

# Yeşil Adaletin Sesi: İklim Değişikliği Karşısında Sosyal Hizmetin Rolü ve Mücadelesi

Taner ARTAN



[iuc-universitypress.org](http://iuc-universitypress.org)

**IUC**  
UNIVERSITY  
PRESS



# Yeşil Adaletin Sesi: İklim Değişikliği Karşısında Sosyal Hizmetin Rolü ve Mücadelesi

Bu kitap, Cumhuriyetimizin kuruluşunun 100. yılı anısına  
“Cumhuriyetin 100. Yılına 100 Kitap” projesi kapsamında  
İstanbul Üniversitesi–Cerrahpaşa tarafından yayımlanmıştır.

Taner Artan

Mart 2024



İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
|C|E|R|R|A|H|P|A|Ş|A|

**IUC**  
UNIVERSITY  
PRESS



## Yeşil Adaletin Sesi: İklim Değişikliği Karşısında Sosyal Hizmetin Rolü ve Mücadelesi

**Yazar:** Taner Artan

**Kurum:** İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

**E-posta:** taner.artan@iuc.edu.tr  
tanerartan72@gmail.com

**Yayıncı**



**Adres:** Üniversite Mahallesi, 34320 İstanbul/Türkiye

**E-posta:** iucpress@iuc.edu.tr

**E-ISBN:** 978-605-7880-62-8

**DOI:** 10.51.52/1600

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Yayınevi Seri No: 51

**Yayıncılık Hizmetleri**



© 2024. Telif hakkı yazarlara aittir. Bu kitaptaki bölümler açık erişimli olup Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası Lisansı altında dağıtılmaktadır. Bu lisans kullanıcılara, bölümleri herhangi bir amaç için indirme, çoğaltma ve yayımlanan bölümler üzerinde çalışma imkânı sunar. Böylece yayınlarımızın en geniş şekilde yayılmasını ve daha geniş bir etkiye sahip olmasını sağlar.

### Sorumluluk Reddi

Kitapta yayımlanan metinlerin/bölümlerin ifadeleri veya görüşleri yazar(lar)ın ve editör(ler)in görüşlerini yansıtır. İÜC Yayınevi ve İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa yazıların içeriğinden sorumlu değildir. Yayımlanan kitaplardaki çalışmaların doğru ve iyi araştırılmış olması ve metinlerde ifade edilen görüşlerin tutarlılığı yazar ve editörlerin sorumluluğundadır. İÜC Yayınevi ve İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, yazarlara çalışmalarını bilimsel toplulukla paylaşmak için bir platform sağlamaktadır.

Bu kitabı alıntıla / Cite this book as: Artan, T. (2024). *Yeşil Adaletin sesi: İklim Değişikliği Karşısında Sosyal Hizmetin Rolü ve Mücadelesi*. İstanbul: İÜC Yayınevi.

# İÇİNDEKİLER

<b>REKTÖRÜN ÖN SÖZÜ .....</b>	<b>IV</b>	2.4.2. İklim Değişikliğiyle Başa Çıkma Programları: İhtiyaç Sahibi Gruplara Yönelik İnovasyonlar .....	<b>32</b>
<b>ÖN SÖZ .....</b>	<b>V</b>	2.4.3. Sosyal Adalet ve İklim Adaletinin Birleşimi: Sosyal Hizmetin Geleceği.....	<b>33</b>
<b>1. GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>	<b>3. YÖNTEM .....</b>	<b>35</b>
1.1. Araştırmanın Problemi .....	1	3.1. Araştırmanın Yöntemi .....	35
1.2. Araştırmanın Amacı .....	2	3.2. Evren ve Örneklem .....	35
1.3. Araştırmanın Önemi .....	3	3.3.1.Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu.....	35
1.4. Araştırmanın Varsayımları.....	3	3.4. Veri Toplama Süreci .....	35
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	3	3.4.1. Etik Onayın Alınması .....	36
1.6. Tanımlar .....	3	3.4.2. Araştırma Verilerinin Toplanma Süreci .....	36
<b>2. KURAMSAL ÇERÇEVE.....</b>	<b>5</b>	3.5. Veri Analizi .....	36
2.1. İklim Değişikliği ve Temel Kavramlar .....	5	<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>37</b>
2.1.1. İklim Değişikliği Nedir?.....	5	<b>5. TARTIŞMA .....</b>	<b>52</b>
2.1.2. İklim Değişikliğinin Etkileri .....	5	5.1. Sosyal hizmet uzmanları iklim değişikliği konusunda ne kadar bilinçli ve bilgilendirilmiş? Bu konudaki bilgi kaynakları nelerdir?.....	52
2.1.3. İklim Adaleti ve İhtiyaç Sahibi Gruplar .....	15	5.2. Sosyal hizmet uzmanları, iklim değişikliğinin marjinalleştirilmiş gruplar üzerindeki olası etkilerini nasıl değerlendiriyor ve bu gruplara nasıl destek sağlanabilir? <b>52</b>	52
2.1.4. Sosyal Hizmetin İklim Adaletindeki Rolü.....	16	5.3. İklim değişikliği kaynaklı anksiyete ve diğer psikosozyal etkileri yönetmede sosyal hizmetin rolü nedir? .....	53
2.2. İklim Değişikliğinin Topluluklar Üzerindeki Etkileri .....	17	5.4. İklim değişikliğiyle mücadele konusunda sosyal hizmet alanında hangi mevcut stratejiler ve programlar bulunmaktadır ve bunların etkinliği hakkındaki görüşleriniz nelerdir? .....	54
2.2.1. Tarım ve Gıda Güvencesizliği: Kırsal Toplulukların Mücadelesi .....	17	5.5. Sosyal hizmet, toplumsal cinsiyet ve iklim adaleti konularında nasıl bir yaklaşım benimsemelidir? .....	54
2.2.2. Kentleşme ve Gecekondu Alanları: Kentli İhtiyaç Sahibi Grupların İklimle Mücadelesi.....	19	5.6. İklim değişikliği ve sosyal hizmet ilişkisini ele alan mevcut politikalar nelerdir ve bu politikalar marjinalleştirilmiş grupların ihtiyaçlarını ne ölçüde karşılamaktadır? .....	55
2.2.3. Yoksullukla Mücadele: İklim Değişikliğinin Gelir Düzeyi Düşük Gruplar Üzerindeki Etkileri .....	20	5.7. Sosyal hizmet uzmanları, iklim değişikliğiyle mücadelede birey olarak hangi sorumlulukları üstleniyor ve bu mücadelede nasıl bir rol oynamayı hedefliyor?.....	56
2.2.4. Göç ve İklim Mültecilerinin Karşılaştığı Zorluklar .....	22	5.8. Sosyal hizmet uzmanları iklim değişikliği konusunda geleceğe dair hangi beklentilere sahip ve sosyal hizmet bu gelecekte nasıl bir rol oynamalıdır?.....	56
2.2.5. Uluslararası İklim Anlaşmalarının İhtiyaç Sahibi Gruplara Etkisi .....	23	<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>57</b>
2.3. İklim Değişikliğinin Belirli Gruplar Üzerindeki Etkileri .....	24		
2.3.1. Kadınlar ve İklim Değişikliği: İklim Değişikliğinin Kadınlar Üzerindeki Etkileri.....	24		
2.3.2. Çocuklar ve Geleceğimiz: İklim Değişikliğinin Çocuklar Üzerindeki Etkileri .....	26		
2.3.3. Engellilerin Sesini Duyurmak: İklim Değişikliğinin Özel Gereksinimli Bireyler Üzerindeki Etkileri.....	27		
2.3.4. Yaşlı Yetişkinler: İklim Değişikliğinin Yaşlı Nüfus Üzerindeki Etkileri .....	28		
2.4. Sosyal Hizmetin Müdahale Stratejileri .....	29		
2.4.1. İklim Değişikliğinin Etkilerine Karşı Psikososyal Mücadele: Hayatı Dönüştüren Destek Uygulamaları .....	29		

## REKTÖRÜN ÖN SÖZÜ

Türk milletinin bağımsızlık mücadelesi, 29 Ekim 1923'te Cumhuriyetin ilanı ile taçlanmıştır. Dünya tarihine altın harflerle kazınan büyük bir mücadele sonucu elde edilen şanlı zafer, Türk milletinin hür ve bağımsız yaşama kararlılığı ile çıktığı yolda; inanç, cesaret, güven ve sınırsız fedakârlıkla gösterdiği eşsiz kahramanlıkların eseridir. Egemenliğin kayıtsız şartsız millete teslim edildiği Türkiye Cumhuriyeti, Millî Mücadele'mizin önderi Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün milletimize en büyük armağanıdır.

Cumhuriyetin kazanımlarını koruma ve milletimizin muasır medeniyetler seviyesine ulaşma hedefinde, eğitim ve bilim her zaman en büyük rehberdir. Bu hedeflerin gerçekleştirilmesinde ise en büyük sorumluluk kuşkusuz üniversitelere düşmektedir.

Ülkemizin köklü ve öncü üniversiteleri arasında yer alan İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa; bilimsel yaklaşımı benimseyen, bilgi üreten ve uygulamalarıyla toplumun gelişmesine katkıda bulunmayı ilke edinen bir araştırma üniversitesidir. Cumhuriyet değerlerine bağlı bir yükseköğretim kurumu olarak Cumhuriyetimizin 100. yılına ithafen akademisyenlerimizin iş birliğiyle "*Cumhuriyetin 100. Yılına 100 Kitap*" projesini hayata geçiriyoruz. Proje kapsamında, akademisyenlerimizin kendi uzmanlık alanlarıyla ilgili kaleme aldıkları ve İÜC Yayınevi tarafından basılan kitaplar, açık erişimle tüm toplumun faydasına sunulmaktadır. Sağlıktan mühendisliğe, sosyal bilimlerden eğitime kadar pek çok alanda hazırlanan 100 kitap; eğitim-öğretim materyali, ders kitabı olarak kullanılabilmesi gibi araştırma geliştirme kapsamında yararlanılacak kaynak olarak da kullanılabilir nitelikteki kitaplardan oluşmaktadır.

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa olarak köklü geçmişimizden aldığımız güçle Cumhuriyetimizi nice yüzyıllara taşımak için var gücümüzle çalışmaya ve üretmeye devam ediyor, 100. yılını kutladığımız Cumhuriyetin kurulmasında emeği geçen tüm kahramanlara adadığımız "*Cumhuriyetin 100. Yılına 100 Kitap*" projemizi; tüm akademisyenlerin, öğrencilerin ve araştırmacıların kullanımına sunuyoruz.

**Rektör**  
**Prof. Dr. Nuri AYDIN**  
29 Ekim 2023

## ÖN SÖZ

Bu çalışma, iklim değişikliği ve iklim adaletinin sosyal hizmet pratiği üzerindeki etkilerini ve sosyal hizmet uzmanlarının bu konulara ilişkin rollerini, bilgi düzeylerini ve deneyimlerini derinlemesine incelemeyi amaçlamaktadır. İklim değişikliği, sosyal adalet, eşitlik ve insan haklarıyla iç içe geçmiş bir konu olarak, sosyal hizmetin temel değerleriyle doğrudan bağlantılıdır. Bu çalışma, Türkiye’de sosyal hizmet alanında iklim değişikliği ve iklim adaletine odaklanan ilk çalışmalardan biri olma özelliğini taşımaktadır. Bu yönüyle, yeni bir diyalog ve araştırma alanı açmayı hedeflemektedir.

Bu önemli konuya dair çalışmamda bana destek olan Dr. Aylin Arıcı’ya, doktora öğrencim Gizem Burcu Bolat’a, Dr. Irmak Ataka’a bölüm başkanım Prof. Dr. Doğaç Niyazi Özüçelik ve fakülte dekanımız Prof. Dr. Ahmet Akgül’e teşekkürlerimi sunarım. Araştırmaya katılarak değerli bilgilerini ve deneyimlerini paylaşan sosyal hizmet uzmanlarına minnettarlığımı ifade etmek isterim.

Bulgular, sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliği ve iklim adaleti konularında daha fazla bilgi ve beceriye ihtiyaç duyduklarını ve mevcut eğitim ile politikaların bu ihtiyaçları karşılamada yetersiz kaldığını göstermektedir. Bu durum, sosyal hizmet eğitim müfredat ve pratiğinin, iklim değişikliği ve çevresel adalet konularına daha fazla önem vermesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Bu çalışmanın, iklim değişikliği ve iklim adaleti konularında sosyal hizmetin rolünün anlaşılması ve güçlendirilmesine katkıda bulunacağını umut ediyorum. Aynı zamanda, bu alanda yapılacak daha fazla araştırma ve tartışmaya yol göstereceğini umuyorum.

Saygılarımla,  
**Doç. Dr. Taner ARTAN**

*“Son Irmak kurduğunda, son ağaç yok olduğunda, son balık öldüğünde beyaz adam paranın yenmeyen bir şey olduğunu anlayacaktır.”*

Kızılderili atasözü



# Yeşil Adaletin Sesi: İklim Değişikliği Karşısında Sosyal Hizmetin Rolü ve Mücadelesi

## *Voice of Green Justice: The Role and Struggle of Social Work Against Climate Change*

### KİTAP HAKKINDA

“Yeşil Adaletin Sesi: İklim Değişikliği Karşısında Sosyal Hizmetin Rolü ve Mücadelesi” konulu bu nitel desenli araştırma, iklim değişikliğinin marjinalleştirilmiş gruplar üzerindeki etkilerini ve sosyal hizmetin bu gruplara nasıl yardımcı olabileceğini anlamaya yöneliktir. Araştırma, temelde sosyal hizmetin, iklim değişikliği ile mücadelede marjinalleştirilmiş gruplara destek sağlama potansiyelini vurgulamaktadır. Kuramsal çerçeve, iklim değişikliği ve sosyal hizmet arasındaki karmaşık ilişkiyi anlamaya odaklanır. Araştırma, marjinalleştirilmiş grupların bu değişikliklerden nasıl etkilendiği ve sosyal hizmetin bu gruplara ne şekilde yardım edebileceği üzerine yoğunlaşarak, bu alandaki bilgi eksikliğini doldurmayı amaçlamaktadır. Katılımcılardan elde edilen veriler ise sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliği, iklim adaleti ve sosyal hizmet ilişkisine ilişkin görüşlerini fenomenolojik bir perspektifle bizlere sunmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Yeşil sosyal hizmet, iklim adaleti, iklim değişikliği

### ABOUT the BOOK

This qualitative patterned research on “Voice of Green Justice: The Role and Struggle of Social Work Against Climate Change” aims to understand the effects of climate change on marginalized groups and how social work can help these groups. Fundamentally, the Research highlights the potential of social work to provide support to marginalized groups in the fight against climate change. The theoretical framework focuses on understanding the complex relationship between climate change and social work. The research focuses on how marginalized groups are affected by these changes and how social work can help these groups. Thus it aims to fill the knowledge gap in this area. The data obtained from the participants present us the views of social workers on the relationship between climate change, climate justice and social work from a phenomenological perspective.

**Keywords:** Green social work, climate justice, climate change



## 1. Giriş

Bu bölümde araştırmanın temelini oluşturan problem durumu, çalışmanın hedefleri, önemi, üzerine kurulduğu varsayımlar, karşılaşılabilecek sınırlılıklar ve anahtar kavramlara ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

### Araştırmanın Problemi

İnsanlık, sanayi devriminden bu yana benzeri görülmemiş bir dönüşüm yaşamış, bu süreçte küresel ortalama sıcaklık 1,1°C artarak gezegenimizin iklim sistemini temelden etkilemiştir. İnsan faaliyetleri, fosil yakıtların yakılması, tarım pratiği ve arazi kullanımı değişiklikleri gibi çeşitli yollarla sera gazı emisyonlarını artırmış, bu da atmosferde bu gazların birikmesine ve sonuç olarak iklimdeki değişikliklere yol açmıştır. Bu değişiklikler, kasırgaların şiddetlenmesi, deniz seviyesinde yükselme, daha şiddetli fırtınalar, aşırı yağış ve sel olayları ile daha sık ve tehlikeli orman yangınları gibi daha olağanüstü hava olaylarına neden olmaktadır. Ayrıca, kutup buzullarının erimesi ve deniz sıcaklıklarının artması, deniz ekosistemlerine ve karadaki birçok canlı türüne zarar vermekte, yaşam alanlarının kaybolmasına yol açmaktadır (Anderson, 2021). Şayet hemen emisyon azaltma önlemleri alınmazsa, 2060 yılına kadar bu sıcaklık artışının 1,5°C'ye ulaşması beklenmektedir. İklim değişikliği, sık ve şiddetli hava olaylarının yanı sıra milyonlarca insanın sağlık, güvenlik ve refahını tehdit etmektedir. Özellikle sosyal, ekonomik ve politik açıdan marjinalleşmiş topluluklar, bu değişikliklerden en çok zarar görenler arasında yer almaktadır. Bu durum iklim değişikliğini bir sosyal adalet meselesi haline getirmekte ve sosyal hizmet disiplinine önemli bir sorumluluk yüklemektedir (Mason vd., 2022).



Sosyal hizmet alanında, iklim ve diğer çevresel krizler üzerine yapılan çalışmaların sayısı artmaktadır; ancak bu çalışmaların büyük bir kısmı somut müdahaleler sunmaktan ziyade genel eylem çağrılarına odaklanmıştır. İklim değişikliği ile mücadelede artan bir rol üstlenen sosyal hizmet, eko-sosyal bir dünya görüşüyle ele alındığında, sadece sosyal sistemler için değil, aynı zamanda insanların içinde yaşadıkları ekolojik sistemlerle olan etkileşimleri için de kapsayıcı bir çerçeve sunabilir. Bu bağlamda, sosyal hizmet uzmanları somut eylemlere odaklanırken Birleşmiş Milletler'in 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi (SDG) üzerine yoğunlaşabilirler. Ancak, "sürdürülebilir" teriminin kullanımı, iklim krizini yaratan ve sürdüren sömürgeci ve çıkarıcı sistemlerde derin kök salmış bir büyüme ideolojisini pekiştirirken, bu tartışmaların siyasallaştırılması gereken yerde, bu tartışmaların siyaset dışı bırakılmasına yol açabilir. SDG'lerin global ve disiplinler arası doğası, sosyal hizmet uzmanlarına global bir gündem ve çeşitli alanlar tarafından kullanılan ortak bir dil sunarak, bir eko-sosyal yaklaşım geçişi kolaylaştırabilir (Mason vd., 2022).

2030 yılı hızla yaklaşırken, belirlenen birçok hedefe henüz ulaşılamamış olup, özellikle SDG 13: İklim Eylemi hedefi, 2021'de insanlık tarihindeki en yüksek küresel karbondioksit emisyon seviyesine ulaşarak yanlış yönde ilerlemektedir. Bu, fosil yakıtlardan uzaklaşma ve temiz enerji kaynaklarına geçişin desteklenmesi gereken acil bir iklim hafifletme stratejisi olduğunu göstermektedir. Sosyal hizmet literatürü, bu yöndeki somut uygulamaların kapsamını ve doğasını sorgulamaktadır, özellikle SDG 13 ve SDG 7 ile ilgili bu odak, "Eko-sosyal Çalışma ve Sürdürülebilirlik" özel sayısı tarafından teşvik edilmektedir (Mason vd., 2022).

Sosyal hizmet uzmanları, iklim değişikliğinin azaltılmasında kritik bir role sahiptirler. Özellikle marjinalleştirilmiş nüfuslar üzerindeki sosyal, ekonomik ve sağlık etkilerini ele alarak, çevresel bozulmanın ve mevcut eşitsizliklerin bileşik etkilerine müdahale edebilir ve sosyal adalet hedefine ulaşmada önemli adımlar atabilirler. Sosyal hizmet uzmanları, politika geliştirme, pratik iklim değişikliği azaltma yaklaşımlarına ve fosil yakıtlardan uzaklaşma gibi alanlarda önemli katkılar sağlayabilirler. Ayrıca, iklim değişikliği ve sosyal adalet anlayışını günlük uygulamalarına yerleştirerek, kapsayıcı ve adil müdahalelerde bulunabilirler. Sosyal hizmet uzmanları, organizasyon, savunuculuk ve program geliştirme gibi çeşitli rolleri proaktif olarak yerine getirerek çevreyi korumaya ve iklim değişikliğinin etkilerini azaltmaya katkıda bulunabilirler (Ramdani vd., 2022).

Sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliği ile mücadelede oynadığı kritik rol, makro, mezzo ve mikro düzeylerdeki çabalara katkıda bulunmalarını gerektirir. Sosyal hizmet eğitimi, uzmanları iklim değişikliğini azaltma ve kurtarma çabalarına katılmaya hazırlamada önemli bir rol oynar, çünkü eşitlik ve adaletin disiplinli bir temelini sağlar. Ancak, fosil yakıtlardan uzaklaşmada daha fazla sosyal hizmet katılımına ihtiyaç vardır ve bu da eko sosyal bir yaklaşımın benimsenmesini gerektirir. Şu anda, belirli alanlarda iklim değişikliği müdahalelerine doğrudan dahil olmamalarının nedeni, sosyal hizmet uzmanları arasında iklim değişikliği konularındaki eğitim eksikliğidir. Sosyal hizmet uzmanları, topluluk uzmanlığını geliştirmeli ve üyeleri iklim değişikliği karar alma süreçlerine katılmaya teşvik etmelidir. Bu, noktada mesleğin değerlerini, bilgi tabanını, becerilerini ve ilkelerini takip ederek etkilenen aileleri ve toplulukları desteklemede liderlik etmeleri beklenmektedir (Anderson, 2021).

Bu kapsamlı bakış açısı, " İklim Değişikliği Karşısında Sosyal Hizmetin Rolü ve Mücadelesi" adlı araştırmanın girişindeki problem durumunu tanımlar. Bu tanım, iklim değişikliğinin sosyal hizmet üzerindeki etkilerini ve sosyal hizmetin bu küresel krizle mücadelede nasıl kritik bir rol oynayabileceğini vurgulamaktadır. Araştırma, sosyal hizmet uzmanlarının ve sosyal hizmet pratiğinin, iklim değişikliği mücadelesinde önemli bir güç olabileceğini ve bu alandaki eğitim ve katılımın artırılmasının gerekliliğini savunmaktadır.

### Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliğiyle mücadeledeki rollerini, bilgi düzeylerini ve bu alandaki deneyimlerini incelemek ve değerlendirmektir.

### Alt Amaçlar:

1. Sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliği konusundaki farkındalık düzeylerini belirlemek.
2. Sosyal hizmet uzmanlarının karşılaştıkları iklim değişikliği ile ilgili sorunlara yönelik müdahale stratejilerini ve uygulamalarını tespit etmek.
3. Sosyal hizmet uzmanlarının toplum içinde iklim değişikliği konusunda bilinçlendirme ve eğitim çalışmalarına katkılarını incelemek.
4. Sosyal hizmet pratiğinde iklim değişikliği ile ilgili mevcut politika ve programların etkinliğini değerlendirmek.
5. Sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliği ile mücadeledeki engellerini ve fırsatlarını belirlemek.
6. Sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliğiyle ilgili bilgi ve becerilerini artırmaya yönelik öneriler geliştirmek.
7. Toplumsal dayanıklılığı ve sürdürülebilirliği destekleyen sosyal hizmet müdahaleleri üzerine stratejik öneriler sunmak.

Bu amaç ve alt amaçlar doğrultusunda, araştırma sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliğiyle mücadeledeki kapasitesini artırmayı ve bu alanda etkili politika ve pratiğin geliştirilmesine katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

### Araştırmanın temel amacı ve belirlenen alt amaçlar doğrultusunda, katılımcıların sağlayacağı bilgilerle cevapları aranacak araştırma soruları aşağıdaki gibi formüle edilmiştir;

1. Sosyal hizmet uzmanları iklim değişikliği konusunda ne kadar bilinçli ve bilgilendirilmiş? Bu konudaki bilgi kaynakları nelerdir?
2. Sosyal hizmet uzmanları, iklim değişikliğinin marjinalleştirilmiş gruplar üzerindeki olası etkilerini nasıl değerlendiriyor ve bu gruplara nasıl destek sağlanabilir?
3. İklim değişikliği kaynaklı anksiyete ve diğer psikososyal etkileri yönetmede sosyal hizmetin rolü nedir?
4. İklim değişikliğiyle mücadele konusunda sosyal hizmet alanında hangi mevcut stratejiler ve programlar bulunmaktadır ve bunların etkinliği hakkındaki görüşleriniz nelerdir?
5. Sosyal hizmet, toplumsal cinsiyet ve iklim adaleti konularında nasıl bir yaklaşım benimsemelidir?
6. İklim değişikliği ve sosyal hizmet ilişkisini ele alan mevcut politikalar nelerdir ve bu politikalar marjinalleştirilmiş grupların ihtiyaçlarını ne ölçüde karşılamaktadır?
7. Sosyal hizmet profesyonelleri, iklim değişikliğiyle mücadelede birey olarak hangi sorumlulukları üstleniyor ve bu mücadelede nasıl bir rol oynayabiliyor?

8. Sosyal hizmet profesyonelleri iklim değişikliği konusunda geleceğe dair hangi beklentilere sahip ve sosyal hizmet bu gelecekte nasıl bir rol oynamalıdır?

Bu sorular, araştırmanın ana amacına uygun olarak sosyal hizmet profesyonellerinin iklim değişikliğiyle ilgili bilgi, deneyim ve müdahale stratejilerini anlamayı, ayrıca bu alanda etkili politika ve pratiğin nasıl geliştirilebileceğine dair öngörüler sunmayı hedeflemektedir.

## Araştırmanın Önemi

İklim değişikliği, günümüzde gezegenimizin karşı karşıya olduğu en büyük küresel tehditlerden biridir ve bu konuda etkili müdahaleler geliştirmek, her disiplinin katkısını gerektirir. Sosyal hizmet, özellikle marjinalleşmiş toplulukların savunuculuğunu yaparak, toplumsal değişim ve adaleti teşvik etme konusunda benzersiz bir pozisyona sahiptir. Singh, Smith ve Nair (2023), iklim değişikliğine sosyal yanıtlar oluşturmanın sosyal hizmet eğitimi ve uygulamasının temel bir bileşeni haline gelmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu durum sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliği konusundaki bilgi ve becerilerini geliştirme ihtiyacını öne çıkarmaktadır.

Smith (2022), makro sosyal hizmet pratiğinin iklim değişikliği ile nasıl mücadele edebileceğine dair stratejileri tartışarak, sosyal hizmetin bu alandaki potansiyelini ortaya koymaktadır. Bu araştırma, sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliği ile mücadeledeki rollerini, bilgi düzeylerini ve deneyimlerini daha iyi anlamayı amaçlayarak, Smith'in vurguladığı bu potansiyeli gerçekleştirmek için gerekli temeli sağlaması açısından önemlidir.

Howard ve arkadaşları (2022), çalışmalarında sosyal hizmet ve insan hizmetleri profesyonellerinin iklim değişikliği sürecinde üstlenmesi gereken sorumlulukları derinlemesine incelemektedir. Bu çalışma sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliği ile mücadelede karşılaştıkları zorlukları ve fırsatları anlamak için kritik bir perspektif sunmaktadır.

Choudhary (2022), Hindistan'da iklim değişikliği ve sosyal hizmetin rolü üzerine odaklanarak, bu küresel sorunun yerel bağlamdaki etkilerini ve mücadele stratejilerini ele almaktadır. Bu çalışma, sosyal hizmet uzmanlarının toplulukları iklim değişikliğinin etkilerine karşı nasıl güçlendirebileceğine dair değerli bilgiler içermektedir.

