan "The Future We Want" raporunun kabul edilmesiyle sonuçlanmıştır (UN, 2012). Bu rapor, sürdürülebilir kalkınma anlayışının merkezine insanı yerleştirerek insan hakları, özgürlük, cinsiyet eşitliği ve demokratik toplumların güçlendirilmesi gibi konularda atılması gereken adımları vurgulamaktadır (Yıldırım ve Nuri, 2018).

Sürdürülebilir kalkınma tarihindeki önemli dönüm noktalarından biri de 2015 yılında gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi olmuştur. Zirvede, geçmiş yıllarda elde edilen deneyimlerden yola çıkılarak, Binyıl Kalkınma Hedefleri temelinde daha kapsayıcı ve kapsamlı sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin belirlenmesi gerektiği konusunda fikir birliği sağlanmıştır (Peşkircioğlu, 2016). Türkiye'nin de aralarında bulunduğu katılımcı ülkeler, 2030 yılına kadar sürdürülebilir kalkınma gündeminin çerçevesini belirleyen bir belge üzerinde uzlaşmaya varmıştır (Gedik, 2020). "Dünyamızı Dönüştürmek: 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi" adlı bu belgede, 17 ana sürdürülebilir kalkınma hedefi, 169 alt amaç ve bu hedeflere ulaşılma düzeyini ölçmek amacıyla 230 gösterge belirlenmiştir. Birleşmiş Milletler tarafından ifade edildiği üzere, bu hedefler ve amaçlar, önümüzdeki 15 yıl boyunca insanlık ve gezegen açısından kritik alanlarda eylemleri teşvik etmeyi amaçlamaktadır (UN, 2015).

2.4 Sürdürülebilir Kalkınmanın Boyutları ve Hedefleri

Sürdürülebilir kalkınma, günümüz ve gelecek nesillerin ihtiyaçlarını dengeli bir biçimde karşılamayı amaçlayan, çok boyutlu bir yaklaşımdır. Bu anlayış, ekonomik büyüme ile çevresel ve sosyal faktörlerin uyumlu bir şekilde ele alınmasını zorunlu kılmaktadır. Munasinghe (2004), sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabilmesi için disiplinler arası bir perspektife ve dengeli bir çerçeveye ihtiyaç duyulduğunu belirtmiş ve bu çerçevede "sürdürülebilir kalkınmanın üçgeni" modelini önermiştir. Bu modelde, sosyal, ekonomik ve çevresel boyutların birbirini destekler şekilde ele alınması gerektiği vurgulanmaktadır. Söz konusu boyutlar, kalkınma politikalarının şekillendirilmesinde ekonomik kalkınmanın yanı sıra çevresel koruma ve sosyal eşitliğin de dikkate alınmasını gerektirmektedir. Dolayısıyla, sürdürülebilir kalkınma, bu üç boyutun dengeli bir şekilde uygulanmasıyla hem bugünün hem de geleceğin refahını sağlamayı hedeflemektedir.

Sürdürülebilir kalkınma, ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlar olmak üzere üç temel unsura dayanmaktadır. Bu boyutlar arasındaki etkileşimin sürdürülebilir bir biçimde yönetilmesi, toplumun dengeli bir yapıda varlığını sürdürebilmesi için hayati bir önem taşımaktadır. Geleneksel işletmecilik anlayışında, bir işletmenin büyüme ve kâr elde etmesi temel bir hedef olarak belirlenmişken, bu süreçte üretim miktarının artması ve dolayısıyla kaynak kullanımının her geçen gün çoğalması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Ancak günümüzdeki iş anlayışında, işletmelerin büyüme ve kâr elde etme hedefleri, daha az öncelikli bir duruma gelmiştir. Bu yeni yaklaşımda, ekonomik büyüme hedeflerinin yanında sosyal eşitlik ve çevresel sorumluluk gibi değerlerin de ön plana çıkması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu iki anlayış arasındaki fark, doğal kaynakların korunması konusundaki bakış açılarını da farklılaştırmaktadır. Geleneksel bakış açısı, daha fazla üretim ve bununla bağlantılı olarak daha fazla kaynak tüketimini savunmakta ve bu durum doğal kaynakların korunması ile çelişmektedir. Diğer taraftan, günümüz iş dünyasında, daha az kaynak kullanımıyla sürdürülebilir kâr elde etme fikri benimsenmekte, ancak bu da ekonomik büyüme hedefleriyle çatışma riski yaratmaktadır. Bu bağlamda, sürdürülebilir kalkınma anlayışında, ekonomik, çevresel ve sosyal boyutların bir arada, dengeli bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Bu dengeli yaklaşım, uzun vadede sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için kritik bir öneme sahiptir.



Şekil 2.2 Sürdürülebilir kalkınmanın boyutları ve etkileşimi

Şekil 2.2’de yer aldığı üzere, kalkınma yalnızca üretilen mal ve hizmetlerden elde edilen ekonomik verilerle sınırlı tutulmamaktadır. Kalkınma süreci, çevresel adaletin sağlanması, doğal kaynakların sürdürülebilir bir şekilde kullanımı ve korunması, ekonomik büyüme, istikrar, verimlilik, güvenlik, iş etiği, istihdam olanaklarının artırılması, eğitim ve sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi, fırsat eşitliğinin sağlanması ve yaşam standartlarının iyileştirilmesi gibi pek çok farklı göstergenin dikkate alınmasını gerektirmektedir. Sürdürülebilir kalkınma, yalnızca ekonomik büyümeyi değil, aynı zamanda toplumsal eşitlik ve çevresel sorumluluk bilincini de hedefleyen bir yaklaşımı benimsemektedir. Bu çerçevede hem işletmelerin hem de toplumun çevresel duyarlılık geliştirmesi ve bu duyarlılığı somut adımlarla pratiğe dökmesi önem arz etmektedir. Bu denge, sosyal, ekonomik ve çevresel boyutların birbirini destekleyen bir bütün olarak ele alınmasıyla sağlanabilmektedir (Zink vd., 2008).

Birleşmiş Milletler Asya ve Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu (ESCAP) tarafından yapılan çalışmalarda, sosyal, ekonomik ve çevresel politikaların entegrasyonunu teşvik edebilmek için gerekli olan dört temel normatif değişim ortaya konulmaktadır (Weinberger vd., 2015). Bu değişimler, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşabilmek için önemli bir yol haritası sunmaktadır. İlk olarak, ekolojik sürdürülebilirlik ve sosyal adaletin sağlanabilmesi için yalnızca marjinal hedefler değil, esas ve temel politikaların benimsenmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Bu, kalkınma süreçlerinin yalnızca kısa vadeli ekonomik kazanımlar değil, uzun vadeli sosyal ve çevresel faydalar sağlamayı hedeflemesi anlamına gelmektedir. Ayrıca, kalkınma başarılarının değerlendirilmesinde, sadece gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH) gibi geleneksel ekonomik göstergelere odaklanmak yerine, sürdürülebilir kalkınmanın üç temel boyutunu kapsayan daha geniş ölçütlerle bir değerlendirme yapılması gerektiği belirtilmektedir. Son olarak, kamu politikalarının, gezegenin kaynaklarının sınırsız olmadığını ve bu sınırlamaların teknolojiyle tamamen aşılmasının mümkün olmadığını kabul etmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Sosyal, çevresel ve ekonomik boyutlar arasındaki etkileşimlerin güçlendirilmesi, Weinberger vd. (2015)’nin önerdiği normatif değişimlerle birleştiğinde, sürdürülebilir kalkınmanın esnek, kapsayıcı ve uzun vadede daha sürdürülebilir bir geleceğin inşasına katkı sağladığı anlaşılmaktadır. Bu bağlamda, bu üç boyutun uyumlu bir şekilde çalışması gerektiği açıkça vurgulanmaktadır. Her bir boyut, diğerleriyle sürekli bir etkileşim içinde

olduğundan, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşabilmek için bu boyutların uyumlu bir biçimde yönetilmesi oldukça önemli bir gereklilik arz etmektedir. Bu uyum, ekonomik büyüme, çevresel koruma ve toplumsal eşitlik arasındaki dengeyi sağlayarak kalkınma sürecinin sürdürülebilirliğini teminat altına almaktadır. Sonuç olarak, söz konusu üç boyutun birleşik bir biçimde ele alınması, yalnızca kısa vadeli kalkınma hedeflerinin değil, uzun vadeli sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin de gerçekleştirilmesini mümkün kılmaktadır.

2.4.1 Ekonomik Sürdürülebilirlik

İktisat teorilerine göre sürdürülebilirlik, toplum ve ekosistemde insan dışında kalan diğer unsurların refah seviyelerindeki en yüksek nokta olarak tanımlanmaktadır. Bu çerçevede yapılan ekonomik analizler, sürdürülebilirlik anlayışının ekonomik bir değer taşıyıp taşımadığı sorusunu gündeme getirmiştir. Bu soruya yönelik araştırmalarda, sürdürülebilirliğin ekonomi içindeki yerinin, "verimli kaynak tahsisi" kavramı ile bağlantılı olduğu görülmektedir. Böylece, sürdürülebilir bir sistemin ekonomik anlamı, işletmelerin borçlarını yönetebilecek seviyeye gelerek kendilerini güvence altına alabilmesidir. Başka bir deyişle, ülkelerin tarımsal üretim ve sanayi sektöründeki dengesizliklere karşı korunabilmesi için mal ve hizmet üretiminde sürekliliğin sağlanması gerekmektedir (Harris, 2000). Ekonomik sürdürülebilirlik, işletmelerin hem finansal hem de finansal olmayan tüm verilerini kapsayarak, bu verileri etkin ve verimli bir şekilde yönetebilmesi ve sahip oldukları sermaye türleri arasında denge kurabilmesiyle sağlanmaktadır (Dyllick ve Hockerts, 2002).

İşletmelerin ekonomik sürdürülebilirliği sağlama çabaları, hem ortaklarına tatmin edici gelir sağlamayı hem de kısa ve uzun vadeli hareket kabiliyetlerini kısıtlamayacak seviyede likiditeye sahip olmayı gerektirmektedir. Giddings vd. (2002) bu bağlamda, işletmelerin sürdürülebilirliğini sağlamak için, “ekonominin varlığı, insanlığın var olmasıyla ilişkilidir; insanlığın varlığının devamlılığı ise faaliyetlerinden etkilenen çevreye ihtiyaç duymasıyla ilişkilidir” bağlantısını kurabilmeleri gerektiğini belirtmektedir. Diesendorf (2000) ise sosyal eşitlik ve çevreye saygı şartıyla gerçekleştirilen her türlü ekonomik kalkınmanın sürdürülebilir olacağına vurgu yapmıştır. Ayrıca, kalkınma kavramının sadece ekonomik büyümeyi kapsamadığını, aynı zamanda ekonomik ve sosyal gelişmeyi de içermesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu

noktada, sürdürülebilir kalkınma yalnızca ekonomik büyüme değil, sosyal ve çevresel dengeyi de gözeten bir yaklaşımı benimsemelidir.

İşletmelerin, sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik boyutunu tüm yönleriyle gerçekleştirmeleri için sahip olmaları gereken ilkelere Çizelge 2.1'de yer verilmiştir. Bu ilkeler, işletmelerin hem ekonomik hem de toplumsal sorumluluklarını yerine getirerek, çevresel etkilere duyarlı ve sürdürülebilir bir büyüme sağlamak amacıyla takip etmeleri gereken uygulamaları kapsamaktadır.

Çizelge 2.1 Ekonomik sürdürülebilirlik ilkeleri

Ekonomik Sürdürülebilirlik İlkeleri	Açıklamalar
Şeffaf Raporlama Uygulamaları	İşletmelerin finansal ve operasyonel bilgileri açık bir şekilde raporlaması, şeffaflık ilkesine dayalıdır.
Açık Kapı Politikaları	İşletmelerin çalışanları, paydaşlar ve diğer ilgililerle iletişimde şeffaf ve erişilebilir olmalarını sağlayan politikalar.
Küresel Uyumluluk, Tedarikçiler ve Ticaret Ortakları	Küresel pazarda faaliyet gösteren işletmelerin, uluslararası standartlara uygunluk sağlaması.
Adil Ticaret Uygulamaları	Tedarik zincirinde adil ticaret ilkelerine uygun hareket etmek, işçi haklarına saygı göstermek.
Gelişmekte Olan Pazarlarda Rol	İşletmelerin, gelişmekte olan pazarlarda sürdürülebilir ekonomik kalkınmayı destekleyici adımlar atması.
Yolsuzlukla Mücadele Uygulamaları	İşletmelerin, yolsuzlukla mücadele etmek için politikalar geliştirip uygulamaları.
Tüketici Gizliliğinin Korunması	Tüketici bilgilerini güvence altına almak, gizliliği sağlamak ve veri koruma yasalarına uymak.
Paydaşlara Karşı Kurumsal Sorumluluk	İşletmelerin toplumsal, çevresel ve ekonomik açıdan paydaşlarına karşı sorumluluklarını yerine getirmesi.

İşletmelerin temel amacı, kâr elde etmek olarak kabul edilmektedir. Ancak, bu kârı elde ederken, Çizelge 2.1'de belirtilen etik değerler ışığında hareket etmeleri gerekmektedir. Günümüzde işletmecilik anlayışı, yalnızca finansal hedeflere odaklanmanın ötesinde, sürdürülebilirlik ve toplumsal sorumluluğun önemini de vurgulamaktadır. İşletmelerin sürekliliklerini sağlamak için, finansal planlarını oluştururken etik ilkelerden bağımsız hareket etmeleri mümkün değildir. Sosyal ve çevresel sorumlulukları göz ardı eden işletmelerin, uzun vadede finansal kayıplar yaşama riski yüksektir. Bu nedenle, işletmelerin kâr elde etme süreçlerinde etik değerlerle uyumlu bir yaklaşımı benimsemeleri, sürdürülebilir başarılarının teminatı olacaktır.

2.4.2 Çevresel Sürdürülebilirlik

İnsanlar, yaşamlarını sürdürebilmek için çevrelerini değiştirirken, çevresel sürdürülebilirlik, ekosistemlerin ve biyolojik çeşitliliğin zarar görmeden insani ihtiyaçların karşılanması gerektiğini ifade etmektedir (Morelli, 2011). Doğal sistemlerin sürdürülebilirliği ise, dışsal tehditlere karşı dirençli olmayı ve doğal çevrenin korunmasını sağlamayı gerektirmektedir (Munasinghe, 2004). Bu bağlamda, doğal sermayenin sürekliliği için yenilenebilir sistemler geliştirilmesi ve çevre ile insan arasındaki dengeyi koruyacak önlemler alınması gerekmektedir (Morelli, 2011). Bu yaklaşım, çevresel sürdürülebilirliği sağlamak amacıyla ekosistemlerin korunması ve insan yaşamının devamlılığını güvence altına almayı hedeflemektedir. Çevresel tahribat, insan yaşamını olumsuz etkileyen bir dizi olaya yol açmıştır. Atmosferin kirlenmesi, iklim değişiklikleri, ozon tabakasının incilmesi, artan orman yangınları, fosil yakıtların tükenmesi, su ve hava kirliliği, ormansızlaşma gibi sorunlar, çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması için acil çözüm gerektiren meselelerdir. Bu sorunların giderilmesi için farkındalık yaratılması gereken altı temel konu şunlardır (Krstić vd., 2018):

- Doğa ve toplum arasında ortak bir anlayışa varılmalıdır,
- Çevresel ekonomik sisteme yönelerek, ekonomik büyüme ve kalkınma teşvik edilmelidir,
- Küreselleşmenin olumsuz etkileri engellenmelidir,
- Sosyalleşme alanları oluşturulmalıdır,
- Uluslararası sosyal bağlar teşvik edilmelidir,
- Politika yapıcılar veya hükümetler, insanları en uygun çevresel ve sürdürülebilir kalkınma stratejilerine yönlendirmelidir.

Bu yaklaşımlar, çevresel sorunlarla başa çıkmak ve sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak için önemli adımları içermektedir.

Harris (2000), çevresel sürdürülebilirliğe ekolojik bir bakış açısıyla yaklaşarak, biyolojik çeşitliliğin ihmal edildiği bir dünyada artan nüfus ve sürdürülemez tüketim alışkanlıklarının gezegenin sonunu getireceğini belirtmiştir. Harris'e göre, biyolojik çeşitlilik çevresel dayanıklılığı artırmakta ve doğada oluşan bozulmaların çözümü yine doğadan sağlanmaktadır. Bu bağlamda, ormandaki zararlı böceklerin istilasına karşı çözümün, bu böcekleri kontrol eden yırtıcı hayvanların doğal rolünü üstlenmesiyle

sağlanacağı ifade edilmiştir. Bu örnekle, insan müdahalesiyle yapılan ilaçlamaların yol açabileceği tahribatlardan kaçınılmış ve ekosistemin doğal dengesinin korunması sağlanmıştır (Harris, 2000). Bu yaklaşım, çevresel sürdürülebilirliğin sağlanmasında ekosistemlerin kendi kendini dengeleme kapasitesinin ne denli önemli olduğunu vurgulamaktadır. İşletmelerin sürdürülebilir kalkınmanın çevresel boyutunu tam anlamıyla gerçekleştirebilmeleri için belirli etik değerlere sahip olmaları gerektiği açıktır. Bu etik değerler, çevresel sürdürülebilirliği sağlama sürecinde işletmelerin benimsemesi gereken temel ilkeleri ifade etmektedir. Bu etik ilkeler, çevresel sorumluluğu ve sürdürülebilirliği teşvik etmek amacıyla, işletmelerin doğa ile uyumlu şekilde faaliyet göstermelerini sağlamaktadır. Çizelge 2.2’de, bu etik ilkeler detaylı bir şekilde sunulmuştur.

Çizelge 2.2 Çevresel sürdürülebilirlik ilkeleri

İlkeler
Karbon Ayak İzi Ölçümü
Atmosferin Korunması
Çevresel Araştırma
Tüketici Eğitimi
Kâr Amacı Gütmeyen Kuruluşlarla Ortak Olunması
Çalışanla Ortaklık Kurulması
Biyo-Çeşitliliğin Korunması
Çevre Yönetim Programı
Sürdürülebilir Binaların Oluşturulması
"Yeşil" Ürünlerin Üretilmesi
Enerjide Verimliliğin Sağlanması
Zehirli Atık Yönetimi
Su Yönetimi
Geri Dönüşüm ve Atık Yönetimi

İşletmelerin, faaliyetleri sırasında oluşan giderleri azaltmaları ve çevrelerine verebilecekleri olumsuz etkileri minimize etmeleri için Çizelge 2.2’de belirtilen çevresel sürdürülebilirlik ilkelerini yönetim ve operasyonel süreçlerinde etkin bir şekilde uygulamaları gerekmektedir. Bu ilkelerin hayata geçirilmesi, yalnızca işletmelerin çevresel sorumluluklarını yerine getirmelerini sağlamakla kalmayacak, aynı zamanda sürdürülebilirlik konusunda uluslararası ölçekte bir farkındalık yaratacaktır. Özellikle büyük işletmeler, çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları ile piyasada itibarlarını artırarak rekabetçi avantaj elde edebilir ve uzun vadede maliyetlerini düşürebilirler. Bu çabalar, sadece çevresel etkiyi azaltmakla kalmayıp, aynı zamanda toplumsal sorumluluk

anlayışını da güçlendirerek işletmelerin daha geniş paydaş gruplarıyla güven inşa etmelerine olanak tanımaktadır.

2.4.3 Sosyal Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilir kalkınmanın temel bileşenlerinden biri olan sosyal sürdürülebilirlik, toplumların kalkınmasını sağlamak için eğitim, sağlık, cinsiyet eşitliği ve siyasi hesap verebilirlik gibi sosyal hizmetlerin sağlanmasını zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda, sosyal sürdürülebilirlik sadece nicel büyümenin değil, niteliksel gelişmenin de ön planda olduğu bir süreçtir. Harris (2000) ve Nemli (2004) tarafından vurgulanan görüşe göre, sosyal sürdürülebilirlik, toplumsal kalkınma ve gelişimle doğrudan ilişkili olmalıdır. Sosyal sürdürülebilirlik, yalnızca toplumsal eşitsizliklerin ortadan kaldırılmasını değil, aynı zamanda kültürel sistemlerle ilgili birçok kavramı da içeren bir insan merkezli yaklaşımı temsil etmektedir (Sarıkaya ve Kara, 2007). Bu nedenle, sürdürülebilir kalkınma savunucuları, sosyal sürdürülebilirliği, ekonomik ve çevresel boyutlarla birlikte üçlü alt sistemin önemli bir unsuru olarak değerlendirmektedirler. Sosyal sürdürülebilirlik anlayışının savunucuları, bireysel eşitlik ve temel insani ihtiyaçların karşılanması gibi hususların önemini özellikle vurgulamaktadır (Harris, 2000). İşletmelerin sürdürülebilir kalkınmanın sosyal boyutunu etkin bir şekilde gerçekleştirebilmeleri için sahip olmaları gereken etik değerler, aşağıda belirtilen ilkelere dayanmalıdır:

Çizelge 2.3 Sosyal sürdürülebilirlik ilkeleri

Sosyal Sürdürülebilirlik İlkeleri
İnsan Haklarının Korunması
Kişisel Sürdürülebilirlik Projesi
Küresel Sağlık Sorunları
Kâr Amacı Gütmeyen Kuruluşlarla Ortaklıklar
Küresel Çeşitliliğin Teşviki
Kriz Yardımı
Kadınlara ve Azınlıklara Ait İşletmeler
Gönüllülük
Dezavantajlı Ürünler
İşyerinde Çeşitlilik
Çalışan Eğitimi
Çalışan Sağlığı ve Güvenliği
Çalışan Memnuniyeti

Sosyal sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için Çizelge 2.3'te yer alan ilkelerin işletmeler ve ülke yönetimleri tarafından benimsenmesi ve etkin bir şekilde uygulanması önemlidir. Bu ilkelere uyulması, sosyal kalkınmanın sürdürülebilirliğini temin etmek adına kritik bir adım olarak karşımıza çıkmaktadır. Sosyal sürdürülebilirliğin sağlanmasında, paydaşların desteği önemli bir rol oynamaktadır. Bu noktada, sivil toplum kuruluşlarının katkıları da göz ardı edilemeyecek derecede etkilidir, çünkü bu kuruluşlar toplumsal sorunların çözülmesinde ve sürdürülebilirlik hedeflerinin gerçekleştirilmesinde güçlü bir destek mekanizması oluşturabilmektedirler. İnsanların çalışma hayatında güvenli ortamlar yaratılması, adil ücret politikalarının geliştirilmesi, insan haklarına saygı gösterilmesi ve bu hakların korunması, toplum sağlığını tehdit etmeyen üretim süreçlerinin hayata geçirilmesi gibi unsurlar, paydaşlar tarafından desteklenmeli ve sürdürülebilir bir gelecek inşa edilmelidir. Bu unsurlar, sosyal boyutun sürdürülebilirliğini sağlamak için gerekli olan temel unsurları oluşturmaktadır.

2.4.4 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri

Birleşmiş Milletler (BM), 2015 yılında düzenlenen Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi'nde "Sürdürülebilir Kalkınma için 2030 Gündemi"ni kabul ederek küresel kalkınma hedeflerini belirlemiştir. 193 ülkenin liderleri tarafından onaylanan bu gündem, küresel ölçekte yoksulluğun ortadan kaldırılması ve iklim değişikliğiyle mücadelenin daha etkin bir şekilde sürdürülmesini amaçlamaktadır. Ayrıca, sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarını bir bütün olarak ele alarak kapsayıcı politikaların hayata geçirilmesini teşvik etmektedir. Bu girişim, Binyıl Kalkınma Hedefleri (BKH) ile başlatılan sürecin devamı niteliğinde olup, uzun vadeli kalkınma stratejilerinin daha geniş bir perspektifte uygulanmasını hedeflemektedir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019; United Nations, 2015).

Sürdürülebilir Kalkınma için 2030 Gündemi çerçevesinde, küresel kalkınma hedeflerinin başarıyla gerçekleştirilmesi amacıyla 17 Sürdürülebilir Kalkınma Amacı (SKA) belirlenmiştir. Bu amaçlar, dünya genelinde daha adil, sürdürülebilir ve kapsayıcı bir kalkınmayı sağlamak için çeşitli alanlarda odaklanmayı gerektiren hedefleri

içermektedir (United Nations, 2015). Aşağıda, bu hedefler ve ilgili amaçlar detaylı bir şekilde sıralanmıştır.

2.4.5 Yoksulluğa Son (Hedef 1)

Uluslararası organizasyonlar tarafından yapılan tüm çabalara rağmen, açlık hala dünyanın en kritik sorunlarından birini teşkil etmektedir. Birleşmiş Milletler verilerine göre, dünya nüfusunun %10'u, günde 1.90 doların altında bir gelirle yaşamaktadır ve bu durum, açlık ve yetersiz beslenme sorunlarının ne denli yaygın olduğunu gözler önüne sermektedir. Buna rağmen, yoksulluk sadece gelişmekte olan ülkelerde değil, Amerika, İngiltere, Almanya ve İsveç gibi gelişmiş ülkelerde de geniş bir yayılım göstermektedir. Yoksulluk, Birleşmiş Milletler'in tanımına göre, sürdürülebilir geçim kaynaklarını sağlamak için gelir ve gerekli kaynak eksikliğinin yanı sıra, açlık, yetersiz beslenme, eğitim ve temel hizmetlere sınırlı erişim, karar alma süreçlerine katılamama, sosyal dışlanma ve ayrımcılık gibi olguları da kapsamaktadır. Dünya Bankası ise yoksulluğu, yalnızca gelir ve tüketim eksiklikleriyle sınırlı görmeyip, aynı zamanda eğitimde başarısızlık, kötü beslenme ve beslenme eksiklikleri, kötü sağlık durumu, temel hizmetlere erişim eksiklikleri ve tehlikeli yaşam koşullarını da içeren çok boyutlu bir olgu olarak tanımlamaktadır. Bu, yoksulluğun yalnızca ekonomik bir problem olmadığını, toplumsal eşitsizlikler ve insan haklarıyla da doğrudan bağlantılı bir sorun olduğunu göstermektedir (Filho vd., 2021).

Dünyanın dört bir yanında yoksulluğun farklı şekillerde varlığı sürdürülebilir kalkınmanın en temel hedeflerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nin birincisi, yoksulluğun tüm biçim ve boyutlarıyla ortadan kaldırılmasını hedeflemektedir. Bu hedefle bağlantılı olarak belirlenen yedi alt hedef, 2030 yılına kadar dünya genelindeki aşırı yoksulluk da dahil olmak üzere, kadın, erkek, çocuk, genç ve yaşlı fark etmeksizin yoksulluğun oranının yarı yarıya azaltılmasını amaçlamaktadır. Aynı zamanda bu hedef, yoksulluğun ortadan kaldırılması için gerekli sosyal ve ekonomik koruma önlemlerinin de devreye girmesini sağlamayı hedeflemektedir. 2000 yılında kabul edilen ve 189 ülkenin imzasını taşıyan Birleşmiş Milletler Kalkınma Hedefleri (BKH), aşırı yoksul grupların ekonomik gelişimini sağlamak adına önemli adımlar atmıştır. Bu süreçle birlikte, özellikle kız çocuklarının eğitimde daha fazla yer alması sağlanmış, aşırı yoksullukla mücadele edilerek bir milyar

insanın yaşam standartları iyileştirilmiştir. Ancak, bu çabalara rağmen, ilerleme sürecinde eşitsizliklerin devam ettiği görülmüştür. Bu durum, 2000 yılında belirlenen taahhütlerin yerine getirilmesi ve dönemin koşullarında öngörülemeyen eksikliklerin giderilmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Bu sebeple, 2015 yılında kabul edilen "Sürdürülebilir Kalkınma için 2030 Gündemi" kapsamında, yeni taahhütler belirlenmiş ve daha kapsayıcı bir kalkınma yaklaşımı benimsenmiştir. Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için, tüm dünya genelinde yoksulluğun köklerine inilmesi ve eşitsizliklerin azaltılması büyük bir önem taşımaktadır. Bu süreç, yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda sosyal ve çevresel boyutlarıyla da ele alınarak daha adil bir dünya için yeni fırsatlar yaratılmalıdır (United Nations, 2015).

"İstedğimiz Gelecek" başlıklı Rio+20 dokümanının sonuçları, Birleşmiş Milletler Kalkınma Gündemi'nde yoksulluğun ortadan kaldırılmasına öncelik verilmesi gerektiğini ve bu hedefe ulaşabilmek için mikro, mezo ve makro düzeyde stratejilerin geliştirilmesinin zorunlu olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkeler için küresel düzeydeki en önemli zorluklardan biri olan yoksulluğun sona erdirilmesi, sürdürülebilir bir yaşam için kritik bir adım olarak kabul edilmektedir. Yoksulluğun ortadan kaldırılması, yalnızca ekonomik kalkınma açısından değil, aynı zamanda toplumsal eşitlik ve çevresel sürdürülebilirlik açısından da büyük bir öneme sahiptir. Bu bağlamda, yoksulluğun giderilmesi, bireylerin yaşam standartlarını iyileştirmenin ötesinde, dünya genelinde daha adil, dengeli ve sürdürülebilir bir gelecek yaratılabilmesi için temel bir gereklilik arz etmektedir (United Nations, 2013).

Birleşmiş Milletler Kalkınma Hedefleri (BKH) ve Sürdürülebilir Kalkınma için 2030 Gündemi raporlarında, yoksulluğun tüm şekillerinin ve boyutlarının ortadan kaldırılmasına yönelik önceliklendirilmiş eylem planları belirlenmiştir. Bu planlar arasında, dünya genelinde aşırı yoksulluk çeken bireyler de dâhil olmak üzere, yoksulların sürdürülebilir geçim kaynaklarına erişimlerinin sağlanması önemli bir hedef olarak belirlenmiştir. Ayrıca, yoksul topluluklara girişimcilik fırsatları sunulması ve üretken kaynaklara erişimlerinin iyileştirilmesi amaçlanmaktadır.

Temel sosyal hizmetlere küresel erişimin sağlanması, her bireyin temel ihtiyaçlarını karşılayabilmesi açısından kritik bir öneme sahiptir. Bunun yanı sıra, geçimini sağlayamayan bireyler için sosyal koruma mekanizmalarının geliştirilmesi ve bu mekanizmaların etkinliğinin sağlanması, yoksullukla mücadelede önemli bir strateji

olarak ortaya çıkmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, yoksulluk içinde bulunan kurumlar ve bireylerin güçlendirilmesi, öncelikli hedefler arasında yer almaktadır.

Kadınların yoksulluktan orantısız şekilde etkilenmesi göz önüne alındığında, bu etkilerin azaltılması için özel müdahalelerin yapılması gerektiği ifade edilmektedir. Son olarak, bu eylem planlarının etkili bir şekilde uygulanabilmesi için küresel ölçekte iş birliği ve katılımın sağlanmasının önemine vurgu yapılmaktadır. Bu çabalar, yoksulluğun ortadan kaldırılması ve sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilmesi için ortak bir harekete duyulan ihtiyacı açıkça ortaya koymaktadır (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019; United Nations, 2013).

2.4.6 Açlığa Son (Hedef 2)

Yetersiz beslenme, günümüzde birçok ülkenin karşılaştığı en ciddi sorunlardan biri olarak öne çıkmaktadır. Covid-19 salgınının olumsuz etkileri nedeniyle, "Açlığa Son" hedefinin önümüzdeki on yıl içinde başarıya ulaşmasının zorluğu, FAO, IFAD, UNICEF, WFP ve WHO gibi küresel çapta faaliyet gösteren beş önemli kuruluş tarafından öngörülmektedir. Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, gıda fiyatlarının yüksekliği ve gelir yetersizliği, sadece açlık sorununu değil, aynı zamanda sağlıklı beslenme konusunda da büyük zorlukları beraberinde getirmektedir. Bu durum, bu ülkelerde yaşayan bireylerin temel besin ihtiyaçlarını karşılamada ciddi güçlükler yaşamasına neden olmakta, dolayısıyla yetersiz beslenme oranlarının artmasına yol açmaktadır. Hem açlık hem de sağlıklı beslenmeye erişim konusundaki bu olumsuz durum, küresel düzeyde sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesi açısından önemli bir engel teşkil etmektedir (Ghosh ve Sahu, 2023).

Gıda yetersizliği, günümüzde sadece açlık sorunuyla sınırlı kalmayıp, aynı zamanda küresel çapta endüstriyel tarımın ekosistem süreçlerine yönelik oluşturduğu tehditlerle de önemli bir sorun haline gelmektedir. Dünya genelinde yaklaşık 815 milyon insan, yetersiz ve sağlıksız beslenme nedeniyle sağlık problemleri yaşamaktadır. Birleşmiş Milletler'in 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri arasında yer alan "Açlığa Son" hedefi, gıda güvenliği ve küresel çevresel sürdürülebilirlik sorunlarını bir arada çözmeyi amaçlamaktadır. Bu hedefin gerçekleştirilmesi için sağlık, çevre ve tarım arasındaki ilişkilerin kabul edilmesi hem bilimsel hem de toplumsal anlayışta önemli bir

dönüşüm yaratmaktadır. "Açlığa Son" hedefi, sadece açlıkla mücadele etmekle kalmayıp, sürdürülebilir tarım uygulamalarının hayata geçirilmesini de teşvik etmektedir.

Endüstriyel tarımın gıda üretimi üzerindeki ekolojik tehditleri, bu hedefin gerçekleştirilmesinde karşılaşılan temel zorluklardan biri olarak öne çıkmaktadır. Bu tehditler arasında, biyo çeşitliliğin azalması, haşere baskılarındaki artış, toprak erozyonu, topraktaki organik madde kaybı, sera gazı emisyonları ve su kirliliği gibi olgular bulunmaktadır. Bu çevresel sorunlar, gıda üretiminin sürdürülebilirliğini tehlikeye atarken, aynı zamanda açlık ve yetersiz beslenme ile mücadeleyi daha da zorlaştırmaktadır (Blesh vd., 2019).

2.4.7 Sağlık ve Kaliteli Yaşam (Hedef 3)

Sağlıklı yaşamın sağlanması ve güvence altına alınması, aynı zamanda sosyal refahın her yaştan birey için teşvik edilmesi, bu hedefin temel amacı olarak belirlenmiştir. Sağlık sistemleri, sağlık teknolojileri, sağlık politikaları, yeni tedavi yöntemleri ve sağlık hizmetlerine erişim gibi birçok alanda önemli iyileştirmeler ve gelişmeler kaydedilmesine rağmen, bu alanlarda istenilen düzeye ulaşmanın henüz mümkün olamadığı ifade edilmektedir. Bu durum, sağlık altyapılarının ve hizmetlerinin daha da güçlendirilmesi gerektiğini ve sağlık erişiminin daha adil ve kapsamlı bir şekilde sağlanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Söz konusu iyileştirmeler, yalnızca sağlık hizmetlerine erişimin artırılmasını değil, aynı zamanda sağlık sistemlerinin tüm bireyler için sürdürülebilir ve etkili olmasını sağlamayı hedeflemektedir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019; United Nations, 1987).

Yüksek refah seviyelerine sahip ve sürdürülebilir toplumların inşa edilebilmesi için sağlık hizmetlerine erişimdeki eşitsizliklerin ortadan kaldırılması, sağlıklı ve kaliteli yaşamın sağlanabilmesi adına kritik bir öneme sahiptir. Dünya genelinde, beş yaşına gelmeden her yıl 5 milyonun üzerinde çocuğun hayatını kaybettiği verileri, bu sorunun ne denli acil ve büyük bir küresel kriz oluşturduğunu göstermektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, kadınlar ve çocuklar, ihtiyaç duydukları sağlık hizmetlerine erişimde büyük engellerle karşılaşmakta, bu durum sağlık eşitsizliklerinin daha da derinleşmesine yol açmaktadır. Bu bağlamda, sağlık hizmetlerinin daha adil, eşit ve erişilebilir bir şekilde dağıtılması, sağlık altyapılarının güçlendirilmesi ve her bireyin

temel sağlık ihtiyaçlarına sorunsuz erişebilmesi için kapsamlı ve etkili politikaların hayata geçirilmesi gerektiği aşıkardır (United Nations, 2015).

Sağlıklı ve mutlu bir yaşam sürme hakkı, temel bir insan hakkı olarak kabul edilmektedir ve bu hakkın tüm bireyler için korunması gerekmektedir. Sağlık hakkının güvence altına alınması, bireylerin sağlık sistemine erişim imkanları, sağlık hizmetlerine ulaşabilme, gerekli ilaç ve tedavilere erişim gibi unsurlarla sağlanabilmektedir. Ayrıca, finansal engeller olmaksızın sağlık hizmetlerine erişimin sağlanması, bireylerin ihtiyaç duyduğu sağlık hizmetlerini istedikleri zaman ve mekânda alabilme yeteneğine sahip olmalarını gerektirmektedir. Her bireyin sağlık sigortasına sahip olması ve bu sigorta kapsamında gerekli sağlık hizmetlerinden faydalanabilmesi, aynı zamanda bazı bulaşıcı hastalıklar için gereken aşuya erişim imkânı, sağlıklı ve mutlu bir yaşamın güvence altına alınmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu unsurlar, yalnızca bireylerin sağlık hakkını temin etmekle kalmayıp, toplumların genel sağlık düzeyini ve refahını artırma bakımından da kritik bir öneme sahiptir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019; Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2021; United Nations, 1987; United Nations, 2015; United Nations, 2000a).

Küresel sağlık ve kaliteli yaşamın sağlanabilmesi için belirlenen eylem planları, 2030 yılına kadar çeşitli hedeflere ulaşmayı hedeflemektedir. Bu kapsamda, anne ölüm oranlarının her 100 bin canlı doğumda 70'in altına indirilmesi için gerekli önlemlerin alınması ve uygulanması öncelikli bir hedef olarak belirlenmiştir. Ayrıca, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından kabul edilen Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'nin tüm ülkelerde etkin bir şekilde hayata geçirilmesi sağlanmalıdır.

Hava, çevre ve su kirliliği gibi sağlık üzerinde olumsuz etkiler yaratan faktörlerin önlenmesi amacıyla, küresel düzeyde iş birliği yapılarak gerekli yatırımların yapılması önem arz etmektedir. Bu süreçte, sağlık sektöründeki insan gücünün yeterli şekilde yetişmesi için eğitim ve finansman kaynaklarının sağlanması gerektiği de vurgulanmaktadır.

Ayrıca, gelişmiş ülkelerden aşı, ilaç ve diğer sağlık hizmetlerinin gelişmekte olan ülkelere yayılmasını sağlamak için ticaret ve iş birliği alanlarında uygun zeminin hazırlanması gerekmektedir. Bununla birlikte, küresel sağlık risklerine karşı erken uyarı sistemlerinin kurulabilmesi ve sağlık risk değerlendirmelerinin yapılabilmesi amacıyla gerekli altyapıların oluşturulması, risk azaltma ve yönetme kapasitelerinin

güçlendirilmesi de büyük önem taşımaktadır. Bu eylem planları, küresel sağlık sorunlarına yönelik sürdürülebilir çözümler geliştirmeyi ve sağlık hizmetlerinin daha erişilebilir hale gelmesini sağlamayı amaçlamaktadır (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019; Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2021; United Nations-The World Commission on Environment and Development, 1987; United Nations, 2015; United Nations, 2000a).