Ramdani ve arkadaşları (2022) tarafından yapılan bir çalışma, Endonezya'da yeşil sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliğinin etkileriyle nasıl başa çıktıklarını incelemektedir. Bu çalışma sosyal hizmetin çevresel sorunlarla mücadelede önemli bir rol oynayabileceğini göstermesi açısından önemlidir.

Sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliğiyle mücadeledeki rolleri, bilgi düzeyleri ve deneyimleri üzerine yapılan bu araştırma, sosyal hizmet pratiğinin ve politikalarının iklim değişikliğiyle daha etkili bir şekilde nasıl başa çıkabileceğine dair stratejiler geliştirilmesine katkıda bulunacak önemli bulgular sunacaktır. Bu araştırmanın sonuçları, Türkiye'deki sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliğiyle mücadeledeki potansiyel katkılarını artırmak, toplulukların dayanıklılığını güçlendirmek ve sosyal hizmetin bu küresel tehdide karşı koyabilmesi için gerekli politika ve programları şekillendirmek açısından önemlidir.

## Araştırmanın Varsayımları

Bu araştırmanın temel varsayımları, sosyal hizmet profesyonellerinin iklim değişikliği konusunda önemli bir rol oynadığını, bu alandaki bilgi ve farkındalığın müdahale etkinliğini artıracak ve mevcut politika ve programların iyileştirilebileceğini öngörmektedir.

Ayrıca araştırma marjinalleştirilmiş grupların iklim değişikliğinden orantısız bir şekilde etkilendiğini, toplumsal cinsiyet ve iklim adaletinin önemli olduğunu ve bireysel ile toplumsal eylemlerin kritik öneme sahip olduğunu varsaymaktadır.

Araştırma, katılımcı perspektiflerini doğru ve adil bir şekilde yansıtmayı amaçlamaktadır.

## Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın nitel bir araştırma olduğu dikkate alındığında bu araştırmanın sınırlılıklarını aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Araştırma, (15 Ocak 2024-10 Şubat 2024) belirli bir zaman dilimi içinde ve sınırlı kaynaklar altında yürütülmüştür. Bu, veri toplama sürecinin kapsamını ve derinliğini etkileyebilir.

Araştırma, 30 sosyal hizmet uzmanı ile sınırlıdır ve bu katılımcılar kartopu örnekleme tekniği kullanılarak seçilmiştir. Bu yöntem, örneklem çeşitliliğinin ve temsilciliğinin kısıtlı olabileceği anlamına gelir, dolayısıyla bulguların genellenmesi sınırlıdır.

Nitel görüşme tekniği, katılımcıların subjektif deneyimlerine ve algılarına dayanır. Bu, verilerin yorumlanması sırasında araştırmacı önyargısına açık olabileceği ve farklı araştırmacılar tarafından verilerin farklı şekillerde yorumlanabileceği diğer bir sınırlılıktır.

30 katılımcı ile yapılan görüşmeler, konu hakkında derinlemesine bilgi sağlasa da araştırmacı tarafından oluşturulan "Yarı Yapılanırdılmış Görüşme Formu" ile sınırlıdır.

## Tanımlar

**Sosyal Hizmet Uzmanı:** Sosyal hizmet alanında lisans derecesine sahip ve bireylerin, ailelerin, grupların, toplulukların ve toplumların yaşam kalitelerini iyileştirmeyi, sosyal adaleti teşvik etmeyi amaçlayan profesyonel uygulamaları gerçekleştiren kişidir (IFSW, 2014).

**İklim Değişikliği:** Dünya genelinde uzun süreçlerde gözlenen ve insan faaliyetlerinin yanı sıra doğal süreçlerin de etkisiyle oluşan iklim koşullarındaki değişikliklerdir.

**İklim Değişikliğiyle Mücadele:** İklim değişikliğinin nedenlerini azaltmaya (mitigasyon) ve iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlamaya (adaptasyon) yönelik faaliyetler ve politikalar bütünüdür (IPCC, 2021).

**Bilgi Düzeyi:** Bir sosyal hizmet uzmanının iklim değişikliği konusunda sahip olduğu bilgilerin derinliği ve genişliği. Bu, hem formal eğitim yoluyla edinilen bilgileri hem de mesleki deneyim ve sürekli öğrenme yoluyla kazanılan bilgileri içerir.

**Deneyim:** Sosyal hizmet uzmanlarının, iklim değişikliğiyle ilgili konularda sahada karşılaştıkları durumlar, uyguladıkları müdahaleler ve bu süreçte edindikleri pratik bilgi ve beceriler.

**Müdahale Stratejileri:** Sosyal hizmet uzmanlarının, iklim değişikliğinin sosyal ve bireysel etkilerine yönelik geliştirdikleri ve uyguladıkları yöntemler ve teknikler. Bu stratejiler; bilgilendirme, eğitim, destekleme, savunuculuk ve politika geliştirme gibi farklı yaklaşımları içerebilir.

**Toplumsal Dayanıklılık:** Toplulukların, iklim değişikliği gibi dış

stres faktörlerine karşı direnç gösterme, uyum sağlama ve hızlı bir şekilde iyileşme kapasitesi.

**Sürdürülebilirlik:** Gelecek nesillerin ihtiyaçlarını tehlikeye atmadan mevcut nesillerin ihtiyaçlarını karşılayabilme kabiliyeti. İklim değişikliği bağlamında sürdürülebilirlik, çevresel, ekonomik ve sosyal boyutları kapsayan bir yaklaşımı ifade eder.

## 2. Kurumsal Çerçeve

### İklim Değişikliği ve Temel Kavramlar

#### İklim Değişikliği Nedir?

İklim değişikliği, dünya genelinde uzun süreçlerde gözlenen ve insan faaliyetlerinin yanı sıra doğal süreçlerin de etkisiyle oluşan iklim koşullarındaki değişikliklerdir. Bu fenomen, sera gazı emisyonlarındaki artış, fosil yakıtların kullanımı, ormansızlaşma ve endüstriyel faaliyetler gibi insan kaynaklı nedenlerle tetiklenmektedir. İklim değişikliğinin etkileri, küresel sıcaklıklarda artış, deniz seviyelerinde yükselme, olağan dışı hava olayları ve ekosistemlerdeki bozulmalar şeklinde kendini göstermektedir. Bu değişimler, gezegenimizin geleceği üzerinde derin ve uzun vadeli etkilere sahip olup hem doğal çevre hem de insan toplulukları için önemli zorluklar ve riskler oluşturmaktadır.

İklim değişikliği, dünya genelindeki iklim sistemlerinde meydana gelen uzun vadeli değişiklikleri ifade eder. Bu değişiklikler, atmosferdeki karbondioksit, metan (CH<sub>4</sub>), azot oksit (NO<sub>x</sub>) ve diğer sera gazlarının artışıyla doğrudan ilişkilidir. İklim değişikliği ilgili kurum ya da kuruluşlar tarafından aşağıdaki gibi tanımlanır:

*"İklim Değişikliği Hükümetlerarası Paneli" (Intergovernmental Panel on Climate Change) (IPCC):* IPCC, iklim değişikliğini atmosferdeki sera gazı konsantrasyonlarındaki insan kaynaklı artışlar nedeniyle ortaya çıkan ve doğal iklim sistemleri üzerindeki etkilerini içeren bir fenomen olarak tanımlamaktadır (IPCC, 2021).

*"Ulusal Havacılık ve Uzay İdaresi" (National Aeronautics and Space Administration) (NASA):* NASA (2021), iklim değişikliğini atmosferdeki ve okyanustaki uzun vadeli istatistiksel ortalama koşullarındaki değişiklikler olarak tanımlar. Bu değişiklikler genellikle sıcaklık, yağış, rüzgâr hızı ve yoğunluğu gibi faktörleri içerir.

*"Ulusal Okyanus ve Atmosfer İdaresi" (National Oceanic and Atmospheric Administration) (NOAA):* NOAA (2021), iklim değişikliğini sıcaklık, yağış, kar örtüsü ve diğer uzun vadeli meteorolojik örüntülerdeki belirgin değişiklikler olarak tanımlar. Bu değişiklikler genellikle birkaç on yıl veya daha uzun bir süre içinde gözlemlenebilir.

*"Avrupa Çevre Ajansı" (European Environment Agency) (EEA):* EEA, iklim değişikliğini atmosferdeki sera gazlarının konsantrasyonundaki artışlar nedeniyle meydana gelen ve dünya genelinde sıcaklık, yağış, deniz seviyesi ve diğer meteorolojik örüntülerdeki değişiklikleri içeren bir fenomen olarak tanımlamaktadır (EEA, 2021).

İklim değişikliğinin başlıca nedenleri, fosil yakıtların (kömür, petrol, doğal gaz) yanması, endüstriyel faaliyetler, tarım ve hayvancılık faaliyetleri, ormansızlaşma ve motorlu taşıtların yaygın kullanımınıdır. Bu süreçler, atmosfere yüksek miktarda karbondioksit, metan ve azot oksit gibi sera gazları salarak küresel ısınmaya yol açar. Özellikle enerji üretimi ve endüstriyel süreçler, yüksek sera gazı emisyonlarına neden olurken, ormansızlaşma, doğal karbon dioksit emilimini azaltarak atmosferdeki sera gazı seviyelerinin daha da artmasına katkıda bulunur. Ulaşım sektörünün fosil yakıt tüketimi de iklim değişikliğinde önemli bir faktördür. Bu etkenler, gezegenimizin iklim sistemi üzerinde derin ve uzun vadeli etkilere sahip olup, dünya genelinde ciddi çevresel ve sosyoekonomik

zorluklara neden olmaktadır. İklim değişikliğinin etkilerinin neler olduğuna bakmak konuyu daha anlaşılır kılabılır (NOAA, 2021; EAA; 2021; IPCC; 2021).

#### İklim Değişikliğinin Etkileri

İklim değişikliğinin etkileri, küresel ölçekte derin ve çeşitli yansımalar göstererek, doğal ekosistemlerden insan yaşamının her alanına kadar uzanan geniş bir yelpazede kendisini hissettirmektedir. Bu etkiler, sadece çevresel değil, aynı zamanda ekonomik ve sosyal boyutlarda da önemli değişimlere yol açmaktadır. Bu da geleceğimiz üzerinde kalıcı ve dönüştürücü etkilere neden olmaktadır.

İklim değişikliği, dünya genelinde çeşitli afetler üzerinde önemli etkilere yol açan karmaşık bir fenomendir. İklim değişikliğinin afetlere olan etkileri arasında aşağıdaki unsurları ana hatlarıyla sıralamak mümkündür:

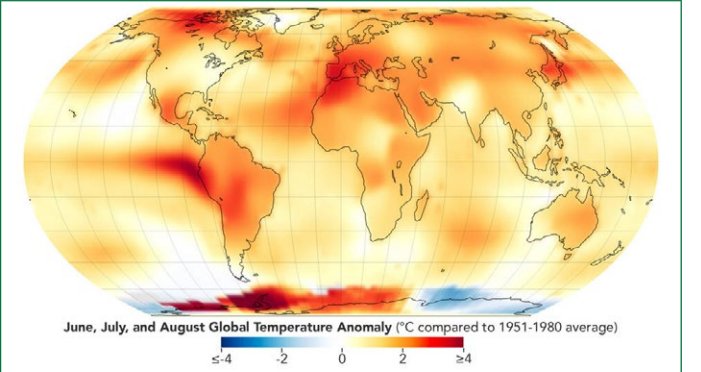
**Sıcaklık Artışı ve Aşırı Isınma.** İklim değişikliği, küresel sıcaklık artışına neden olmaktadır. Bu durum, aşırı sıcak hava dalgalarına ve sıcaklık rekorlarına yol açabilmektedir. Aşırı ısınma, özellikle tarım, su kaynakları ve enerji sektörleri üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir.

2011-2020 dönemine ait küresel ortalama sıcaklık değerleri, 1850-1900 referans dönemi ortalamasının  $1,10 \pm 0,12$  °C üzerinde gerçekleşmiştir. Bu değer, altı farklı veri setinin ortalamasına dayanmakta olup, İklim Değişikliği Hükümetler Arası Paneli (IPCC) tarafından farklı veri setlerinin kombinasyonu kullanılarak elde edilen değerle uyumludur, ki bu da  $1,09$  °C olarak belirlenmiştir. Küresel çapta kaydedilen en sıcak altı yıl, 2015 ile 2020 arasında yaşanmıştır. Bu dönemdeki en sıcak yılın büyük olasılıkla 2016 olduğu gözlemlenmiştir, ki bu durum, olağanüstü güçlü 2015-2016 El Nino olayının etkilerini takip etmektedir (WMO, 2023). 2011'in muhtemelen son on yıl içindeki en soğuk yıl olduğu belirlenmiştir, ki bu durum, 2010 ve erken 2011'deki güçlü bir La Niña olayını takip etmektedir.

2023 yılındaki Dünya haritası, küresel yüzey sıcaklığı anormalliklerini göstermektedir (Resim 1). Harita, her bölgenin 1951 ile 1980

**Resim 1**

*Dünya Haziran, Temmuz ve Ağustos Sıcaklık Anomolisini (1951-1980 yılları ortalamasının karşılaştırılması)*



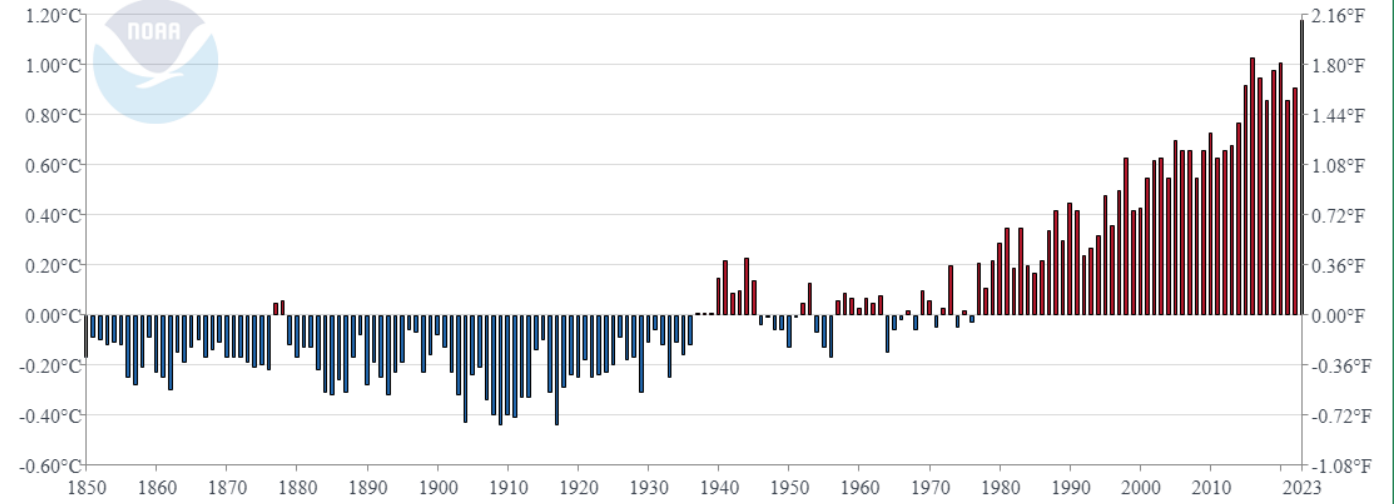
*Açıklama notu.* NASA Dünya Gözlemevi/Lauren Dauphin <https://www.nasa.gov/news-release/nasa-announces-summer-2023-hottest-on-record/> kaynağından alınmıştır.

## Resim 2

### 1850-2023 Yılları Sıcaklık Anomolileri

#### Global Land and Ocean

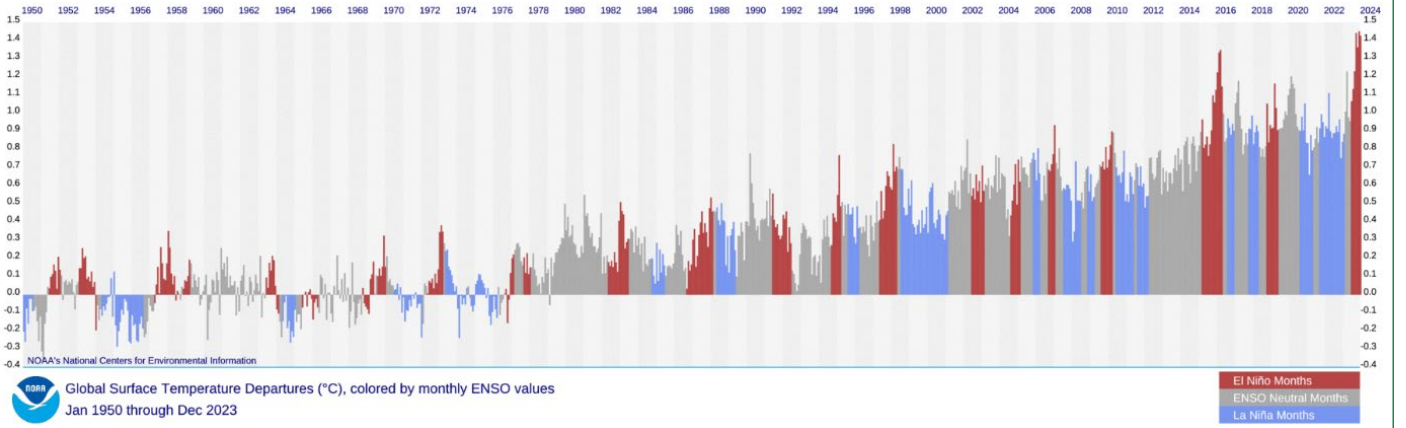
January-December Temperature Anomalies



*Açıklama notu.* National Centers for Environmental Information Assessing the Global Climate in 2023. <https://www.ncei.noaa.gov/access/monitoring/monthly-report/global/202313> kaynağından alınmıştır.

## Resim 3

### 1950-2023 yılları Arası Sıcaklık Değişimleri



*Açıklama notu.* National Centers for Environmental Information Assessing the Global Climate in 2023. <https://www.ncei.noaa.gov/access/monitoring/monthly-report/global/202313> kaynağından alınmıştır.

arasındaki ortalama sıcaklığıyla karşılaştırıldığında ne kadar sıcak veya soğuk olduğunu belirtmektedir. Normal sıcaklıklar beyaz renkle gösterilirken, normalden yüksek sıcaklıklar kırmızı ve turuncu renklerle, normalden düşük sıcaklıklar ise mavi renkle vurgulanmıştır.

2023 yılı, 20. yüzyıl ortalaması olan 13,9°C (57,0°F) üzerinde 1,18°C (2,12°F) sıcaklıkla küresel kayıtların başladığı 1850 yılından bu yana en sıcak yıl oldu. Bu değer, 2016'da belirlenen önceki rekordan 0,15°C (0,27°F) daha fazladır. 174 yıllık kayıttaki en sıcak 10 yılın tümü son on yılda (2014-2023) meydana gelmiştir (Resim 2).

2023 boyunca, her aylık küresel yüzey sıcaklığı anormalliği değeri, Haziran'dan Aralık'a kadar en sıcak yedi ay arasında yer aldı ve her biri rekordaki en sıcak ay oldu. Temmuz küresel sıcaklık

değeri, muhtemelen kaydedilen tüm aylar arasında en sıcak olanıydı ve Temmuz, Ağustos ve Eylül sıcaklık anormalliklerinin her biri, tarihte ilk kez uzun vadeli ortalamanın 1,0°C (1,8°F) üzerine çıktı. Eylül ayı anomali değeri olan 1,44°C (2,59°F), tarihteki herhangi bir aydaki en büyük pozitif aylık küresel sıcaklık anomaliydi (Resim 3).

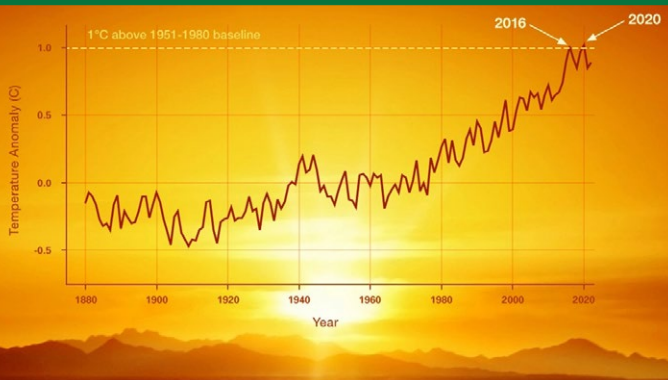
2023'teki küresel okyanus sıcaklıkları da art arda dokuz ay (Nisan-Aralık) rekor yüksek sıcaklıklarla dikkat çekiciydi. Eylül ayı okyanus sıcaklığı anomali değeri (+1,04°C/+1,87°F) kaydedilen tüm ayların en sıcak olanıydı.

Kuzey Yarımküre yaz sezonu (Haziran-Ağustos) kaydedilen en sıcak dönemdi ve Kuzey Yarımküre sonbaharı (Eylül-Kasım) yalnızca kaydedilen en sıcak dönem olmakla kalmadı, aynı zamanda



**Resim 4**

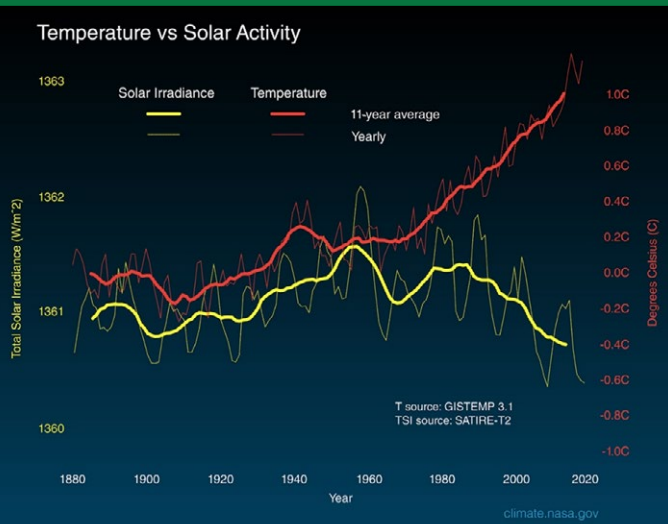
1880-2020 Küresel yüzey sıcaklıkları



*Açıklama notu.* National Aeronautics and Space Administration (NASA). The causes of climate change. <https://climate.nasa.gov/causes/> kaynağından alınmıştır.

**Resim 5**

1880-2020 Sıcaklık ve Güneş Aktivitesi



*Açıklama notu.* National Aeronautics and Space Administration (NASA). The causes of climate change. <https://climate.nasa.gov/causes/> kaynağından alınmıştır.

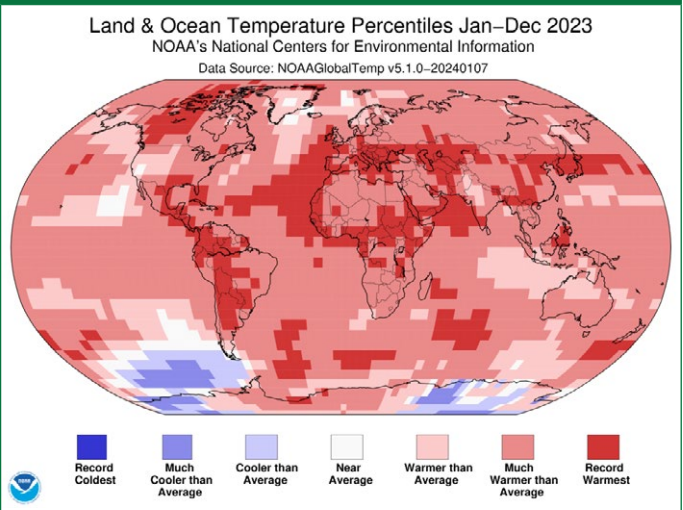
2015'teki önceki rekoru 0,39°C (0,70°F) aştı. Bu Kuzey Yarımküre'de herhangi bir mevsimde kaydedilen en büyük pozitif mevsimsel anormallikti. 2023 Kuzey Yarımküre yüzey sıcaklığı da +1,54°C (+2,77°F) ile tarihteki en sıcak dönem olarak kayıtlara geçti. Bu arada Güney Yarımküre, 20. yüzyıl ortalamasının 0,82°C (1,48°F) üzerinde bir sıcaklıkla tarihteki en sıcak yılı yaşadı ([www.ncei.noaa.gov](http://www.ncei.noaa.gov)).

Bu grafik 1880 yılından 2020 yılına kadar küresel yüzey sıcaklığındaki dramatik artışları göstermektedir (Resim 4).

Bu grafik, 1880 yılından bu yana küresel yüzey sıcaklık değişimleri ve Dünya'nın metrekare başına aldığı Güneş enerjisinin watt cinsinden karşılaştırılmasını sunmaktadır (Resim 5). Grafikte, kırmızı çizgi küresel sıcaklık değişimini, sarı çizgi ise Güneş enerjisi alımını temsil etmektedir. Daha açık çizgiler yıllık seviyeleri, daha kalın çizgiler ise 11 yıllık ortalama eğilimleri göstermektedir. 1880'den bu yana, Dünya'nın aldığı güneş enerjisi miktarında net

**Resim 6**

Kara ve Okyanus Sıcaklık Yüzdeleri



*Açıklama notu.* National Centers for Environmental Information Assessing the Global Climate in 2023. <https://www.ncei.noaa.gov/access/monitoring/monthly-report/global/202313> kaynağından alınmıştır.

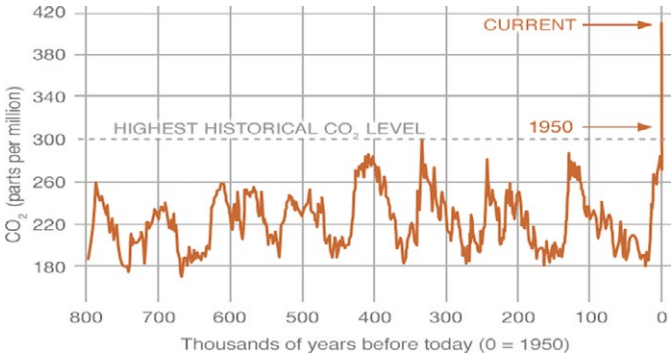
bir artış olmamıştır. Güneş enerjisi grafiği, Güneş'in 11 yıllık doğal döngüsünü takip ederken, küresel sıcaklık önemli ölçüde artmıştır. Ancak, bu artışın Güneş'ten kaynaklanması olasılığı düşüktür, çünkü Güneş enerjisi miktarındaki değişiklikler göz ardı edilecek kadar küçüktür (<https://climate.nasa.gov/causes/>).

Güneş'ten gelen enerjideki 1750'den bu yana gözlemlenen ortalama değişim, sabit kalmış veya hafifçe azalmıştır. Eğer küresel ısınma, Güneş'in daha aktif olmasından kaynaklansaydı, atmosferin tüm katmanlarında genel bir sıcaklık artışı beklenirdi. Ancak gözlemler, atmosferin üst kısmında soğuma, yüzeyde ve alt katmanlarda ise ısınma olduğunu göstermektedir. Bu durum, sera gazlarının alt atmosferdeki ısı kaybını yavaşlattığının bir göstergesidir. Çeşitli bilimsel kanıtlar, küresel ısınmanın Güneş'ten gelen enerji değişiklikleriyle açıklanamayacağını ortaya koymaktadır. İklim modelleri, geçmiş yüzyıl boyunca veya daha uzun süre gözlemlenen sıcaklık artışını, sera gazlarındaki artışı hesaba katmadan yeniden üretmez. Bu da sera gazlarının küresel ısınmada önemli bir rol oynadığı anlamına gelmektedir. Grafik, Güneş enerjisi ve küresel sıcaklık değişimleri arasındaki ilişkiyi detaylı bir şekilde göstermektedir. Veriler, Güneş'ten gelen enerji miktarındaki değişikliklerin küresel ısınmayı açıklamak için yeterli olmadığını, ancak sera gazlarının etkisinin belirleyici olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, iklim değişikliği konusunda daha fazla anlayış ve bilince ihtiyaç duyulmaktadır (<https://climate.nasa.gov/causes/>).

2023 yılında küresel yüzey sıcaklığı 20. yüzyıl ortalamasının 2,12°F (1,18°C) üzerindeydi. Bu, 1850-2023 dönemindeki en yüksek küresel sıcaklık olarak kayıtlarda yer almıştır. Bir önceki en sıcak yılı (2016) 0,27°F (0,15°C) gibi rekor bir farkla geride bırakmıştır. 1850'den bu yana en sıcak 10 yılın tamamı son on yılda yaşanmıştır. 2023'te küresel sıcaklık, sanayi öncesi (1850-1900) ortalamasını 2,43°F (1,35°C) derecesinde aşmıştır (Resim 6).

Ulusal Okyanus ve Atmosfer İdaresi'ne ait yukarıdaki grafik, 1950'lerden bu yana son 70 yılda karbondioksit seviyelerinin hızla arttığını göstermektedir (Resim 7).

**Resim 7**  
Karbondiyoksit Düzeyi



*Açıklama notu.* National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). (n.d.). <https://www.noaa.gov> kaynağından alınmıştır.

NOAA'nın raporu, gelecekteki ısınma miktarının, atmosfere salınan karbon dioksit ve diğer sera gazlarına bağlı olduğunu vurgulamaktadır. Fosil yakıt yakma ve orman kesim faaliyetleri, yılda yaklaşık 11 milyar metrik ton karbon salımına neden olmaktadır. Bu, doğal süreçlerin kaldırabileceğinden daha fazla karbon anlamına gelmekte olup, atmosferik karbon dioksit seviyelerinin sürekli olarak artmasına yol açmaktadır.

Gelecekteki ısınma miktarını kontrol etmek, karbon salımlarını azaltmak ve sürdürülebilir enerji ve ormancılık uygulamalarını benimsemekle mümkün olacaktır. Karbon salımlarındaki azaltma, atmosferik karbon dengesini sürdürülebilir seviyelerde tutabilir ve iklim değişikliği etkilerini minimize edebilir.

NOAA'nın 2021 İklim Raporu, küresel ısınma eğilimlerinin karmaşıklığını ve karbon salımlarının bu eğilimlere olan etkisini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, sürdürülebilir çözümler ve karbon azaltma stratejileri, gezegenimizin iklimine yönelik olası etkileri en aza indirme konusunda kritik öneme sahiptir.

Ulusal Okyanus ve Atmosfer İdaresi (NCEI) verilerine göre, 2022 yılı, 20. yüzyıl ortalaması olan 13,9°C (57,0°F) üzerinde 0,86°C

(1,55°F) sıcaklıkla, küresel kayıtların başladığı 1880'den bu yana en sıcak altıncı yıl oldu. Bu değer, 2016'da belirlenen rekordun 0,13°C (0,23°F) daha düşük ve şu anda en yüksek yedinci sırada yer alan geçen yılın (2021) değerinden yalnızca 0,02°C (0,04°F) daha yüksektir. 143 yıllık kayıttaki en sıcak 10 yılın tamamı 2010'dan bu yana yaşandı; son dokuz yıl (2014-2023) kayıtlara geçen en sıcak on yıl oldu. 2023 ise yukarıda da ifade edildiği gibi en sıcak yıl olarak kayıtlara geçmiştir.

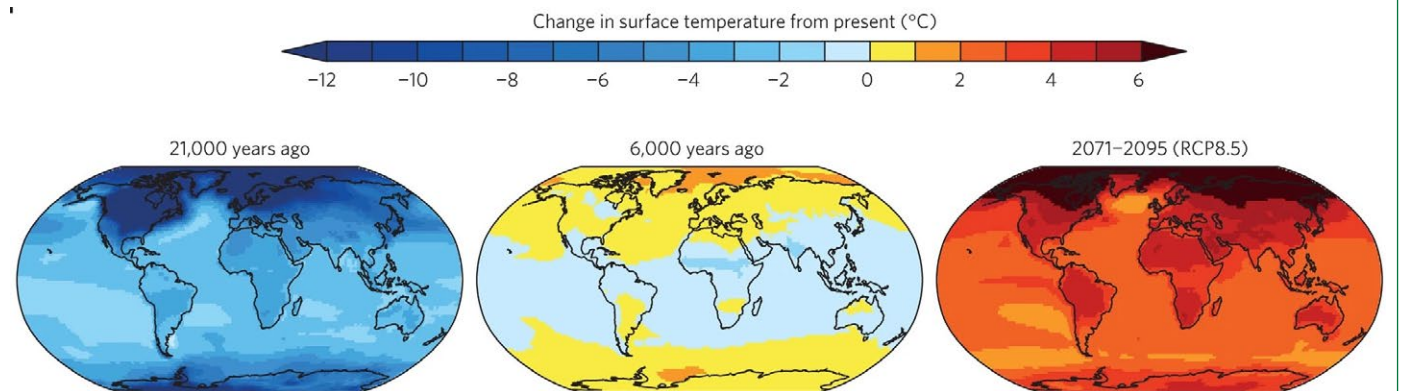
Dünya tarihi boyunca bilinen herhangi bir dönemden daha hızlı bir şekilde değişen iklim üzerinde özellikle insan faktörü etkili olmaktadır (Resim 8). Azaltılmayan karbon emisyonlarının 2100 yılına kadar küresel ısınmayı birkaç santigrat derece artırabileceği ve bu durumun insan toplumu ile doğal ekosistemler üzerinde yerel, bölgesel ve küresel düzeyde yüksek risklere yol açabileceğine dair genel bir bilimsel fikir birliğinden bahsedilmektedir.

Küresel iklim değişikliğinin dünya genelinde insan sağlığı, tarım, gıda güvenliği, su temini, ulaşım, enerji, biyolojik çeşitlilik ve ekosistemler gibi önemli alanlarda belirgin etkilere yol açtığı vurgulanmaktadır. Bu etkilerin gelecekte daha da artması ve yıkıcı hale gelmesi beklenmektedir. Ayrıca, dünya genelinde aşırı sıcaklık olaylarının sıklığının ve şiddetinin arttığına dair pek çok bilimsel görüş bulunmaktadır. Küresel sıcaklık arttıkça, aşırı yüksek sıcaklık olaylarının sıklığının artması kaçınılmazdır. Aynı şekilde, aşırı yağış olaylarının dünya genelinde artmaya devam ettiği ve bununla ilgili yüksek risk seviyesine ulaşıldığı vurgulanmıştır. Sel, kuraklık, şiddetli fırtınalar gibi diğer aşırı olaylar ise bölgesel farklılıklar gösterse de bu olay türlerindeki gözlemlenen ve öngörülen eğilimlerin değişken olduğu belirtilmiştir.

Bu bağlamda, iklim değişikliği ile mücadele ve uyum sağlama çabalarının küresel ölçekte hızlandırılması, bilimsel verilerin ışığında acil bir gereklilik olarak öne çıkmaktadır. Bu süreç doğal olarak benzer şekilde Türkiye için de geçerli bir duruma işaret etmektedir.

Türkiye, subtropikal kuşak ile ılıman kuşak arasında konumlanmış bir ülkedir. Ülkede gözlemlenen çeşitli iklim tipleri arasında Akdeniz iklimi, yaz aylarının sıcak ve kurak, kış aylarının ise ılıman

**Resim 8**  
Son Buzul Maksimumu (21.000 yıl önce), Holosen ortası (6.000 yıl önce) için modelle simüle edilmiş küresel sıcaklık anormallikleri ve RCP8.5 kapsamında 2071-2095 projeksiyonu

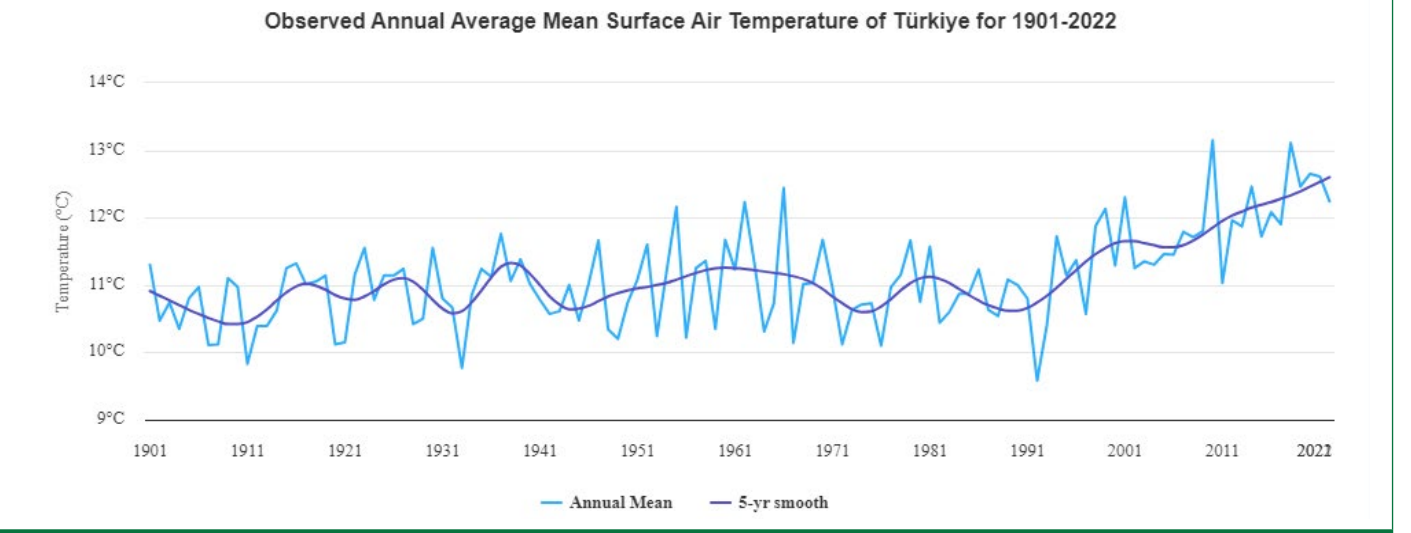


*Açıklama notu.* NOAA. Climate change: Global temperature. <https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/climate-change-global-temperature> kaynağından alınmıştır.



Resim 9

1901-2022 için Türkiye'nin Gözlemlenen Yıllık Ortalama Ortalama Yüzeysel Hava Sıcaklığı



*Açıklama notu. World Bank Group., 2022, Türkiye Country Climate and Development Report. CCDR Series. Washington, DC: World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/01826a0c-059f-5a0c-91b7-2a6b8ec5de2f> kaynağından alınmıştır.*

ve yağışlı geçtiği bir iklimi yansıtır. Kıyı bölgelerinde ise yazlar serin, kışlar sıcak, yüksek rakımlı bölgelerde ise karlı ve soğuk olan Karadeniz İklimi hakimdir. Ayrıca, yaz-kış ve gece-gündüz sıcaklık farklarının belirgin olduğu Karasal İklim de Türkiye'nin iç kesimlerinde etkili olmaktadır. Marmara Bölgesi ise Karasal, Karadeniz ve Akdeniz iklimlerinin özelliklerini bir araya getirerek iklim geçişleri yaşanan bir bölgedir (Resim 9). (World Bank Group. 2022).

Türkiye'de en fazla yağış kış ve ilkbahar aylarında görülmektedir. Yaz aylarında ise sıcaklık ve buharlaşma artarken yağış miktarı azalmaktadır. Yıllık ortalama yağış miktarı 574 mm'dir. Bu süreç içinde özellikle 2000 yılından itibaren (1981-2017 arası) meteorolojik olayların sayısında bir artış gözlemlenmiştir.

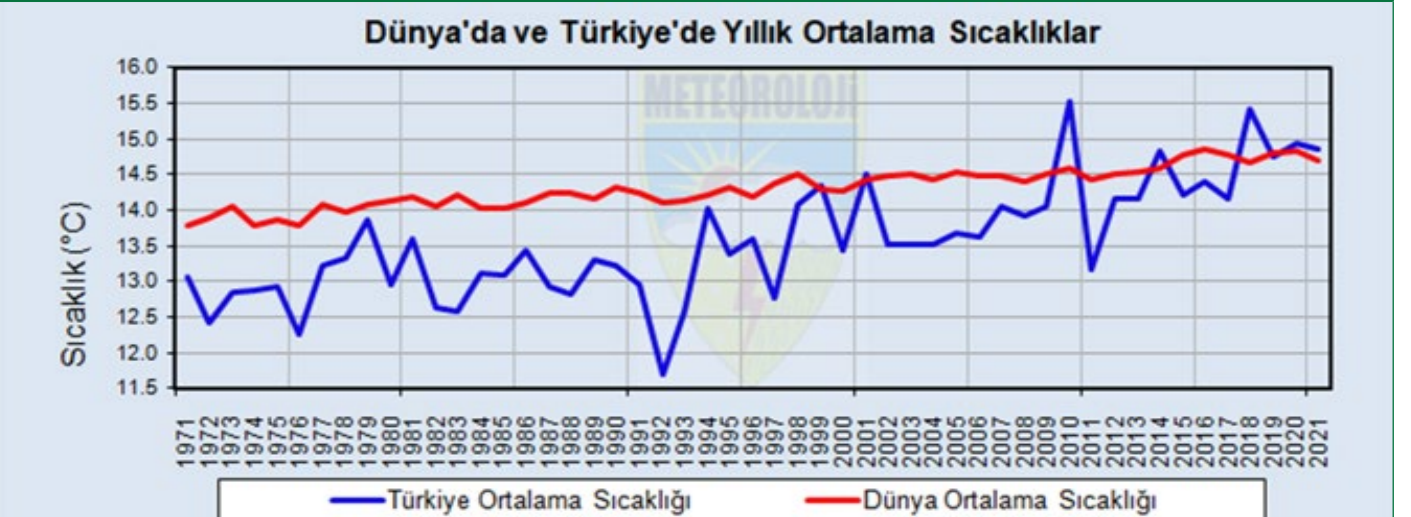
Yukardaki grafikte görüldüğü üzere 2021 yılında Türkiye genelinde

ortalama sıcaklık, 1981-2010 ortalaması olan 13,5°C'nin 1,4°C üzerinde, 14,9°C olarak gerçekleşmiştir (Resim 10). Bu, Türkiye'nin ortalama sıcaklıklarında belirgin bir pozitif anomaliden kaynaklanmaktadır. Ayrıca, Ocak ayında Ağrı'da yaşanan en düşük sıcaklık eksi 34.5°C ile öne çıkarken, Temmuz ayında Cizre'de kaydedilen 49.1°C ile en yüksek sıcaklık gerçekleşmiştir. Bu geniş sıcaklık aralığı, Türkiye'nin çeşitli iklim özelliklerini yansıtmaktadır (csb.gov.tr).

1971-2021 dönemine genel bir bakış yapıldığında, Türkiye'de en yüksek yıllık ortalama sıcaklık 2010 yılında 15,5°C, en düşük yıllık ortalama sıcaklık ise 1992 yılında 11,7°C olarak kaydedilmiştir. Bu veriler, Türkiye'nin uzun vadeli sıcaklık dalgalanmalarını göstermektedir. 1994 yılından bu yana, 1997 ve 2011 yılları istisna olmak

Resim 10

Dünya'da ve Türkiye'de Yıllık Ortalama Sıcaklıklar

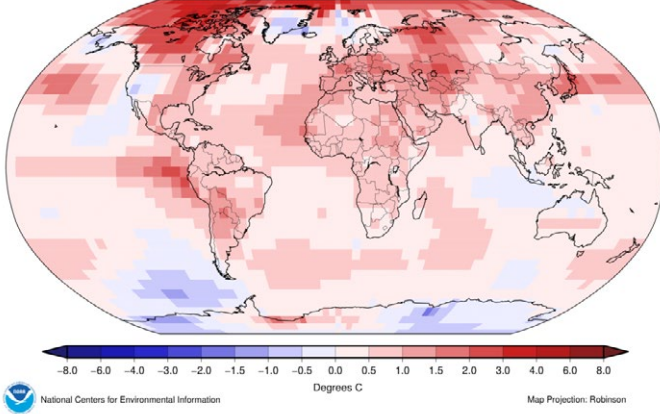


*Açıklama notu. Türkiye Cumhuriyeti Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, <https://cevreselgostergeler.csb.gov.tr/sicaklik-i-85727> kaynağından alınmıştır.*

### Resim 11

Kara ve Okyanus Sıcaklığı Ocak-Aralık 2023 Ortalamasından Ayrılış (1991-2020 Temel Dönemine Göre)

Land & Ocean Temperature Departure from Average Jan-Dec 2023  
(with respect to a 1991-2020 base period)  
Data Source: NOAA GlobalTemp v5.1.0-20240107



Acıklama notu. National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). (n.d.). <https://www.noaa.gov> kaynağından alınmıştır.

üzere, Türkiye genelinde pozitif sıcaklık anomalileri gözlemlenmektedir. Bu durum, bölgesel iklim değişikliklerinin ve küresel ısınmanın Türkiye'nin sıcaklık profiline etkisini vurgulamaktadır (csb.gov.tr).

2021 yılındaki sıcaklık verileri, Türkiye'nin genel ısınma eğilimini sürdürdüğüne işaret etmektedir. Özellikle pozitif sıcaklık anomalileri, iklim değişikliğinin etkilerini daha net bir şekilde göstermekte ve bu durumun önümüzdeki yıllarda dikkate alınması gereken bir faktör olduğu vurgulanmaktadır. Uzun vadeli eğilimler, Türkiye'nin iklim sistemi değişikliklerine uyum sağlama ihtiyacını öne çıkarmaktadır (csb.gov.tr).

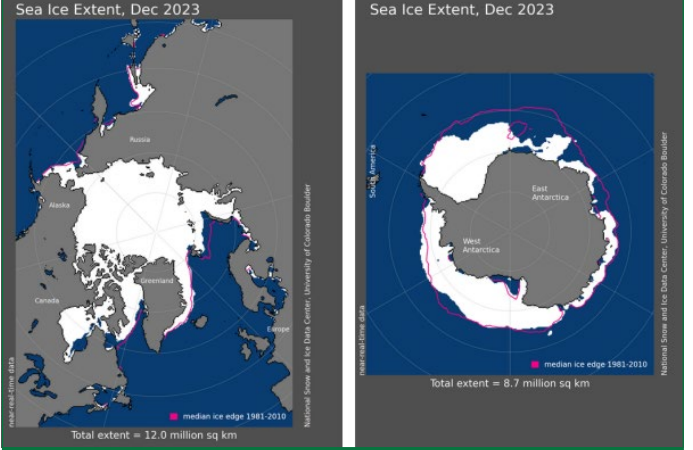
**Deniz Seviyesi Yükselmesi.** Deniz seviyesi yükselmesi, dünya üzerindeki deniz suyu seviyelerinin zaman içinde artmasıyla kıyı bölgelerinin sular altında kalması riskini oluşturan önemli bir çevresel sorundur. Bu yükselme, bir dizi doğal ve insan kaynaklı etmenin bir araya gelmesi sonucu meydana gelmektedir. İklim değişikliği, buzulların erimesi, deniz suyunun termal genişmesi gibi etkenler, deniz seviyesinin yükselmesine katkıda bulunan başlıca faktörlerdir. Deniz seviyesinin yükselmesi, kıyı bölgelerinde yaşayan milyonlarca insanı, ekosistemleri ve altyapıyı olumsuz etkileyebilmektedir. Bu nedenle, bu fenomenin nedenlerini anlamak, etkilerini önceden tahmin etmek ve uygun çözümler geliştirmek, iklim değişikliği ile mücadelede kritik bir öneme sahiptir.

2023 yılında, Dünya'nın büyük bir kısmında sıcaklık ortalamaları normallerin üzerinde seyretti. Özellikle Kuzey Kutbu, Kuzey Amerika'nın kuzey bölgeleri, Orta Asya, Kuzey Atlantik ve Doğu Tropikal Pasifik gibi bölgelerde dikkate değer sıcaklık artışları yaşandı. Ancak, 2023 yılında doğu ve batı Antarktika, batı Antarktika yakınlarındaki Güney Okyanusu ve güney Grönland gibi daha küçük alanlarda sıcaklık ortalamaları normallerin altında seyretti (Resim 11).

Geleceğe yönelik beklentilere bakıldığında, 2024 yılının 2023'ten daha sıcak olma ihtimali yaklaşık olarak üçte birlik bir olasılığa

### Resim 12

Küresel Deniz Buzu Miktarındaki Değişimler



Acıklama notu. National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). (n.d.). <https://www.noaa.gov> kaynağından alınmıştır.

işaret etmektedir. Ayrıca 2024'ün son beş yıl içindeki en sıcak yıl olması ihtimali ise yüzde 99'a yakındır. Bu durum, iklim değişikliğinin sıcaklık artışlarına olan etkisinin devam ettiğini göstermektedir.

Öte yandan, okyanusların üst ısı içeriği, 2023 yılında rekor seviyelere ulaşmıştır. Bu, okyanusların en üst 2000 metrelik katmanında depolanan ısı miktarını ifade etmektedir. Okyanuslar, dünya sistemindeki fazla ısının büyük bir kısmını absorbe ederler ve bu nedenle okyanus ısı içeriği, iklim değişikliğinin izlenmesinde önemli bir gösterge olarak kabul edilir. Bu gösterge, 1958'den bu yana dünya çapında takip edilmekte olup, yaklaşık olarak 1970'lerden bu yana sürekli bir yükseliş trendi göstermektedir. Son beş yıl içinde görülen en yüksek değerlerin tümü, bu endikatörün artan bir hızla yükseldiğine işaret etmektedir.

Aralık 2023'te, küresel deniz buzu miktarı, 44 yıllık kayıt döneminde (2016 yılından sonraki dönem) Aralık ayları içindeki ikinci en düşük seviyeye gerilemiştir. Arktik deniz buzu miktarı, tarihteki en düşük dokuzuncu Aralık ayı düzeyine ulaşarak 4,63 milyon mil kareye düşmüştür. Antarktika'daki deniz buzu alanı ise 3,35 milyon mil kare olarak ölçülmüş olup; bu değer, ortalamanın %16 altında bir seviyede yer alırken, Aralık ayında kaydedilen ikinci en düşük seviye olarak kayıtlara geçmiştir (Resim 12).

2023 Aralık ayında dünya genelinde, uzun vadeli ortalamanın yarısı kadar olan üç tropik fırtına meydana gelmiştir. Ayrıca, küresel birikmiş siklon enerjisi, Aralık ayı için uzun vadeli ortalamanın %50'sinin altında kalmıştır.

NOAA'ya göre, deniz seviyesindeki yükselmenin iki temel nedeni bulunmaktadır: buzullardaki erimenin ve küresel sıcaklıklardaki artışın etkisiyle deniz suyunun genişlemesidir. NASA'ya göre, Antarktika ve Grönland'da bulunan buzullardaki erimenin, 1993'ten bu yana küresel ortalama deniz seviyesindeki artışın yaklaşık üçte birine katkı sağlamaktadır. Ayrıca, NASA, okyanusta depolanan ısının küresel deniz seviyesindeki artışın üçte birinden yarısına kadar sorumlu olduğunu ifade etmektedir (Resim 13).

Okyanus son on yıldır en az 1800 yılından bu yana kadar olan

Resim 13

Bölgelere Göre Gelecekte Öngörülen Deniz Seviyesi Yükselişi



Açıklama notu. NASA Study: Sea Level Along U.S. Coastlines Could Rise 12 Inches By 2050 <https://mtechnews.com/featured/nasa-study-sea-level-along-u-s-coastlines-could-rise-12-inches-by-2050/> kaynağından alınmıştır.

süreçte en sıcak dönemini yaşamaktadır. 2021'de okyanus sıcaklıkları yeni bir yüksek seviyeye ulaşmıştır. NOAA, okyanus suyunun ısındıkça genişlediğini açıklamaktadır. Uzmanlar, geçen yüzyılda deniz seviyelerinin yaklaşık bir metre yükseldiğini belirtmektedir. Deniz seviye değişikliği (deniz seviyesi yükselmesi/deniz seviyesi düşüşü), deniz seviyesinin küresel ve yerel olarak (göreceli deniz seviyesi değişikliği) mevsimsel, yıllık veya daha uzun zaman ölçeklerinde, şu nedenlere bağlı olarak meydana gelen değişiklikleri ifade eder: (1) okyanus hacmindeki değişiklik, su kütleindeki değişiklik (örneğin, buzulların ve buz levhalarının erimesi), (2) okyanus su yoğunluğundaki değişiklikler (örneğin, daha sıcak koşullarda genişleme), (3) okyanus havzalarının şeklindeki değişiklikler ile yer'in kütle çekimi ve dönme alanındaki değişiklikler, ve (4) yerel toprak çökmesi veya yükselmesi (IPCC Special Report, 2019).

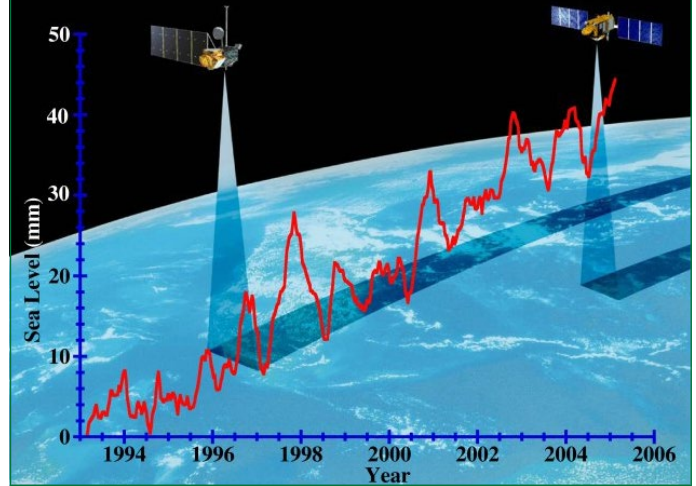
Okyanus kütleindeki değişiklik nedeniyle oluşan küresel ortalama deniz seviyesi değişikliğine "baristatik" denir. Bir su kütle eklenmesi veya çıkarılması nedeniyle oluşan baristatik deniz seviyesi değişikliğinin miktarına "deniz seviyesi eşdeğeri" (SLE) denir. Su yoğunluğundaki değişiklikler nedeniyle oluşan deniz seviyesi değişikliklerine "sterik" denir. Sadece sıcaklık değişikliklerinden kaynaklanan yoğunluk değişikliklerine "termosterik", tuzluluk değişikliklerinden kaynaklanan yoğunluk değişikliklerine ise "halosterik" denir. Baristatik ve sterik deniz seviyesi değişiklikleri, okyanus kütleindeki değişiklik ve dağılımındaki değişikliklerin etkisini içermez (IPCC Special Report, 2019).