2.4.8 Nitelikli Eğitim (Hedef 4)

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi (SKH) 4, "Kapsayıcı ve eşitlikçi kalitede eğitim sağlamak ve herkes için yaşam boyu öğrenme fırsatlarını teşvik etmek" amacını gütmektedir. Bu hedef, Binyıl Kalkınma Hedefleri'nin eğitimle ilgili hedeflerinden daha geniş bir kapsama sahip olup, eğitim alanında daha yüksek kaliteyi hedefleyen bir model geliştirmeyi amaçlamaktadır. SKH 4, yalnızca ilköğretimle sınırlı kalmayıp, okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim, yükseköğretim, yetişkin eğitimi ve mesleki eğitim gibi tüm eğitim seviyelerinde fırsatların artırılmasını vurgulamaktadır.

Bu hedef, küresel çapta eğitim kapsamının genişletilmesi ile okuryazarlık, sayısal beceriler, küresel vatandaşlık, sürdürülebilirlik ve toplumsal cinsiyet eşitliği gibi önemli meseleleri de içine almaktadır. Eğitim, yalnızca bilgi aktarımıyla sınırlı olmayıp, bireylerin toplumsal, kültürel ve ekonomik gelişimlerini destekleyen bir araç olarak kabul edilmektedir. Bu çerçevede, eğitim, SKH 3 (sağlık ve kaliteli yaşam), SKH 5 (toplumsal cinsiyet eşitliği) ve SKH 8 (insana yakışır iş ve ekonomik büyüme) gibi diğer sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile doğrudan ilişkilidir. SKH 4, eğitim yoluyla toplumsal eşitsizlikleri azaltmayı, bireylerin sürdürülebilir bir gelecek için gerekli bilgi ve becerileri edinmelerini sağlamayı hedeflemektedir (Unterhalte, 2019).

Herkese kapsayıcı, eşit ve kaliteli bir eğitim sağlanması, yaşam boyu öğrenme fırsatlarının artırılması, eğitim sistemlerinin temel hedefleri arasında yer almaktadır. Bu bağlamda, eşitlik, kalite ve kapsayıcılığı esas alan eğitim reformlarının hızlandırılması gerektiği vurgulanmaktadır. 2019 verilerine göre, 2030 yılına kadar dünya genelinde 200 milyonun üzerinde çocuğun okuldan uzak kalacağı öngörülmektedir; bu sayı, COVID-19 pandemisinin etkisiyle daha da artmıştır. Düşük gelirli ülkelerde ise eğitimdeki eşitsizlik

daha belirgin bir şekilde kendini göstermektedir. En zengin %20'lik hanelerde yaşayan çocukların %79'u okulunu tamamlarken, en yoksul %20'lik hanelerdeki çocukların sadece %34'ü eğitimi bitirebilmektedir. Bu tablo, eğitimdeki eşitsizliğin giderilmesi ve her çocuğun kaliteli bir eğitim alma hakkının korunması adına yapılacak iyileştirmelerin önemini bir kez daha gözler önüne sermektedir (United Nations, 1987; United Nations, 2015; United Nations, 2000b).

Sürdürülebilir kalkınma stratejisinin en kritik bileşenlerinden biri eğitimidir. Eğitimin kalitesinin artırılması, diğer birçok alanda da gelişim sağlanabilmesini mümkün kılmaktadır. Nitelikli eğitime ulaşılması, özellikle 2030 yılına kadar dünya genelindeki tüm kız ve erkek çocuklarının en az ilkokul ve ortaokulu tamamlamalarını hedeflemektedir. Bu hedefin gerçekleştirilmesi, yalnızca eğitimdeki eşitsizlikleri azaltmakla kalmayıp, aynı zamanda cinsiyet ve diğer toplumsal eşitsizliklerin de ortadan kaldırılmasına katkı sağlayacaktır. Böylece dezavantajlı grupların yanı sıra, herkesin nitelikli yükseköğretime erişimi mümkün olacak ve sürdürülebilir bir kalkınma için sağlam bir temel oluşturulacaktır (United Nations, 1987; United Nations, 2015).

Her yaştan bireye nitelikli bir eğitim sağlanması, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesinde temel bir rol oynamaktadır. Bu doğrultuda, 2030 yılına kadar tüm yaş gruplarındaki kız ve erkeklerin ücretsiz, kapsamlı ve nitelikli ilk ve orta öğretimi tamamlamalarını sağlamak için çeşitli aksiyonlar alınması gerekmektedir. Ayrıca, her yaştan çocuğun kaliteli ve sağlıklı bir erken çocukluk dönemi geçirmesi, okul öncesi eğitime erişimin artırılması ve çocukların ilk öğretime hazırlıklı olmaları sağlanmalıdır.

Eğitimde eşitliği destekleyen bir diğer hedef ise, her yaştan kadın ve erkeğin kolej, yüksekokul ve teknik meslek eğitimine erişimini sağlamak ve girişimcilik ruhunu destekleyerek insana yakışır işlerin çoğalmasını sağlamaktır. Bu hedeflere ulaşabilmek için genç ve yetişkinlere yönelik teknik bilgi ve beceriler kazandırılmalıdır. Ayrıca, şiddet içermeyen, kapsayıcı, eşitlikçi ve insancıl okullar inşa edilerek, her bireyin güvenli bir eğitim ortamında eğitim alması sağlanmalıdır.

Ekonomik açıdan dezavantajlı grupların eğitim fırsatlarına erişimi için burs imkanlarının artırılması büyük önem taşımaktadır. Özellikle gelişmekte olan bölgelerde eğitim faaliyetlerinin sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla öğretmen ve eğitimci yetiştirilmesi ve istihdamı artırılmalıdır. Bu stratejiler, nitelikli eğitime erişimi sağlamak

ve her bireyin potansiyelini en iyi şekilde geliştirebilmesi için kritik bir rol oynamaktadır (United Nations, 2013; United Nations, 2000b).

2.4.9 Toplumsal Cinsiyet Eşitliği (Hedef 5)

Toplumsal cinsiyet eşitsizliği, kadınlara yönelik ayrımcılık ve yönetimde kadınların güçlendirilmesi, beşinci Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi olan ‘Toplumsal Cinsiyet Eşitliği’ hedefinin temel unsurlarını oluşturmaktadır. 2018 BM Kadın Raporu’na göre, kadınların üst ve orta düzey yönetimdeki oranı dünya genelinde hala %50’nin altında kalmakta ve küresel alanda bu pozisyonların yalnızca üçte birinden daha azında kadınlar yer almaktadır. Kadınların liderlik pozisyonlarına gelmelerinin önündeki engellerin başında, toplumsal önyargılar, işe alım süreçlerindeki eşitsizlikler ve işyeri kültürlerinde yerleşik eski uygulamalar yer almaktadır. Bununla birlikte, kadınların yönetimde ve iş dünyasında daha fazla yer alması, büyük şirketlerde kadın çalışan sayısının artması ve kadınların potansiyellerinin daha iyi bir şekilde ortaya çıkarılması, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için önemli bir ilerleme kaydedildiğini göstermektedir. Bu gelişmeler, toplumsal cinsiyet eşitliği yolunda atılan önemli adımların bir yansımasıdır (Beloskar vd., 2024).

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi 5 (SKH 5), toplumsal cinsiyet eşitliğini temel bir insan hakkı olarak kabul etmenin yanı sıra, kapsayıcı toplumlar inşa etmek, ekonomik büyümeyi teşvik etmek ve sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak adına kritik bir gereklilik olarak değerlendirilmektedir. SKH 5, altı ana hedeften oluşmaktadır. İlk hedef, kadınlar ve kız çocuklarına yönelik ayrımcılığın tüm alanlarda sona erdirilmesidir. İkinci ve üçüncü hedefler, kadınlar ve kız çocuklarına yönelik her türlü şiddetin, örneğin kadın ticareti, cinsel istismar, çocuk evlilikleri, erken yaşta zorla yapılan evlilikler ve kadın sünneti gibi uygulamaların ortadan kaldırılmasını hedeflemektedir. Dördüncü hedef, aile içindeki sorumlulukların daha adil bir şekilde paylaşılmasını teşvik etmekle ilgilidir. Beşinci hedef ise, kadınların siyasi, ekonomik ve sosyal süreçlerde daha fazla yer almasını sağlamak ve liderlik alanında fırsat eşitliğini güvence altına almak için gerekli önlemleri içermektedir. Altıncı hedef ise, cinsel sağlık ve üreme sağlığı haklarına evrensel erişimi güvence altına almak ve bu hakların, özellikle Uluslararası Nüfus ve Kalkınma Konferansı Eylem Programı ile Pekin Eylem Platformu gibi önemli uluslararası belgelerle uyumlu şekilde korunmasını sağlamaktadır.

Bu hedeflerin yanı sıra, toplumsal cinsiyet eşitliğine ulaşılması gereken diğer önemli alanlar da bulunmaktadır. Ekonomik hayatta kadınların erkeklerle eşit haklara sahip olmalarının sağlanması ve bu eşitliğin yasal çerçevede güvence altına alınması, kadınların bilgi ve iletişim teknolojilerinde daha etkin bir rol alabilmelerinin desteklenmesi ve her düzeyde kadınlar ve kız çocukları için toplumsal cinsiyet eşitliğini sağlamak adına uygun mevzuatların kabul edilmesi bu konular arasında yer almaktadır. Bu çabalar, toplumsal cinsiyet eşitliğini teşvik ederek daha adil, eşitlikçi ve sürdürülebilir bir toplum yapısının inşa edilmesine olanak sağlamaktadır (kureselamaclar.org, 2024a).

Toplumsal Cinsiyet Eşitliği hedefine ulaşılabilmesi için dünya genelinde bireyler, devletler, sivil toplum kuruluşları (STK'lar) ve özel sektör arasında güçlü bir işbirliği gerekmektedir. Bu hedef, kadınlar ve kız çocuklarının haklarına saygı gösterilen ve bu hakların değer bulduğu bir ortam oluşturulmasını amaçlayan politikaların ve mevzuatların uygulanmasını içermektedir. Aynı zamanda, kadınların eğitime ve sağlığına yatırım yapılması, kadınların ekonomik alandaki güçlendirilmesi ve desteklenmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Bu unsurlar, toplumsal cinsiyet eşitliğini teşvik ederek daha adil ve eşit bir toplum inşa edilmesine katkı sağlayacaktır (Beloskar vd., 2024).

2.4.10 Temiz Su ve Sanitasyon (Hedef 6)

Herkesin temiz ve içilebilir suya erişimini sağlayarak temel sanitasyonun sağlanması, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin önemli bir parçasıdır. Bu hedef, sağlıklı bireylerin varlığını garanti altına almak için su ve sanitasyon ihtiyaçlarının her bölgede karşılanması gerektiğini vurgulamaktadır. Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin çoğuna ulaşılabilmesi, sağlıklı bireylerin varlığı ile mümkündür ve bu da yalnızca suya ve sanitasyona güvenli erişim sağlanarak elde edilebilir. Temiz suya ve uygun sanitasyona erişim, bireylerin sağlığını iyileştirmekle kalmaz, aynı zamanda toplumların ekonomik ve sosyal kalkınmasına da önemli katkılar sunar. Bu nedenle, su ve sanitasyon alanındaki sorunların çözülmesi, daha sağlıklı ve gelişmiş toplumlar oluşturmak için kritik bir adımdır (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019; Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2021; United Nations, 2015; United Nations, 2000a).

2020 yılı verilerine göre, dünya genelinde yaklaşık bir milyar kişi, temiz ve içilebilir suya, sanitasyona ve hijyene erişim sağlayamamaktadır. Bu verilere göre, dünya nüfusunun yaklaşık %26'sı güvenli içme suyundan yoksun, %46'sı güvenli sanitasyon hizmetlerine ulaşamamakta ve %29'u ise temel hijyen koşullarından mahrum kalmaktadır. Bu durum, küresel ölçekte su ve sanitasyon altyapılarının yetersizliğini ve bu alanda yapılması gereken büyük yatırımları gözler önüne sermektedir. Su ve sanitasyon hizmetlerinin iyileştirilmesi, yalnızca sağlık sorunlarını azaltmakla kalmaz, aynı zamanda sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu temel altyapı eksikliklerinin giderilmesi, sağlıklı toplumların inşası için kritik bir adım teşkil etmektedir (United Nations, 2015).

Küresel iklim değişikliği, bilinçsiz sulama yöntemleri, su kaynaklarının tahrip edilmesi, savaşlar, artan çevre kirliliği ve kuraklık gibi etkenler, dünya genelinde su kıtlığının ciddi bir tehdit haline gelmesine neden olmaktadır. Bu su krizinin çözülmesi ve güvenli, içilebilir su kaynaklarının sağlanarak temel hijyen ve sanitasyon koşullarının iyileştirilmesi için 2030 yılına kadar uygulanması hedeflenen eylem planları arasında şunlar yer almaktadır (United Nations, 1987; United Nations, 2015; United Nations, 2000a; United Nations, 2000b):

- 2030 yılına kadar tüm kıtalarda yaşayan bireylerin temiz, içilebilir ve güvenli suya erişimini sağlamak amacıyla altyapı projelerinin hayata geçirilmesi,
- Su ile doğrudan ya da dolaylı ilişkili ekosistemler, örneğin ormanlar, nehirler, vadiler ve dağlar gibi doğal alanların korunması,
- Gelişmekte olan ülkelerdeki su kaynaklarının sürdürülebilir bir şekilde korunması ve geliştirilmesi için küresel çapta iş birliğinin artırılması,
- Su kaynaklarını tahrip eden zararlı uygulamalardan kaçınılması ve bu alanda yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapılması,
- Çevreye geliş güzel atılan atıkların uygun yöntemlerle bertaraf edilerek kirliliğin minimize edilmesi, tehlikeli kimyasal maddeler ve atıkların doğaya zarar vermeyecek şekilde imha edilmesi ve su kaynaklarının korunmasını sağlayacak filtreleme yöntemlerinin yaygınlaştırılması.

Bu stratejiler, su kaynaklarının sürdürülebilir yönetilmesi ve su güvenliğinin sağlanması için kritik adımlar olup, küresel ölçekte sağlıklı ve güvenli su teminini mümkün kılacaktır.

2.4.11 Erişilebilir ve Temiz Enerji (Hedef 7)

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nin 7. maddesi olan "Erişilebilir ve Temiz Enerji", dünya genelinde herkesin güvenli, modern, uygun fiyatlı ve sürdürülebilir enerjiye erişebilmesini sağlama amacını gütmektedir. Bu hedef doğrultusunda 2030 yılına kadar, evrensel enerji erişiminin sağlanması ve küresel enerji kaynakları arasında yenilenebilir enerjinin payının artırılması beklenmektedir. Ayrıca, enerji verimliliği konusunda küresel iyileşme oranının iki katına çıkması hedeflenmektedir. Günümüzde dünya enerji tüketiminin büyük bir kısmı fosil yakıtlara dayanmaktadır ve bu durum, enerji sektöründe temiz ve sürdürülebilir alternatiflerin geliştirilmesini zorunlu hale getirmektedir.

Sera gazlarının yüzde 60'ı enerji üretimi kaynaklıdır ve bu nedenle yenilenebilir enerjiye geçiş, iklim değişikliği ile mücadelede kritik bir rol oynamaktadır. Temiz ve sürdürülebilir enerjiye ulaşabilmek, sadece çevre açısından değil, aynı zamanda ekonomik kalkınma için de önemlidir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesi ve enerji verimliliği konusunda global iş birliğinin artırılması, temiz yakıt teknolojilerinin yaygınlaştırılması ve bu teknolojilere erişimin kolaylaştırılması, 2030 yılına kadar hedeflenen gelişmelerin önemli unsurlarındandır.

Ayrıca, en az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere 2030 yılına kadar enerji altyapılarının geliştirilmesi ve sürdürülebilir enerjiye geçiş için gerekli desteğin sağlanması gerekmektedir. Bu bağlamda, uluslararası düzeyde yapılacak iş birlikleri ve yatırımlar, temiz enerjinin yaygınlaştırılması ve daha yeşil bir gelecek için temel bir rol oynamaktadır (Erişilebilir ve Temiz Enerji, Sürdürülebilir Kalkınma İçin Küresel Amaçlar, 2024).

Yenilenebilir enerji hedeflerine ulaşabilmek için, ulaştırma ve ısıtma sektörlerinde önemli ilerlemeler kaydedilmesi gerekmektedir. Enerji verimliliği konusunda bazı iyileşmeler yaşansa da, 2030 yılına kadar bu hedeflere ulaşmak için gereken hız henüz sağlanamamıştır. Birleşmiş Milletler (BM), hükümetlerin enerji verimliliği hedeflerini daha yüksek seviyelere çekmeleri gerektiğini vurgulamaktadır. Dünya genelinde yenilenebilir ve temiz enerjinin yaygınlaşması için uluslararası finansman oldukça artmış olsa da bu finansmanın yalnızca %12'si en az gelişmiş ülkelere yönlendirilmiştir. BM'nin 2020 Sürdürülebilir Kalkınma Raporu'na göre, COVID-19 pandemisi, temiz ve

yenilenebilir enerji hedeflerine ulaşmada geride kalınmasına neden olan önemli bir faktör olmuştur. Dünyanın birçok bölgesinde bu hedeflere doğru bazı ilerlemeler kaydedilse de mevcut durum, 2030 yılına kadar bu hedeflere tamamen ulaşılmasının zor olacağını göstermektedir.

2.4.12 İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme (Hedef 8)

İnsana yakışır iş ve ekonomik büyüme (Hedef 8), tüm kıtalarda sürdürülebilir bir ekonomik büyüme sağlamak amacıyla belirlenmiştir. Bu hedef, ekolojik sistemle uyumlu istihdam alanlarının oluşturulmasına, çalışan haklarının korunmasına, çevre dostu yeni çalışma alanlarının yaratılmasına ve mevcut iş alanlarının korunmasına odaklanmaktadır. Aynı zamanda, insanların ayrımcılığa uğramadan, zorlanmadan ve rencide edilmeden çalışabildiği bir ortamda üretime katılabilmeleri için geniş kapsamlı bir istihdam ve ekonomi yapısının oluşturulması amaçlanmaktadır. Bu hedef hem ekonomik büyüme hem de çalışma koşullarının iyileştirilmesi açısından kritik bir öneme sahiptir (United Nations, 1987; United Nations, 2000b).

Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi, özellikle "insana yakışır iş ve ekonomik büyüme" hedefinin sağlanmasına bağlıdır. Zira, sağlıklı ve insana yakışmayan çalışma koşullarında çalışmak, yalnızca bireylerin yaşam kalitesini olumsuz etkileyen bir faktör olmakla kalmaz, aynı zamanda diğer sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin başarısını da engelleyebilecek niteliktedir. Bu nedenle, ekonomik büyümenin insan odaklı ve çevre dostu bir biçimde sağlanması, sürdürülebilir kalkınmanın önemli bir unsuru olarak öne çıkmaktadır.

Özellikle pandemiler, savaşlar veya ekonomik krizler gibi olağanüstü durumların meydana gelmesi, istihdamın devamının sağlanması ve işlerin sürdürülebilir bir biçimde korunması için gerekli iş alanlarının yaratılmasını daha da kritik hale getirmektedir. Bu bağlamda, belirlenen eylem planları, yalnızca ekonomik büyümeyi desteklemeyi değil, aynı zamanda daha adil ve sürdürülebilir bir iş gücü piyasası oluşturmayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda geliştirilen eylem planlarından bazıları şunlardır (United Nations, 1987; United Nations, 2015):

- Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ticaretin artırılması yoluyla istihdamın yaygınlaştırılması hedeflenmektedir. Bu, bölgesel ekonomik büyüme ve refahın artırılması açısından kritik bir adımdır.
- 2030 yılına kadar, özellikle az gelişmiş bölgelerde yaşayan bireyler için insana yakışır iş olanaklarının artırılması ve bu kişilere gerekli desteklerin sağlanması hedeflenmektedir. Bu adımlar, eşitsizliğin azaltılması ve küresel iş gücü piyasasında daha fazla fırsat yaratılması amacını taşımaktadır.
- Uluslararası Çalışma Örgütü (UÇÖ) gibi küresel ölçekte faaliyet gösteren kurumlarla iş birliklerinin güçlendirilmesi, sürdürülebilir iş alanlarının geliştirilmesinde önemli bir rol üstlenmektedir. Bu tür iş birlikleri, dünya genelinde çalışma standartlarının iyileştirilmesine katkı sağlamaktadır.
- Bireylerin bankacılık ve finansal sistemlere daha kolay erişimini sağlamak için küresel ölçekte gerekli adımlar atılmalıdır. Bu, ekonomik fırsatlara eşit erişim sağlanması ve finansal okuryazarlığın artırılması adına önemli bir fırsattır.
- 2030 yılına kadar, sürdürülebilir ekonomi ve kalkınma için turizm sektörüne yönelik yatırımların artırılması ve uygun politikaların uygulanması gereklidir. Turizm, ekonomik büyüme açısından büyük bir potansiyele sahip olup, çevre dostu uygulamalarla daha sürdürülebilir hale getirilebilir.

Bu eylem planları yalnızca ekonomik büyümeyi hedeflemekle kalmaz, aynı zamanda toplumsal eşitliği ve çevre dostu kalkınmayı teşvik etmeyi amaçlamaktadır. İnsan odaklı büyüme anlayışı, tüm bireylerin yaşam kalitesini yükseltirken, daha sürdürülebilir bir geleceğin inşasına katkı sağlamaktadır.

2.4.13 Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı (Hedef 9)

Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı hedefi, çevresel ve küresel sorunları ön planda tutarak, bilimsel araştırmalar ve inovasyon aracılığıyla yönlendirilmekte ve şekillendirilmektedir. Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi (SKH) 9, ekonomik büyümenin temelini sanayileşme ve teknoloji alanında sağlanan ilerlemeler olduğunu vurgulamakta ve sanayileşmenin sürdürülebilir bir şekilde gerçekleşmesi gerektiğini ifade etmektedir. Ekonomik kalkınma için altyapı ve yenilikçilik, belirleyici iki faktör olarak öne çıkmaktadır. Kentleşmenin hızla arttığı ve kent nüfusunun önemli ölçüde yükseldiği

günümüzde, toplu taşıma, yenilenebilir enerji ve bilgi iletişim teknolojilerinin geliştirilmesi büyük bir öneme sahiptir. Hem finansal hem de ekolojik kaygılara yönelik çözümler üretebilmek için uzun vadeli, yenilikçi dönüşümler gereklidir. Sürdürülebilir kalkınma, endüstriyel alandaki sürdürülebilirliği sağlamak ve teknolojik araştırmalar ile yenilikçi yaklaşımlara yönelik yatırımları artırmakla mümkündür (Küfeoğlu, 2022).

Sürdürülebilir bir sanayinin dünya genelinde yayılması ve geliştirilmesi için belirlenen eylem planları şu şekildedir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019; Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2021; United Nations, 1987; United Nations, 2000b):

- Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sürdürülebilir ve esnek altyapıların oluşturulması amacıyla, gelişmiş ülkelerdeki teknoloji ve mali desteklerin toplanması ve bu desteklerin uygun şekilde kullanılması sağlanmalıdır.
- Endüstriyel çeşitliliğin artırılması, katma değerli emtiaların üretimi için gerekli olan inovasyonun teşvik edilmesi, yeterli teknolojinin geliştirilmesi, araştırma-geliştirme (AR-GE) ve inovasyon çalışmalarının desteklenmesi gerekmektedir.
- Dünyanın her yerindeki bireylerin, evrensel ve erişilebilir bilgi ile teknolojilere ulaşabilmesini temin etmek, küresel ölçekte fırsat eşitliği sağlamak için kritik bir adımdır.
- 2030 yılına kadar, özellikle gelişmekte olan ülkelerde bilimsel araştırmaların sayısının artırılması ve bu araştırmaların kalitesinin yükseltilmesi hedeflenmelidir.
- Endüstriyel açıdan geri kalmış bölgelerdeki girişimcilerin ve yatırımcıların teknolojik yeteneklerinin artırılması sağlanarak, bölgesel kalkınma ve sanayi alanında eşit fırsatlar yaratılmalıdır.

2.4.14 Eşitsizliklerin Azaltılması (Hedef 10)

Eşitsizlik, insanlık tarihi ve uygarlığı açısından en belirleyici faktörlerden biridir ve toplumların sosyal, politik ve ekonomik yapılarında farklı şekillerde kendini gösterebilmektedir. Eşitsizliğin temel sebepleri arasında sosyal, kültürel, coğrafi, çevresel ve politik faktörler yer almaktadır. Zenginlik, statü, güç ve eğitim gibi çeşitli niteliklerin farklı seviyelerde sahip olunan miktarları, bireyler arasındaki eşitsizliği artırmaktadır.

Eşitsizlik, birçok boyutta kendini gösterir; ırk, cinsiyet, etnik köken, doğum yeri, aile yapısı gibi karmaşık faktörler de bu durumu etkileyebilir. Birleşmiş Milletler, eşitsizliği günümüz dünyasının en büyük problemlerinden biri olarak tanımış ve bunu şu şekilde vurgulamaktadır: Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH) çerçevesinde belirlenen 17 hedefin 11'i, eşitlik, hakkaniyet ve farklı açılardan eşitsizliklerin ele alınmasına odaklanmaktadır. Bu hedefler 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16 ve 17 olarak sıralanmıştır. Özellikle Hedef 10, eşitsizliklerin doğrudan azaltılmasını amaçlamaktadır (Bhandari ve Hanna, 2019).

Hedef 10, toplamda yedi temel hedeften oluşmakta ve bunlar, eşitsizliklerin azaltılması ve daha adil bir toplum yapısının inşa edilmesi amacı taşımaktadır. İlk hedef, 2030 yılına kadar en düşük gelir grubundaki %40'lık kesimin gelir düzeyinin ulusal ortalamanın üzerine çıkarılmasını ve bu durumun sürdürülebilir bir şekilde devam etmesini sağlamayı amaçlamaktadır. İkinci olarak, tüm bireylerin, dil, din, ırk, cinsiyet, etnik köken, yaş veya diğer niteliklere bakılmaksızın sosyal, ekonomik ve politik açıdan eşit bir şekilde kapsanması ve desteklenmesi hedeflenmektedir. Üçüncü hedef, ayrımcılığa yol açan yasa ve politikaların ortadan kaldırılmasını, hukuki eşitlik sağlamayı ve fırsat eşitliğini güçlendirmeyi amaçlamaktadır. Dördüncü hedef ise, maddi eşitliğin artırılması için finansal, sosyal güvenlik ve ücret politikalarının benimsenmesini gerekli kılmaktadır. Beşinci hedef, küresel finans piyasalarında kurumların düzenlenmesi ve denetlenmesinin güçlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Altıncı hedef, güvenilir ve meşru kurumların sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla, uluslararası ekonomi ve finans kurumlarında gelişmekte olan ülkelerin karar alma süreçlerinde daha etkin bir şekilde yer almasını sağlamayı hedeflemektedir. Son olarak, yedinci hedef, göç politikalarının daha sistematik bir şekilde yönetilmesini ve göçlerin güvenli ve sorumlu bir şekilde gerçekleşmesini sağlamayı amaçlamaktadır. Bu hedefler, eşitsizliklerin azaltılması için kapsamlı bir yaklaşım benimsemekte ve küresel düzeyde daha eşitlikçi bir toplum için önemli adımlar atılmasını sağlamayı hedeflemektedir (kureselamaclar.org, 2024b).

Küresel ölçekte, ülkeler arası ve ülke içindeki eşitsizliklerin ortadan kaldırılmasına yönelik olarak belirlenen eylem planları şu şekildedir (United Nations, 2015):

- Gelişmiş ülkelerdeki fon ve desteklerin, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki eşitsizlikleri ortadan kaldırmak amacıyla kullanılmasına yönelik iş birliği yapılması,
- Küresel eşitsizliklerin ortadan kaldırılması için uluslararası düzeyde bir iş birliği ve akıl birliği kurulması,
- Artan eşitsizliklerin dünya genelinde azaltılabilmesi için güvenli ve sağlıklı bir göç politikası izlenmesi, göç hareketlerinin kontrol edilmesi,
- Yatırım ve fonların en çok ihtiyaç duyulan bölgelere aktarılması,
- Mali piyasalar ve finansal kurumlarda yapılacak iyileştirmelerle düzenlemelerin sağlanması ve bunun sürekliliğinin temin edilmesi,
- 2030 yılına kadar göçmenlerin daha güvenli ve uygun koşullarda hareket etmelerinin sağlanması.

Bu eylem planları, küresel eşitsizliklerin etkilerini azaltmayı ve daha adil, sürdürülebilir bir dünya düzeni kurmayı hedeflemektedir.

2.4.15 Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar (Hedef 11)

Sürdürülebilir şehirler ve topluluklar (Hedef 11), ekolojik sistemin bozulması, düzensiz tüketim, mega şehirlerin inşası ve düzensiz göçlerin etkisiyle, artan şehirli nüfusun kontrolsüz bir şekilde yerleşmesi nedeniyle ortaya çıkan sürdürülemez şehirleşme sorunlarına karşı bir çözüm olarak belirlenmiştir. Bu hedef, şehirlerin daha güvenli, erişilebilir, herkesi kapsayan, dayanıklı ve yaşanabilir yaşam alanlarına dönüşmesini sağlamayı amaçlamaktadır. Sürdürülebilir şehirlerde, ekolojik dengeyi gözeterek, insanlara kaliteli yaşam koşulları sunan, çevre dostu ve sosyal açıdan kapsayıcı yapılar oluşturulması hedeflenmektedir. Böylece, şehirlerin sürdürülebilirliği sağlanarak, toplumların sosyal, ekonomik ve çevresel ihtiyaçları arasında denge kurulması öngörülmektedir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2021).

Kentleşmenin hızla artması, şehirlerde nüfus yoğunluğunun yükselmesine, sera gazı emisyonlarının artmasına ve çevresel kirliliğin yaygınlaşmasına neden olarak yaşam alanlarını giderek daha sürdürülemez hale getirmektedir. 2050 yılına kadar dünya nüfusunun yaklaşık üçte ikisinin şehirlerde yaşayacağı öngörülmektedir. Bu durum, mevcut kent yapılarının bu yoğunluğu güvenli ve sağlıklı bir şekilde barındırmakta

yetersiz kalabileceğini göstermektedir. Dolayısıyla, sürdürülebilir şehirlerin inşası yalnızca bir hedef değil, aynı zamanda gelecekte yaşanabilir kentler oluşturabilmek adına bir zorunluluk olarak görülmektedir. Bu kapsamda, güçlü bir altyapıya sahip, çevresel etkileri minimize eden ve ekonomik sürdürülebilirliği gözetilen şehirlerin oluşturulması, şehirlerin geleceğe hazırlanması açısından kritik bir gereklilik olarak değerlendirilmektedir (United Nations, 1987; United Nations, 2015).

Şehirlerde yoksulluk ve eşitsizlikler daha belirgin bir şekilde ortaya çıkmakta olup, bu sorunların giderilmesi ve sürdürülebilir şehirlerin inşa edilmesi için belirlenen eylem planları aşağıdaki gibidir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019; Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2021; United Nations, 1987; United Nations, 2015; United Nations, 2000a; United Nations, 2000b):

- 2030 yılına kadar farklı bölgelerde yaşayan bireylerin yeterli, güvenli ve ekonomik olarak erişilebilir konutlara sahip olmalarını sağlamak,
- Yol güvenliğini artırmak ve dezavantajlı grupların da erişebileceği kapsayıcı toplu ulaşım sistemlerini geliştirmek,
- Birbiriyle entegre, erişimi kolay ve kapsayıcı altyapıya sahip şehirlerin yaygınlaştırılmasını teşvik etmek,
- Küresel ölçekte kültürel mirasın korunmasını sağlamak,
- Şehirlerde kirliliğe yol açan atık yönetimini düzenlemek, su ve sanitasyon altyapılarını güçlendirmek ve iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini önlemek amacıyla iş birlikleri oluşturmak,
- Şehir ve kırsal alanlar arasındaki dengesizlikleri gidermek amacıyla gerekli yatırım ve destekleri sağlamak ve sürdürülebilir hale getirmek.

2.4.16 Sorumlu Üretim ve Tüketim (Hedef 12)

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi 12, ekonomik büyümenin sürdürülemez kaynak kullanımından ayrıştırılmasını ve tehlikeli atık ile maddelerin ayrıştırılması ve yönetiminin iyileştirilmesini amaçlayan sorumlu üretim ve tüketim ilkelerini içermektedir. Bu hedef, doğal kaynakların verimli kullanımını teşvik etmekte, atık üretiminin azaltılmasını önermekte ve kimyasal maddelerin sorumlu bir şekilde

yönetilmesini gerekli kılmaktadır. Sürdürülebilir uygulamaların benimsenmesi, çevresel etkilerin en aza indirilmesi ve kaynakların uzun vadede korunması açısından kritik bir adım olarak değerlendirilmektedir (Chan vd., 2018).

Dünyadaki sorumsuz tüketim alışkanlıkları, çevresel kirliliği her geçen gün artırmaktadır. Küresel çapta her dakika yaklaşık bir milyon plastik içecek kutusunun satın alındığı ve her yıl beş trilyon tek kullanımlık plastik poşetin doğaya bırakıldığı tahmin edilmektedir. Bu tür çevresel sorunların üstesinden gelebilmek için bir dizi önlem ve eylem planı geliştirilmiştir. Bunlar şu şekilde sıralanabilir:

- Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, bilimsel ve teknolojik ilerlemeler yoluyla sorumlu üretim ve tüketim süreçlerinin oluşturulması ve sürdürülmesi,
- Sürdürülebilir turizm ve kültürel faaliyetlerin etkin bir şekilde izlenmesi ve değerlendirilmesi için gerekli ölçüm araçlarının geliştirilmesi ve uygulanması,
- Yoksul kesimlerin üretim ve tüketim biçimleri üzerinde olumsuz etkiler yaratan vergi ve sübvansiyon politikalarının yeniden düzenlenmesi,
- Farklı piyasalardaki yapısal aksaklıkların giderilerek her sektörde sürdürülebilirliğin ve gelişimin sağlanması,
- 2030 yılına kadar atıkların azaltılması, geri dönüştürülmesi ve imhası konusunda ulusal ve uluslararası iş birliklerinin güçlendirilmesi.

Bu adımların hayata geçirilmesi, çevresel sürdürülebilirliği artırmanın yanı sıra, ekonomik ve toplumsal refaha da katkı sağlayacaktır (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2021; United Nations, 1987; United Nations, 2013; United Nations, 2000b).

2.4.17 İklim Eylemi (Hedef 13)

İklim değişikliği, günümüzün en acil küresel sorunlarından biri olup hem toplum hem de çevre üzerinde ciddi tehditler oluşturmaktadır. Bu tehdidin etkilerini en aza indirmek ve olası olumsuz sonuçlara karşı önlem almak hayati bir gereklilik haline gelmiştir. **Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nden 13. hedef olan İklim Eylemi**, bu kapsamda üç temel amaç belirlemiştir:

- **İklim risklerine ve doğal afetlere karşı dayanıklılığı artırmak:** Tüm ülkelerde iklim değişikliği kaynaklı tehlikelere ve afetlere karşı adaptasyon ve direnç kapasitesinin geliştirilmesi,
- **Politika ve stratejilerde iklim eylemini önceliklendirmek:** İklim değişikliğiyle mücadeleye yönelik tedbirlerin ulusal politika, strateji ve planlara entegre edilmesi,
- **Toplumun farkındalığını artırmak:** İklim değişikliği konusunda bireylerin ve toplumların bilinç seviyesinin yükseltilmesi, eğitimlerin artırılması ve sürdürülebilir yaşam biçimlerinin teşvik edilmesi.

Bu hedeflerin gerçekleştirilmesi, küresel çapta iklim değişikliğiyle mücadelede kritik bir rol oynamakta olup, sürdürülebilir bir geleceğin inşası için atılması gereken adımları ifade etmektedir (İklim Eylemi, 2024).

İklim değişikliği, dünya genelinde çevresel, ekonomik ve toplumsal boyutlarıyla ciddi tehditler oluşturmaktadır. Bu kapsamda, SKH 13'ün temel amacı, iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini azaltmak ve toplumların bu değişikliklere uyum sağlama kapasitesini artırmaktır. SKH 13, üç temel hedef ve iki alt hedef çerçevesinde ele alınmaktadır (Filho vd., 2021):

- **İklimle bağlantılı afetlere karşı direnç ve uyum kapasitesinin artırılması:** Sel, kuraklık, orman yangınları gibi doğal afetler, milyonlarca insanın yaşamını doğrudan tehdit eden olaylardır. Bu doğrultuda, afet risklerinin azaltılması, dayanıklılığın artırılması ve kriz yönetim sistemlerinin geliştirilmesi gerekmektedir.
- **İklim eylemlerinin ulusal politika ve stratejilere entegre edilmesi:** Devletlerin, iklim değişikliğiyle mücadeleye yönelik stratejik eylemler geliştirmesi ve bunları ulusal kalkınma planlarına dahil etmesi, uzun vadeli sürdürülebilirlik açısından kritik öneme sahiptir.
- **İklim değişikliği konusunda farkındalık yaratmak ve eğitim faaliyetlerini artırmak:** Toplumun iklim değişikliği hakkında bilinçlendirilmesi, bireylerin ve kurumların çevreye duyarlı hareket etmelerini sağlamak adına önem taşımaktadır. Eğitim ve bilinçlendirme çalışmaları, sürdürülebilir davranış değişikliklerini teşvik edebilir.

Bu temel hedeflerin yanı sıra, SKH 13 kapsamında iki önemli alt hedef bulunmaktadır:

- **Yeşil İklim Fonu'nun sürdürülebilirliğinin sağlanması:** Gelişmiş ülkelerin, gelişmekte olan ülkelere iklim değişikliğiyle mücadele konusunda finansal ve teknolojik destek sağlaması teşvik edilmektedir.
- **Dezavantajlı grupların desteklenmesi ve gelişmekte olan ülkelerin kapasitelerinin artırılması:** Kadınlar, gençler, engelliler ve kırılgan topluluklar başta olmak üzere, iklim değişikliğinin olumsuz etkilerine karşı en savunmasız kesimlerin korunması amaçlanmaktadır.

SKH 13, diğer sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle doğrudan bağlantılıdır.

Örneğin:

- **SKH 1 (Yoksulluğa Son):** İklim değişikliği, tarımsal üretimi ve ekonomik fırsatları olumsuz etkileyerek yoksulluğu artırabilir.
- **SKH 2 (Açlığa Son):** Tarım ve gıda üretim sistemleri üzerindeki etkileri nedeniyle, küresel gıda güvenliği risk altındadır.
- **SKH 3 (Sağlık ve Kaliteli Yaşam):** Hava kirliliği, aşırı sıcaklıklar ve su kıtlığı gibi faktörler halk sağlığını tehdit etmektedir.

İklim değişikliği ile mücadelede küresel iş birliği ve sürdürülebilir politikaların uygulanması hayati önem taşımaktadır. SKH 13, uzun vadeli sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda iklim eylemlerinin etkin bir şekilde hayata geçirilmesini teşvik etmektedir (Filho vd., 2021).

İklim değişikliği ile mücadele kapsamında, 12 Aralık 2015 tarihinde Paris'te düzenlenen COP21 İklim Zirvesi'nde Paris Anlaşması kabul edilmiştir. 4 Kasım 2016'da yürürlüğe giren bu anlaşma, küresel sıcaklık artışını 2°C'nin altında tutmayı ve iklim değişikliğinin etkilerini azaltmak için gerekli önlemleri almayı taahhüt eden küresel bir çerçeve sunmaktadır.