Deniz seviyesi eşdeğeri (SLE) terimi, su, buz veya su buharının kütle olarak alınıp yoğunluğun  $1000 \text{ kg/m}^3$  kullanılarak hacme dönüştürülmesi ve su anki okyanus yüzey alanına ( $3.625 \times 10^{14} \text{ m}^2$ ) bölünmesi ile hesaplanır. Bu nedenle, 362.5 Gt su kütle eklenirse veya çıkarılırsa, bu, küresel ortalama deniz seviyesinde 1 mm'lik bir artışa denk gelir. Ancak, daha kesin SLE tahminleri, kıyı çizgisinin göçü, okyanus alanındaki değişiklikler ve dikey toprak hareketleri gibi ortalama deniz seviyesini etkileyen ek süreçleri hesaba katmalıdır.

Bu veri seti, 1993 yılından itibaren uydu gözlemleri kullanılarak elde edilen küresel deniz seviyesi (GMSL) değişikliklerini kayıt

Resim 14

Nasa Uydu Görüntüleriyle Küresel Deniz Seviyesindeki Değişiklikler



Açıklama notu. National Aeronautics and Space Administration (NASA). Sea level height data set. <https://www.nasa.gov/stem-content/sea-level-height-data-set/> kaynağından alınmıştır.

altına almaktadır (Resim 14). GMSL, dünya çapındaki tüm okyanusların yüzey yüksekliğinin ortalamasını ifade eder ve önemli bir iklim göstergesi olarak kabul edilir. Deniz seviyesindeki artış genellikle iki ana nedenle meydana gelmektedir: birincisi, karadaki buz tabakaları ve buzulların erimesi sonucu su hacmindeki artış, ikincisi ise ısınan deniz sularının termal genişlemesidir. Küresel deniz seviyeleri, uzun bir süredir ısınan iklim koşullarının etkisiyle yükselmekte olup, bu yükselişin hızlandığı gözlemlenmektedir ([www.nasa.gov](http://www.nasa.gov)).

**Ekstrem Hava Olayları.** 2022 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) raporuna göre, Avrupa'daki aşırı sıcak dalgaları, 60.000'den fazla insanın ölümüne neden oldu ve bu rakamın 2050 yılına kadar yılda 120.000'e ulaşabileceği tahmin edilmektedir. İklim değişikliği, sıcak hava dalgalarının şiddetini ve sıklığını artırmaktadır ve bu durum özellikle yaz aylarında norm haline gelmektedir.

Yüksek sıcaklıklar, yaşlılar, bebekler, dış mekanlarda çalışanlar ve kronik hastalığı olan bireyler gibi savunmasız grupları ciddi şekilde etkilemektedir. Bu sıcaklık artışları, vücutta bitkinlik ve sıcak çarpmalarına yol açabilirken, özellikle kalp, solunum ve böbrek hastalıkları gibi mevcut sağlık sorunlarını da kötüleştirebilir. Ancak, etkili halk sağlığı uygulamaları ve zamanında müdahalelerle sıcak havanın olumsuz sağlık etkileri önemli ölçüde azaltılabilir (WHO, 2023). DSÖ'ye göre, Avrupa'daki büyük sıcak hava olayları, örneğin Avrupa'da 2003, Rusya'da 2010, Asya'da 2015 ve daha yakın zamanda Avustralya'nın 2019-20 Siyah Yazı gibi büyük sıcak hava dalgaları, çok sayıda can kaybına ve sağlık sistemlerinin zorlanmasına neden olmuştur (Hannah vd., 2022).

İklim değişikliği, sıcak hava dalgalarının hem şiddetini hem de süresini artırarak gelecekte daha fazla can kaybına neden olabilecek bir faktör haline gelmiştir. Bu, etkin liderlik, hazırlık ve önleyici tedbirlerin eksikliği nedeniyle daha da kötüleşebilir. WHO'nun raporlarına göre, iklim değişikliği etkisiz olsa bile, rekor sıcak dönemlerin görülme sıklığı beş kat artmıştır. Dünya nüfusunun yaklaşık %30'u yılda en az 20 gün boyunca ölümcül sıcaklıklara maruz kalmaktadır ve bu oranın, karbon dioksit (CO<sub>2</sub>) emisyonlarına



müdahale edilmediği takdirde %74'e kadar yükselmesi beklenmektedir. 1998 ile 2017 yılları arasında, sıcak hava dalgalarından kaynaklanan ölümlerin sayısı 166.000'i aşmıştır (Hannah vd., 2022).

Uluslararası düzeyde, bir hava olayının "sıcak hava dalgası" olarak sınıflandırılması için belirli parametreler üzerinde sınırlı bir uzlaşma vardır. Sıcak hava dalgaları, ani ve şiddetli ölüm olayları yerine yavaşça etkisini gösteren meteorolojik felaketler olarak kabul edilir ve bu, başlangıç ve bitiş noktalarını belirlemeyi zorlaştırır. Bu nedenle, sıcak hava dalgalarının etkisi altında gerçekleşen ölümlerin nedenlerini belirlemek zor olabilir. Örneğin, 2003 yılında Batı ve Orta Avrupa'daki aşırı sıcak hava dalgaları, 70.000'den fazla kişinin ölümüne yol açmıştır. Aynı şekilde, 2005'te Katrina Kasırgası ABD'nin güneyini harap ederek tarihin en maliyetli doğal afetlerinden biri haline gelmiştir. 2017, Harvey, Irma ve Maria kasırgalarının yanı sıra California'daki yıkıcı orman yangınları ve diğer doğal felaketlerin birleşmesiyle ABD'de kayıtlara geçen en maliyetli yıl oldu ve yaklaşık 306 milyar dolarlık zarara neden olmuştur. Bu tür felaketler sadece ABD'de değil, dünya genelinde yaşanmaktadır.

Gelişmekte olan ülkeler, iklim değişikliğinden kaynaklanan aşırı hava olaylarına karşı daha savunmasızdır ve bu ülkelerde ciddi

ekonomik zararlara neden olmaktadır. Bu ülkeler, her yıl doğal afetler nedeniyle 35 milyar doların üzerinde zararı karşılamak zorunda kalmıştır. Bu miktar, gelişmiş ülkelerdeki zararların yaklaşık 20 katıdır. Savunmasızlık seviyesi coğrafi konuma, mevsimsel değişkenliğe ve nüfusun maruz kaldığı risklere göre değişmektedir. İklim değişiklikleri, dünya genelindeki ana bölgelerin hava desenlerini etkileyerek yağış desenlerinde kademeli değişikliklere neden olmaktadır (Mirza, 2003).

İklimle ilişkili ölüm, hastalık ve acının önde gelen nedenleri, giderek daha sık ve yoğun hale gelen aşırı hava olaylarına maruz kalmaktan kaynaklanmaktadır. Bu olaylar sıcak hava dalgaları, yangınlar, sel felaketleri ve fırtına dalgalanmaları gibi hızlı başlayan acil durumları içerirken, yavaş başlayan kuraklık gibi olaylar da etkilidir (WHO, 2023).

Bu tablo (Tablo 1), iklim değişikliğinin neden olduğu çeşitli ekstrem hava olaylarını ve bu olayların geniş çaplı etkilerini özetlemektedir. Bu etkiler, insan topluluklarından ekosistemlere kadar geniş bir yelpazede yer almakta ve çeşitli sosyo-ekonomik sonuçlar doğurmaktadır. Artan sıcaklıklar, kuraklık ve rüzgâr gibi faktörler, orman yangınlarını artırarak biyoçeşitlilik kaybına yol açar, ekosistemlere zarar verir ve hava kalitesini olumsuz yönde etkiler. Aynı şekilde, iklim değişikliği tarım alanlarını etkileyerek

**Tablo 1**  
*İklim Değişikliği Kaynaklı Ekstrem Hava Olayları ve Bunların Geniş Çaplı Etkileri*

Ekstrem Hava Olayları	Etkileri	Etkilenen Gruplar ve Sonuçlar
<b>Aşırı Sıcak Dalgaları</b>	İklim değişikliği, sıcak hava dalgalarının şiddetini ve sıklığını artırmakta; Bu da Avrupa'da ve dünya genelinde yüksek sıcaklık kaynaklı ölüm oranlarını artırmaktadır.	Özellikle yaşlılar, bebekler, dış mekanlarda çalışanlar ve kronik hastalıkları olan bireyler ciddi risk altındadır.
<b>Sel ve Su Baskınları</b>	Aşırı yağışlar, nehir ve yağmur sellerine neden olabilmektedir. Bu, altyapı hasarı, su kaynaklarının kirlenmesi ve tarım alanlarının zarar görmesi gibi sorunları beraberinde getirebilmektedir.	Yerel topluluklar, tarım sektörü, altyapı sistemleri etkilenebilmekte; can ve mal kayıpları yaşanabilmektedir.
<b>Kuraklık</b>	Uzun süreli yağış eksikliği, su kaynaklarının azalmasına, tarım verimliliğinin düşmesine ve içme suyu sıkıntısına yol açabilmektedir.	Tarım toplulukları, suya erişimi kısıtlı bölgeler ve gıda güvenliği riski altındaki gruplar etkilenebilmektedir.
<b>Tropikal Siklonlar</b>	Kasırgalar ve tayfunlar gibi şiddetli fırtınalar, büyük ölçekte yıkımlara neden olabilmektedir. Bu durum, altyapı hasarı, insanların yerinden edilmesi ve geniş çaplı ekonomik zararlara yol açabilmektedir.	Kıyı toplulukları, altyapı ve yerleşim alanları büyük zarar görebilmekte; can kayıpları ve mülteci akınları yaşanabilmektedir.
<b>Orman Yangınları</b>	Artan sıcaklık ve kuraklık, orman yangınlarını tetikleyebilmektedir. Bu yangınlar, habitat tahribatı, hava kirliliği ve yerel ekosistemlerdeki bozulmaları beraberinde getirebilmektedir.	Yerel topluluklar, vahşi yaşam, orman ekosistemleri zarar görebilmekte; hava kalitesi ve insan sağlığı olumsuz etkilenebilmektedir.
<b>Mahsul Başarısızlığı</b>	İklim değişikliği, tarım alanlarını etkileyerek verimliliği azaltabilir ve bitki hastalıklarını artırabilir.	Tarım toplulukları, gıda güvenliği riski altındaki bölgeler etkilenecek; ekonomik ve sosyal istikrar bozulabilir.
<b>Coğrafi Dağılım Değişiklikleri</b>	İklim değişiklikleri nedeniyle türlerin coğrafi dağılımı ve ekolojik ilişkileri değişebilir. Bu, biyoçeşitlilik üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir ve ekosistem dengesini bozabilir.	Vahşi yaşam, doğal ekosistemler ve biyoçeşitlilik; insanların gıda kaynakları ve doğal kaynaklara erişimi etkilenebilir.
<b>Sağlık Sorunları</b>	Sıcak hava dalgaları ve hava kirliliği gibi faktörler, solunum yolu hastalıkları ve diğer sağlık sorunlarını tetikleyebilir.	Genel halk sağlığı risk altında olabilir; özellikle hava kirliliğine maruz kalan kentsel nüfuslar ve kronik hastalıkları olan bireyler etkilenebilir.
<b>Ekonomik ve Sosyal Etkiler</b>	Aşırı hava olayları, ekonomik kayıplara, altyapı hasarlarına ve toplumların sosyal yapısında bozulmalara yol açabilir.	Genel ekonomi, toplumların sosyal ve kültürel yapısı etkilenebilir; göç, yoksulluk ve sosyal hizmetlere olan ihtiyaç artabilir.

verimliliği azaltır, sıcaklık değişiklikleri bitki hastalıklarını artırır ve su kaynaklarını sınırlayarak gıda güvenliği sorunlarına yol açabilir. Bu etkiler, iklim değişikliğinin afetler üzerindeki genel etkilerini yansıtır ve bu nedenle uluslararası iş birliği ve sürdürülebilir politikalar, afet risklerini azaltma ve toplumları daha dayanıklı hale getirme çabalarında önemli bir rol oynamalıdır.

Bezer sonuçlar Türkiye içinde geçerlidir. Türkiye’de, 1940’tan bu yana yapılan meteorolojik gözlemler, son 8 yılda aşırı hava olaylarının dikkat çekici bir artış seyri izlediğini göstermektedir. Özellikle 2018’den itibaren bu tür olayların sayısı her yıl artmış ve 2023 yılına kadar devam etmiştir. Şiddetli yağışlar, sel, fırtına, dolu, orman yangınları, kar, çığ, yıldırım düşmesi, kuraklık, don, yüksek sıcaklık, heyelan, hortum, sis, şiddetli soğuk ve kum fırtınası gibi aşırı hava olayları Türkiye’nin pek çok bölgesinde can ve mal kaybına neden olmuştur. 2018’den sonra her yıl artan bir trendle, yılda 750’nin üzerinde aşırı hava olayı yaşanmıştır. 2021 ve 2022 yıllarında ise binin üzerinde meteorolojik afet yaşanmıştır.

2023 yılının ilk iki ayında, Türkiye’nin büyük bir kısmında “olağanüstü”, “çok şiddetli” ve “şiddetli” kuraklık durumları tespit edilmiştir. Bu kuraklık, özellikle Marmara, İç Anadolu, Doğu Akdeniz, Güneydoğu Anadolu, Doğu Anadolu ve Karadeniz’in bazı bölgelerinde etkili olmuştur. Ayrıca, ülke genelinde yağış miktarları mevsim normallerinin oldukça altında kalmış ve yağışlı gün sayısında azalma gözlenmiştir ([www.iklimhaber.org](http://www.iklimhaber.org)).

**Ekosistem Değişiklikleri.** Dünya üzerindeki ekosistemler, birçok faktörün etkileşimi sonucu oluşan karmaşık ve hassas denge sistemleridir. Ancak, son yıllarda artan iklim değişikliği, habitat tahribatı, kirlilik ve doğal kaynakların aşırı kullanımı gibi insan kaynaklı etkenler, ekosistemlerin büyük ölçüde değişmesine ve dönüşmesine yol açmaktadır. Bu ekosistem değişiklikleri, biyoçeşitlilik kaybı, su kaynaklarının azalması, erozyon, ormanların azalması ve daha birçok olumsuz etkiye yol açmaktadır. Ayrıca, bu değişiklikler insanların sağlık, tarım ve gıda güvenliği gibi temel konularda ciddi sorunlar yaşamalarına neden olabilmektedir. Bu nedenle, ekosistem değişikliklerinin anlaşılması ve bu değişikliklere uyum sağlama çabaları, doğal dengeyi koruma ve insanların yaşam kalitelerinin iyileştirilmesi açısından kritik öneme sahiptir.

İklim değişikliği, dünya üzerindeki biyoçeşitliliği büyük ölçüde etkileyen önemli bir faktördür. Bu değişiklikler, türlerin büyümesini ve davranışını doğrudan etkileyebilir. Sıcaklık artışları, birçok türün yaşam alanlarını değiştirerek habitatlarına zarar verebilir. Bunun sonucunda, türlerin popülasyon büyüklüğü, bileşimi ve etkileşimleri değişebilir. Ayrıca, iklim değişikliği üreme zamanlaması ve üreme fenolojisi üzerinde de etkilidir. İklim değişikliği ayrıca bitki örtüsü ve denizel ekosistemlerde büyüme mevsimini değiştirir, bu da ekosistemlerin işlevselliğini etkileyebilir (Ojija ve Regan, 2023).

Ancak, iklim değişikliği sadece doğal etmenlerle sınırlı değildir. İnsan faaliyetleri de biyoçeşitlilik üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Özellikle arazi kullanımı değişiklikleri biyoçeşitlilik için temel stres faktörlerinden biridir. Ormanların kesilmesi, tarım alanlarının genişlemesi ve kentleşme, doğal habitatların tahrip edilmesine yol açabilmektedir. Bu nedenle, gelecekteki tahminlerde iklim değişikliğinin yanı sıra arazi kullanımı değişikliği de dikkate alınmalıdır (Hodapp vd., 2023).

Sera gazı emisyonlarındaki artış, iklim değişikliğinin ana itici

gücüdür. Bu emisyonlar, atmosferdeki sera gazlarının birikmesine neden olarak dünya genelinde sıcaklık artışına yol açar. Bu da deniz seviyelerinde yükselmeye neden olur ve iklim olaylarında belirgin artışa neden olabilir. Ayrıca, bu değişiklikler tarım alanlarını etkileyerek mahsul verimliliğinde düşüşe neden olabilir.

Deniz biyoçeşitliliği de iklim değişikliği nedeniyle hızlı değişimler yaşamaktadır. Deniz suyunun ısınması ve asitlenmesi, deniz türlerinin dağılımını ve yaşam alanlarını etkileyebilmektedir. Bu değişiklikler, birçok tür için çekirdek habitat alanı kaybına neden olabilir (Voskamp vd., 2022).

Özellikle kutup bölgeleri, yüksek tür zenginliği alanlarıdır ve bu bölgeler iklim değişikliği ile ilgili etkilere karşı özellikle savunmasızdır. Kutuplardaki buz erimesi ve deniz seviyelerindeki yükselme, bu bölgelerde biyolojik çeşitliliği ve ekosistem işlevselliğini tehlikeye atabilir (Shivanna, 2022).

Küresel biyoçeşitlilik, karmaşık bir şekilde insan kaynaklı çevresel değişikliklere yanıt olarak benzeri görülmemiş bir hızda değişmektedir. Bu değişiklik, ekosistem süreçleri ve doğal kaynakların insan kullanımı ile sıkı bir şekilde bağlantılı olmasından dolayı doğrudan bir küresel değişiklik olarak kabul edilebilmektedir. Biyoçeşitlilik tanımı genetik çeşitlilikten popülasyon içindeki çeşitliliğe, tür çeşitliliğine ve peyzajlar boyunca topluluk çeşitliliğine kadar olan ölçeklerdeki tüm karasal ve tatlı su organizmalarını içermektedir (Sala vd., 2000).

Son dönemdeki iklim değişikliklerinin birçok farklı organizma üzerinde etkileri olduğu belirtilmektedir. “Fenoloji, bitki ve hayvanların doğal yaşam döngülerinin yıllık tekrarlarını ve bunların iklim ve çevre faktörleriyle ilişkisini inceleyen bir bilim dalıdır. Fenoloji, bitkilerin çiçeklenme, yapraklanma, meyve olgunlaşması gibi olayların zamanlamasını, hayvanların göç, üreme, göçlerini ve diğer davranışlarını inceler. Bu süreçlerin zamanlaması genellikle iklim değişiklikleri, sıcaklık, yağış, güneş ışığı gibi faktörlere bağlıdır ve bu nedenle fenoloji, iklim değişikliği üzerindeki etkileri anlamak için önemli bir araçtır. Fenoloji, tarım, ormancılık, biyoloji, ekoloji ve çevre bilimleri gibi birçok alanda uygulama alanı bulur.” Elde edilen verilere göre bahar aktiviteleri 1960’lardan bu yana giderek daha erken gerçekleşmektedir. Ancak, ekolojik etkileşimlerin karmaşıklığı, bireyler ve popülasyonlar üzerine yapılan çalışmaları topluluk veya ekosistem düzeyine çıkarmayı zorlaştırır. Şu anda, ekolojik araştırma için en uygun ölçekler yerel ve kısa vadeli olarak kabul edilirken, iklim bilimi genellikle daha büyük mekânsal ve zaman ölçeklerini kapsar. Bu nedenle, popülasyon ve topluluk düzeyindeki dinamikleri atmosferik ve okyanus süreçlerini inceleyen küresel ölçekli çalışmalarla bağlantılı hale getirmek teşvik edilmelidir (Walther vd., 2002).

Ekolojik teori ve koruma tarihi, modern manzaranın ekosistemlerin hızlı çevresel değişikliklere uyum sağlama yeteneğini sınırladığını göstermiştir. Bugün birçok bölgedeki türler, insan etkinlikleri nedeniyle giderek olumsuz hale gelen bir değişim yaşamaktadır. Bu, durum düşük uyum yeteneğine sahip türlerin yok olma oranlarının artmasına yol açabilir. Ayrıca, bazı örnekler (örneğin Kuzey Denizi morinası) iklim değişikliğinin, insan faaliyetleri ve yanlış yönetimin zararlı etkilerini güçlendirebileceğini göstermektedir.

İklim değişikliğinin, özellikle deniz ortamında, türlerin ve ekosistemlerin toleranslarını aşabileceği örnekler vardır. Son yüzyılda

**Tablo 2**  
*İklim Değişikliğinin Ekosistemler Üzerindeki Etkileri ve Sonuçları*

Ekosistem Değişiklikleri	İklim Değişikliğinin Etkileri	Sonuçlar ve Etkiler
<b>Habitat Tahribatı ve Kaybı</b>	Artan sıcaklık ve aşırı hava olayları, doğal habitatların bozulmasına ve kaybolmasına neden olabilir.	Biyçeşitlilik kaybı, türlerin yaşam alanlarının azalması, ekolojik denge bozulmaları.
<b>Su Kaynaklarının Azalması ve Bozulması</b>	Kuraklık, aşırı yağışlar ve sıcaklık artışları, su kaynaklarını azaltıp ve bozabilir.	Sulak alanların küçülmesi, su kalitesinin düşmesi, suya bağlı ekosistemlerin ve türlerin zarar görmesi.
<b>Erozyon ve Toprak Kalitesinin Bozulması</b>	Aşırı yağış ve sıcaklık değişiklikleri, toprak erozyonunu artırabilir ve toprak kalitesini bozabilir.	Tarım ve gıda güvenliğinde sorunlar, çölleşme ve toprak verimliliğinin düşmesi.
<b>Ormanların Azalması</b>	Sıcaklık artışları ve orman yangınları, orman örtüsünün azalmasına yol açabilir.	Karbon döngüsünde değişiklikler, habitat kaybı, türlerin neslinin tükenme riskinin artması.
<b>Denizel Ekosistemlerin Değişimi</b>	Deniz suyunun ısınması ve asitlenmesi, denizel ekosistemleri etkileyebilir.	Deniz canlılarının dağılımının değişmesi, mercan resiflerinin zarar görmesi, balık popülasyonlarının değişmesi.
<b>Kutup Bölgelerinin Etkilenmesi</b>	Kutuplardaki buzulların erimesi ve deniz seviyelerindeki yükselme, kutup ekosistemlerini etkileyebilir.	Kutup hayvanlarının yaşam alanlarının azalması, deniz seviyesinde yükselme nedeniyle kıyı bölgelerinin etkilenmesi.
<b>Sera Gazı Emisyonlarının Artışı</b>	Sera gazı emisyonlarının artması, atmosferdeki ısı tutma kapasitesini artırabilir.	Global ısınma, aşırı hava olaylarının artması, tarım verimliliğinde değişiklikler.
<b>Su ve Gıda Güvenliği</b>	İklim değişikliğinin su kaynakları ve tarım üzerindeki etkileri, su ve gıda güvenliğini tehdit edebilir.	Gıda kıtlıkları, suya erişimde zorluklar, beslenme güvensizliği.
<b>Phenolojik Değişimler</b>	İklim değişikliği, bitki ve hayvanların yaşam döngülerinde değişikliklere yol açabilmektedir.	Üreme zamanlamalarında değişiklikler, göç modellerinin değişmesi, ekolojik etkileşimlerde bozulmalar.
<b>Ekolojik ve Sosyo-Ekonomik Sonuçlar</b>	İklim değişikliğinin ekolojik etkileri, insan toplulukları ve ekonomileri üzerinde dolaylı etkilere neden olabilir.	Ekonomik ve sosyal istikrarsızlık, göç ve yerinden edilme, sağlık sorunlarının artması.

küresel ortalama sıcaklık değişikliğinin boyutunun değil, değişiklik süreçlerinin karmaşıklığının, ekolojik tepkilere dair tahminleri de karmaşıklaştırdığı belirtilmektedir. Son yüzyılda küresel ortalama sıcaklık değişikliğinin büyüklüğü değil, değişiklik süreçlerinin karmaşıklığının, ekolojik tepkilerin tahminlerini karmaşıklaştırdığı belirtilmektedir. Toplumlar iklim değişikliğine bağlı yeniden düzenleme sürecinde olsalar da gelecek on yıllarda beklenen ısınma, ekolojik ve sosyo-ekonomik sonuçlar konusunda daha fazla endişe yaratmaktadır (Walther vd., 2002).

İklim değişikliği, su kaynaklarının azalmasına ve kalitesinin bozulmasına neden olabilir. Bu, aşırı sıcaklık, kuraklık ve yoğun yağışlar gibi iklim değişikliği ile ilişkilendirilen olayların sonucudur. Olayların şiddeti ve sıklığı arttıkça, su kaynaklarının miktarı ve kalitesi etkilenmektedir. Bu durum bitkileri ve hayvanları da doğrudan etkileyebilmektedir. Seller genellikle su kalitesini kötüleştirirken, kuraklık hayvanların ve bitkilerin hayatta kalmak için ihtiyaç duydukları su miktarını azaltabilmektedir. Daha önceki bilimsel çalışmalar, iklim değişikliğinin su kaynaklarına olan olumsuz etkilerinin, biyoçeşitlilik üzerinde artan bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Uzun vadeli buharlaşma, seller, okyanus ısınması ve asitleşmesi gibi iklim değişikliğine bağlı olaylar, su kaynaklarını olumsuz etkileyerek biyoçeşitliliği etkileyebilmektedir. Isınmanın artması zaten sınırlı suya sahip olan doğal yaşam toplulukları üzerinde daha fazla baskı oluşturmaktadır. Çünkü artan buharlaşma su miktarını ve kalitesini azaltmaktadır. Ayrıca, kuraklık dönemlerinde vahşi hayvanlar daha fazla suya ihtiyaç duyarlar, çünkü fazla ısıyı uzaklaştırmak için daha fazla buharlaşma yoluyla soğuma yapmak zorundadırlar (Ojija ve Regan, 2023).

İklim değişikliğinin yağışlara olan etkileri, türlerin coğrafi yayılışlarında, büyüme mevsimlerinde, üreme zamanlamalarında ve çeşitlilikte değişikliklere neden olabilir. Sonuç olarak, iklim değişikliği su kaynaklarını ve bunun sonucunda biyoçeşitliliği etkileyebilir. Bu durum aynı zamanda hayvan davranışı ve fizyolojisinde değişikliklere yol açabilir ve birçok olumsuz etkiyi tetikleyebilir.

Bu tablo (Tablo 2), iklim değişikliğinin ekosistemler üzerindeki geniş çaplı etkilerini ve bu etkilerin çevresel, ekolojik ve sosyo-ekonomik sonuçlarını içermektedir.

Sonuç olarak, iklim değişikliği dünya çapındaki ekosistemler üzerinde derin ve kapsamlı etkiler yaratmakta, bu da biyoçeşitlilik kaybından habitat değişikliklerine, su ve gıda güvenliğinin bozulmasına kadar geniş bir yelpazede sonuçlar doğurmaktadır. İklim değişikliğinin neden olduğu sıcaklık artışları, aşırı hava olayları ve denizlerin ısınması hem karasal hem de denizel ekosistemleri ciddi şekilde etkilemekte, canlı türlerinin hayatta kalma mücadelesini zorlaştırmakta ve ekosistemlerin doğal dengesini bozmaktadır. Bu durum, insan topluluklarına da dolaylı yollarla etki ederek, gıda güvenliği, sağlık ve ekonomik istikrar gibi temel yaşam alanlarında zorluklara neden olmaktadır. Bu nedenle, iklim değişikliğiyle mücadele ve ekosistemlerin korunması, sadece çevresel bir sorumluluk değil, aynı zamanda sosyal ve ekonomik bir zorunluluk olarak görülmelidir. Gelecekteki politika ve stratejilerin, bu geniş çaplı ve karmaşık etkileri dikkate alarak hem ekolojik hem de sosyo-ekonomik boyutları kapsayacak şekilde tasarlanması gerekmektedir. Böylece, sürdürülebilir bir geleceğe doğru adımlar atılmış olacaktır.