İklim değişikliğinin etkileri, coğrafi, ekonomik ve sosyal faktörlere bağlı olarak ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Bu nedenle, alınacak iklim eylemleri ve müdahaleler, yerel yönetimlerin kapasitesi ve ulusal politikalar doğrultusunda şekillendirilmelidir. Her ülkenin kendi koşullarına uygun olarak geliştireceği sürdürülebilir çözümler, küresel iklim mücadelesinin etkinliğini artıracaktır (Doni vd., 2020).

2.4.18 Sudaki Yaşam (Hedef 14)

Sürdürülebilir bir ekolojik sistemin ve kalkınmanın sağlanabilmesi için su altındaki yaşam büyük önem taşımaktadır. "Sudaki yaşam" hedefinin temel amacı, denizlerin, okyanusların ve bu ekosistemlerde yaşayan canlıların ekolojik dengesinin bozulmadan, sürdürülebilir bir şekilde devamlılığını sağlamaktır. Bu hedef, su altı ekosistemlerinin korunmasını ve denizlerin doğal kaynaklarının sürdürülebilir şekilde kullanılmasını vurgulayarak, okyanusların ve deniz yaşamının geleceğini güvence altına almayı amaçlamaktadır (United Nations, 2015).

Denizler ve okyanuslar, plastik atıklar, sıcaklık artışı, asitlenme, su altı canlılarının ölümü ve oksijen seviyelerinin düşmesi gibi çevresel tehditlerle karşı karşıya kalmaktadır. Bu olgular, sadece su ekosistemlerinin dengesini bozmakla kalmaz, aynı zamanda balıkçılık gibi denizle ilişkili ekonomik faaliyetlerin de çökmesine neden olmaktadır. Bu faktörler, deniz ve okyanusların sürdürülebilirliğini ciddi şekilde tehdit etmekte, su altı yaşamını koruma çabalarını daha da karmaşık hale getirmektedir. Bu sorunlarla mücadele için küresel iş birliği ve etkin çevre politikaları gereklidir (United Nations, 1987; United Nations, 2015; United Nations, 2000a).

Dünya genelinde, özellikle deniz ve okyanuslardan geçimini sağlayan yaklaşık üç milyar insan bulunduğu tahmin edilmektedir. Bu duruma bağlı olarak, dünya ülkelerinin çoğunluğu, küçük ölçekli balıkçılığı korumak ve geliştirmek amacıyla çeşitli inisiyatifler oluşturmuştur. Ancak, deniz ekosistemlerini tehdit eden bir diğer önemli sorun ise "ölü bölgeler" olarak bilinen, oksijenin bulunmadığı alanların giderek artmasıdır. Bu bölgelerde deniz yaşamı ciddi şekilde zarar görmekte, ekosistemler bozulmaktadır. Ayrıca, biyoçeşitliliği koruyan alanların yarısından fazlasının etkili bir şekilde korunmadığı ve bu durumun gelecekteki su altı yaşamını tehdit ettiği ifade edilmektedir. Ne yazık ki, ulusal bütçelerden sudaki yaşamın korunması için ayrılan finansman ortalama yalnızca %1.2 seviyesindedir ve bu miktar, birçok bölge için yetersiz kalmaktadır (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019; Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2021; United Nations, 1987; United Nations, 2013; United Nations, 2000a).

Sudaki yaşamın korunması ve sürdürülebilirliği için alınması gereken adımlar şunlardır (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019;

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2021; United Nations, 1987; United Nations, 2013; United Nations, 2000a):

- **2030 yılına kadar turizmin teşvik edilmesi:** Sudaki yaşamı destekleyen projeler geliştirilerek deniz ekosistemlerinin korunması ve güçlendirilmesi sağlanmalıdır.
- **Ekonomik gelirlerin adil dağılımı:** Deniz ve okyanuslardan elde edilen ekonomik kazançlar, özellikle ada devletleri ve gelişmekte olan ülkelerin kalkınmasına yönlendirilmelidir.
- **Biyoçeşitliliğin korunması:** Sudaki yaşamın kalitesinin artırılması için denizlerin ve okyanusların biyoçeşitliliğini sürdürülebilir bir şekilde koruyacak yönetim stratejileri benimsenmelidir.
- **Yerel balıkçılık gruplarına destek:** Küçük ölçekli balıkçılar ve deniz kaynaklarından geçimini sağlayan diğer yerel grupların deniz ekosistemlerine erişiminin güvence altına alınması sağlanmalıdır.
- **Yasal düzenlemelerin güçlendirilmesi:** Okyanusların korunmasına yönelik etkili yasaların uygulanması ve bu yasaların yaygınlaştırılması sağlanmalıdır.

2.4.19 Karasal Yaşam (Hedef 15)

Nüfus artışı, sanayileşme, kentleşme, tarımda makineleşme ve altyapı çalışmalarının hızla artması, ekosistem üzerinde olumsuz etkiler yaratmakta ve bu durum, yaşam kalitesinin düşmesine yol açmaktadır. Bu olumsuz etkiler, özellikle karasal ekosistemlerde belirginleşmektedir. Karasal ekosistemler, karbon tutma, toprak kalitesini koruma, biyolojik çeşitliliği muhafaza etme, su akışını düzenleme, erozyonun kontrol altına alınması ve doğal afet risklerinin azaltılması gibi birçok önemli ekosistem hizmeti sunar. Bu nedenlerle, karasal ekosistemlerin korunması, iklim değişikliğiyle mücadelede kritik bir rol oynamaktadır. Birleşmiş Milletler, 2015 yılında Karasal Yaşam Hedefi'ni belirleyerek, ormanların sürdürülebilir yönetilmesi, çölleşmenin engellenmesi, arazi bozulmalarının durdurulması ve orman kayıplarının önlenmesi gibi önemli hedeflere odaklanmıştır. Bu hedef, yalnızca doğal ekosistemlerin devamlılığını sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda geçim kaynaklarının korunması ve gelecek nesillere aktarılması amacını da gütmektedir. Karasal ekosistemlerin korunması, yalnızca çevresel dengeyi

sağlamakla kalmaz, aynı zamanda toplumsal ve ekonomik sürdürülebilirliği de güvence altına alır. Bu bağlamda, ekosistemlerin korunması, insanlığın geleceği için hayati bir öneme sahiptir ve bu amaca yönelik küresel çabaların artırılması gerekmektedir (Küfeoğlu, 2022).

Sürdürülebilir orman yönetimi, karasal ekosistemlerin korunması ve biyoçeşitliliğin sağlanması gibi önemli unsurları içeren bir yaklaşımdır. Bu yönetim anlayışı, arazi bozulmalarının durdurulması, dağ biyolojik çeşitliliği gibi çeşitli konuları da kapsamaktadır. Karasal Yaşam Hedefi, nesli tükenmekte olan türlerin korunmasını, tükenme tehlikesiyle mücadeleleyi, yasadışı yaban hayatı ticaretinin önlenmesini, istilacı yabani türlerle mücadeleleyi ve biyolojik çeşitlilik değerlerinin ekonomik sistemlere dahil edilmesini hedeflemektedir. Bu hedefler, sadece doğanın korunması için değil, aynı zamanda ekosistemlerin sağladığı hizmetlerin sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla da büyük bir öneme sahiptir. Karasal ekosistemlerin sürdürülebilir yönetimi, biyoçeşitliliğin korunmasını sağlayarak ekolojik dengeyi güvence altına alırken, aynı zamanda insan toplumlarının geleceği için de kritik rol oynamaktadır. Bu sebeple, ulusal ve uluslararası düzeyde bu hedeflere ulaşmak için güçlü ve kapsamlı bir işbirliği gereklidir (Krauss, 2022).

Karasal yaşamın korunması, doğal çevrenin sürdürülebilir yönetilmesi ve biyolojik çeşitliliğin desteklenmesi, modern çevre politikalarının en önemli unsurlarından birini oluşturur. Bir dizi küresel hedef, ekosistemlerin sürdürülebilir kullanımını sağlamak ve doğal varlıkların korunmasını güvence altına almak amacıyla belirlenmiştir. Bu hedefler, özellikle ormanlar, sulak alanlar, dağlar, kurak bölgeler ve iç tatlısu ekosistemleri üzerinde yoğunlaşmaktadır.

İlk olarak, 2020 yılına kadar ormanlar başta olmak üzere, çeşitli ekosistemlerin korunması ve eski hallerine geri döndürülmesi hedeflenmiştir. Bu kapsamda, uluslararası anlaşmalar çerçevesinde, bu alanların sürdürülebilir bir şekilde kullanımı için stratejiler geliştirilmiştir. Aynı zamanda, ormansızlaşmanın engellenmesi ve tahrip olmuş ormanların eski haline getirilmesi öncelikli hedefler arasındadır. Ormanların sürdürülebilir yönetimi, ekosistemlerin dengesinin korunmasını sağlamak için kritik bir adımdır.

Diğer bir önemli hedef ise, çölleşme, kuraklık ve sellerden etkilenmiş toprakların eski haline getirilmesi ve çölleşme ile mücadeledir. 2030 yılına kadar bu toprakların

restorasyonu sağlanarak, biyolojik çeşitliliğin artması ve ekosistemlerin iyileşmesi beklenmektedir. Dağ ekosistemlerinin ve biyolojik çeşitliliğin korunması da 2030 yılına kadar güvence altına alınması gereken bir diğer önemli hedeftir.

Ayrıca, nesli tükenme tehlikesiyle karşı karşıya olan türlerin korunması, genetik kaynakların adaletli bir şekilde paylaşılması ve yasa dışı avcılık ile mücadele gibi konular da gündemdedir. İstilacı yabancı türlerin yayılmasının engellenmesi ve bu türlerin olumsuz etkilerinin azaltılması için küresel ölçekte eylem planları oluşturulmuştur.

Bunların yanı sıra, ekosistem ve biyolojik çeşitliliği koruma çabalarına finansal kaynakların artırılması, yerel halkların geçim kaynaklarının sürdürülebilirliğinin sağlanması ve orman yönetimi için yeni teşviklerin oluşturulması da ek hedefler arasında yer alır. Bu tür önlemler, doğal çevrenin korunmasının yanı sıra, yerel halkların ekonomik kalkınmasını da teşvik etmektedir (Karasal Yaşam, 2024).

2.4.20 Barış, Adalet ve Güçlü Kurumlar (Hedef 16)

Bu hedef, toplumların güvenliğini sağlamaya yönelik önemli bir çaba olarak karşımıza çıkmaktadır. İnsanların kendilerini güvende hissettikleri ortamlar yaratmak, sadece bireysel huzuru değil, aynı zamanda toplumsal barışın kalıcı hale gelmesini de sağlayacaktır. Barış ortamının sürdürülebilir olabilmesi için, tüm kamu ve özel kurumların erişilebilir ve hesap verebilir hale gelmesi büyük önem taşımaktadır. Bu, şeffaflık ve eşitlik anlayışını güçlendirecek, toplumsal güvenin temellerini sağlamlaştıracaktır. İnsanların devlet ve diğer kurumlarla olan ilişkilerinde adaletin, eşitliğin ve saydamlığın sağlanması, toplumsal huzurun devamlılığını temin etmek için kritik bir faktördür. Bu hedef doğrultusunda, toplumsal düzeydeki güven ortamının güçlendirilmesi için tüm paydaşların işbirliği yapması gereklidir. Kamu politikalarının ve özel sektör uygulamalarının şeffaflık ilkesine dayalı olarak yönetilmesi, sosyal güvenliği artıracak ve bireylerin kendilerini daha güvende hissetmelerine olanak tanıyacaktır (United Nations, 1987; United Nations, 2015).

Bu veriler, özellikle COVID-19'un etkisiyle çocukların emek gücü sömürsü ve trafik kazalarına maruz kalma oranlarının arttığını açıkça ortaya koymaktadır. Trafik kazalarının çocuklar üzerindeki etkisi son derece ciddi boyutlardadır; 2018 yılı verilerine göre trafik kazaları nedeniyle ölen her üç kişiden birinin çocuk olması, bu sorunun

büyükliğini gözler önüne sermektedir. Ayrıca, 2020 yılı itibarıyla dünya genelindeki çocuk işçi sayısının 160 milyona ulaştığı belirtilmektedir ki bu da çocukların emek piyasasında ne denli kırılgan bir konumda olduğunu göstermektedir.

Gelişmekte olan ülkelerde yolsuzluğun yaygınlığı, gelişmiş ülkelere kıyasla beş kat daha fazla olması, sosyal ve ekonomik eşitsizliklerin derinleşmesine yol açmaktadır. Bu durum, özellikle çocukların haklarının ihlal edilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Çocukların emek gücünün sömürülmesi ve onların trafik kazalarına maruz kalması, toplumsal güvenliğin ne denli tehdit altında olduğunu gösteren dramatik örneklerdir.

Bunların yanı sıra, insan hakları savunucularının karşılaştığı tehditler de giderek artmaktadır. 2019'dan 2020'ye kadar, 32 farklı ülkeden 331 insan hakları savunucusunun öldürülmesi, bu alandaki tehlikenin ne kadar ciddi olduğunu gözler önüne seriyor. Dünya çapında sadece 82 ülkede, uluslararası standartlara uygun bağımsız insan hakları savunuculuğu yapan kurumların bulunması, global ölçekte insan hakları koruma mekanizmalarının yetersizliğini ve bu alandaki iş birliğinin güçlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Bu veriler, barış ve güvenli ortamların inşa edilmesinin, çocukların korunması, insan haklarının savunulması ve adaletin sağlanması açısından kritik öneme sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Sadece bireylerin değil, tüm toplumların güvenliği, bu tür uluslararası çabaların etkin bir şekilde hayata geçirilmesine bağlıdır (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019; United Nations, 1987; United Nations, 2013).

Küresel barışın sağlanması, adil ve bağımsız yargı mekanizmalarının oluşturulması ve güçlü, bağımsız kurumların güçlendirilmesi, dünya genelinde huzur, adalet ve insan haklarının pekiştirilmesinde kritik rol oynamaktadır. Bu hedeflere ulaşmak için geliştirilen eylem planları, daha güvenli ve adil bir toplum inşa etmek adına kapsamlı bir yol haritası sunmaktadır. Bu planların içerdiği temel unsurlar şu şekildedir (United Nations, 2015):

Uluslararası Mücadele Kurumlarının Oluşturulması: Küresel terörizm ve şiddetle etkin bir şekilde mücadele edebilmek için, uluslararası standartlara sahip ulusal mücadele kurumlarının kurulması gerekmektedir. Bu kurumlar, uluslararası işbirliğini güçlendirerek, terörizme ve şiddet olaylarına karşı birleşik bir duruş sergileyebilir, bölgesel ve küresel barışa katkı sağlayabilir.

Ayrımcılıkla Mücadele: Ayrımcılığı ortadan kaldırmaya yönelik yasa ve düzenlemelerin geliştirilmesi, toplumsal eşitliği sağlama adına önemli bir adımdır. Ayrımcılıkla mücadele, adaletin temin edilmesi ve tüm bireylerin eşit haklara sahip olmasının sağlanması için temel bir gereklilik oluşturmaktadır.

Bilgiye Erişimin Kolaylaştırılması: Bireylerin özgürlük ve adalet konularında bilinçlenmelerini sağlamak amacıyla, gerekli bilgi kaynaklarına erişimin kolaylaştırılması büyük önem taşımaktadır. Şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkelerine dayalı olarak bilgiye erişim, toplumların bilinçli kararlar alabilmesine ve haklarını savunabilmesine imkân tanımaktadır.

Yasal Çerçeve ve Hakların Korunması: Yasal düzenlemeler çerçevesinde, tüm bireylerin haklarının güvence altına alınması sağlanmalıdır. Bu, adaletin sağlanması ve hukukun üstünlüğünün garanti altına alınması adına temel bir unsurdur.

Yasadışı Faaliyetlerle Mücadele: Yasadışı silah ve finansal akışların engellenmesi, organize suçlarla etkin bir mücadele edilmesi ve çalıntı ya da kaçak yollarla dolaşan varlıkların geri alınması için uluslararası düzeyde iş birliğinin güçlendirilmesi, küresel güvenliğin pekiştirilmesine önemli katkı sağlamaktadır.

Çocukların Korunması: Dünyanın çeşitli bölgelerinde farklı derecelerde ortaya çıkan çocuk istismarı, sömürüsü, şiddet ve işkenceye karşı küresel çapta mücadele edilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Çocuk haklarının korunması, adil ve güvenli bir toplum inşa edilmesi için kritik bir adımdır.

Bu eylem planları, küresel barış ve güvenlik için bütüncül bir yaklaşım sunmakta olup, toplumsal güvenliğin sağlanabilmesi ve refahın artırılabilmesi, tüm bu adımların etkili bir şekilde uygulanması ile mümkün olacaktır.

2.4.21 Amaçlar İçin Ortaklıklar (Hedef 17)

Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinin sonuncusu olan “Hedefler İçin Ortaklıklar” hedefi, Gündem 2030'un uygulama araçlarını güçlendirmeye yönelik bir çağrı yapmaktadır. Bu hedef, sürdürülebilir kalkınmanın dünya çapında gerçekleştirilebilmesi için küresel bir ortaklık anlayışının gerekliliğini vurgulamaktadır. Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşabilmek için, siyasi iradenin harekete geçirilmesi ve kamu, özel sektör ile sivil toplum arasındaki iş birliklerinin derinleştirilmesi elzemdir. Bu bağlamda,

uluslararası düzeyde iş birliğinin artırılması ve tutarlı politikaların uygulanması gerektiği ifade edilmektedir. Ayrıca, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin her seviyede etkili bir şekilde uygulanabilmesi için kapasitenin güçlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Bu, özellikle gelişmekte olan ülkelerde sürdürülebilir kalkınma çabalarını daha etkili hale getirecek ve küresel kalkınma hedeflerinin ulaşılabilirliğini artıracaktır. 17 hedefin tamamına ulaşabilmek ve bu hedeflerde başarı elde edebilmek için, 17. hedefin tam anlamıyla gerçekleştirilmesi büyük bir öneme sahiptir. Bu hedef, küresel işbirliği ve ortaklıkların pekiştirilmesi için kritik bir unsurdur (Maltais vd., 2018).

Küresel çapta iş birliğinin sağlanması ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılabilmesi için belirlenen eylem planları aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (United Nations, 1987; United Nations, 2015):

- **Finansal Destek Sağlanması:** Özellikle gelişmekte olan ülkelere finansal destek sağlamak için küresel ortaklıkların oluşturulması gerekmektedir. Bu ortaklıklar, gelişmekte olan ülkelerin kalkınma çabalarını güçlendirecek ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmalarına katkı sunacaktır.
- **Yönetişim ile Katkıların En Üst Düzeye Çıkarılması:** Sürdürülebilir hedeflerin hızlı bir şekilde başarılması için etkili yönetim uygulamalarının hayata geçirilmesi gerekmektedir. Bu sayede tarafların katkılarından en verimli şekilde yararlanarak, hedeflere ulaşmada daha etkili bir yol izlenebilir.
- **Politikalarda Tutarlılığın Sağlanması:** Sürdürülebilirliğin artırılması amacıyla, her koşulda politikaların tutarlılığının sağlanması büyük önem taşır. Tutarlı ve uyumlu politikalar, hedeflerin başarıyla uygulanmasını ve uzun vadede sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasını kolaylaştıracaktır.
- **Ek Finansal Kaynakların Kullanılması:** Birden çok ortaktan toplanan ek finansal kaynaklarla, gelişmekte olan ülkelerdeki ekonomik iyileşme süreci hızlandırılabilir. Bu kaynaklar, ekonomik istikrarın sağlanmasına ve kalkınma projelerinin desteklenmesine yardımcı olacaktır.
- **Yoksul Ülkelere Finansman Kaynağı Sağlanması:** Dış borç yükü ağır olan yoksul ülkelere, ortak bir finansman kaynağı sağlanarak küresel düzeyde ortak bir inisiyatifin başlatılması gerekmektedir. Bu finansal destek, borçlarını ödeme ve kalkınma projelerini gerçekleştirme konusunda bu ülkelerin daha fazla hareket kabiliyeti kazanmasını sağlayacaktır.

- **Makro Ekonomik Politikaların Stabilize Edilmesi:** Küresel makro ekonomik politikaların stabilizasyonu, özellikle gelişmekte olan ülkelerin ekonomik hareket kabiliyetlerini artırmak için kritik öneme sahiptir. Bu adım, gelişmekte olan ülkelerin ekonomik krizlere karşı daha dirençli olmalarını ve sürdürülebilir kalkınma yolunda ilerlemelerini kolaylaştıracaktır.

Bu eylem planları, küresel çapta iş birliği sağlayarak, gelişmekte olan ülkelerin kalkınmasına katkı sunmayı ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesini sağlamayı amaçlamaktadır.



3. MATERİYAL VE YÖNTEM

3.1 Yöntem

3.1.1 Veri ve Yöntem

Bu çalışmada, ekonomik büyüme, kamu yatırımları ve çevresel politikaların etkinliğinin temiz suya erişim oranı ve sanitasyon hizmetlerine erişim oranı üzerindeki etkisi iki ayrı model ile incelenmiştir. Panel veri analizine dayalı bu çalışma, BRICS-T (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika, Türkiye) için 2000-2022 verileri ile yıllık verileri kullanarak analiz edilmiştir. Veriler, Dünya Bankası ve Birleşmiş Milletler gibi uluslararası kuruluşların veri tabanlarından elde edilmiştir.

Panel veri analizi ülkeler, bireyler, firmalar gibi birimlere ait yatay kesit gözlemlerin, belirli bir dönemde bir araya getirilmesidir. Panel veri, N sayıda birim ve her birime karşılık T sayıda gözlemden oluşur. Yapılan araştırmalarda bir konuda hem zamana hem birime göre analiz yapılması gerektiğinde bu analizler ya zamana göre ya da birime göre yapılmaktadır. Birime göre yapılan analize yatay kesit analizi, zamana göre yapılan analize zaman serisi analizi denmektedir. Bu iki analizin birleştirilmesiyle oluşan analizin adı da panel veri analizidir. Fakat tam anlamıyla uygulamalı analizler 1990'lı yıllarda başlamıştır (Tatoğlu, 2021).

Zaman boyutuna sahip yatay kesit verileri kullanılarak oluşturulan panel veri modelleriyle ekonomik ilişkilerin tahmin edilmesi yöntemine “panel veri analizi” denir (Tatoğlu, 2021).

Temel panel veri analiz modeli (3.1)'deki gibidir;

$$y_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_{i,t} X_{i,t} + u_{i,t} \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (3.1)$$

Burada;

Y = Bağımlı değişken

X_k =Bağımsız değişken

α =Sabit parametre

β = Eğim parametreleri

u = Hata terimini temsil etmektedir.

i = Yatay kesit boyutu

t =Zaman boyutu

Ekonometrik analizlerde panel veri kullanmanın bazı avantajları ve getirdiği bazı dezavantajları vardır (Tatoğlu, 2021).

Panel veri kullanmanın avantajları;

- Zaman serisi ve yatay kesit verilerini bir arada içerdiği için araştırmacıya daha fazla veri çalışma imkânı sağlar.
- Daha fazla veri kullanıldığı için daha güvenilir sonuçlar vermektedir.

Panel veri kullanmanın dezavantajları;

- Panel veride hata terimi; zaman serisi modelinde sapmayı, yatay kesit veri modelinde sapmayı ve panel veri modelinde sapmayı içermektedir. Bundan dolayı hata terimi çoğu zaman sapmalıdır.
- Veri toplamının zor olması çalışmanın verileri kısıtlamaktadır.
- Zaman boyutunun kısa olması panel veri modellerinde çözülmesi zor ekonometrik problemler yaratmaktadır.

Araştırmada hem zaman serisi hem de yatay kesit değişkenlerinin olduğu bir durumda ilişkilerin analiz edilmesini sağlayan yöntem olan panel regresyon analizi kullanılmıştır. Bu yöntem sayesinde veri sayısında artış yaşandığından dolayı elde edilen bulguların güvenilirliği artmakta ve daha fazla esnek bir yapı oluşmaktadır (Gujarati, 2004). Panel veri analizinde, sabit etkiler ve rassal etkiler modelleri olarak iki analiz yöntemi bulunmaktadır (Balgati, 2005; Dağlı ve Ayayadın, 2012). Sabit etkiler modelinde regresyon denkleminde kullanılmış olan terimlerin tüm yatay kesit verileri için bütün zaman serileri süresince sabit olduğu durumu göstermektedir (Balı ve Cinel, 2011). Rassal etkiler modelinde, yatay kesitlere ve zamana göre oluşan değişimlerin, modele hata teriminin bir bileşeni olarak katkı sağladığı ifade edilmektedir (Dağlı ve Ayayadın, 2012).

Çalışmamızda, iki bağımlı değişken dikkate alınarak iki farklı model oluşturulacaktır:

Model 1: Temiz Suya Erişim Oranı

- Bağımlı değişken: **Temiz suya erişim oranı** (ülkelerdeki temiz içme suyu kullanım oranı).

- Hipotez: Ekonomik büyüme, kamu harcamaları ve çevresel politikaların etkinliği, temiz suya erişim oranını olumlu etkiler.

Model 2: Sanitasyon Hizmetlerine Erişim Oranı

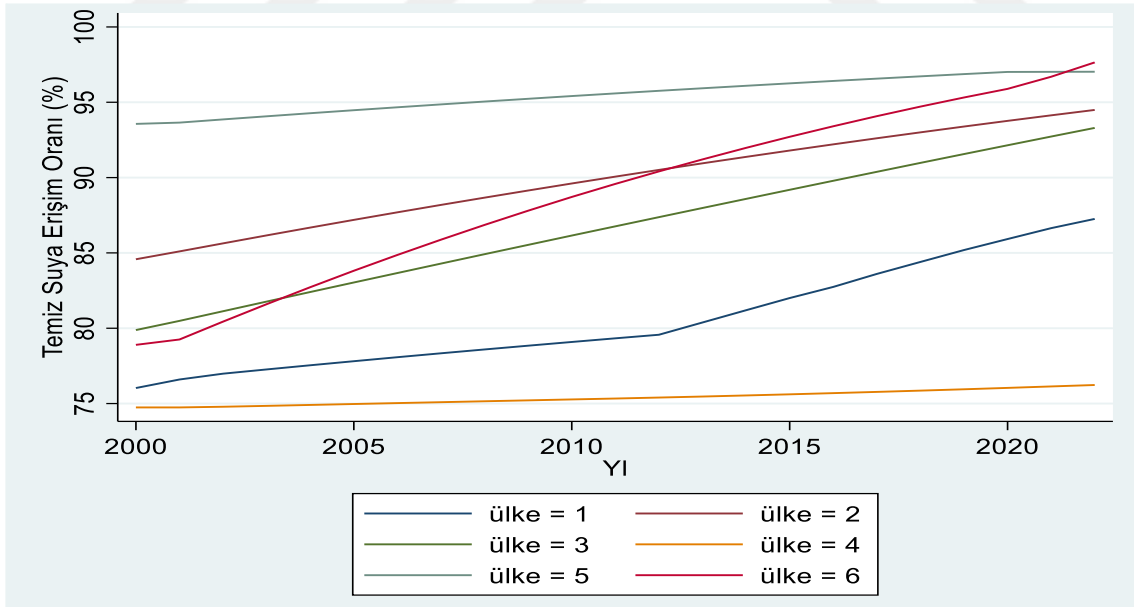
- Bağımlı değişken: **Sanitasyon hizmetlerine erişim oranı** (ülkelerdeki sanitasyon altyapısına erişim oranı).
- Hipotez: Ekonomik büyüme, kamu harcamaları ve çevresel politikaların etkinliği, sanitasyon hizmetlerine erişim oranını olumlu etkiler.

Her iki model için bağımsız değişkenler şunlardır:

- **Kişi başına düşen GSYİH:** Ekonomik büyümenin göstergesi.
- **Kamu harcamaları:** Kamu yatırımlarının temsilcisi.
- **Çevresel düzenlemelerin etkinliği:** Çevresel politikaların gücünü yansıtır.
- **Kentsel/Kırsal nüfus oranı.**

$$MODEL1=TSEO_{i,t}=\alpha_0+\alpha_1GSMHOran_{i,t}+\alpha_2Kamhar_{i,t}+\alpha_3ÇDE_{i,t}+\alpha_4KKOR_{i,t}+\varepsilon_{i,t} \quad (3.2)$$

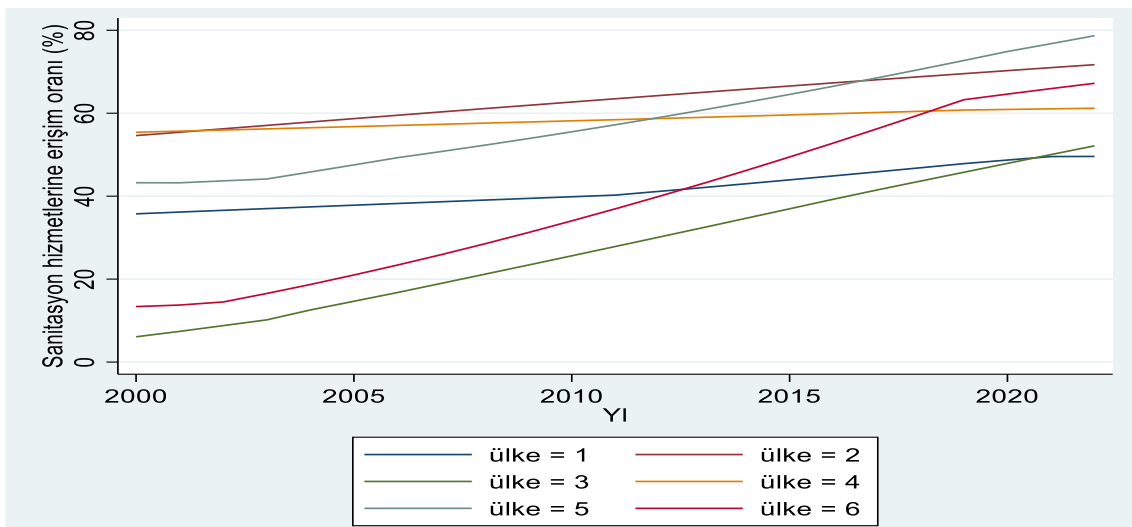
$$MODEL2=SHEO_{i,t}=\alpha_0+\alpha_1GSMHOran_{i,t}+\alpha_2Kamhar_{i,t}+\alpha_3ÇDE_{i,t}+\alpha_4KKOR_{i,t}+\varepsilon_{i,t} \quad (3.3)$$



Şekil 3.1 BRICS-T ülkelerinin temiz suya erişim oranları

Şekil 3.1’de belirtilen ülkeler şu şekildedir: Brezilya=1, Güney Afrika=2, Hindistan=3, Rusya=4, Türkiye=5, Çin=6.

2000-2020 yılları arasında altı farklı ülkenin temiz suya erişim oranlarındaki değişim Şekil 3.1’de gösterilmiştir. Bu yıllar arasında her ülke farklı hızlarda bir gelişim sergilemiştir. Çin, 2000 yılında oldukça düşük bir erişim oranına sahipken, hızlı bir artış göstererek 2020’de neredeyse %100 seviyesine ulaşmıştır. Bu durum, Çin’in temiz su altyapısında büyük yatırımlar yaptığını ve bu alanda başarı sağladığını ortaya koymaktadır. Hindistan da benzer şekilde başlangıçta düşük bir erişim oranına sahip olmasına rağmen, 2020 yılına kadar önemli bir artış göstermiştir. Ancak Hindistan’ın temiz suya erişim oranı hâlâ diğer ülkelerin gerisinde kalmaktadır. Türkiye, düzenli bir artış trendi sergileyerek 2020’de temiz suya erişim oranını %95’in üzerine çıkarmıştır. Bu durum, Türkiye’nin altyapı projelerindeki başarısını göstermektedir. Rusya, başlangıçta yüksek bir erişim oranına sahip olmasına rağmen, diğer ülkelere kıyasla artış oranı daha sınırlı kalmıştır. Ancak Rusya’nın temiz suya erişim oranı, genel olarak yüksek seviyelerde seyretmiştir. Brezilya, 2000 yılından itibaren istikrarlı bir artış göstermiş olsa da diğer ülkeler kadar hızlı bir gelişme kaydedememiştir. Temiz suya erişim oranı zamanla iyileşmekle birlikte, bu artış daha sınırlı düzeyde kalmıştır. Güney Afrika, diğer ülkelerin aksine, grafikte en düşük artış eğilimi sergileyen ülke olmuştur. Erişim oranı neredeyse sabit kalarak, önemli bir gelişme kaydedememiştir. Bu grafik, ülkelerin temiz suya erişim konusundaki başarılarının farklılık gösterdiğini, özellikle Çin ve Hindistan’ın hızlı ilerleme kaydettiğini, Güney Afrika’nın ise bu konuda geri kaldığını gözler önüne sermektedir.



(Not: Brezilya=1, Güney Afrika=2, Hindistan=3, Rusya=4, Türkiye=5, Çin=6)

Şekil 3.2 Sanitasyon hizmetlerine erişim

2000-2020 yılları arasında altı farklı ülkenin sanitasyon hizmetlerine erişim oranlarındaki değişimi gösteren Şekil 3.2, her ülke farklı eğilimler sergilemiştir. Çin, başlangıçta düşük bir erişim oranına sahipken, hızlı bir artış göstererek 2020 yılında %80'e yakın bir seviyeye ulaşmıştır. Bu, Çin'in sanitasyon altyapısında önemli bir ilerleme kaydettiğini ortaya koymaktadır. Hindistan, başlangıçta en düşük oranlardan birine sahip olmasına rağmen, 2020 yılına kadar en büyük artışı gösteren ülkelerden biri olmuştur. Ancak yine de diğer bazı ülkelerin gerisinde kalmıştır. Türkiye, sanitasyon hizmetlerine erişimde 2000 yılından itibaren düzenli bir artış göstermiş ve 2020 yılında %80 seviyesine yaklaşmıştır. Türkiye'nin altyapı yatırımlarında sürekli bir gelişim kaydettiği gözlemlenmektedir. Rusya, başlangıçta yüksek bir erişim oranına sahip olduğu için artış oranı daha sınırlı olmuştur. Ancak sanitasyon hizmetlerine erişimi diğer ülkelere kıyasla genel olarak yüksek bir seviyede korumuştur. Brezilya, istikrarlı bir artış eğilimi sergileyerek sanitasyon hizmetlerine erişim oranını zamanla artırmıştır. Ancak bu artış diğer ülkelere kıyasla daha yavaş olmuştur. Güney Afrika, diğer ülkelerle kıyaslandığında oldukça yatay bir seyir izlemiş ve sanitasyon hizmetlerine erişimde belirgin bir gelişme göstermemiştir. Bu grafik, ülkeler arasında sanitasyon hizmetlerine erişimdeki gelişim hızlarının ve başlangıç seviyelerinin büyük ölçüde farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır. Özellikle Çin ve Hindistan hızlı ilerleme kaydederken, Güney Afrika'nın geride kaldığı dikkat çekmektedir.

Analiz verilerine ait tanımlayıcı istatistikler Çizelge 3.1'de sunulmuştur.

Çizelge 3.1 Tanımlayıcı istatistikler

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
Tse	138	86.152	7.40871	74.74309	97.64693
She	138	48.094	16.85103	6.096392	78.68546
IGsyih	138	8.493	0.89141	6.09139	9.676678
Kh	138	32.266	7.289296	16.26821	49.91526
Cp	138	1.236	0.8530175	0.1666667	3.138889
Kk	138	2.362	1.707814	0.3824949	7.035356

Çizelge 3.1, altı farklı değişkenin temel istatistiklerini içermekte ve bu değişkenler üzerinden ülkeler arasında dikkat çekici farklılıklar gözlemlenebilmektedir. Çizelgede ortalama %86.15 ile ülkelerin genel olarak yüksek bir temiz su erişim oranına sahip olduğunu göstermektedir. Minimum %74.74 ve maksimum %97.65 değerleri, tüm

Ülkelerin temiz suya erişimde oldukça iyi durumda olduğunu ifade etmektedir. Ancak, standart sapma (%7.41) lkeler arasında bu konuda bir miktar farklılık olduğunu ortaya koymaktadır. Sanitasyon hizmetlerine ulaşım ortalama %48.09 ile temiz suya erişime kıyasla daha düşük bir seviyededir. Standart sapma (%16.85), sanitasyon hizmetlerine erişim konusunda ülkeler arasında belirgin farklılıklar bulunduğunu göstermektedir. Minimum değer %6.10 ile bazı ülkelerde bu hizmetlerin neredeyse hiç sağlanmadığını, maksimum değer %78.69 ile ise bazı ülkelerde daha iyi durumda olduğunu ifade etmektedir. Ortalama 8.49, ülkelerin ekonomik refah düzeyinin orta-üst seviyelerde olduğunu göstermektedir. Ancak minimum 6.09 ve maksimum 9.68 değerleri, ülkeler arasında kişi başına düşen gelir açısından büyük farklılıklar bulunduğunu işaret etmektedir. Standart sapma (0.89) ise ekonomik farklılıkların oldukça belirgin olduğunu ortaya koymaktadır. Kamu harcamalarının GSYİH içindeki ortalama payı %32.27 olarak görülmektedir. Standart sapma (%7.29), kamu harcamalarının ülkeler arasında belirgin farklılıklar gösterdiğini ortaya koymaktadır. Minimum %16.27 ve maksimum %49.92 değerleri, kamu harcamalarının dağılımındaki geniş aralığı vurgulamaktadır. Ortalama 1.236 ile çevresel politikaların uygulanma seviyesi genel olarak orta düzeyde kalmıştır. Standart sapma (0.85) bu alanda ülkeler arasında farklılıklar bulunduğunu, minimum 0.17 ve maksimum 3.14 değerleri ise bazı ülkelerde çevresel politikaların oldukça sınırlı, bazılarında ise daha gelişmiş olduğunu göstermektedir. Ortalama 2.36, nüfusun genel olarak şehirlerde daha yoğunlaştığını göstermektedir. Ancak standart sapma (1.71), bu oranın ülkeler arasında değişken olduğunu işaret etmektedir. Minimum 0.38 değeri kırsal nüfusun ağırlıkta olduğu bazı ülkeler olduğunu gösterirken, maksimum 7.04 değeri şehirleşmenin yoğun olduğu ülkeleri ifade etmektedir. Genel olarak izelge 3.1, temiz su ve sanitasyon erişimi, ekonomik düzey, kamu harcamaları, çevresel politikalar ve kentleşme arasında önemli farklılıklar olduğunu ve bunların ülkelerin gelişmişlik düzeyleriyle ilişkili olduğunu göstermektedir.

Analizde kullanılan değişkenler arasındaki korelasyon incelenmiş olup kurulacak modellerdeki değişkenlerin korelasyonları izelge 3.2’de sunulmuştur.