### İklim Adaleti ve İhtiyaç Sahibi Gruplar

İklim adaleti, iklim değişikliğinin etkilerinin yalnızca bilimsel, teknolojik veya finansal açıdan değil, aynı zamanda ahlaki ve adalet perspektiflerinden de ele alınması gerektiğini vurgulayan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, iklim değişikliğinin insanlar üzerindeki farklı, eşitsiz ve orantısız etkilerine odaklanır ve bu etkilerin yol açtığı adaletsizlikleri adil ve eşitlikçi yöntemlerle gidermeyi amaçlar. İklim adaleti yaklaşımının uygulanması, iklim değişikliği süreçlerinin kimleri dışladığını veya marjinalleştirdiğini ve uygulanan uyum ve azaltım müdahalelerinin etkilerini dikkatli bir şekilde analiz etmeyi gerektirir. Bu yaklaşım, kimin fayda sağladığına ve kimin zarar gördüğüne, bu durumların hangi yöntemlerle, nerede ve neden gerçekleştiğine odaklanır (Sultana, 2022).

İklim adaleti, küresel ısınmanın nedenlerine en az katkıda bulunan ancak bundan en çok etkilenecek olan herkes için sosyal, ekolojik ve ekonomik adaleti sağlayan bir çevre hareketidir. Küresel ısınmanın sonuçlarının bedelini kimin ödemesi gerektiği (Aylett, 2010) ve politika yapımında eşit muamele sağlamanın, tüm savunmasız grupların kapsanmasının ve iklim değişikliğinin etkilerine yanıt olarak kaynakların adil bir şekilde dağıtılmasının nasıl sağlanacağı sorusu ortaya çıkmaktadır. Cevap, iklim adaleti çerçevesidir ve ilk başarısı, en az katkıda bulunanlara yönelik mevcut adaletsizliği kabul etmesinin yanı sıra, güçlü kanıt temelli politika çerçevesiyle haklarını korumasıdır. Örneğin, savunmasız gruplar küresel iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinden en çok zarar görme potansiyeli taşır. Buna ek olarak, hükümet ve karar alma süreçlerinden olumsuz etkilenebilir. Bu süreçler genellikle onların aleyhine gelişebilmekte ve dışlanmalarına neden olabilmektedir (Saraswat ve Kumar, 2016).

İklim değişikliği, derin adalet sorunlarına yol açan bir küresel meseledir. Birincil olarak, iklim değişikliğine yol açan faktörler arasında aşırı tüketim önemli bir yer tutmaktadır. Bu tüketim, toplumsal eşitsizlikleri körükleyerek sürdürülemez sera gazı emisyonlarının ana kaynağı haline gelmiştir. Bu durum, zengin ve fakir ülkeler, hatta topluluklar arasında büyük bir adaletsizlik yaratmaktadır. Gelişmiş olarak addedilen ülkelerin aşırı fosil yakıt kullanımı, dünya çapında CO<sub>2</sub> emisyonlarının büyük bir kısmından sorumludur. Örneğin, dünya karbon dioksit emisyonlarının yaklaşık %75'i, küresel nüfusun sadece %15'ini oluşturan Kuzey ülkelerinden kaynaklanmaktadır (Harlan vd., 2015).

Özellikle, Küresel Güney'de yaşayan savunmasız topluluklar, tarihsel olarak kökleşmiş eşitsizlikler nedeniyle iklim değişikliğinden orantısız bir şekilde etkilenmektedirler (Kinol vd., 2023). Bu durum, yükseköğretim kurumlarının iklim adaletine yönelik eğitim, araştırma ve toplum katılımını kapsayacak şekilde entegre etmelerinin önemini vurgulayan çalışmalarda ele alınmıştır. İklim adaleti, sürdürülebilir kalkınma pratiklerinin finansmanı ve karar alma süreçlerine savunmasız grupların dahil edilmesi gibi adil politikalar ve destekler sağlamayı amaçlamaktadır (Barnwell ve Wood, 2022). Bu yaklaşım, özellikle Küresel Güney'deki topluluklar için iklim krizinin psikolojik sonuçlarını da dikkate almaktadır.

İklim değişikliğinin etkileri, zengin ve yoksul arasında eşit olmayan bir şekilde dağılmakta, bu da gelecek nesiller için artan eşitsizlikler anlamına gelmektedir. Bu, iklim değişikliğiyle mücadele politikalarının sonuçlarının adaletsiz olabileceği gerçeğini

de beraberinde getirmektedir. Emisyon azaltma ve iklim uyum politikalarının belirlenme süreçleri, genellikle yoksul ve güçsüz bireylerin seslerini dışlamaktadır. Böyle bir durumda, dünyanın en yoksul %10'luk kesimi CO<sub>2</sub> emisyonlarının sadece %1'ini oluştururken, en zengin kesimlerin aşırı tüketimi devam etmektedir (Harlan vd., 2015).

Bu adaletsizlik, çevresel adalet çalışmaları tarafından da vurgulanmaktadır. Yaklaşık kırk yıldır, bilim insanları, özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde, kirlilik maruziyetinin ırk, sınıf ve cinsiyet açısından eşitsiz bir şekilde dağıldığını gözlemlemektedirler. Bu çalışmalar, yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeylerde çevresel eşitsizliklere yol açan tarihsel ve devam eden kurumsal uygulamaları ortaya koymaktadır. Renkli topluluklar, düşük gelirli, göçmen ve yerli topluluklar, endüstriyel kirliliğe orantısız bir şekilde maruz kalmakta ve bu durum, enerji ve endüstriyel üretimdeki teknolojik değişikliklerle daha da karmaşık bir hale gelmektedir. Bu değişiklikler, yeni çevresel eşitsizlikler ve artan emisyonlarla ilişkilendirilen iklimle ilgili tehlikelere ve risklere neden olmakta, en çok etkilenen topluluklar ise genellikle karar alma süreçlerinden dışlanmaktadır (Harlan vd., 2015).

Bu bağlamda, iklim değişikliğinin adalet boyutu, sadece çevresel sonuçları değil, aynı zamanda sosyal, ekonomik ve kültürel sonuçları da içeren çok boyutlu bir anlayış gerektirir. İklim değişikliğiyle mücadele, sadece teknik bir sorun olmanın ötesinde, aynı zamanda derinlemesine sosyal ve etik bir sorumluluk taşımaktadır. Bu, iklim politikalarının, marjinalleştirilmiş ve etkilenen toplulukların seslerini, ihtiyaçlarını ve deneyimlerini dikkate alarak şekillendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Muhammad Hasan (2022), COP26'da iklim adaletine dair yeni bir perspektif sunarak, iklim krizini insan hakları bağlamında yeniden çerçevelemek gerektiğini belirtmiştir. Bu yaklaşım, iklim değişikliğinin neden olduğu sorunlara daha bütüncül ve adil bir çözüm bulunmasını hedeflemektedir. Trott vd., (2022) ise, iklim adaletini daha geniş bir perspektiften ele alarak, bu konunun sadece çevresel değil, aynı zamanda ekonomik, sosyal ve kültürel boyutları olduğunu vurgulamaktadır. Porter ve diğerleri (2020), iklim değişikliği sonrası dünyada iklim adaletinin nasıl ele alınması gerektiğini tartışarak, bu konuda çok disiplinli bir yaklaşımın önemini ortaya koymaktadır.

Marjinalleştirilmiş gruplar için iklim adaleti, onları politika oluşturma sürecine dahil ederek ve endişelerini ve deneyimlerini dile getirerek sağlanabilir (Srivastava vd., 2022). Bu, söz konusu toplulukları mağdur veya yararlanıcı olarak tasvir etmekten uzaklaşmayı ve bunun yerine kendi geleceklerini ve değişim yollarını belirleyebilmeleri için sosyal ve maddi yeteneklerine yatırım yapmayı gerektirir (Majumdar ve Weber, 2023). Epistemik kapanışları sürdüren ve radikal sosyal değişim olasılıklarını sınırlayan derin köklü eşitsizlikleri ve adaletsiz çerçeveleri sorgulamak önemlidir (Sankaran, 2022). Dönüştürücü iklim adaleti, uyumsuzluğa katkıda bulunan dışlayıcı adaptasyon ve risk vizyonlarının ele alınması da içerir (Amorim-Maia, vd., 2022).

Bu nedenle, iklim adaleti yaklaşımı hem küresel hem de yerel düzeyde, toplumların çeşitliliğini ve her bireyin eşit değer taşıdığını kabul ederek, iklim değişikliğinin neden olduğu eşitsizlikleri ve adaletsizlikleri ele almada önemli bir rol oynamaktadır.

Türkiye, iklim değişikliği konusunda oldukça önemli bir konuma sahiptir. Coğrafi olarak hem Avrupa hem de Asya kıtalarında yer alan ve Akdeniz, Ege ve Karadeniz ile çevrili olması nedeniyle, Türkiye çeşitli iklim tiplerine ev sahipliği yapmaktadır. Bu durum, ülkenin iklim değişikliğine karşı hassasiyetini artırmaktadır. Özellikle, Türkiye'nin güney ve batı kıyıları, artan sıcaklık ve azalan yağış miktarları ile karşı karşıya kalmaktadır ki bu durum tarım, su kaynakları ve biyoçeşitlilik üzerinde ciddi etkilere yol açmaktadır (<https://csb.gov.tr>).

Aynı zamanda, Türkiye'nin hızla büyüyen ekonomisi ve artan enerji ihtiyacı, fosil yakıtlara olan bağımlılığını artırmış ve sera gazı emisyonlarının artışına neden olmuştur. Bu durum, küresel iklim değişikliği ile mücadele çabaları açısından Türkiye'yi kritik bir oyuncu haline getirmektedir. Türkiye'nin, yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapması ve enerji verimliliğini artırarak bu bağımlılığı azaltması gerekmektedir <https://csb.gov.tr>.

Sosyal hizmetler açısından bakıldığında, Türkiye'nin ihtiyaç sahibi toplulukları, özellikle kırsal alanlarda yaşayan küçük çiftçiler ve yoksullar, iklim değişikliğinin etkilerinden orantısız bir şekilde etkilenmektedir. Kuraklık, erozyon ve doğal afetler gibi etkiler, bu toplulukların yaşam koşullarını zorlaştırmakta ve sosyoekonomik zorlukları artırmaktadır. Bu nedenle, Türkiye'de iklim değişikliği ile mücadelede sosyal adalet ve eşitliğe dayalı politikaların geliştirilmesi önem taşımaktadır.

Türkiye'nin iklim değişikliği ile mücadeledeki stratejileri hem çevresel hem de sosyal boyutları dikkate almalıdır. Sürdürülebilir bir gelecek için bütüncül yaklaşımlar benimsemelidir. Bu hem ulusal hem de yerel düzeyde koordineli çabaları ve politika geliştirmeyi gerektirmektedir.

### **Sosyal Hizmetin İklim Adaletindeki Rolü**

İnsanlık bilinen dünya tarihinde görülmemiş sosyal ve çevresel krizlerle karşı karşıya bulunmaktadır. Bu krizler, toplumsal, ekonomik ve ekolojik boyutlarda derin etkilere yol açmaktadır. İklim değişikliği, salgın hastalıklar, kalıcı eşitsizlik, uluslararası düzeyde bir iş birliği eksikliği ve artan çatışmalar gibi krizler, birbirine sıkı sıkıya bağlıdır ve tüm dünyayı etkisi altına almış durumdadır (IFSW, 2022).

Bu krizler, insanlar ve topluluklar üzerinde dramatik etkilere neden olmaktadır. Çevrenin tahrip edilmesi, gezegenin, kültürlerin ve insanların yaşam alanlarını tehdit etmektedir. Bu tehdide ek olarak, neoliberal ekonomik politikalar ve uluslararası finans kuruluşlarının dayattığı krediler gibi faktörler de eklenmiştir. Bu politikalar, çevresel tahribata, sosyal ve ekonomik eşitsizliğin artmasına, işçi haklarının azalmasına, sosyal koruma sistemlerinin zayıflamasına, göçe, insan kaçakçılığına ve insan hakları ihlallerine katkıda bulunmuştur. Bu nedenle, siyasi ve ekonomik sistemlerin, çevresel yıkımı durdurabilen ve tüm insanlar için refahı teşvik eden kapsayıcı ve sürdürülebilir politika ve uygulamalara dönüştürülmesi kaçınılmaz bir gerekliliktir.

Sosyal hizmet, dünya genelinde toplumun en kırılgan ve ihtiyaç sahibi gruplarına destek sunmayı hedefleyen bir meslektir. Uluslararası Sosyal Hizmet Uzmanları Federasyonu (IFSW) tarafından tanımlanan şekilde, sosyal hizmet insan onurunu ve potansiyelini teşvik eden, toplumsal değişim, problem çözme ve insan

ilişkilerinin gelişimi için çalışan bir meslektir (IFSW, 2020). Bu tanım, sosyal hizmetin sadece bireylere yardım etmekle kalmayıp, aynı zamanda toplumsal değişime de katkı sağladığını vurgulamaktadır.

Sosyal hizmet, iklim değişikliği ve çevre adaleti konularında sürdürülebilir kalkınma yoluyla önemli bir rol oynamaktadır. Sosyal hizmet uzmanları, iklim değişikliği konusunda farkındalık yaratmak, çözümler üretmek için paydaşlarla iş birliği yapmak, toplulukları harekete geçirmek ve adil, sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunmak için becerilerini kullanırlar (Deepak ve Mathbor, 2022). Bu süreçte, marjinalleştirilmiş nüfusların insan, sosyal, politik ve kültürel haklarını kapsayan bütünsel bir iklim adaleti yaklaşımını geliştirmeye odaklanırlar (Madhanagopal ve Nikku, 2022).

Sosyal hizmet eğitimi ve uygulaması, iklim değişikliği tartışmalarını bilimsel ve teknokratik söylemlerden, eko-sosyal müdahalelere ve yeşil sosyal hizmetlere dönüştürmeyi amaçlamaktadır (Whelan, 2022). Sosyal hizmet uzmanları, yeşil sosyal hizmet yoluyla çevresel adaleti teşvik eder, marjinalleştirilmiş nüfusların haklarını savunur ve adaletsizliklere müdahale ederler. Sosyal adaletin ilerlemesi ve politikaların desteklenmesi yoluyla, sosyal hizmet iklim değişikliğiyle başa çıkabilir ve uzun vadeli ekolojik sürdürülebilirliğe katkı sağlayabilir (Smith, 2022).

İhtiyaç sahibi gruplar için iklim adaleti, bu grupları politika oluşturma sürecine dahil ederek ve endişelerini ve deneyimlerini paylaşmalarına olanak tanıyarak sağlanabilir (Srivastava vd.,2022). Bu, bu toplulukları sadece mağdur veya yararlanıcı olarak görmekten uzaklaşmayı ve kendi geleceklerini ve değişim yollarını belirleyebilmeleri için sosyal ve maddi yeteneklerine yatırım yapmayı gerektirir (Forsyth ve McDermott, 2022). Ayrıca, epistemik kapanışları sorgulamak ve radikal sosyal değişim olasılıklarını sınırlayan adaletsiz çerçeveleri sorgulamak önemlidir (Majumdar ve Weber, 2023). Dönüştürücü iklim adaleti, dışlayıcı adaptasyon ve risk vizyonlarını ele almayı da içerir (Sankaran, 2022). Kadınlar, ırksal azınlıklar ve yoksullar gibi belirli gruplar üzerindeki orantısız etkileri göz önünde bulundurarak, iklim değişikliğinin azaltılmasının yükünün daha adil bir şekilde dağıtılması gerekmektedir. İklim adaletine ulaşmak, disiplinler arası iş birliklerini teşvik etmeyi, akademi ve araştırma alanlarında çeşitliliği desteklemeyi ve değişen bağlamlarda iklim adaptasyonuna öncelik verilmesini gerektirir. İklim adaleti ve ilgili sosyal hareketler, baskı oluşturmada ve ihtiyaç sahibi gruplar için sistemik alternatifler yaratmada anahtar bir rol oynayabilir.

İnsan hakları ve çevre sorunları arasında derin bir bağlantı bulunmaktadır. İklim değişikliği, sağlık, yaşam koşulları, kültür, barınma, gıda, su ve sanitasyon, kendi kaderini tayin etme, kalkınma, barış ve güvenlik gibi bir dizi temel insan hakkını olumsuz etkilemektedir. Aynı zamanda, ekosistemlerin korunması da insan haklarının bir parçası olarak düşünülmelidir (IFSW, 2022). Bu nedenle, sosyal hizmet uzmanları, toplumlarla iş birliği yaparak insan haklarını ve çevresel adaleti geliştirmek için çalışırlar.

IFSW'nin 1996'da yayınladığı İnsan Hakları Politikası, insan haklarının sadece medeni ve siyasi hakları değil, aynı zamanda ekonomik, sosyal ve kültürel hakları da içerdiğini vurgular. Bu, insanların onurunu ve temel özgürlüklerini korumak için mücadele



ederken, aynı zamanda yaşam standartlarını yükseltmek ve sosyal adaleti sağlamak için çaba gösterilmesi gerektiğini anlatmaktadır. Bütünsel Haklar Çerçevesi, bireysel insan haklarından sosyal insan haklarına, kültürel haklardan ekosistem haklarına kadar geniş bir yelpazeyi içermektedir. Bu çerçeve, çeşitliliği, sürdürülebilirliği, kendi kaderini tayin hakkını ve doğanın yanı sıra diğer insanların haklarını koruma ve geliştirme sorumluluğunu vurgular. Amacı, kapsayıcı politikalar ve uygulamalar geliştirmek için toplumun katılımını teşvik etmektir. Sosyal hizmet uzmanları, bu karmaşık ve bağlantılı konularla ilgili olarak yerel, ulusal ve uluslararası düzeylerde önemli bir rol oynamaktadır. İnsan haklarını ve çevresel adaleti geliştirmek için toplumlarla iş birliği yaparak, bilgi ve mesleki değerleri kullanarak bütünsel ve ekolojik yaklaşımları benimserler. Sosyal hizmet mesleği, sürdürülebilir kalkınmayı ve eko-sosyal uygulamaları teşvik ederken, toplumsal değişimi teşvik eden iş birlikleri kurar ve herkesin haklarına saygı duyulduğu bir dünya inşa etmeye amaçlar. Sosyal hizmet uzmanları topluluklarla ve hükümetlerle çalışarak, sosyal ve çevresel korumayı birlikte tasarlar ve uygular, kapasite oluşturur ve politika geliştirirler, karmaşık ve kesişen krizlerle başa çıkmak için çaba sarf ederler.

IFSW'nin (2022) "Sosyal Hizmetin Rolü: Yeni Bir Eko-Sosyal Dünya İnşasına İlişkin Politika Beyanı," sürdürülebilirlik için bir yol haritası sunar ve yerel topluluklarla iş birliği yaparak adil ve sürdürülebilir bir dünya için çaba göstermeyi amaçlar. Bu belge ayrıca bütünsel insan hakları çerçevesini benimseyen ulusal derneklerin liderliğini teşvik eder ve yoksulluğu ortadan kaldırmak için iş birliği içinde çalışır. Sosyal hizmet uzmanları, iklim değişikliği ve çevresel adalet konularında daha fazla bilgi ve uygulama geliştirmelidir. Bu alandaki çalışmaların artması gerekmektedir. Sosyal hizmet uzmanları, toplumların daha adil ve sürdürülebilir bir gelecek inşa etmelerine yardımcı olmak için önemli bir rol oynamaktadır ve bu rolünü daha da güçlendirmelidir.

Sosyal hizmet uzmanları, Türkiye'de çeşitli alanlarda önemli roller oynamaktadır. Yoksul ailelere ekonomik destek, eğitim olanakları ve sağlık hizmetleri sağlayarak, bu ailelerin zorlukların üstesinden gelmelerine yardımcı olmaktadır. Engelli bireylerin topluma

entegrasyonunu ve bağımsız yaşamalarını desteklemek için programlar geliştirmektedirler. Kadın ve çocuk hakları konusunda ise kadına yönelik şiddetle mücadele, aile içi şiddeti önleme ve kadınların ekonomik güçlenmesine yönelik çalışmalar yapmaktadır. Yaşlılık alanında ise yaşlı bireylerin yaşam kalitesini artırmak ve sosyal izolasyonlarını azaltmak için hizmetler sunmaktadır.

Ayrıca, sosyal hizmetin iklim adaletindeki rolüne dikkat çekilmektedir (Tablo 3). Sosyal hizmet, çevresel krizlere ve iklim değişikliğine etkili yanıtlar geliştirmede önemli bir rol oynamaktadır. Bu alandaki eğitimde yenilikçi öğretim stratejileri kullanılarak, sosyal, ekonomik ve çevresel zorlukların anlaşılması kolaylaştırılmaktadır.

Kurumsal desteklerle sosyal hizmet eğitiminde çevresel adalet ve sürdürülebilirlik perspektiflerinin entegrasyonuna vurgu yapılmaktadır. Bu, çevresel krizlere yanıt verme ve sürdürülebilirliği teşvik etme amacıyla eğitim müfredatındaki değişiklikleri desteklemek için önemlidir.

## İklim Değişikliğinin Topluluklar Üzerindeki Etkileri

### Tarım ve Gıda Güvencesizliği: Kırsal Toplulukların Mücadelesi

Dünya genelinde kırsal topluluklar, iklim değişikliğinin getirdiği zorlu koşullarla mücadele etmektedir. Bu durum, tarım ve gıda güvencesizliği sorununu daha da karmaşık bir hale getirmektedir. Yağış desenlerindeki değişiklikler, sıcaklık artışları ve aşırı hava olayları, tarım arazilerini tehdit ederek çiftçilerin ürün verimliliğini düşürmekte, dolayısıyla gıda kaynaklarını sınırlamaktadır (Tablo 4). Bu, sadece kırsal alanlarda yaşayan insanların hayatlarını doğrudan etkilemekle kalmayıp, aynı zamanda küresel gıda zincirlerini ve ekonomik yapıları da olumsuz yönde etkilemektedir. İklim değişikliğiyle mücadele etmek ve sürdürülebilir tarım yöntemlerini benimsemek, bu krizin üstesinden gelmek için hayati önem taşımaktadır.

Kırsal topluluklar, iklim değişikliği bağlamında tarım ve gıda güvencesi açısından bir dizi kritik zorlukla karşı karşıyadır. Rusmayandı ve arkadaşlarının (2023) çalışması, iklim değişikliklerinin tarımsal üretimi olumsuz etkileyerek, bu toplulukların gıda güvenliği ve geçim kaynakları üzerinde yıkıcı etkiler yarattığını vurgulamaktadır. Özellikle ekin verimindeki düşüş, kırsal topluluklar için hem gıda güvencesizliğine hem de gelir ve geçim fırsatlarında azalmaya neden olmaktadır.

Ayrıca, küçük çiftçiler arasında İklim Akıllı Tarım (CSA) uygulamalarının sınırlı benimsenmesi, onların iklim şoklarına karşı savunmasızlığını artırmaktadır. Devendra ve arkadaşlarının (2023) çalışması, bu durumun COVID-19 pandemisi, iklim değişiklikleri ve çatışmaların oluşturduğu zorluklarla birleşerek küresel gıda güvenliğine yönelik tehditleri artırdığını göstermektedir. Charles ve arkadaşlarının (2023) araştırması, CSA'nın benimsenmesini engelleyen faktörler arasında kaynaklara erişimdeki zorluklar, yoksulluk, zayıf altyapı ve yetersiz çiftçi danışmanlık ve kaynak hizmet sağlanmasını sıralamaktadır.

Jaehyun Ahn ve arkadaşlarının (2022) makalesinde belirtildiği gibi, bu zorluklar, özellikle Batı Afrika'daki kırsal topluluklar için tarımsal üretkenliği etkileyerek küresel gıda tedarik zincirlerini bozmaktadır. Bu nedenle, etkili uyum stratejilerinin, iklim değişikliği araştırması ve izlemesine yapılan yatırımların ve ulusal hükümetler tarafından olumlu politikaların ilerletilmesinin kritik

**Tablo 3**  
Sosyal Hizmetin İklim Adaletindeki Rolü ve İlgili Riskler

Rol / Görev	İlgili Riskler
İklim değişikliği farkındalığı yaratma	Bilinçsizlik ve ilgisizlik, bilgi eksikliği, küresel ısınma ile ilgili yanlış bilgilerin yayılması
Topluluklarla iş birliği yapma	İklim adaleti konusundaki farklı görüşler ve çıkar çatışmaları, toplumun iş birliği için hazır olmaması
Çözümler üretme	Ekonomik ve teknolojik kısıtlamalar, politik engeller, karar alma süreçlerinde yer almama
Dezavantajlı grupları destekleme	Sosyal hizmetlere erişimde eşitsizlik, marjinalleştirme ve dışlanma
İklim adaleti savunuculuğu	Siyasi ve ekonomik baskılar, itibar kaybı, güçlü karbon endüstrisinin etkisi
Eğitim ve farkındalık oluşturma	İklim değişikliği karşıtlığı, bilgiye direnç, çevresel apati (ilgisizlik)

öneme sahip olduğu açıktır. Kırsal toplulukların karşı karşıya olduğu bu zorluklar, sadece yerel ve ulusal düzeyde değil, aynı zamanda küresel bir perspektifte ele alınmalıdır. Bu, sürdürülebilir tarım uygulamalarının teşvik edilmesi, çiftçilere eğitim ve destek sağlanması ve iklim değişikliğiyle mücadelede bütüncül bir yaklaşım benimsenmesini gerektirir. Bu yaklaşımların etkili bir şekilde uygulanması, gıda güvenencesi ve kırsal toplulukların refahı açısından hayati öneme sahiptir.

Kırsal topluluklar, iklim değişikliğine karşı etkili uyum stratejileri geliştirerek gıda güvenliklerini güçlendirebilirler. Yingjun ve arkadaşlarının (2023) araştırması, sürdürülebilir gıda sistemlerinin uygulanmasının önemini vurgulamaktadır. Bu sistemler, iklim açısından akıllı tarım uygulamalarını ve ürün çeşitlendirilmesini içermektedir. Bu tür uygulamalar, kırsal alanlardaki gıda üretimini iklim değişikliklerine karşı daha dayanıklı hale getirebilir.

Kırsal topluluklar, iklim değişikliğine etkili bir şekilde uyum sağlayabilir ve çeşitli stratejilerle gıda güvenliklerini artırabilir. Buna yönelik bir yaklaşım olarak, iklim açısından akıllı tarım uygulamaları ve ürünlerin çeşitlendirilmesini içeren sürdürülebilir gıda sistemlerinin uygulanması olabilir (Yingjun vd., 2023). Eğitim, çiftlik büyüklüğü, kredi erişimi, yayım hizmetleri ve kadınların karar vermeye katılımı gibi faktörler, çiftliklerde iklim değişikliğine sürdürülebilir adaptasyonu olumlu yönde etkileyebilir (Atkinson ve Atkinson, 2023). Ek olarak, yerli bilginin ve geleneksel uygulamaların kullanılması dayanıklılığı artırabilir ve adaptasyon ve afet riskini azaltma faaliyetlerinin planlanmasına yardımcı olabilir (Haq vd., 2023). Otlak kiralamanın ve yem satın alınmanın, aşırı iklim olayları sırasında hayvan ölümlerini ve ekonomik kayıpları azaltmak için etkili stratejiler olduğu bulunmuştur (Rusmayandi vd., 2023). Ayrıca, etkili adaptasyon, gerçek uyarlanabilir kapasite oluşturmaya odaklanarak topluluk, ulusal ve uluslararası dahil olmak üzere her düzeyde ayarlamalar gerektirir (Javeed, 2023). Genel olarak, sürdürülebilir tarım uygulamalarının bir kombinasyonu, geçim kaynaklarının çeşitlendirilmesi ve geleneksel bilginin entegrasyonu, kırsal toplulukların iklim değişikliğine uyum sağlamasına ve gıda güvenliğinin iyileştirilmesine katkıda bulunabilir.