Çizelge 3.2 Korelasyon matrisi

Değişkenler	Tse	She	Lgsyih	Kh	Cp	Kk
Tse	1					
She	0.2857 (0.0001)	1				
Lgsyih	0.1580 (0.3980)	0.7846 (0.0000)	1			
Kh	-0.1144 (0.1636)	0.2654 (0.0038)	0.5170(0.0000)	1		
Cp	0.6460 (0.0000)	0.2050 (0.021)	0.1054 (0.0831)	-0.0382 (0.6709)	1	
Kk	-0.3209 (0.0005)	0.2765 (0.0024)	0.5790 (0.0000)	0.8551 (0.0000)	-0.3073 (0.0005)	1

Çizelge 3.2, değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarını göstermektedir ve bu katsayılar değişkenler arasındaki ilişkilerin yönünü ve gücünü anlamamızı sağlar. Korelasyon katsayılarının -1 ile +1 arasında değer aldığı ve 0'a yaklaştıkça ilişkinin zayıfladığı, pozitif ya da negatif değerlerin ilişkinin yönünü ifade ettiği unutulmamalıdır. Tse ile Sanitasyon Hizmetlerine Erişim (She) arasında pozitif, ancak zayıf bir ilişki vardır (0.2857). Temiz suya erişimin artması, sanitasyon hizmetlerine erişimi hafif de olsa olumlu etkileyebilir. Tse ile Logaritma Kişi Başına Düşen GSYİH (lGsyih) arasında çok zayıf bir pozitif ilişki bulunmaktadır (0.1580). Gelir düzeyindeki artış, temiz suya erişim üzerinde sınırlı bir etkide bulunabilir. Tse ile Kamu Harcamaları (Kh) arasında zayıf bir negatif ilişki gözlemlenmektedir (-0.1144). Kamu harcamalarının GSYİH içindeki payı arttıkça temiz suya erişimde azalma eğilimi olabilir. Tse ile Çevresel Politika (Cp) arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki bulunmaktadır (0.6460). Çevresel politika uygulamalarının artırılması, temiz suya erişim üzerinde önemli bir olumlu etkiye sahip olabilir. Tse ile Kent/Kırsal Nüfus Oranı (Kk) arasında ise orta düzeyde negatif bir ilişki görülmektedir (-0.3209). Kentleşmenin artması temiz suya erişimi azaltabilecek bir faktör olabilir. Sanitasyon Hizmetlerine Erişim (She): She ile lGsyih arasında güçlü bir pozitif ilişki vardır (0.7846). Ekonomik refah düzeyi arttıkça sanitasyon hizmetlerine erişim de ciddi şekilde artmaktadır. She ile Kamu Harcamaları (Kh) arasında pozitif, ancak zayıf bir ilişki bulunmaktadır (0.2654). Kamu harcamalarının artması, sanitasyon hizmetlerine erişimi kısmen artırabilir. She ile Çevresel Politika (Cp) arasında zayıf bir pozitif ilişki bulunmaktadır (0.2050). Çevresel politikaların sanitasyon hizmetlerine erişimi desteklediği gözlemlenmektedir. She ile Kk arasında yine zayıf bir pozitif ilişki vardır (0.2765). Şehirleşmenin sanitasyon hizmetlerine erişimi olumlu etkileyebileceği görülmektedir. Logaritma Kişi Başına Düşen GSYİH (lGsyih): lGsyih ile Kh arasında

orta düzeyde pozitif bir ilişki bulunmaktadır (0.5170). Daha yüksek kişi başına düşen gelir, kamu harcamalarının GSYİH içindeki payını artırabilir. IGsyih ile Cp arasında zayıf bir pozitif ilişki vardır (0.1054). Gelir artışının çevresel politika uygulamalarını kısmen etkileyebileceği söylenebilir. IGsyih ile Kk arasında ise orta düzeyde pozitif bir ilişki bulunmaktadır (0.5790). Ekonomik gelişme, şehirleşmeyi destekleyen bir faktör olabilir. Kh ile Cp arasında neredeyse yok denecek kadar zayıf bir negatif ilişki bulunmaktadır (-0.0382). Kamu harcamalarının çevresel politikalar üzerindeki etkisi sınırlıdır. Kh ile Kk arasında ise oldukça güçlü bir pozitif ilişki vardır (0.8551). Kamu harcamaları, şehirleşme ile yakından ilişkilidir. Cp ile Kk arasında orta düzeyde negatif bir ilişki vardır (-0.3073). Çevresel politikalar kırsal bölgelerde daha etkili olabilirken, kentleşmenin bu politikaları sınırlayabileceği düşünülebilir. Sonuç olarak, bu korelasyon tablosu, özellikle sanitasyon hizmetlerine erişim ile ekonomik gelişmişlik (IGsyih) arasında güçlü bir ilişki olduğunu, ayrıca çevresel politikaların temiz suya erişim üzerinde önemli bir etkisi bulunduğunu göstermektedir. Öte yandan kentleşme ile temiz suya erişim arasında ters bir ilişki olması, şehirleşmenin altyapı sorunlarını artırabileceğini düşündürmektedir. Temel varsayımlardan sapmalara ait test sonuçları Çizelge 3.3'te sunulmuştur.

Çizelge 3.3 Temel varsayımlardan sapmaların testi

MODEL	YatayKesit Bağımlılığı (Pesera Cd) Testi	Değişen Varyans (Değiştirilmiş Wald Testi) Testi	Otokorelasyon Testi (Baltagi- Wu'nun Yerel En İyi Değişmezlik Testi (BW-LBI))
MODEL 1 (Tse)	0.358	50.35 (0.0000)	547.833 (0.0000)
MODEL 2 (She)	0.286	140.42 (0.0000)	472.894 (0.0000)

Çizelge 3.3 incelendiğinde her iki modelin yatay kesit bağımlılığı için bakılan Pesera Cd testi 0.05 olan anlamlılık seviyesinin üzerinde bir değere sahiptir. Söz konusu durum her iki modelde de yatay kesit bağımlılığının olmadığını ifade eder. Modellerin değişen varyans testi için Wald Testi kullanılmış olup her iki modelde de değişen varyans olduğu tespit edilmiştir. Otokorelasyon testi için Baltagi-Wu testi kullanılmış, her iki modelde de otokorelasyon olduğu anlaşılmıştır. Temel varsayım sonuçlarına göre Driscoll-Kraay dirençli tahminci modeli belirlenmiştir.

Panel veri analizinde tahmin edilecek modelin hangi yöntemle test edileceğinin belirlenmesinde F ve Wald testleri, Breusch-Pagan Lagrange Çarpan ile Hausman testlerinin sonuçları dikkate alınmaktadır. Buna göre Sabit ve Rassal Etkiler modellerinin ikisi birden reddedilemezse havuzlanmış (birleştirilmiş) EKK modeli seçilmelidir. F ya da Wald testlerinden birisi reddedilip LM testi reddedilemezse Sabit Etkiler modeli, tam tersi durumda ise Rassal Etkiler modeli daha tutarlı sonuçlar üretmektedir. F ya da Wald testleri ile LM testlerine göre H_0 hipotezleri reddedilirse hangi modelin tercih edileceği Hausman testinin sonuçlarına bağlıdır.

Çizelge 3.4 Panel birim kök testleri

Değiş- kenler	Levin-Lin-Chu I (0)		Im-Pesaran-Shin I(0)		Levin-Lin-Chu I (I)		Im-Pesaran-Shin I(I)	
	İstatistik Değeri	p-değeri	İstatistik Değeri	p-değeri	İstatistik Değeri	p-değeri	İstatistik Değeri	p-değeri
TSE	-19.647	0.001	-15.619	0.001				
SHE	-15.548	0.001	-4.558	0.001				
GSYİH	0.404	0.657	0.776	0.781	-3.916	0.001	-5.166	0.001
KH	-1.781	0.037	-1.633	0.041				
CP	-0.566	0.286	1.125	0.801	-6.547	0.001	-5.953	0.001
KK	3.038	0.872	2.629	0.834	-4.056	0.001	-5.124	0.001

Çalışmada, Temiz Suyla Erişim Oranı (TSE), Sanitasyon Hizmetlerine Erişim Oranı (SHE), Kişi Başına Düşen GSYİH (GSYİH), Kamu Harcamaları (KH), Çevre Politikası (CP) ve Kentsel/Kırsal Oranı (KK) değişkenlerini içeren panel veri seti üzerinde panel birim kök analizi gerçekleştirilmiştir. Panel veri analizine başlamadan önce, yatay kesit bağımlılığı test edilmiş ve değişkenler arasında anlamlı bir yatay kesit bağımlılığı tespit edilmemiştir. Bu nedenle, analiz sürecinde yatay kesit bağımsızlığı varsayımına dayalı olarak geliştirilen birinci kuşak panel birim kök testlerinin uygulanması metodolojik açıdan uygun bulunmuştur. Bu çerçevede Levin-Lin-Chu (LLC) ve Im-Pesaran-Shin (IPS) testleri hem seviyede (I(0)) hem de birinci farkta (I(1)) uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre, TSE ve SHE değişkenleri hem LLC hem de IPS testleri açısından seviyede durağan (I(0)) bulunmuştur; bu da bu değişkenlerin zaman içinde sabit ortalama ve varyansa sahip olduğunu göstermektedir ve doğrudan modellemeye dahil edilebileceklerini işaret etmektedir. Diğer yandan GSYİH, CP ve KK değişkenleri seviyede durağan değildir; ancak birinci farkları alındığında her iki testte de %1 anlamlılık düzeyinde durağan hale gelmişlerdir; bu nedenle bu değişkenlerin I(1)

süreci sergilediği ve modellere farkları alınarak dahil edilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır. KH değişkeni LLC testine göre $p=0.037$ ve IPS testine göre $p=0.041$ ile seviyede durağan görünmekle birlikte bu değerlerin marjinal düzeyde olduğu ve sağlam bir modelleme açısından bu değişkenin de farkı alınarak modele dahil edilmesinin daha uygun olacağı değerlendirilmektedir. Elde edilen bulgular, panel veri analizine geçmeden önce durağanlık düzeylerinin doğru belirlenmesi gerektiğini ortaya koymakta; durağan olmayan değişkenlerin düzeyleriyle yapılan modellemelerin sahte regresyon sonuçlarına yol açabileceğine işaret etmektedir.

Model seçimine ait tahmin sonuçları Çizelge 3.5'te sunulmuştur.

Çizelge 3.5 Model seçimi tahmin sonuçları

Model	Rassal Etkiler Havuzlanmış EKK	Sabit Etkiler- Havuzlanmış EKK	Sabit Etkiler- Rassal Etkiler
Model 1 (Tse)	885.56 (0.0000) Sonuç: Rassal Etkiler	136.99 (0.0000) Sonuç: Sabit Etkiler	550.82 (0.7257) Sonuç: Rassal Etkiler
Model 2 (She)	289.08 (0.0000) Sonuç: Rassal Etkiler	159.99 (0.0000) Sonuç: Sabit Etkiler	653.76 (0.0000) Sonuç: Sabit Etkiler

Çizelge 3.5 incelendiğinde seçim yöntemlerine göre birinci modelde rassal etkilerin uygulanmasının daha doğru olacağı ve ikinci modelde ise sabit etkiler modelinin kullanılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Analiz sonuçları Çizelge 3.6'da sunulmuştur.

Çizelge 3.4 Tse ve She modelleri analiz sonuçları

Analiz Sonuçları	Tse	She
Sabit	4.550 (0.000)***	8.561 (0.458)
Lgsyih	0.3727 (0.00)***	1.019 (0.00)***
Kh	0.036 (0.00)***	0.084 (0.37)
Cp	0.340 (0.00)***	2.023 (0.00)***
Kk	0.391 (0.00)***	1.399 (0.03)**
Gözlem Sayısı	138	138
R²	0.8544	0.8554

*** %1 anlamlı ** %5 anlamlı * %10 anlamlı.

Çizelge 3.6, temiz suya erişim oranı (Tse) ve sanitasyon hizmetlerine erişim oranı (She) üzerine yapılan regresyon analizinin sonuçlarını göstermektedir. Değişkenlerin katsayıları, p-değerleri ve modelin açıklayıcılık düzeyleri (R^2) verilmiştir. Logaritma Kişi Başına Düşen GSYİH katsayı 0.3727 olup, p-değeri 0.00'dır. Bu, ekonomik gelişmişliğin (GSYİH) temiz suya erişim üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir. Ekonomik refah arttıkça temiz suya erişim oranı da artmaktadır. Kamu Harcamaları (Kh) katsayı 0.036 ile çok düşük bir pozitif ilişki gösterse de etkisi anlamlı değildir. Kamu harcamalarının temiz suya erişim üzerindeki doğrudan etkisinin sınırlı olduğu söylenebilir. Çevresel Politika (Cp) katsayı 0.340 olup, p-değeri 0.00'dır. Bu, çevresel politikaların temiz suya erişim üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Çevresel düzenlemelerin artırılması, temiz suya erişimi iyileştirebilir. Kent/Kırsal Nüfus Oranı (Kk) katsayı 0.391 ve p-değeri 0.00'dır. Şehirleşmenin artışı temiz suya erişim üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkide bulunmaktadır. Ancak bu etkinin kırsal alanlar pahasına olmaması için dengeli politikalar gereklidir. Modelin R^2 değeri (0.8544): Model, temiz suya erişimdeki değişimin %85.44'ünü açıklayabilmektedir. Bu, modelin oldukça güçlü bir açıklayıcılık düzeyine sahip olduğunu göstermektedir.

Logaritma Kişi Başına Düşen GSYİH (lGsyih) katsayı 1.019 olup, p-değeri 0,00'dır. Ekonomik refah seviyesinin sanitasyon hizmetlerine erişim üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır. GSYİH'deki artış sanitasyon hizmetlerine erişimi önemli ölçüde iyileştirmektedir. Kamu Harcamaları (Kh) katsayı 0.084'tür, ancak p-değeri 0.37 olduğundan anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Kamu harcamalarının sanitasyon hizmetleri üzerindeki doğrudan etkisinin kısıtlı olduğu anlaşılmaktadır. Çevresel Politika (Cp) katsayı 2.023 ve p-değeri 0.00'dır. Çevresel politikalar, sanitasyon hizmetlerine erişim üzerinde güçlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Daha sıkı çevresel düzenlemeler ve altyapı yatırımları, sanitasyon hizmetlerini ciddi şekilde iyileştirebilir. Kent/Kırsal Nüfus Oranı (Kk) katsayı 1.399 ve p-değeri 0.03'tür. Şehirleşme sanitasyon hizmetlerine erişimi artırmakta anlamlı bir role sahiptir, ancak kırsal bölgelerde de bu hizmetlerin geliştirilmesi önemlidir. Modelin R^2 değeri (0.8554): Model, sanitasyon hizmetlerine erişimdeki değişimin %85.54'ünü açıklamaktadır. Bu, modelin güçlü bir açıklama gücüne sahip olduğunu gösterir.



4. TARTIşMA VE SONUÇ

Bu alışma, BRICS-T lkelerinde (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye) 2000-2022 dönemine ait yıllık verilerle ekonomik büyüme, kamu yatırımları ve çevresel politikaların temiz suya erişim ve sanitasyon hizmetlerine erişim üzerindeki etkilerini incelemiştir. Panel veri analizi yöntemi kullanılarak yapılan araştırma, ülkelerin altyapı ve politikalarının temiz suya ve sanitasyon hizmetlerine erişimi büyük ölçüde etkilediğini ortaya koymuştur.

Temiz suya erişim açısından, ekonomik büyüme ve çevresel politikaların pozitif etkiler sağladığı tespit edilmiş, ancak kamu harcamalarının bu konuda negatif bir ilişki sergilediğı gözlemlenmiştir. Bu durum, kamu harcamalarının etkin dağılımında ve altyapı yatırımlarında nceliklendirme sorunlarına işaret edebilir. Çevresel düzenlemelerin artırılması ise temiz suya erişimde önemli bir iyileşme sağlamakta, özellikle Çin ve Hindistan gibi hızlı kalkınan ülkelerin bu konuda daha etkili sonuçlar aldığı görülmektedir. Sanitasyon hizmetlerine erişimde ekonomik büyüme ve şehirleşmenin pozitif etkiler sağladığı, çevresel politikaların ise daha sınırlı bir katkı sunduğı anlaşılmıştır. Kamu harcamalarının sanitasyon hizmetlerine erişim üzerindeki etkisinin pozitif, ancak düşük seviyede olduğı görülmüştür. Hindistan ve Çin'in bu alanda önemli ilerlemeler kaydetmesine rağmen, Güney Afrika gibi ülkelerin sanitasyon altyapısında yetersiz kaldığı belirlenmiştir.

Çalışmaların bulguları, temiz suya erişim ve sanitasyon hizmetlerine erişim arasındaki ilişkileri anlamada önemli bir perspektif sunmaktadır. Özellikle Karahan vd. (2024), Demir vd. (2017) ve Karataş ve Savaşır (2023) gibi araştırmalar, çevresel politika ve ekonomik gelişmişlik gibi faktörlerin su yönetimi ve sanitasyon hizmetlerine olan etkilerini vurgulamaktadır. Bu bulgular, yukarıda belirtilen regresyon analizinin sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. Öncelikle, ekonomik refahın, yani kişi başına düşen GSYİH'nın, hem temiz suya erişim hem de sanitasyon hizmetlerine erişim üzerinde güçlü bir pozitif etkisi olduğı görülmektedir. Bu bulgu, Karahan vd. (2024)'nin yaptığı çalışmalarla tutarlıdır. alışmalar, ekonomik gelişmenin artırılmasıyla birlikte su altyapısının ve sanitasyon hizmetlerinin iyileşebileceğini ortaya koymaktadır. Karahan vd. (2024) araştırmasında, yağmur suyu hasadı gibi sürdürülebilir su yönetimi çözümlerinin, ekonomik ve çevresel politikalarla birlikte daha geniş çapta

uygulanabileceği vurgulanırken, bu durumun suyun daha verimli kullanılmasını sağlayabileceği belirtilmektedir. Çevresel politikaların, özellikle su ve sanitasyon hizmetlerine olan etkisi de önemli bir bulgu olarak ortaya çıkmaktadır. Hem temiz suya erişim hem de sanitasyon hizmetlerine erişim üzerinde çevresel politikaların pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu, regresyon analizinde olduğu gibi, Karahan vd. çalışmalarında da gözlemlenmiştir. Karataş ve Savaşır (2023) tarafından yapılan stadyum örneği, çevresel düzenlemelerin, yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanabilirliğini artırabileceğini ve böylece suyun sürdürülebilirliğini iyileştirebileceğini göstermektedir. Bu, çevresel politikaların su yönetimi ve sanitasyon altyapısı üzerinde güçlendirici bir etkisi olduğunu doğrulamaktadır. Şehirleşme ve kırsal nüfus oranı arasındaki ilişki de önemli bir konudur. Regresyon analizinde, şehirleşmenin temiz suya ve sanitasyon hizmetlerine erişimi artırmada pozitif etkisi olduğu belirtilmiştir. Karahan vd. (2024) de benzer şekilde şehirleşmenin su kaynaklarını daha verimli kullanma yollarını keşfetmenin önemine dikkat çekmiştir. Ancak, şehirleşme sürecinde kırsal alanların dışlanmaması gerektiği, dengeli politikalarla hem kentsel hem de kırsal bölgelerde su ve sanitasyon hizmetlerinin artırılması gerektiği vurgulanmaktadır.

GSYİH'nin hem temiz suya hem de sanitasyon hizmetlerine erişimde önemli bir etken olduğu görülmektedir. Bu nedenle, ekonomik büyüme odaklı politikalar sürdürülebilir kalkınma ile desteklenmelidir. Çevresel düzenlemeler ve yatırımlar hem temiz su hem de sanitasyon hizmetlerine erişim üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir. Bu kapsamda, çevre koruma mevzuatları güçlendirilmeli ve su altyapısı yatırımları artırılmalıdır. Şehirleşme olumlu etkiler sunsa da kırsal alanlarda temiz su ve sanitasyon altyapısının geliştirilmesi önceliklendirilmelidir. Bu bölgelerde yaşam kalitesini artırmak için özel projeler uygulanabilir. Kamu harcamalarının doğrudan etkisinin sınırlı olduğu görülmekle birlikte, bu harcamaların çevresel ve altyapısal projelere yönlendirilmesi etkinliği artırabilir. Sanitasyon hizmetlerine erişim oranı temiz suya erişimden daha düşüktür. Bu nedenle, sanitasyon altyapısının geliştirilmesine yönelik özel politikalar uygulanmalıdır. Bu öneriler, temiz su ve sanitasyon hizmetlerine erişimin artırılmasına katkı sağlayabilir ve uzun vadede halk sağlığı ile yaşam kalitesini iyileştirebilir.