Kırsal topluluklar, iklim değişikliğine uyum sağlamada ve gıda güvenliklerini iyileştirmede hem zorluklarla hem de fırsatlarla karşı karşıyadır. Zorluklar, iklim değişikliğinin tarımsal üretim üzerindeki olumsuz etkilerini içerir, bu da mahsul veriminin azalmasına, gıda güvensizliğine ve gelir ve geçim fırsatlarının azalmasına yol açar (Yingjun vd., 2023). Ek olarak, tarım, hayvancılık ve ormanlar gibi iklimle ilgili kaynaklara bağımlılık, kırsal haneleri iklim değişikliğine karşı daha savunmasız hale getirir (Atkinson ve Atkinson, 2023). Bununla birlikte, adaptasyon için fırsatlar da vardır. Pazarla ilgili stratejiler, eğitim, kredi erişimi ve kadınların karar vermeye katılımı gibi faktörler, iklim değişikliğine sürdürülebilir adaptasyonu olumlu yönde etkileyerek gıda güvenliğinin iyileştirilmesine yol açabilir (Amoak vd., 2022). Ayrıca, yerli bilginin kullanılması ve uygun teknolojilerin uygulanması dayanıklılığı artırabilir ve iklim değişikliğine uyum sağlamaya yardımcı olabilir. Genel olarak, kırsal toplulukların iklim değişikliğinin etkileriyle başa çıkmalarına ve gıda güvenliklerini iyileştirmelerine yardımcı olmak için etkili adaptasyon stratejileri, araştırma ve izlemeye yatırım ve politika desteğine ihtiyaç vardır.

Kırsal kesimdeki insanların iklim değişikliğiyle mücadelesine yardımcı olmak için, tarımsal bilginin yayılması, altyapıya yatırımlar ve

pazar bağlantılarının güçlendirilmesi için kurumsal destek sağlamak önemlidir (Harry vd., 2021). Ayrıca, kırsal yerel sağlık departmanlarının (LHD'ler) iklim değişikliği azaltma ve uyum politikası, program geliştirme ve uygulama konularında yeterli kaynaklara sahip olmaları ve desteklenmeleri gerekmektedir (Vo vd., 2022). Ek yatırımlar ve destekler yoluyla kırsal LHD'lerin kapasitelerinin ve yeteneklerinin geliştirilmesi çok önemlidir (Lam, 2022). Ayrıca, halk sağlığı finansmanına yönelik federal ve eyalet yaklaşımları, kırsal toplulukların iklim değişikliği ve sağlık risklerini dikkate almalıdır (Akhmedova, 2022). Yükseköğretim kurumları ve kırsal topluluklar arasındaki işbirlikçi çalışma ve ortaklıklar, iklim stratejilerini desteklemede ve iklim değişikliğinin azaltılmasına ve dayanıklılığına öncelik veren belediye politikalarının savunulmasında da hayati bir rol oynayabilir (Pattison vd., 2021).

İklim değişikliği, kırsal kesimde tarım ile uğraşan bireyler üzerinde derin sosyal ve psikolojik etkiler yaratmaktadır. Artan hava olayları, mahsul veriminin azalması ve gelir kaybı, çiftçiler

**Tablo 4**  
*İklim Değişikliği ve Tarım ile İlgili Riskler ve Uyum Stratejileri*

Risk Türü	Olası Etkileri
İklim Değişikliğine Bağlı Hava Olayları	Aşırı yağışlar nedeniyle sel ve toprak erozyonu- Kuraklık nedeniyle mahsul kayıpları- Sıcak dalgaları nedeniyle su kaynaklarının azalması
Tarım Verimliliğinde Azalma	Düşen mahsul verimi- Gıda ürünlerinde sık sık fiyat artışları
Gıda Güvencesizliği	Yetersiz gıda arzı ve artan gıda fiyatları- Beslenme eksiklikleri ve malnütrisyon- Açlık ve yetersiz beslenme riski
Ekonomik Kayıplar	Gelir kaybı ve geçim zorlukları- Tarım sektöründeki iş kaybı- Kırsal nüfusun yoksullaşması
Sağlık Sorunları	Stres, anksiyete ve depresyon gibi psikolojik etkiler- Zoonotik hastalık riski (hayvan kaynaklı hastalıklar)- Malnütrisyon ve açlık
Sosyal Bozulmalar	Toplumsal çatışma ve göç hareketleri- Toplumsal dengesizlikler ve huzursuzluklar
Uyum Stratejileri	Olası Faydaları
İklim Akıllı Tarım Uygulamalarının Teşviki	Daha verimli mahsul üretimi ve su tasarrufu sağlama- İklim değişikliğine dayanıklı tohum ve bitki çeşitlerinin kullanımı
Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri	Çiftçilere iklim değişikliğine uyum sağlama konusunda rehberlik- İklim değişikliği konusunda farkındalığın artırılması
Mikro finans ve Kredi İmkanlarının Sağlanması	Çiftçilere ekonomik destek ve tarım yatırımları için kaynak sağlama- İklim dostu tarım uygulamalarına erişimi artırma
Toplum Tabanlı Destek Gruplarının Oluşturulması	Stres yönetimi ve dayanıklılık becerilerinin geliştirilmesi-Topluluk dayanışmasını artırma ve psikolojik destek sunma
Sürdürülebilir Tarım Uygulamalarının Teşviki	İklim değişikliğine dayanıklı tarım uygulamalarını benimseme- Su tasarrufu sağlayan sulama sistemlerinin kullanımı
Geleneksel Bilgi ve Uygulamaların Entegrasyonu	Yerel bilgi ve deneyimlerin korunması ve iklim değişikliği ile birleştirilmesi- Dayanıklılığı artırma ve geleneksel uygulamaların sürdürülmesi

arasında stres, kaygı ve umutsuzluk duygularını tetikleyebilmektedir. Bu durum, toplulukların sosyal yapısını zayıflatmakta ve bireylerin zihinsel sağlığını olumsuz etkilemektedir. Sosyal hizmet müdahaleleri, bu bağlamda, topluluk tabanlı destek grupları oluşturarak, bireylerin deneyimlerini paylaşmalarına ve birbirlerine destek olmalarına olanak tanımaktadır. Sosyal hizmet bu gruplara, stres yönetimi ve dayanıklılık geliştirme eğitimleri sunarak bireylerin zorluklarla başa çıkma becerilerini psiko-sosyal açıdan güçlendirebilir. Ayrıca, sosyal hizmet uzmanları, bireyleri ruhsal sağlık hizmetleriyle bağlantılandırarak, uzman yardımına erişimlerini kolaylaştırabilir.

Ekonomik açıdan, iklim değişikliği nedeniyle artan riskler ve belirsizlikler, kırsal kesimdeki tarım topluluklarını ciddi şekilde etkilemektedir. Bu bağlamda, sosyal hizmet müdahaleleri, çiftçilere ekonomik destek sağlama ve alternatif geçim kaynakları yaratma yönünde odaklanmalıdır. Bununla birlikte mikro finans ve kredi imkanlarının sağlanması, çiftçilerin yeni tarım tekniklerine, daha dayanıklı tohum çeşitlerine ve su tasarrufu sağlayan sulama sistemlerine yatırım yapmalarına yardımcı olabilir. Ayrıca, hükümet ve sivil toplum kuruluşları tarafından sunulan eğitim ve danışmanlık hizmetleri, çiftçilere iklim değişikliğine uyum sağlama ve sürdürülebilir tarım uygulamalarını benimseme konusunda rehberlik edebilir. Bu tür sosyal hizmet müdahaleleri, kırsal toplulukların ekonomik dayanıklılığını artırarak, iklim değişikliğinin getirdiği zorluklarla mücadelede önemli bir rol oynayabilir.

Bu risk tablosu (Tablo 4), kırsal toplulukların karşı karşıya olduğu iklim değişikliği ile ilgili temel riskleri ve bu risklere yanıt olarak uygulanabilecek potansiyel uyum stratejilerini özetlemektedir. Bu stratejiler, tarım verimliliğini artırmak, gıda güvencesizliğini azaltmak, ekonomik dayanıklılığı güçlendirmek, toplulukların psikolojik ve sosyal sağlığını desteklemek ve iklim değişikliği ile başa çıkmak için gereken önlemleri içermektedir. Bu stratejilerin etkili bir şekilde uygulanması, kırsal toplulukların iklim değişikliği ile mücadelesini destekleyebilir ve daha sürdürülebilir bir gelecek inşa etmelerine yardımcı olabilir.

Sonuç olarak, kırsal topluluklar için iklim değişikliği ile başa çıkmak ve gıda güvencesini sağlamak karmaşık bir mücadele gerektirir. Ancak, uyum stratejilerinin etkili bir şekilde uygulanması, bu toplulukların daha dayanıklı hale gelmelerine ve gelecekteki zorluklarla başa çıkmalarına yardımcı olabilir. Ayrıca, ulusal ve uluslararası düzeyde destek ve iş birliği de bu çabaların başarılı olmasında kritik bir rol oynamaktadır. Bu şekilde, kırsal topluluklar hem iklim değişikliği ile mücadelede hem de sürdürülebilir bir gıda güvencesi sağlamada ilerleme kaydedebilirler.

### ***Kentleşme ve Gecekondu Alanları: Kentli İhtiyaç Sahibi Grupların İklimle Mücadelesi***

Kentleşme, günümüz dünyasında hız kesmeden devam ederken, gecekondu alanları şehirlerin hem fiziksel hem de sosyo-ekonomik dokusunda dikkat çekici bir rol oynamaktadır. Bu bölgeler, ekonomik güçlüklerle boğuşan ve sınırlı kaynaklara erişimi olan marjinalleştirilmiş gruplar için bir sığınak olmuştur. Ancak, bu toplulukların karşılaştığı zorluklar yalnızca ekonomik ve sosyal boyutlarla sınırlı kalmamakta olup; iklim değişikliğinin getirdiği çevresel tehlikeler de onlar için büyük bir tehdit oluşturmaktadır. Yoğun nüfus yapısı, yetersiz altyapı ve ekolojik dengesizlikler

nedeniyle, gecekondu bölgeleri iklim değişikliğinin etkilerine karşı aşırı derecede savunmasız hale gelebilmektedir. Bu alanlarda yaşayan insanların hikayeleri, iklim krizinin sosyal ve ekonomik eşitsizlikleri nasıl körüklediğinin somut örneklerini sunmaktadır.

Bu gruplar, bu süreçte sadece mağduriyet yaşamakla kalmayıp, aynı zamanda zorluklarla mücadele eden aktif katılımcılara dönüşebilmektedir. Bu durum, gecekondu bölgelerinin karşı karşıya olduğu çevresel sorunlar ve toplumsal dayanışmanın kritik önemi açısından, sosyal hizmet uzmanları için doğrudan müdahale gerektiren bir alan olarak ön plana çıkmaktadır. Kentli ihtiyaç sahibi gruplar, iklim değişikliğine uyum sürecinde önemli zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu zorlukların başında, yeşil iklime uyumlu altyapı projeleri nedeniyle savunmasız sosyal grupların yerinden edilmesi ve dışlanması gelmektedir. Bu projeler, kazan-kazan çözümleri olarak sunulsa da marjinalleştirilmiş sakinler için fiziksel yerinden edilme ve gelecekteki yerinden edilme tehdidi gibi olumsuz sosyal etkilere yol açabilmektedir. Savunmasız nüfuslar, iklim değişikliğinin yıkıcı etkilerinden ciddi şekilde etkilenmekte ve büyük sosyo-ekonomik uçurumlar, eşitsiz güç ilişkileri, zayıf yönetim ve sınırlı etkisiz uyum ve hafifletme stratejileri ile artan riskler nedeniyle kalıcı hale gelmektedir (Ngcamu, 2023).

Yeni akıllı şehir gayrimenkul gelişmeleri ve yeşillendirmeler, ihtiyaç sahibi gruplar için dışlayıcı olma riskini taşımakta olup, bu da yeşil adaleti garanti altına alan ve yeşil iklime uyum müdahalelerinin olumsuz etkilerini azaltan politikalara olan ihtiyacı vurgulamaktadır (Chu ve Shi, 2022). Küresel Kuzey'in epistemolojileri, operasyonları ve normatif değerleri üzerine kurulu iklim kentsizliği, finansal spekülasyon, ekonomik münhasırlık ve sosyal ayrımcılık gibi sorunlar yaratmakta ve alternatif epistemolojileri ve sistemik adaletsizlikleri ele alan sosyo-kültürel değerleri ihmal eden bir yapının inşasına yol açabilmektedir (Saini, 2018). Afrika'daki kentsel yoksullar, sürdürülebilirlik sorunlarını şiddetlendiren eşitsiz güç ilişkileri nedeniyle kentsel iklim krizlerine yanıt vermede zorluklar yaşamaktadır (Ntelamo ve Mususa, 2022).

Dünya 'da gayri resmi yerleşimlerde yaşayan bir milyar insan, altyapı eksiklikleri nedeniyle zorluklarla karşı karşıyadır. Bu durum toplulukların ve ekosistemlerin sağlığı ve dayanıklılığı için ciddi sorunlar oluşturabilmektedir. İklim değişikliğinin etkilerini ve sosyo-mekansal adaletsizlikleri ele almak için dönüştürücü gayri resmi yerleşim iyileştirmeleri gerekmektedir. İklim değişiklikleri, artan şiddet oranları, sosyal ve sağlık hizmetlerindeki zorluklar ve göç hareketlerini etkileyerek, özellikle ekonomik ve sosyal açıdan dezavantajlı grupları olumsuz yönde etkilemektedir. Kadınlar ve kız çocukları, iklim değişikliğinin de etkisiyle ölüm oranları, HIV enfeksiyonu riski ve eğitim fırsatları gibi alanlarda daha riskli bir konuma gelmektedir. Dünya genelinde yüz milyonlarca insanın evsiz olduğu ve bir milyardan fazla insanın güvensiz konut koşullarında yaşadığı göz önüne alındığında, evsizlerin hava şartlarına ve iklim değişikliklerinin yol açtığı sosyal ve ekonomik zorluklara doğrudan maruz kaldıkları açıktır. Evsizlik, sokakta yaşamaktan güvensiz barınak koşullarına kadar değişen durumları içerir ve iklim değişiklikleriyle birleştiğinde bu durumlar daha karmaşık hale gelir. Bu nedenle, iklim değişikliklerinin evsiz nüfus üzerindeki etkilerini incelemek ve bu konuda hazırlıklı olmak önem taşımaktadır (Kidd vd., 2021).

Tablo 5

*Gecekondu Alanlarında Yaşayan Yoksul Grupların İklim Değişikliği Nedeniyle Karşılaştığı Riskler ve Zorluklar*

Riskler/Zorluklar	Açıklamalar
<b>Altyapı Eksiklikleri</b>	Gecekondu alanları genellikle temel altyapı hizmetlerinden yoksundur. İklim değişikliği kaynaklı doğal afetler bu bölgelerde daha fazla hasara yol açabilir.
<b>Sağlık Sorunları</b>	Yetersiz yaşam koşulları ve hava kirliliği, sakinler arasında solunum yolu hastalıkları ve diğer sağlık sorunlarını artırabilir. Ayrıca, su baskınları ve sıcak hava dalgaları sağlık risklerini artırır.
<b>Ekonomik Zorluklar</b>	İklim değişikliği, tarım ve diğer geleneksel geçim kaynaklarını tehdit edebilir, bu da gecekondu sakinlerinin ekonomik zorluklarını artırabilir.
<b>Eğitim Erişimi</b>	Doğal afetler ve iklimle ilgili olaylar, eğitim altyapısını ve okula erişimi bozabilir, bu da çocuklar ve gençler için eğitim kaybına yol açabilir.
<b>Sosyal ve Kültürel Zorluklar</b>	İklim değişikliği, mevcut sosyal ve kültürel yapıları zorlayabilir, bu da topluluk içindeki sosyal ilişkiler ve gelenekler üzerinde stres yaratabilir.
<b>Göç ve Yerinden Edilme</b>	İklim değişikliği kaynaklı doğal afetler, gecekondu sakinlerini yerinden edebilir ve zorla göçe neden olabilir.
<b>Su ve Gıda Güvenliği</b>	İklim değişikliği su ve gıda kaynaklarını tehlikeye atabilir, bu da marjinalleştirilmiş grupların beslenme güvensizliği ve suya erişim sorunları yaşamasına yol açabilir.
<b>Eko-Anksiyete ve Psikolojik Etkiler</b>	İklim değişikliğinin getirdiği belirsizlik ve tehditler, gecekondu sakinleri arasında artan stres ve anksiyete seviyelerine yol açabilir.
<b>Kentsel Planlamada Dışlanma</b>	İklim değişikliğiyle mücadelede geliştirilen kentsel planlama ve politikalar, gecekondu sakinlerinin ihtiyaçlarını göz ardı edebilir, bu da onların karar alma süreçlerinden dışlanmasına yol açabilir.
<b>Adaptasyon ve Dayanıklılık Stratejileri</b>	Gecekondu alanlarının iklim değişikliğine adaptasyonu ve dayanıklılığını artırmak için özel stratejiler geliştirilmelidir. Bu stratejiler, sakinlerin yaşam koşullarını iyileştirmeli ve onları gelecekteki iklim tehditlerine karşı korumalıdır.

Kentsel yoksul gruplar için etkili adaptasyon stratejilerinin geliştirilmesini sağlayabilecek çalışmaların eksikliği de büyük bir sorundur (Thravalou, 2023). Diğer taraftan şehir sakinleri, planlamacılar ve politika yapıcılar için iklim değişikliğine adaptasyonun iyileştirilmesine yönelik fırsatlar da bulunmaktadır (Egerer vd., 2021). Yerleşik topluluklarla etkileşim kurmak, karar verme süreçlerinde ve kentsel ortamlardaki olumsuz iklim etkilerini azaltmak için önlemlerde bulunmak önemlidir (Lopes vd., 2023). Genel olarak, bu zorlukları ele almak ve kentsel ihtiyaç sahibi grupların iklim değişikliğine uyum sağlama fırsatlarından yararlanmalarına uygun ortam oluşturmak, alternatif perspektifleri içeren ve marjinalleştirilmiş toplulukların sosyo-kültürel değerleriyle etkileşime giren daha adil, eşit ve sürdürülebilir bir yaklaşım sağlanması gerekliliği söz konusudur (Penning-Rowsell, 2020).

Kentsel alanlarda yoksullara ve iklim değişikliğinden etkilenenlere yardım etmek için alınabilecek sosyal hizmet önlemleri, sosyal korumaya erişimi genişletmek, yaşam ve çalışma koşullarını iyileştirmek ve makro düzeydeki çabaları mikro düzeydeki yanıtlarla entegre etmeyi içermektedir (Dodman vd., 2023). Kentsel alanlarda kayıt dışı işçi sağlığı, geçim kaynakları ve iklim dayanıklılığı için birden fazla faydayı destekleyen adil politika ve uygulamalar gereklidir (Smith, 2022). Sosyal hizmet uzmanları, acil ihtiyaçları uzun vadeli ekolojik sürdürülebilirlikle dengeleyen politikalar ve müdahaleler geliştirerek ve destekleyerek sosyal adaleti ilerletmede önemli bir rol oynayabilirler (Haque, 2021). Sürdürülebilir kentsel hareketliliği teşvik etmek ve ulaşım emisyonlarını azaltmak için sakinlerin tercihlerinin heterojenliğini ve kentsel araç erişim düzenlemelerinin kendine özgü unsurlarını dikkate almak önemlidir (Ogunkunbi ve Mészáros, 2023). Bu yaklaşım, kentsel yoksulluğun ve iklim değişikliğinin sosyal, ekonomik ve çevresel boyutlarını kapsamlı bir şekilde ele alarak, kentsel alanlarda

yoksulları ve iklim değişikliğinden etkilenenleri etkili bir şekilde desteklemeyi amaçlamaktadır.

Bu tablo (Tablo 5), iklim değişikliğinin kentsel yaşama ve özellikle ekonomik ve sosyal açıdan dezavantajlı grupların yaşadığı gecekondu alanlarına etkilerini özetlerken, bu sorunların çözümüne yönelik potansiyel stratejileri de göz önünde bulundurmaktadır.

Sonuç olarak, iklim değişikliği, ekonomik olarak zayıf gruplar üzerinde önemli etkilere neden olmaktadır. Bu etkiler, yoksulluğun artışı, gelir eşitsizliğinin büyümesi ve özellikle kırsal bölgelerde yaşayan kadınları olumsuz etkileme eğilimindedir. İklim değişikliği yoksulluğu artırma eğilimindedir. Bu nedende, iklim değişikliği ile mücadelede sosyal hizmet uzmanlarının, politika yapıcılarının ve toplumun, ekonomik olarak zayıf grupları korumak ve desteklemek için hızlı ve etkili önlemler almaları gerekmektedir. Ayrıca, adaleti teşvik eden politikaların geliştirilmesi ve uygulanması, iklim değişikliğinin yoksulluk üzerindeki etkilerini en aza indirmeye yardımcı olabilir. İklim değişikliği, sadece çevresel bir mesele değil, aynı zamanda sosyal adalet ve ekonomik eşitlikle ilgili bir mesele olarak ele alınmalıdır.

### ***Yoksullukla Mücadele: İklim Değişikliğinin Gelir Düzeyi Düşük Gruplar Üzerindeki Etkileri***

İklim değişikliği, yoksulluk üzerinde ciddi etkilere sahiptir ve 2030 yılına kadar küresel yoksulluk sayısını 69 milyon kişi artırma potansiyeline sahiptir (Fujimori vd., 2023). Bu etkilerin temel nedenleri arasında fiyatlar ve gelirlerdeki değişiklikler bulunmaktadır. Sıcaklıkta meydana gelen bir santigrat derecelik artış, yoksulluk oranlarında yüzde 9,1'lik bir artışa yol açabilirken, benzer bir sıcaklık artışı Gini eşitsizlik endeksinde yüzde 1,4'lük bir artışa neden olabilmektedir (Dang vd., 2023).

İklim değişikliği, toplumların farklı kesimlerini farklı şekillerde etkileyebilmektedir. Bu durumdan etkilenenlerin başında kırsal bölgelerdeki kadınlar gelmektedir. Örneğin, Bolivya ekonomisini, istihdamı ve yoksulluğu olumsuz yönde etkileyebilir, özellikle kırsal alanlarda yaşayan kadınları daha fazla etkileyebilir (Escalante ve Maisonnave, 2022). Sert iklim koşulları, yoksulluğa karşı savunmasızlığı artırabilirken, aşırı sıcaklıkların kırsal Çin'deki yoksulluğa karşı savunmasızlığı azaltabileceği gözlemlenmiştir (Li vd., 2022). Özellikle sağlık ve gıda fiyatları gibi unsurlara etkisi nedeniyle iklim değişikliğinin 2030 yılında aşırı yoksulluk üzerinde belirleyici bir rol oynayabileceği öngörülmektedir (Jafino vd., 2020). Bu etkiler, acilen dayanıklılığı artırmak ve iklim değişikliği ile mücadele için hızlı eylemlere ihtiyaç olduğunu bizlere göstermektedir.

Aşırı iklim koşulları, yoksullukla ilgili insan ihtiyaçlarına ve yoksulluğa karşı savunmasızlığa önemli etkiler yapmaktadır. Özellikle aşırı yoksulluk içinde yaşayan insanlar, doğal afetlere karşı daha savunmasızdır ve genellikle iklim değişikliğinin en fazla etkilediği bölgelerde yaşamaktadırlar (Jafino vd., 2020). Öte yandan, aşırı düşük yağış ve kuraklık gibi iklim değişikliği sonuçları, yoksullukla ilgili insan ihtiyaçlarının artmasına katkıda bulunabilir (Doremus vd., 2022). İklim değişikliğinin yoksulluk üzerindeki etkileri, sosyoekonomik faktörlerden de etkilenmektedir (Ali vd., 2018).

Aşırı iklim koşullarının, yoksulluğa karşı savunmasızlığı azaltabileceği göz önüne alındığında, dayanıklılığı artırmak için hızlandırılmış eyleme acil ihtiyaç vardır. Ayrıca, düşük gelirli hanelerin aşırı sıcaklıklara daha az duyarlı olduğu ve enerji faturalarını azaltarak adaptasyon maliyetlerini azaltabileceği de dikkate alınmalıdır (Ali vd., 2018).

İklim değişikliğinin ekonomik olarak dezavantajlı gruplar üzerindeki etkilerini azaltabilecek politikalar oldukça önemlidir. Bu bağlamda, Brunckhorst ve diğerleri (2023), "üçlü kazanç politikaları"ni önermektedirler. Bu politikalar, iklim değişikliğini azaltmayı, ekonomik kalkınmayı teşvik etmeyi ve aynı zamanda toplumsal savunmasızlığı azaltmayı amaçlamaktadır. Bu şekilde hem iklim kriziyle başa çıkılabilir hem de dezavantajlı grupların yaşam koşulları iyileştirilebilir. Ek olarak, uzmanlar, kırılganlığı azaltan politikaların önemli olduğunu vurgulamaktadır. Bu tür politikalar, iklim değişikliğinin en çok etkilediği topluluklara yönelik destek ve kaynakların artırılmasını içermektedir. Bu sayede, savunmasız gruplar iklim değişikliği kaynaklı risklere daha iyi hazırlıklı olabilirler. Ancak, iklim değişikliği politikalarının yan etkilerini de göz önünde bulundurmak önemlidir.

Fujimori ve ekibi (2023), yoksul insanların üzerindeki etkiyi minimize etmek için, tehlikeleri azaltan politikaların iklim dışı maliyetlerini azaltmayı veya telafi etmeyi önermektedirler. Bu, dezavantajlı grupların ekonomik olarak daha fazla zorlanmaması için önemlidir. Li ve arkadaşları (2022), iklim değişikliği azaltma ve uyum politikalarının adaleti teşvik etmeye odaklanması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu politikaların uygulanmasında düşük gelirli ülkeler ve nüfusun adil bir şekilde ele alınması önemlidir. Ayrıca, ulusal karbon fiyatlandırma gelirlerinin yeniden dağıtılması, uluslararası iklim finansmanı ile birleştirildiğinde küresel yoksullar üzerindeki mali yükü hafifletebilir ve küresel yoksullukta küçük bir azalma sağlayabilir.

İklim değişikliğinin ekonomik olarak dezavantajlı gruplar üzerindeki etkileri hakkında yapılan araştırmalar, Küresel Güney'deki savunmasız nüfusu olumsuz etkilediğini ve bu nüfusun geçim kaynaklarının azalmasına ve sosyo-ekonomik ve politik eşitsizliklerin derinleşmesine neden olduğunu göstermektedir (Ngcamu, 2023). Küresel düzeyde yapılan bir analiz, sıcaklıkta bir santigrat derecelik artışın yoksulluğu %9.1 ve küresel eşitsizliği %1.4 artırdığını bulmuştur (Dang vd., 2023). İklim değişikliği kaynak verimliliğini azaltarak, toplumları artan yoksulluğa karşı savunmasız hale getirebilir (Benveniste vd., 2022). Amerika Birleşik Devletleri'nde, artan sıcaklıkların gelir eşitsizliğine anında geçici bir pozitif etkisi olduğu, yüksek eşitsizliğe sahip ve düşük sıcaklık büyümesine sahip eyaletlerin sıcaklık değişikliklerine daha duyarlı olduğu gözlemlenmiştir (Chisadza vd., 2023).

Sosyal hizmet uzmanları, iklim değişikliğiyle ilgili yoksulluğun ele alınmasında kritik bir rol oynayabilirler. Uzmanlar, toplulukların karşılaştığı sorunları analiz ederek çözüme yönelik katkı sağlayabilirler. Aynı zamanda kırsal sosyal hizmet uygulamaları kapsamında çiftçilere sürdürülebilir iş yönetimi konularında rehberlik ederek ve rekabetçi ve verimli kurumların geliştirilmesine yardımcı olabilirler (Ramdani vd., 2022). Sosyal hizmet uzmanları çiftçilerin liderlik, yönetim ve girişimcilik yeteneklerini geliştirmelerine yardımcı olarak, iş geliştirme için gerekli bilgilere ve kaynaklara erişimlerini kolaylaştırabilirler (Singh vd., 2023). Sosyal hizmet uzmanları aynı zamanda topluluğu orman kaynaklarının korunmasına katılmaya teşvik ederek devlet varlıklarının güvencesi olarak hareket edebilirler (Ramdani vd., 2022). Topluma, iklim değişikliğiyle sürdürülebilir bir şekilde başa çıkma ve azaltma konularında teşvikte bulunurlar (Deepak ve Mathbor, 2022). Sosyal adalet ve kapsayıcı topluluklara katkı sağlamak için farklı sistem seviyelerinde (aileler, topluluklar ve kurumlarla) iş birliği yaparak mikro, mezo ve makro düzeylerde mesleki müdahalelerde bulunurlar.

Bu tablo (Tablo 6), iklim değişikliğinin ekonomik olarak zayıf gruplar üzerindeki etkilerini ve bu etkilerin temel nedenlerini özetlemektedir. Bu etkilerin anlaşılması, politika yapımcıların ve toplumun bu konuda bilinçlenmesi ve uygun önlemleri alması için önemlidir. İklim değişikliği ile mücadelede, ekonomik olarak zayıf grupların korunması ve desteklenmesi büyük bir öneme sahiptir.

İklim değişikliği, 21. yüzyılın en öncelikli sorunlarından biri olarak kabul edildiğinden, sosyal hizmet uzmanları bu önemli meseleye daha fazla dikkat göstermelidir. İklim değişikliğinin etkileri, bir sosyal adalet meselesi olarak ele alınmalıdır. Sosyal hizmet, iklim değişikliğinin savunmasız topluluklar üzerindeki dengesiz etkilerine ve kaynakların adil bir şekilde dağıtılması gerekliliğine vurgu yapmaktadır. İklim değişikliği ile mücadelede sosyal hizmet temel olarak ekolojik uygulama teorilerine dayanmaktadır. İklim değişikliğine sosyal hizmetin yanıtı, mevcut 'birey-çevre' kavramını, insanların yanı sıra fiziksel çevreyi de içerecek şekilde genişletmektedir. Bu genişleme, çevrenin insanlar üzerindeki etkisini anlamaktan öteye gitmektedir ve aynı zamanda çevrenin kendine özgü değerini ve tüm canlıların birbirleriyle olan ilişkisini de anlama amacını taşımaktadır. Sosyal hizmet uzmanları bu yaklaşımı benimseyerek, yerel kültürlerin ekolojik bilgilerinden öğrenip, çevre duyarlılığı ve sorumluluğuyla pratiğe dökebilirler. Sosyal hizmet uzmanları, uygulamalarında makro, mezo ve mikro düzeylerde gerekli beceri ve bilgileri kullanarak iklim değişikliği ile ilgilenmeli ve bu önemli meseleye odaklanmalıdır (Anderson, 2021).



**Tablo 6***İklim Değişikliğinin Sosyal ve Ekonomik Etkileri*

Etkiler	Açıklamalar
1. Yoksulluk Artışı	İklim değişikliği, gelirlerde düşüşe ve gıda fiyatlarında artışa neden olarak yoksulluk oranlarını artırabilir.
2. Sıcaklık Artışının Etkisi	Bir santigrat derecelik sıcaklık artışı, yoksulluk oranlarında yüzde 9.1'lik bir artışa ve gelir eşitsizliğinde yüzde 1.4'lük bir artışa yol açabilir.
3. Kadınlara Olumsuz Etkisi	İklim değişikliği, özellikle kırsal bölgelerdeki kadınları daha fazla etkileyebilir, ekonomik faaliyetleri ve istihdamı olumsuz etkileyebilir.
4. Sert İklim Koşulları	Sert iklim koşulları, yoksullukla daha fazla ilişkilendirilebilir ve toplumun daha savunmasız kesimlerini olumsuz etkileyebilir.
5. Aşırı Sıcaklıkların Etkisi	Aşırı sıcaklıklar, yoksulluğa karşı savunmasızlığı nispeten azaltabilir gözükmekle birlikte, yoksulluğun artışıyla daha fazla ilişkilendirilebilir.
6. Kuraklık ve Yağış Eksikliği	Kuraklık ve yağış eksikliği, gıda üretimini olumsuz etkileyerek gıda fiyatlarını yükseltebilir ve yoksulluğu artırabilir.
7. Toplumun Farklı Kesimlerini Farklı Etkiler	İklim değişikliği, toplumun farklı kesimlerini farklı şekillerde etkileyebilir, özellikle yoksul bölgelerde yaşayan insanları daha fazla etkileyebilir.
8. Gelir Eşitsizliği Artışı	İklim değişikliği, gelir eşitsizliğini artırabilir ve ekonomik olarak zayıf grupların daha fazla dezavantajlı hale gelmesine yol açabilir.

### **Göç ve İklim Mültecilerinin Karşılaştığı Zorluklar**

İklim mültecileri, küresel ısınma, deniz seviyesindeki yükselme ve sıklaşan doğal afetler gibi iklim değişikliği etkileri nedeniyle yaşadıkları yerleri terk etmek zorunda kalan insanlar olarak tanımlanabilir; bu süreç, geleneksel göç kavramını yeniden şekillendirirken, bu bireylerin karşılaştığı ekonomik, sosyal ve hukuki zorlukları da beraberinde getirmektedir.

İklim değişikliği, dünya çapında topluluklar üzerinde derin etkiler yaratmakta ve göçü karmaşık bir şekilde etkilemektedir. Araştırmalar, iklim kaynaklı göçün, göçmenlerin hem geldikleri hem de gittikleri ülkelerde çatışma riskini artırabileceğini göstermektedir (Cattaneo ve Foreman, 2023). Göç, sadece çevresel faktörlerle sınırlı değildir; ekonomik, sosyal ve kültürel etmenler de bu süreci şekillendirir (Estok, 2023). Özellikle iş ve gelir gibi ekonomik faktörler, bireylerin göç kararlarında önemli bir rol oynar (Cardenas-Vélez vd., 2023).

İklim değişikliğinin uluslararası göç üzerindeki etkileri, dünyanın zengin ve yoksul bölgeleri arasında farklılık göstermektedir. Küresel Güney'de, iklim değişikliğinin ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemesi, göç sürecini de etkilemektedir. Gelecekte, iklim etkilerinin ulusal gelir düzeylerindeki değişiklikler, varış ülkelerindeki gelir değişiklikleri ve köken ülkelerin göç oranlarındaki değişiklikler, küresel göç manzarasını değiştirebilir (Rikani vd, 2023). Genel olarak, iklim değişikliği çatışmaları, bireysel karar verme süreçlerini ve ekonomik gelişimi etkileyerek göç modellerini yeniden şekillendirebilir.

2050 yılına kadar, yavaş gelişen iklim etkileri nedeniyle 44-113 milyon arası insanın göç etmesi beklenmektedir. Daha kötümser senaryolarda bu sayı 125-216 milyona çıkabilmektedir. Deniz seviyesinin yükselmesi, milyonlarca insanın gelecekte yerinden edilme riski altında olduğunu göstermektedir (Birleşmiş Milletler Göç Kuruluşu (IOM), 2022).

Her bir derece Celsius sıcaklık artışı ve sel olayları nedeniyle istemsiz yerinden edilme riskinin yaklaşık yüzde 50 oranında

artması beklenmektedir. Deniz seviyesi yükselmesi ve buna bağlı sel olayları, özellikle Doğu Afrika kıyı bölgesinden 750.000 insanın göç etmesine neden olacak şekilde etki edebilir. Bangladeş'te, doğrudan su baskını 0.44 ve 2 metrelik ortalama deniz seviyesinin yükseldiği senaryoda 2100 yılına kadar 0.73-2.1 milyon insanın göç etmesi beklenmektedir (IOM, 2022).

Amerika Birleşik Devletleri'nde, 2100 yılına kadar 0.9m deniz seviyesi yükselmesi 4,2 milyon insanı su baskını riskiyle karşı karşıya bırakabilir; bu sayı 1.8m deniz seviyesi yükselmesi durumunda 13,1 milyon insana çıkabilir (IOM, 2022). 2°C ısınma durumunda, nehir taşkınlarından etkilenen küresel nüfusun yüzde 120 artması, 4°C ısınma durumunda ise yüzde 400 artması beklenmektedir (IOM, 2022).

İklim mültecilerinin karşılaştığı zorluklar arasında yasal statü, yetersiz göç sistemleri, sınırlı adli yardım, uluslararası yasal çerçevenin eksikliği ve krizler sırasında sağlık haklarının ihmal edilmesi yer almaktadır. Bu durum, onların korunmasını engellemekte ve özel ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli olmayan mevcut uluslararası göç sistemi nedeniyle daha da karmaşık hale gelebilmektedir. Sriroshan ve Sritharan, 2023). İklim mültecilerinin gönüllü yeniden yerleşimini korumak ve kolaylaştırmak için yeni bir yasal düzenleme ve ayrı bir finansman mekanizması dahil olmak üzere küresel bir yönetim mimarisine ihtiyaç vardır (Moraru ve Morgunova, 2022).

İklim mültecilerini daha iyi desteklemek için, yasal statü, koruma ve tanıma açısından karşılaştıkları zorlukları ele almak önemlidir. Bu, iklim mültecileri mevcut mülteci koruma sistemine dahil edilerek ve korunmaları için özel hükümler oluşturularak başarılabılır (Chaturvedi, 2022). Uluslararası toplum, iklim mültecileri için insan hakları koruması ve insani yardım garantilerinin yerine getirilmesinin yükünü de paylaşmalıdır.

Bu tablo (Tablo 7), iklim mültecilerinin karşılaştığı ana sorunları ve riskleri özetlemektedir. Bu zorlukların anlaşılması, bu insanların korunması ve desteklenmesi için daha etkili politika ve çözümler

**Tablo 7***İklim Mültecilerinin Karşılaştığı Sorunlar ve Riskler*

Sorunlar	Riskler
1. Yasal Statü ve Tanıma Sorunları	İklim mültecileri, uluslararası mülteci statüsüne sahip olmadıkları için sık sık yasal belirsizlikle karşı karşıya kalabilirler ve korunma eksikliği riski altında olabilirler.
2. Göçmenlik Sistemi Sorunları	Göçmenlik sistemleri, iklim mültecilerini tanımak ve korumak için yetersiz olabilir veya uygun hükümleri içermeyebilir. Göçmenlik prosedürleri ve vize gereksinimleri, mültecilerin güvenli yerlere ulaşmalarını engelleyebilir.
3. Uluslararası Hukuk Eksikliği	İklim mültecilerine yönelik özel bir uluslararası hukuki çerçeve eksikliği, onların korunmasını zorlaştırabilir. Bu, uluslararası toplumun bu alandaki hukuki düzenlemeleri ve anlaşmaları güçlendirmesi gerektiğini göstermektedir.
4. Adli Yardımın Yetersizliği	İklim mültecileri, hukuki yardım ve adalete erişimde zorluklar yaşayabilirler. Yasal destek sağlayan kuruluşların ve kaynakların sınırlı olması, bu sorunu daha da kötüleştirebilir.
5. Sağlık Hizmetlerinin İhmal Edilmesi	Kriz dönemlerinde iklim mültecilerinin sağlık hakları ihmal edilebilir, temel sağlık hizmetlerine erişimleri kısıtlanabilir. Bu durum, özellikle çocuklar ve yaşlılar için risk oluşturabilir.
6. Geçim Kaynaklarının Kaybı	İklim mültecileri, evlerini terk etmek zorunda kaldıklarında geçim kaynaklarını kaybedebilirler. Bu, işsizlik, yoksulluk ve gıda güvensizliği riskini artırabilir.
7. Sosyal Destek Eksikliği	Sosyal destek sistemleri ve topluluk bağları, iklim mültecilerinin uyumunu ve psikolojik refahını olumsuz etkileyebilir. Bu bireyler, yeni topluluklarda yabancılaşma yaşayabilirler.
8. Uyum Zorlukları	Kültürel ve sosyal farklılıklar, iklim mültecileri için uyum zorluklarına neden olabilir. Yeni yaşam koşullarına uyum sağlamak ve yerel topluluklarla ilişki kurmak, zorlu bir süreç olabilir.

geliştirmemize yardımcı olabilir. Ayrıca, iklim mültecilerinin korunması ve onlara yardım edilmesi için uluslararası iş birliğinin ve hukuki düzenlemelerin güçlendirilmesi gerekmektedir. Bu sorun, sadece ulusal düzeyde değil, aynı zamanda uluslararası düzeyde ele alınmalıdır.

Sonuç olarak, iklim değişikliğinin göç üzerindeki derin ve karmaşık etkileri, uluslararası toplumu yeni ve zorlu sorunlarla yüz yüze bırakmaktadır. Bu küresel krizin, sadece ekosistemleri ve iklimi değil, aynı zamanda milyonlarca insanın yaşamlarını ve göç yollarını da şekillendirdiği açıktır. İklim değişikliği, göçmenlerin karşılaştığı zorlukları artırmakta ve onları daha savunmasız hale getirmektedir. Bu nedenle, uluslararası toplumun, iklim mültecilerinin karşılaştığı özel zorlukları tanımak, onlara yasal statü ve koruma sağlamak için birlikte çalışması gerekmektedir. Geleceğimiz için sürdürülebilir ve adil çözümler bulmak, yalnızca bilim ve politika alanlarında değil, aynı zamanda sosyal hizmetler ve insan hakları perspektiflerinde de proaktif ve kapsayıcı bir yaklaşım gerektirir. İklim değişikliğiyle mücadele, sadece çevresel bir mesele değil, aynı zamanda derin sosyal adalet ve insanlık meselesidir.

### **Uluslararası İklim Anlaşmalarının İhtiyaç Sahibi Gruplara Etkisi**

Uluslararası iklim anlaşmaları, küresel iklim politikasının temel taşlarıdır ve bu anlaşmaların getirdiği değişiklikler, dünya genelinde çeşitli topluluklar üzerinde derin etkiler yaratmaktadır. Özellikle marjinalleştirilmiş gruplar, bu anlaşmaların sonuçlarından en çok etkilenen kesimler arasında yer almaktadır. Yerli halklar, ekonomik ve siyasi güçten dışlanmış topluluklar ve turistik cazibe merkezlerine sahip bölgelerde yaşayan nüfuslar, iklim değişikliğinin etkilerini daha yoğun bir şekilde hissetmektedir. Bu gruplar hem doğal kaynaklara yakınlıkları hem de sosyo-ekonomik savunmasızlıkları nedeniyle, iklim değişikliğinin sebep olduğu aşırı hava olaylarına, çevresel değişikliklere ve bunların sosyo-ekonomik sonuçlarına karşı özellikle duyarlıdır. Uluslararası iklim

müzakerelerinde bu toplulukların seslerinin yeterince temsil edilmemesi, onların zorluklarının ve ihtiyaçlarının göz ardı edilmesi ne yol açabilir. Bu durum, iklim adaleti ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada önemli bir engel teşkil eder. Bu nedenle, uluslararası iklim anlaşmalarının marjinalleştirilen gruplara etkilerini anlamak, bu anlaşmaların daha adil ve kapsayıcı olmasını sağlamak için kritik bir öneme sahiptir.

Uluslararası iklim anlaşmaları, ihtiyaç sahibi grupların yaşam koşullarını etkileme potansiyeline sahiptir. Yerli halklar (İP'ler) iklim değişikliğinin etkilerine karşı özellikle savunmasızdır ve genellikle siyasi ve ekonomik güçten dışlanmaktadır (Comberty vd., 2019). Bu dışlanma, yerli halkların kendi topraklarında yaşama, doğal kaynakları yönetme ve geleneksel uygulamalarını sürdürme hakları üzerinde baskı oluşturmaktadır. Yerli topluluklar, iklim değişikliğine adaptasyon ve direnç geliştirme konusunda değerli bilgi ve tecrübelerle sahip olmalarına rağmen, bu süreçlerde genellikle yeterince temsil edilmemektedirler.

Turistik cazibe merkezlerine sahip bölgelerde yaşayan marjinalleştirilmiş topluluklar da iklim değişikliğinden orantısız bir şekilde etkilenmektedir (Khalil, 2016). Bu bölgelerdeki ekosistemlerin bozulması, turizm gelirlerinin azalmasına ve dolayısıyla yerel ekonomilerin zayıflamasına yol açabilir. Ayrıca, bu topluluklar genellikle tarımsal faaliyetlere bağlıdır ve çoğunlukla doğal ortama yakın yaşamları onları sel, fırtına, kuraklık gibi doğal afetlerin etkilerine karşı daha duyarlı hale getirmektedir (Bose, 2017). Bu tür çevresel etkiler, gıda güvenliği ve su kaynaklarına erişim gibi temel ihtiyaçları tehlikeye atabilir.

İklim değişikliğinin ihtiyaç sahibi topluluklar üzerindeki olumsuz etkileri arasında arazi kullanımındaki değişiklikler, sosyo-kültürel aksaklıklar, arazi çatışmaları, lojistik sorunlar ve yerel afetler yer almaktadır (Comberty vd., 2016). Bu etkiler, toplulukların sosyal yapılarını ve kültürel kimliklerini zedeleyebilir, geleneksel yaşam tarzlarına ve geçim kaynaklarına zarar verebilir.

Tablo 8

Uluslararası İklim Antlaşmalarının Genel Bakışı: Hedefler ve İhtiyaç Sahibi Gruplar Üzerindeki Etkileri

Uluslararası İklim Antlaşması	İmza Tarihi	Yürütücü Kurum	Genel Hedefler	Marjinalleştirilen Gruplar Üzerindeki Etkileri
Kyoto Protokolü	1997	Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC)	Sera gazı emisyonlarını 1990 seviyelerine göre belirli bir yüzde oranında azaltmak.	Gelişmekte olan ülkelerde yaşayan düşük gelirli topluluklar için finansman ve teknoloji transferi imkanları sunar. Ancak, bu ülkelerin kalkınma süreçlerini yavaşlatabilir.
<b>Paris Anlaşması</b>	2015	Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC)	Küresel ısınmayı sanayi öncesi seviyelerin 2 Santigrat altında tutmak ve 1,5 dereceye çabalamak.	Küçük ada devletleri ve kıyı bölgelerinde yaşayan topluluklar için deniz seviyesi yükselmesi riskini azaltma potansiyeli. Ancak, hedeflere ulaşmak için gerekli değişiklikler bazı toplulukların geleneksel yaşam tarzlarını etkileyebilir.
<b>Yeşil İklim Fonu</b>	2010	Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC)	Gelişmekte olan ülkelerin iklim değişikliğine uyumu ve karbon azaltma çabalarını desteklemek.	Yerli halklar ve kırsal bölgelerde yaşayan topluluklar için finansal destek sağlamak ancak fonların dağılımı ve erişimi konusunda eşitsizlikler olabilir.
<b>Dünya İklim Konferansı</b>	1979	Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO) ve Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP)	İklim değişikliği konusunda uluslararası bilinç ve iş birliği geliştirmek.	Özellikle bilgi ve kaynaklara erişimi sınırlı olan marjinalleştirilmiş topluluklar için bilinçlendirme ve eğitim fırsatları sağlamak.
<b>Rio Dünya Zirvesi (UNCED)</b>	1992	Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı	Sürdürülebilir kalkınma, çevre koruma ve yoksulluğun azaltılması üzerine geniş çaplı hedefler koymak.	Kırsal ve yoksul topluluklar için sürdürülebilir kalkınma ve çevre koruma stratejilerinin geliştirilmesi.
<b>Montreal Protokolü</b>	1987	Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP)	Ozon tabakasını incelten maddelerin üretimini ve tüketimini azaltmak.	Ozon tabakasının zarar görmesi nedeniyle artan sağlık risklerine karşı korunmasız toplulukları koruma altına almak.

Durumu iyileştirmek için, marjinalleştirilmiş toplulukları karar verme süreçlerine dahil etmek, uluslararası iklim müzakerelerine katılımlarını teşvik etmek ve haklarına ve geçim kaynaklarına saygı duyulmasını sağlamak önemlidir. Bu, yerli halkların ve diğer marjinalleştirilmiş grupların seslerinin duyulmasını ve iklim politikalarının oluşturulmasında etkili bir şekilde yer almalarını sağlayabilir. Ek olarak, finansal akışlar ihtiyaç sahibi grupların özerkliğini ve sesini artırmaya yönlendirilmelidir. Uluslararası toplum, iklim finansmanını, yerel toplulukların kapasitelerini artıracak ve onlara iklim değişikliğine uyum sağlama ve direnç geliştirme imkânı verecek şekilde yeniden yapılandırılmalıdır.

Bu tablo (Tablo 8), iklim değişikliğiyle mücadelede önemli bir rol oynayan bazı ek uluslararası antlaşmaları içerir. Her biri, iklim değişikliğiyle mücadelede farklı bir yaklaşım sunar ve marjinalleştirilmiş gruplar üzerinde çeşitli etkilere sahiptir.

Uluslararası iklim antlaşmalarının genel bakışı: hedefler ve ihtiyaç sahibi gruplar üzerindeki etkileri tablosu, Kyoto Protokolü'nden Paris Anlaşması'na, Yeşil İklim Fonu'ndan Dünya İklim Konferansı'na kadar çeşitli önemli uluslararası antlaşmaları ele almakta ve bu antlaşmaların marjinalleştirilmiş gruplar üzerindeki etkilerini irdelemektedir. Bu antlaşmaların ortak amacı, iklim değişikliğiyle mücadele ve dünyamızın geleceğini koruma yönündedir. Ancak, bu çabaların başarısı sadece sera gazı emisyonlarının azaltılması ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılmasına bağlı değil, aynı zamanda marjinalleştirilen ve savunmasız toplulukların korunması ve güçlendirilmesiyle de yakından ilişkilidir. Bu topluluklar, iklim değişikliğinin en büyük etkilerini yaşayanlar olup, bu antlaşmaların uygulanmasında kritik bir rol oynamaktadırlar. Bu nedenle,

uluslararası toplumun bu antlaşmaları uygularken ihtiyaç sahibi grupların seslerini dinlemesi ve onları destekleme yollarını bulması gerekmektedir. Bu, sadece çevresel adaleti sağlamakla kalmayacak, aynı zamanda daha kapsayıcı ve etkili bir iklim politikası geliştirmemize de yardımcı olacaktır.

Sonuç olarak, uluslararası iklim antlaşmalarının marjinalleştirilmiş gruplar üzerindeki etkilerini derinlemesine incelemek, bu antlaşmaların adil ve kapsayıcı olmasının önemini ortaya koymaktadır. Yerli halklar, ekonomik ve siyasi güçten dışlanmış topluluklar gibi savunmasız gruplar, iklim değişikliğinden orantısız bir şekilde etkilenmektedir. Bu durum, uluslararası toplumun, marjinalleştirilmiş grupların seslerini duyması ve onların ihtiyaçlarını ve haklarını ön planda tutması gerektiğini göstermektedir. İklim politikalarının geliştirilmesi sürecinde bu grupların deneyimlerinden ve bilgilerinden yararlanmak, daha etkili, sürdürülebilir ve adalet odaklı çözümler üretmek için hayati önem taşımaktadır. Bu bağlamda, uluslararası iklim antlaşmaları sadece çevresel hedeflere ulaşmak için değil, aynı zamanda sosyal adaleti ve eşitliği de teşvik etmek için kritik bir araç olarak görülmelidir. Yalnızca bu şekilde, küresel iklim değişikliğiyle mücadelede adil ve kapsayıcı bir yol izlenebilir.

## İklim Değişikliğinin Belirli Gruplar Üzerindeki Etkileri

### *Kadınlar ve İklim Değişikliği: İklim Değişikliğinin Kadınlar Üzerindeki Etkileri*

İklim değişikliği, sadece çevresel bir sorun olmanın ötesinde, sosyal ve cinsiyet boyutlarıyla da karmaşık bir küresel meydan okumadır. Bu etkileşim, özellikle kadınlar üzerinde derinlemesine



bir etkiye sahiptir. İklim değişikliğinin cinsiyet üzerindeki etkilerini anlamak, politika yapımcılar ve toplum liderleri için hayati öneme sahiptir. Bu bağlamda, iklim değişikliğinin kadınlar ve marjinalleştirilmiş gruplar üzerindeki etkilerini, bu etkilerin neden olduğu zorlukları ve bu zorluklarla mücadelede alınması gereken önlemleri ele almak, bizi daha adil ve kapsayıcı bir geleceğe taşıyacak önemli adımlardandır.

İklim değişikliği ve cinsiyet eşitsizliği arasındaki karmaşık ilişki, resmi ve gayri resmi hukuk sistemleri ve normları arasındaki uyumsuzlukları da içermektedir. Bu uyumsuzluklar, kadınları göz ardı eden ve cinsiyet eşitliği ile iklim değişikliği politikalarının etkin uygulanmasını engelleyen faktörlerdir (Kameri-Mbote ve Kabira, 2023). Kadınlar, toplumdaki belirli koşullar nedeniyle; okuryazarlık eksikliği, gıda kıtlığı, kötü sağlık koşulları, geleneksel normlar, dini tabular ve ataerkil yapılar, iklim değişikliğinin etkilerine karşı daha savunmasız hale gelmektedir (Ashrafuzzaman vd., 2022). Cinsiyet eşitsizlikleri, sosyal normlar ve cinsiyete dayalı sosyo-ekonomik, kültürel ve kurumsal kısıtlamalar tarafından da şekillendirilmektedir (Roy vd., 2022).