Sonuç olarak, ekonomik büyümenin altyapı hizmetlerine erişimde genel olarak pozitif bir etki sağladığı, çevresel politikaların temiz suya erişimi daha fazla desteklediği, ancak kamu harcamalarının etkisinin etkinlik ve dağılım sorunlarına bağlı olarak

değişiklik gösterdiği tespit edilmiştir. Çalışma, ülkelerin altyapı ve çevresel düzenlemelere yönelik yatırımlarını artırarak, özellikle geri kalmış bölgelerde su ve sanitasyon hizmetlerine erişim eşitsizliklerini azaltması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu bulgular, politika yapıcılar için altyapı yatırımları ve çevresel düzenlemelerle ilgili önceliklerin yeniden değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.





KAYNAKLAR

- Acar, H. (2021). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarına yönelik sürdürülebilir kalkınma eğitimi önerisi*, Yüksek lisans tezi. Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Akyıldız, F. (2011). Binyıl kalkınma hedefleri insan hakları ve demokrasi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 39-60.
- Allen, C., Metternicht, G., Wiedmann, T. (2018). Prioritising SDG targets: Assessing baselines, gaps, and interlinkages. *Sustainability Science*, 14(2), 421–438. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0596-8>.
- Aşan, D. (2022). 1972 Stockholm insan ve çevre konferansı. *Su ve Çevre Teknolojileri Dergisi*, 169, 36-37.
- Atmaca, A. C. (2018). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının belirlenmesi*, Yüksek lisans tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Balgati, B. H. (2005). *Econometrics*. Springer Science & Business Media.
- Balı, S., Cinel, M. (2011). Altın fiyatlarının İMKB 100 endeksi'ne etkisi ve bu etkinin ölçülmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(3-4), 45-63
- Baltagi, B. (2005). *Econometric analysis of panel data*. Third Edition, England: John Wiley & Sons LTD.
- Basiago, A. (1999). Economic, social, and environmental sustainability in development theory and urban planning practice. *The Environmentalist*, 19, 145-161.
- Beloskar, V. D., Haldar, A., Gupta, A. (2024). Gender equality and women's empowerment: A bibliometric review of the literature on SDG 5 through the management lens. *Journal of Business Research*, 172, 114442. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114442>.
- Bhandari, M. P., Hanna, S. (2019). *Introduction: The problems and consequences of sustainable development goals*. River Publishers.
- Birleşmiş Milletler. (2024). Rio 1992. Erişim tarihi: 8 Şubat 2024. Erişim adresi: <https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992>.
- Blesh, J., Hoey, L., Jones, A. D., Friedmann, H., Perfecto, I. (2019). Development pathways toward "Zero Hunger." *World Development*, 118, 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.02.004>.
- Blowers, A. (Ed.). (2013). *Planning for a sustainable environment*. Routledge.
- Bozlağan, R. (2005). Sürdürülebilir gelişme düşüncesinin tarihsel arka planı. *Journal of Social Policy Conferences*, 50, 1011-1028.
- Bulut, B., Çakmak, Z. (2018). Sürdürülebilir kalkınma eğitimi ve öğretim programlarına yansımaları. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 7(4), 2680-2697.
- Burkaz Ekinci, S. (2021). *Ortaokul öğrencileri için sürdürülebilir kalkınma eğitimiye yönelik bir modül geliştirme çalışması*, Doktora tezi. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Rize.
- Carr, D., Norman, E. (2008). Global civil society? The johannesburg world summit on sustainable development. *Geoforum*, 358-371. <https://doi.org/10.1016/J.GEOFORUM.2007.07.006>.

- Chan, S., Weitz, N., Persson, A., Trimmer, C. (2018). *SDG 12: Responsible consumption and production*. Stockholm Environment Institute. Erişim tarihi: 1 Mart 2025. Erişim adresi: <https://www.sei.org/wp-content/uploads/2018/11/review-sdg12-research-needs-final.pdf>.
- Dağlı H., Ayaydın, H. (2012). Gelişen piyasalarda hisse senedi getirisini etkileyen makroekonomik değişkenler üzerine bir inceleme: Panel veri analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(3-4), 45-65.
- Dağlı, H., & Ayaydın, H. (2012). Kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: Çoklu regresyon analizi. *Maliye Dergisi*, (163), 285–302.
- Daly, H. E. (1994). Operationalizing sustainable development by investing in natural capital. In A. Jansson et al. (Eds.), *Investing in natural capital: The ecological economics approach to sustainability* (pp. 57-74). Island Press.
- Demir, Ö., Yıldız, M., Üstün, S., Çakır, A. Ş. (2017). Atıksuların geri kazanılması ve yeniden kullanılması. *Harran Üniversitesi Mühendislik Dergisi*, 2, 1–14.
- Diesendorf, M. (2000). Sustainability and sustainable development. In D. Dunphy, J. Benveniste, A. Griffiths, P. Sutton (Eds.), *Sustainability: The corporate challenge of the 21st century* (pp. 19-37). Allen & Unwin. Erişim tarihi: 15 Ekim 2022. Erişim adresi: <https://markdiesendorf.com/wp-content/uploads/2015/09/CorpSust2000.pdf>.
- Doni, F., Gasperini, A., Pavone, P. (2020). SDG 6 and Integrated Reporting quality: Evidence from environmentally sensitive industries. *Sustainability*, 12(7), 2990. <https://doi.org/10.3390/su12072990>
- Dyllick, T., Hockerts, K. (2002). Beyond the business case for corporate sustainability. *Business Strategy and the Environment*, 11(2), 130-141. <https://doi.org/10.1002/bse.323>.
- Erdoğan, B. Z., İşlek, M. S. (2018). Pazarlamaya erdem yönlü yaklaşım. In B. Z. Erdoğan (Ed.), *Bilim olarak pazarlama* (pp. 185-206). Beta Yayınları.
- Eryılmaz, T. (2011). *Sürdürülebilir kalkınma kavramı ve Türkiye’de sürdürülebilir kalkınma*, Yüksek lisans tezi. Başkent Üniversitesi Avrupa Birliği ve Uluslararası İlişkiler Enstitüsü, Ankara.
- Eşkinat, R. (2016). Binyıl kalkınma hedeflerinden sürdürülebilir kalkınma hedeflerine. *Anadolu Üniversitesi Hukuk Fakóltesi Dergisi*, 2(3), 267-282.
- Filho, W. L., Lovren, V. O., Will, M., Salvia, A. L., Frankenberger, F. (2021). Poverty: A central barrier to the implementation of the UN Sustainable Development Goals. *Environmental Science and Policy*, 125, 96-104.
- Garriga, E., Melé, D. (2004). Corporate social responsibility theories: Mapping the territory. *Journal of Business Ethics*, 53(1), 51-71.
- Gedik, Y. (2020). Sosyal, ekonomik ve çevresel boyutlarla sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma. *Uluslararası Ekonomi Siyaset İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, 3(3), 196-215.
- Ghosh, S., Sahu, T. N. (2023). Targeting zero hunger to ensure sustainable development: Insights from a panel structure. *Sustainable Development*, 31, 2814-2825. <https://wiley.com/journal/10991719>.
- Giddings, B., Hopwood, B., O’Brien, G. (2002). Environment, economy, and society: Fitting them together into sustainable development. *Sustainable Development*, 10(4), 187-196. <https://doi.org/10.1002/sd.199>.
- Gujarati, D. N. (2004). *Basic econometrics*. 4th ed., The McGraw-Hill Companies.

- Hardi, P. (1997). *Assessing sustainable development: Principles in practice*. International Institute for Sustainable Development (IISD).
- Hardi, P., Zdan, T. (1997). *Assessing sustainable development*. International Institute for Sustainable Development, Winnipeg.
- Haris, J. (2000). *Basic principles of sustainable development*. Tufts University, Global Development and Environment Institute Working Paper.
- Harman, G., Çelikler, D. (2016). Fen bilgisi öğretmen adaylarının geri dönüşüm kavramı hakkındaki farkındalıkları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 331-353.
- Harris, J. M. (2011). Sürdürülebilir kalkınmanın temel prensipleri (E. Özmete, Trans.). *Hacettepe University Sociological Research Journal*, 3, 45-61.
- Howarth, R. B., Norgaard, R. B. (1993). Intergenerational transfers and the social discount rate. *Environmental and Resource Economics*, 3(Aug.), 337-358.
- İklim Eylemi (2025). *Sürdürülebilir kalkınma için küresel amaçlar*. Erişim tarihi: 28 Şubat 2025. Erişim adresi: <https://www.kureselamaclar.org/amaclar/iklim-eylemi/>.
- İşlek, M. S. (2019). *Anadolu pazar sisteminde alıcı ve satıcı ilişkilerinin analizi*, Doktora tezi. Anadolu Üniversitesi, SBE, Eskişehir.
- Karahan, Z., Aykal, F. D., Özil, M. E. (2024). Yağmur suyu hasadının sürdürülebilir geri dönüşüm bağlamında değerlendirilmesi. **4th International Eurasia Scientific Research and Innovation Congress**. Nakhchivan State University, Nakhchivan, Azerbaijan.
- Karataş, D., Savaşır, K. (2023). Alsancak Mustafa Denizli Stadyumu özelinde sürdürülebilir bir retrofit önerisi: Yağmur suyu toplama sistemi. *Mega Kent Akademik Düşünce Dergisi*, 27(2), 321-330.
- Krauss, J. E. (2022). Unpacking SDG 15, its targets and indicators: Tracing ideas of conservation. *Globalizations*, 19(8), 1179-1194. <https://doi.org/10.1080/14747731.2022.2035480>.
- Krstić, B., Krstić, M., Đekić, I. (2018). Sustainability of development and growth – Crisis, distribution of income, and inequality. *Economics of Sustainable Development*, 2, 1-12. Erişim tarihi: 28 Şubat 2025. Erişim adresi: <https://www.ekonomika.org.rs/esd/PDF/ekonomika/2018/clanci18-1/1.pdf>.
- Kureselamaclar.org. (2024a). *Toplumsal cinsiyet eşitliği, sürdürülebilir kalkınma için küresel amaçlar*. Erişim tarihi: 28 Şubat 2025. Erişim adresi: <https://www.kureselamaclar.org/amaclar/toplumsal-cinsiyet-esitligi/>.
- Kureselamaclar.org. (2024b). *Eşitsizliklerin azaltılması. Sürdürülebilir kalkınma için küresel amaçlar*. Erişim tarihi: 28 Şubat 2025. Erişim adresi: <https://www.kureselamaclar.org/amaclar/esitsizliklerin-azaltilmasi/>.
- Kureselamaclar.org. (2024c). *Sürdürülebilir kalkınma için küresel amaçlar*. Erişim tarihi: 28 Şubat 2025, Erişim adresi: <https://www.kureselamaclar.org/amaclar/karasal-yasam/>.
- Küfeoğlu, S. (2022). SDG-9: Industry, innovation, and infrastructure. *Emerging Technologies*, 2022, 349-369.
- Lovelock, J. (1988). *The ages of Gaia: A biography of our living Earth*. Oxford University Press.
- Lovelock, J. (2000). *The ages of Gaia: A biography of our living Earth*. Oxford University Press.
- Maltais, A., Weitz, N., Persson, A. (2018). *SDG 17: Partnerships for the goals*. Stockholm Environment Institute.

- McDermott, C. C. (2009). Corporate agenda 21: A unified global approach to CSR and sustainability. *Corporate Communications: An International Journal*, 14(3), 286-302. <https://doi.org/10.1108/13563280910980078>.
- Mensah, J. (2019). Sustainable development: Meaning, history, principles, pillars, and implications for human action: Literature review. *Cogent Social Sciences*, 5(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2019.1653531>.
- Morelli, J. (2011). Environmental sustainability: A definition for environmental professionals. *Journal of Environmental Sustainability*, 1(1), Article 2. <https://doi.org/10.14448/jes.01.0002>.
- Munasinghe, M. (2004). Sustainomics: A transdisciplinary framework for making development more sustainable. *International Society for Ecological Economics Internet Encyclopaedia of Ecological Economics*. Erişim tarihi: 28 şubat 2025. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/240640034_Sustainomics_A_Transdisciplinary_Framework_for_Making_Development_More_Sustainable.
- Nemli, E. (2004). **Sürdürülebilir kalkınma: şirketlerin çevresel ve sosyal yaklaşımları**. Filiz Kitabevi.
- Özer, A. Ö. (1995). Güncel bir tartışma: Sürdürülebilir kalkınma. *Planlama Dergisi*, 3(4), 21-26.
- Peşkircioğlu, N. (2016). 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri: Küresel verimlilik hareketine doğru. *Anahtar Dergisi*, 22(335), 4-9.
- Prado-Lorenzo, J., Sanchez, I. (2012). **Sustainable development: New research**. Nova Publishers.
- Sarıçoban, K. (2011). *Türkiye’de uygulanan çevre politikalarının sürdürülebilir kalkınma üzerine etkileri*, Yüksek lisans tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Sarıkaya, M., Kara, F. Z. (2007). Sürdürülebilir kalkınmada işletmenin rolü: Kurumsal vatandaşlık. *Dergi Park Akademik*, 14(2), 221-233.
- Schmandt, J. (2010). **George P. Mitchell and the idea of sustainability**. Vol. 1. Texas: Texas A&M University Press.
- Scott Cato, M. (2009). **Green economics**. (pp. 36-37). London: Earthscan. ISBN 978-1-84407-571-3.
- Seydioğulları, H. S. (2013). Sürdürülebilir kalkınma için yenilenebilir enerji. *Planlama Dergisi*, 23(1), 19-25.
- Soubbotina, T. P. (2004). **Beyond economic growth: An introduction to sustainable development**. (2nd ed.). USA: World Bank.
- Tatoğlu Y. F. (2021). **Panel veri ekonometrisi / stata uygulamalı**. Beta Yayıncılık
- Türk, M. S. (2022). *Okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma ile ilgili farkındalıklarının incelenmesi*, Yüksek lisans tezi. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kırşehir.
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2019). **Sürdürülebilir kalkınma amaçları değerlendirme raporu**. Erişim tarihi: 28 şubat 2025. Erişim adresi: https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/03/Surdurulebilir-Kalkinma-Amaclari-Degerlendirme-Raporu_13_12_2019-WEB.pdf.
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2021). **Sürdürülebilir kalkınma hakkında temel bilgiler**. Erişim tarihi: 28 şubat 2025. Erişim adresi: <http://www.surdurulebilir.kalkinma.gov.tr/temel-tanimlar/>.

- Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı. (2022). *BM Çevre Programı (UNEP)*. Erişim tarihi: 28 Şubat 2025. Erişim adresi: <https://www.mfa.gov.tr/birlesmis-milletler-cevre-programi.tr.mfa>.
- UNDP. (2018). *Human Development Indices and Indicators: 2018 Statistical Update*. United Nations Development Programme. <http://hdr.undp.org/en/2018-update>
- UNESCO. (2005a). *United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005–2014): International Implementation Scheme*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- United Nations (2013). *Johannesburg plan of implementation*. Erişim tarihi: 26 Temmuz 2021. Erişim adresi: <https://www.un-ilibrary.org/content/books/9789210558402c009>.
- United Nations (2015). *Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development | department of economic and social affairs*. Erişim tarihi: 26 Temmuz 2021. Erişim adresi: <https://sdgs.un.org/publications/transforming-our-world-2030-agenda-sustainable-development-17981>.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2005a). *UNESCO and Sustainable Development*. 28 Şubat 2025. Erişim adresi: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139369>.
- United Nations. (2000). *United Nations millennium declaration: Resolution / adopted by the General Assembly*. 28 Şubat 2025. Erişim adresi: <https://digitallibrary.un.org/record/422015>.
- United Nations. (2000a). *Millennium development goals (MDGs)*. Erişim tarihi: 28 Şubat 2025. Erişim adresi: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/millennium-development-goals-\(mdgs\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/millennium-development-goals-(mdgs)).
- United Nations. (2000b). *Millennium development goals*. Erişim tarihi: 28 Şubat 2025. Erişim adresi: <https://www.un.org/millenniumgoals/>.
- United Nations. (2002). *World summit on sustainable development implementation report*. 28 Şubat 2025. Erişim adresi: <https://digitallibrary.un.org/record/478154>.
- United Nations. (2012c). **The future we want: Outcome document of the United Nations Conference on Sustainable Development Rio de Janeiro, Brazil, 20–22 June 2012**. 28 Şubat 2025. Erişim adresi: <https://sustainabledevelopment.un.org/futurewewant.html>.
- United Nations. (2015b). *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. 28 Şubat 2025. Erişim adresi: <https://sdgs.un.org/2030agenda>.
- United Nations-The World Commission on Environment and Development. (1987). *Our common future-brundtland report* (Report No. A/42/427). United Nations. 28 Şubat 2025. Erişim adresi: <https://www.are.admin.ch/are/en/home/media/publications/sustainable-development/brundtland-report.html>.
- Unterhalter, E. (2019). The many meanings of quality education: politics of targets and indicators in SDG4. *Global Policy* 2019, 10 (1) 39-41 <https://doi.org/10.1111/1758-5899.12591>.
- WCED. (1987). **Our common future**. Oxford University Press.
- Weinberger, K., Amanuma, N., Rankine, H., Surendra, L. (2015). Integrating the three dimensions of sustainable development: A framework and tools. *Economic and Social Commission for Asia and the Pacific*. 28 Şubat 2025. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/292972333_Integrating_the_three_dimensions_of_sustainable_development_A_framework_and_tools.

- WHO. (2020). *Water, sanitation, hygiene and health: A primer for health professionals*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014473>
- World Bank. (2017). *Reducing inequalities in water supply, sanitation, and hygiene in the era of the Sustainable Development Goals: Synthesis report of the WASH Poverty Diagnostic Initiative*. World Bank Group. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/27831>
- Yıldırım, O., Nuri, F. İ. (2018, January). Sustainable development under the historical development process. **Econworld: Sustainable Development, Lisbon Conference paper presentation**.
- Yılmaz, H., Yücel, T. (2022). Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasında uluslararası çalışmalar ve eleştirileri. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 5(3), 691–702.
- Zink, K. J., Steimle, U., Fischer, K. (2008). Human factors, business excellence, and corporate sustainability: Differing perspectives, joint objectives. In **Corporate sustainability as a challenge for comprehensive management** (pp. 3–18). 28 Şubat 2025. Erişim adresi: https://doi.org/10.1007/978-3-7908-2046-1_1.

ÖZ GEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Bişeng KARA VARLI

Eğitim Bilgileri

Lisans

Üniversite : Adnan Menderes Üniversitesi

Fakülte : Nazilli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Bölüm : İktisat

Mezuniyet Yılı : 2014





VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
LİSANSÜSTÜ TEZ ORJİNALLİK RAPORU

Tarih 19/06/2025

Tez Başlığı: Ekonomik Büyüme, Kamu Yatırımları ve Çevresel Politikaların SDG-6 Hedeflerine Ulaşmadaki Etkilerinin Panel Veri Analizi ile İncelemesi: BRICS-T Ülkeleri Örneği

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışmamın, kapak sayfası, giriş, ana bölümler ve sonuç bölümlerinden oluşan toplam 57(Elliye) sayfalık kısmına ilişkin, 19/06/2025 tarihinde tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre tezimin benzerlik oranı %9 (Dokuz) dur.

Uygulanan filtreler aşağıda verilmiştir:

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

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

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

19.06.2025

Adı Soyadı: Bişeng KARA VARLI

Öğrenci No: 21910001453

Anabilim Dalı: İstatistik Anabilim Dalı

Programı: İstatistik Tezli Yüksek Lisans

Statüsü: (X) Yüksek lisans () Doktora

DANIŞMAN
UYGUNDUR

ENSTİTÜ ONAYI
UYGUNDUR