İklim değişikliğinin getirdiği zorluklar, insanların güvenli bölgelere göç etmelerine, yeni ekonomik fırsatlar aramalarına ve uzun vadeli uyum çözümleri geliştirmelerine neden olmaktadır. Bu göç hareketleri, özellikle kadınlar için benzersiz etkilere sahiptir. Kadınların göç kararları, sadece iklim değişikliğinden kaynaklanan savunmasızlıklar tarafından değil, aynı zamanda ekonomik, siyasi ve sosyal faktörlerin karmaşık bir karışımı tarafından da şekillendirilir. Politik kararlar, bu göç süreçlerini daha da etkileyebilir. Göç sırasında kadınlar, cinsiyet rolleri, toplumsal normlar ve aile dinamikleri gibi özel faktörlerle karşılaşır. Bu süreçte, ailelerinin güvenliğini ve geçim kaynaklarını sağlama sorumluluğunu üstlenirken, cinsel şiddet ve istismar risklerine de maruz kalabilirler. Bu nedenle, iklimle ilgili göçün kadınlar üzerindeki özel etkilerini anlamak, daha etkili araştırma ve politika geliştirmeyi gerektirir. Diğer yandan, iklim değişikliği kadınları erkeklerden

farklı etkileyebilir. Artan iş yükü, su kıtlığı ve gıda güvensizliği gibi cinsiyet rolleri ve sorumlulukları nedeniyle, kadınlar iklim değişikliğinin ruh sağlığı üzerindeki etkilerine karşı daha savunmasızdır (Goudet vd., 2023). Bangladeş'in Güneybatı Kıyı Bölgesi'nde yaşayan kadınlar, deniz seviyesinin yükselmesi, tuzluluk artışı ve toprak erozyonu gibi iklim değişikliği nedeniyle belirli kırılgan koşullarıyla karşı karşıyadır (Ashrafuzzaman vd., 2022). Afrika'daki kadınlar, tarımsal üretim, gıda güvenliği, sağlık, su ve enerji gibi alanlarda iklim değişikliğinden erkeklerden daha olumsuz etkilenmektedir (Awiti, 2022). Güney Afrika'da ise, iklim değişikliğinden kaynaklanan aşırı hava olayları, kadın istihdamı üzerinde erkek istihdamından daha olumsuz etkilere sahiptir (Ngepah ve Mwiinga, 2022). Ayrıca, iklim değişikliğiyle ilgili endişelerde cinsiyet farklılıkları, ekonomik kalkınma ile ilişkilidir ve zengin ülkelerdeki kadınların endişelerini ifade etme olasılığı daha yüksektir (Clayton ve Norton, 2022).

İklim değişikliği politikalarının cinsiyete duyarlı olmasını sağlamak için, cinsiyet ve iklim değişikliğinin kesişimselliği dikkate alınmalıdır. Bu çabalar, yalnızca resmi yasaları ve politikaları değil, aynı zamanda gayri resmi hukuk sistemleri ve normlar arasındaki uyumsuzlukları da ele almalıdır (Kameri-Mbote ve Kabira, 2023). İklim değişikliğine müdahale çabalarında, marjinalleştirilmiş grupların güvenlik açıklarının tanınması ve ele alınması önemlidir (Alibudbud, 2023). Veri toplama ve analiz çalışmaları, kadınlar ve kız çocukları üzerindeki orantısız etkileri ve iklim değişikliğinin azaltılması ve adaptasyonundaki rollerini vurgulayabilir (Duerto Valero vd., 2022). Cinsiyet eşitliğinin sağlanması iklim değişikliği bilimi ve politika önerilerine entegre edilmelidir (Rainard vd., 2023). İklim değişikliği politikalarına toplumsal cinsiyetin entegrasyonu, en iyi uygulamaları sergileyen ve kadınları kapsayıcı iklim eylemi için öneriler sunan bir çerçeve aracılığıyla sağlanabilir (Commonwealth Caribbean Secretariat, 2022).

Bu tablo (Tablo 9), kadınların iklim değişikliği ile ilgili risklerini ve etkilerini özetlemektedir. Bu risklerin anlaşılması, kadınları

**Tablo 9**  
*İklim Değişikliğinin Kadınlar Üzerinde Yarattığı Riskler ve Etkiler*

Riskler	Etkiler
1. Sağlık Sorunları	Kadınlar, iklim değişikliği nedeniyle artan hava sıcaklıkları, hava kirliliği ve doğal afetler gibi faktörlere daha fazla maruz kalabilirler. Bu, solunum yolu enfeksiyonları, astım ve alerjik rahatsızlıklar gibi sağlık sorunlarına yol açabilir.
2. Su ve Besin Güvensizliği	Kadınlar, su kaynaklarına ve gıda üretimine olan erişimdeki değişiklikler nedeniyle beslenme güvensizliği riskiyle karşı karşıya olabilirler.
3. Ekonomik Zorluklar	Kadınlar, tarım, su kaynakları ve gıda üretimi gibi iklimle bağlantılı sektörlerde çalışan ve bu alanlarda yaşanan değişikliklerden etkilenen bireylerdir. Ekonomik kayıplar ve iş kayıpları kadınları daha savunmasız hale getirebilir.
4. Sosyal ve Kültürel Rollerde Değişiklikler	Toplumsal cinsiyet rolleri, iklim değişikliği nedeniyle değişebilir. Kadınlar, ailelerinin ve toplumlarının dayanıklılığını sağlama sorumluluğunu üstlenirken, bu rolleriyle ilgili yeni zorluklarla karşılaşabilirler.
5. Göç ve Yerinden Edilme	İklim değişikliği nedeniyle yerinden edilenler arasında kadınlar ve çocuklar çoğunluktadır. Göç süreçlerinde kadınlar cinsel şiddet ve istismar riski altında olabilirler.
6. Sağlık Hizmetlerine Erişim	İklim olayları sırasında, kadınların sağlık hizmetlerine erişimi sınırlandırılabilir ve doğum, hamilelik ve çocuk sağlığı gibi özel sağlık ihtiyaçları daha fazla risk altında olabilir.
7. Eko-Anksiyete	Kadınlar, iklim değişikliği kaynaklı endişeler yaşama olasılığı daha yüksek olan bir grup olarak görülebilirler.
8. İklim Değişikliği Politikalarına Katılım	Kadınların iklim değişikliği politikaları ve çözümleri oluşturma ve uygulamadaki rolleri sınırlı olabilir, bu da politika yapım süreçlerinde eşitsizliklere yol açabilir.

korumak ve onları iklim değişikliğinin etkilerine karşı daha iyi hazırlamak için alınması gereken önlemlerin daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunabilir. Ayrıca, bu risklerin azaltılması ve kadınların iklim değişikliği ile başa çıkma kapasitelerinin artırılması için daha fazla çaba gerekmektedir.

Sonuç olarak, iklim değişikliğiyle mücadelede cinsiyet eşitliğinin ve sosyal adaletin önemi yadsınamaz. Kadınların karşı karşıya olduğu benzersiz zorluklar ve iklim değişikliğinin etkileri, toplumsal cinsiyet perspektifinin politika yapım süreçlerinde derinlemesine entegre edilmesini gerektirir. İklim değişikliğiyle mücadelede kadınların güçlendirilmesi, toplumların daha dayanıklı hale gelmesine ve sürdürülebilir çözümlerin geliştirilmesine katkıda bulunacaktır. Bu nedenle, iklim politikalarının geliştirilmesi ve uygulanması sürecinde cinsiyete duyarlı yaklaşımlar benimsemek, sadece iklim değişikliğiyle mücadelede değil, aynı zamanda küresel toplumsal adalet ve eşitlik hedeflerine ulaşmada da kritik öneme sahiptir.

### **Çocuklar ve Geleceğimiz: İklim Değişikliğinin Çocuklar Üzerindeki Etkileri**

İklim değişikliği, çağımızın en büyük zorluklarından biri olarak ortaya çıkmakta ve bu küresel kriz, yalnızca çevresel bir sorunun ötesinde, insan sağlığı üzerinde de derin etkilere sahiptir. Bu etkilerin en savunmasız ve etkilenen kesimi ise şüphesiz çocuklardır. Onlar, geleceğimizin teminatı olmalarına rağmen, iklim değişikliğinden kaynaklanan risklere en açık olan gruptur. Bu durum, sağlık, eğitim ve genel refahları açısından ciddi sonuçlar doğurmaktadır ve gelecek nesillerin yaşam kalitesini tehdit etmektedir.

İklim değişikliği, dünya çapında önemli bir sağlık tehdidi oluşturmakta ve özellikle çocukların sağlığını ciddi şekilde etkilemektedir. Lancet dergisi, iklim değişikliğini "21. yüzyılda dünya genelinde karşılaşılan en büyük global sağlık sorunu" olarak tanımlamakta ve bu durumu aynı zamanda "sosyal ve çevresel sağlık faktörlerini yeniden şekillendirme fırsatı" olarak değerlendirmektedir (Jee vd., 2023). Çocuk doktorları artık iklim ve çevre ile doğrudan ilişkili hastalıkları daha fazla tedavi etmek zorunda kalmaktadırlar. Bu hastalıklar arasında alerjik rinit, astım, sıcak hava dalgalarına bağlı rahatsızlıklar, erken doğum, şiddetli fırtına ve orman yangınları sonucu yaralanmalar, su, kene ve haşereler yoluyla bulaşan hastalıklar ve zihinsel sağlık sorunları bulunmaktadır. İklim değişikliğinin bu sağlık tehditleri, her geçen gün daha görünür hale gelmektedir (Jee vd., 2023).

Düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşayan çocuklar, iklim değişikliğinin etkilerine karşı daha savunmasızdır. Bu ülkeler genellikle coğrafi olarak iklim değişikliğinin etkilerine daha açık konumlarda yer almaktadır. Bu ülkelerin altyapıları daha zayıf olup, iklim değişikliğine uyum sağlamak için daha az destek ve hizmete sahiptirler (Thomas vd., 2022). İklim değişikliği, var olan eşitsizlikleri daha da derinleştirecek ve en az kaynağa sahip olanları orantısız bir şekilde daha fazla etkileyecektir.

Dünya Sağlık Örgütü, çocukların iklim değişikliğine bağlı hastalık, yaralanma ve ölümlerden muzdarip olacağını tahmin etmektedir. Çocuklar, olgunlaşmamış fizyolojik savunma sistemleri ve çevreleriyle olan etkileşimleri nedeniyle aşırı sıcaklık, kuraklık ve doğal afetlerin doğrudan etkilerine karşı fiziksel olarak daha savunmasızdır. Çevresel toksinler, enfeksiyonlar, gastrointestinal ve parazitik hastalıklar, sıcaklıkların artması ve yağış desenlerindeki

değişikliklerle daha yaygın hale gelecektir. İklim değişikliğinin dolaylı etkileri; gıda kıtlıkları, gruplar arası çatışma, ekonomik nedenlerle yer değiştirme ve göç gibi durumlar, çocuklar için daha fazla risk oluşturmaktadır. Özellikle küçük çocukların yetişkinlere olan bağımlılıkları, iklimle ilgili aşırı hava olaylarının ebeveynlerin fiziksel, duygusal ve sosyal refahı, aile işlevi ve ekonomik durumu üzerindeki etkisi yoluyla psikososyal sonuçlara yol açabilir. Çocuklar, aşırı hava olayları sonrasında rutinlerinin ve güvenlik ağlarının bozulduğu dönemlerde tehlike altındadır ve fiziksel ve cinsel şiddet, silahlı gruplara katılım, erken evlilik, insan ticareti ve çocuk işçiliği riskleriyle karşı karşıyadırlar. Ayrıca, travma sonrası stres bozukluğu, depresyon, panik, uyku ve anksiyete bozuklukları, bilişsel eksiklikler, öğrenme sorunları ve dil gelişimi bozukluğu gibi psikososyal etkilerin arttığına dair daha fazla kanıtlar bulunmaktadır (Sanson ve Burke, 2020).

Çocuklar ve ergenler, iklim değişikliğinin neden olduğu aşırı hava olaylarına yanıt olarak öfke, umutsuzluk, suçluluk, üzüntü ve endişe gibi bir dizi duygu yaşayabilirler. Bu duygular, onların kendilerini ve gelecek algılarını etkileyebilir ve ruh sağlıkları üzerinde olumsuz etkilere yol açabilir. Amerikan Psikoloji Derneği tarafından 2017'de tanımlanan "eko-anksiyete" veya "iklim değişikliği anksiyetesi", iklim kriziyle ilişkili psikolojik belirtiler için bir çatı terim olarak ortaya çıkmıştır. Ancak, çocuklar ve ergenlerin eko-anksiyete deneyimleri üzerine yapılan araştırmalar yetersizdir ve bu popülasyonda bunun için standartlaştırılmış bir kriter veya ölçek henüz mevcut değildir (Stroud ve Green, 2022).

İklim değişikliği ve göç, çocukların şimdiki ve gelecekteki eğitim, istihdam ve yaşam standartları üzerinde uzun süreli etkiler yaratabilir. Örneğin, 2021'de şimşek ve gök gürültüsü (787); seller, şiddetli yağmurlar ve heyelanlar (759); siklon fırtınaları (172); ve diğerleri (32) gibi birçok iklimle ilgili olay meydana gelmiştir. Tüm bu iklimle ilgili olaylar, özellikle 5-14 yaş grubundaki çocuklarının eğitim başarısını büyük ölçüde etkileyebilir. İklim değişikliği nedeniyle göç edenler, konut ve sağlık hizmetlerine erişmekte zorluklar yaşayabilir. Çocuklar ise özellikle dil engeli nedeniyle kaliteli eğitime erişmekte sorunlarla karşılaşabilirler. Örneğin Hindistan'daki yoğun kuraklık ve sel, özellikle ilköğrencilerinin eğitime devamını olumsuz yönde etkilemiştir. Bazı iklim koşulları veya iklim stres faktörleri, bilişsel gelişimi etkileyebilir ve beslenme durumunu değiştirebilir, bu da çocukların uygun şekilde gelişmesine ve erken ve ileri gelişim yıllarında eğitime karşı farklı bir tepki vermelerine yol açabilir. Öte yandan genç kızlar iklim direnci oluşturmak için bir yöntem olarak evlendirilebilmektedir. Aileler, evliliğin kadınların geleceğini güvence altına alacağını ve onları iklim değişikliğinin bazı etkilerinden, örneğin yetersiz beslenme ve açlıktan koruyacağını düşünebilmektedir. Ayrıca bu kız çocuklarının eğitim almaları engellenerek, onlardan ailelerine bakmaları ve çalışmamaları beklenebilmektedir (Thomas vd., 2022).

İklim değişikliğinin çocuklarda artan zihinsel sağlık sorunlarına yol açabileceği ve buna karşı okul ortamlarında anlamlı başa çıkma stratejilerinin uygulanabileceği belirtilmektedir. İklim değişikliğine uyum sağlama çabalarının başlatılması, uygulanması ve sürdürülmesi konusunda ülkeler ve gelir grubu düzeyleri arasında farklılıklar bulunmaktadır. Halihazırda hiçbir ülke çocukları için sağlıklı bir çocukluk ve çevre sağlayamamaktadır. İklim değişikliğine uyum sağlama ile ilgili sağlık projelerine yönelik çok uluslu iklim finansmanının sadece yaklaşık %0,5'i ayrılmıştır. Birleşmiş Milletler

Çevre Programı'nın en son uyum açığı raporu, mevcut uyum ihtiyaçları ile sağlanan finansal destek arasındaki büyük ve artan açığa dikkat çekerek, ülkelerin iklim değişikliği risklerine uyum sağlama çabalarını hızlandırması gerektiğini önermektedir (Daniel 2023). Çok sektörlü iş birliği gibi mevcut yapıları kullanmak, adaptasyon çabalarının etkinliğini artırabilir (Alma, 2023). Ayrıca, gençleri güçlendirmek ve iklim değişikliği konusundaki bilgi ve farkındalıklarını artırmak için yenilikçi stratejiler geliştirilebilir (yu vd., 2022).

İklim değişikliğiyle mücadelede çocukların ve gençlerin rolü önemlidir. Çocuk Hakları Sözleşmesi, çocukların yaşamlarıyla ilgili karar alma süreçlerine katılma ve bu süreçleri etkileme hakları olduğunu vurgular. Bu nedenle, gençleri sadece kurban olarak değil, değişim için aktif ajanlar ve öncüler olarak ele almak önemlidir (Staparski, 2023). Çocukların ve gençlerin iklim değişikliğiyle mücadeledeki katılımı, onların öz-yeterlilik ve kolektif etkinlik duygularını geliştirebilir ve umut inşa etmelerine yardımcı olabilir. İklim değişikliğiyle ilgili küresel sorunların çözüldüğü geçmiş örnekler, bu umudu destekleyebilir.

Bu tablo (Tablo 10), iklim değişikliğinin çocuklar üzerinde oluşturabileceği çeşitli riskleri özetlemektedir. Bu risklerin anlaşılması, çocukların sağlığı, eğitimi ve genel refahı için alınması gereken önlemlerin daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunabilir. Ayrıca, bu risklerin azaltılması ve çocukların iklim değişikliğiyle mücadelede daha güvende olmaları için daha fazla çaba gerekmektedir.

Sonuç olarak, iklim değişikliğinin çocuklar üzerindeki etkileri, yalnızca güncel bir sağlık sorunu değil, aynı zamanda geleceğimizin sürdürülebilirliği açısından da kritik bir meseledir. Bu durum, düşük ve orta gelirli ülkelerdeki çocukları daha da savunmasız kılmakta ve küresel eşitsizlikleri derinleştirmektedir. Bu nedenle, iklim değişikliğiyle mücadele, sadece çevresel bir görev olmanın ötesinde, aynı zamanda sosyal adalet ve çocuk haklarının korunması için de hayati önem taşımaktadır. Çocukların ve gençlerin bu süreçte aktif katılımcılar olarak yer alması, onların hem kendi geleceklerini şekillendirmelerine yardımcı olacak hem de onlara karşılaştıkları zorluklar karşısında daha dirençli ve umutlu olma fırsatı sunacaktır.

Dolayısıyla, küresel toplum olarak iklim değişikliğiyle mücadelede çocukların seslerini duymak, onların ihtiyaç ve haklarını önceliklendirmek ve onlara yönelik etkili adaptasyon ve mitigasyon (mitigasyon, iklim değişikliği bağlamında, sera gazı emisyonlarını azaltmak ve iklim değişikliğinin etkilerini hafifletmek için alınan önlemleri ifade eder) stratejilerini hayata geçirmek zorundayız. Bu, sadece bugünün değil, aynı zamanda yarının dünyasının sağlığı ve refahı için elzemdir.

### **Engellilerin Sesini Duyurmak: İklim Değişikliğinin Özel Gereksinimli Bireyler Üzerindeki Etkileri**

İklim değişikliği, tüm toplum kesimlerini derinden etkileyen küresel bir meseledir, ancak bazı gruplar bu değişimlerden diğerlerinden daha fazla etkilenmektedir. Bu etkilenen gruplar arasında engelli bireyler özellikle önemli bir yer tutmaktadır. Engelli insanların karşılaştıkları benzersiz zorluklar ve iklim değişikliği nedeniyle artan kırılganlıkları, bu konunun sadece bir çevre sorunu değil, aynı zamanda bir sosyal adalet ve insan hakları meselesi olduğunu göstermektedir.

Engelli bireyler, toplumda sıklıkla kenarda bırakılan bir grup olarak görülürler, bu da onların toplumsal katılımlarının ve erişimlerinin sınırlı olmasına yol açar. İklim değişikliği gibi geniş çaplı tehditler karşısında, engelli olmayan bireyler için tasarlanmış mevcut yasalar, politikalar ve hizmetler bu grubu dışarıda bırakabilir, bu da onları daha savunmasız hale getirebilir (Castres, 2022). Bu durum, engelli bireyler için iklim değişikliğinin etkilerine yönelik özel önlemler ve politikaların geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Engelli bireylerin farklı ihtiyaçları ve durumları genellikle basite indirgenir veya göz ardı edilir. Bu, çevresel tehlikelerle karşılaşmalarında hayatta kalmalarını zorlaştıran yetersiz planlamalara yol açabilir (Stein ve Stein, 2022). Örneğin, görme, işitme veya hareketlilik engeli olan bireyler için acil durum tahliye planları veya hizmetlerde özel düzenlemeler gereklidir.

Aşırı sıcak hava dalgaları, hava kirliliği, sel ve diğer doğal afetler gibi iklim değişikliği sonucu ortaya çıkan olaylar, engelli bireyler için sağlık sorunlarını tetikleyebilir ve hastaneye yatış risklerini artırabilir (Saxton ve Ghenis, 2018). Bu tür olaylar, engelli bireylerin toplumdan

**Tablo 10**  
*İklim Değişikliğinin Çocuklar Üzerinde Yarattığı Riskler ve Etkiler*

Riskler	Etkiler
1. Sağlık Sorunları	İklim değişikliği, çocukların sağlığını olumsuz etkileyebilir ve alerjik rinit, astım, sıcak hava dalgalarına bağlı sağlık sorunları, enfeksiyonlar ve su kaynaklı hastalıklara yol açabilir.
2. Zihinsel Sağlık Sorunları	İklim değişikliği ve iklim olayları, çocuklarda artan stres, anksiyete, depresyon ve travma sonrası stres bozukluğu gibi zihinsel sağlık sorunlarına neden olabilir.
3. Eğitim Kaybı	İklim değişikliği nedeniyle ortaya çıkan doğal afetler, okul kapanmalarına veya eğitim kaybına yol açabilir. Çocuklar, eğitimlerine devam edemeyebilirler.
4. Beslenme Sorunları	İklim değişikliği, gıda kıtlıkları ve değişen besin zincirleri nedeniyle çocukların beslenme durumunu etkileyebilir, yetersiz beslenme riskini artırabilir.
5. İklim Koşullarına Maruz Kalma	Aşırı sıcaklık, kuraklık, seller veya fırtınalar gibi aşırı iklim koşulları çocukların güvenliğini ve sağlığını tehdit edebilir.
6. Göç ve Yerinden Edilme	İklim değişikliği nedeniyle ailelerin yerinden edilmesi veya göç etmesi, çocukları yeni koşullara ve yaşam düzenlerine uyum sağlama zorluğuyla karşı karşıya bırakabilir.
7. Eko-Anksiyete	Çocuklar, iklim değişikliği ve çevre sorunları hakkında duydukları endişelerle eko-anksiyete yaşayabilirler.
8. Eşitsizlikler	Düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşayan çocuklar, iklim değişikliğinin etkilerine karşı daha savunmasızdır ve bu, mevcut eşitsizlikleri derinleştirebilir.

izole olmalarına veya gerekli yardımı alamamalarına yol açabilir, bu da morbidite (hastalık) ve mortalite (ölüm) risklerini artırabilir.

Kronik hastalıklara sahip bireyler, özellikle aşırı hava olayları sırasında sağlık hizmetlerinin sunumundaki aksaklıklarla ve semptomların potansiyel kötüleşmesiyle karşı karşıya kalabilirler (Osvelt vd., 2023). Bu nedenle, bu grup için özel sağlık hizmetleri ve acil durum planları geliştirilmesi gerekmektedir. Engelli bireylerin iklim değişikliğinin etkilerine karşı daha savunmasız olduğunun anlaşılması, engelliliği de kapsayıcı bir yaklaşımın benimsenmesini gerektirir. Bu yaklaşım, engelleri kaldırmayı, erişilebilirliği artırmayı ve adaleti sağlamayı amaçlamalıdır. Ayrıca, özel afet hazırlık ve müdahale planlarının geliştirilmesi, bu bireylerin güvende kalmasına yardımcı olabilir (Hsieh vd., 2023). İklim değişikliğinin etkilerini azaltmak için herkesin eşit şekilde korunması ve desteklenmesi önemlidir. Engelli bireyler, doğal afetler ve çevresel tehlikeler bağlamında iklim değişikliği nedeniyle artan kırılganlıklarla karşı karşıyadır. Bu durum, azalmış hareketlilik, rutine bağımlılık ve özel hizmetler ile ekipmanlara ihtiyaç gibi faktörlerden kaynaklanmaktadır (Salkeld, 2016).

Örneğin, omurilik yaralanması olan bireyler, vücut ısısını kontrol etme ve hareketlilik sorunları nedeniyle iklim değişikliğinden özellikle etkilenebilir. Rehabilitasyon profesyonelleri arasında yapılan bir araştırma, birçok uzmanın iklim değişikliğinin müracaatçıların ya da danışanlarının sağlığını etkilediğine inandığını göstermiştir (Alexander vd., 2019).

Bu tablo (Tablo 11), iklim değişikliğinin özel gereksinimli bireyler için potansiyel risklerini özetlemektedir. Bu risklerin anlaşılması ve bu gruba yönelik uygun politika ve önlemlerin geliştirilmesi, daha dayanıklı ve kapsayıcı bir toplumun oluşturulmasına katkıda bulunabilir.

Sonuç olarak, iklim değişikliğinin engelli bireyler üzerindeki etkileri, derin ve çoğu zaman göz ardı edilen bir gerçekliktir. Bu durum, engelli bireylerin ihtiyaçlarının politika yapım süreçlerinde ve iklimle ilgili stratejilerde merkezi bir rol oynaması gerektiğini vurgulamaktadır. İklim değişikliğiyle mücadelede her bireyin eşit şekilde korunması ve desteklenmesi, sadece etik bir zorunluluk değil, aynı zamanda etkili ve kapsamlı bir yanıtın temel bir parçasıdır. Engelli bireylerin seslerinin duyulması, onların deneyimlerinin ve ihtiyaçlarının tanınması, sadece engelli bireyler için değil, tüm toplum için daha adil ve sürdürülebilir bir geleceğe doğru atılacak önemli adımlardır. Bu bağlamda, sosyal hizmet uzmanları ve diğer sağlık profesyonelleri, engelli bireylerin iklim değişikliğinin etkilerine karşı direncini artırmak ve onlara uygun destek ve hizmetler sağlamak için önemli bir role sahiptir. Bu, yalnızca bireysel sağlık ve refahı korumakla kalmayacak, aynı zamanda toplumun bütün olarak daha dayanıklı ve kapsayıcı olmasını sağlayacaktır.

### **Yaşlı Yetişkinler: İklim Değişikliğinin Yaşlı Nüfus Üzerindeki Etkileri**

İklim değişikliği, dünya genelinde ciddi ve karmaşık bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu küresel sorun, sadece çevresel etkilerle sınırlı kalmamakta, aynı zamanda insan sağlığına da önemli etkilerde bulunmaktadır. Bu etkilerin altında yatan nedenler arasında artan sıcaklık, hava kirliliği, aşırı hava olayları ve ekosistem değişiklikleri bulunmaktadır. Bu bağlamda, yaşlı yetişkinler özellikle savunmasız bir grup olarak öne çıkmaktadır. İklim değişikliği, yaşlı nüfusun fiziksel ve zihinsel sağlığı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir ve bu etkileri anlamak ve ele almak, yaşlıların yaşam kalitesini koruma açısından büyük bir öneme sahiptir.

**Tablo 11**

*İklim Değişikliğinin Özel Gereksinimli Bireyler Üzerinde Yarattığı Etkiler ve Riskler*

Etkiler/Riskler	Açıklamalar
1. Sıcak Hava Dalgaları	Aşırı sıcak hava dalgaları, fiziksel veya zihinsel engeli olan bireyler için tehlikeli olabilir. Bu bireyler, vücut ısısını düzenleme veya sıcak hava koşullarına uyum sağlama konusunda daha fazla zorluk yaşayabilirler.
2. Erişilebilirlik Sorunları	İklim değişikliği sonucu oluşan doğal afetler veya hava koşulları, engelli bireylerin güvenli tahliye veya sığınma yerlerine ulaşmasını engelleyebilir. Erişilebilirlik eksikliği, bu bireylerin acil durumlarda daha savunmasız olmalarına neden olabilir.
3. Sağlık Sorunları	İklim değişikliği, hava kirliliği artışı ve aşırı sıcaklıklar gibi faktörlerle ilişkilendirilen sağlık sorunlarını tetikleyebilir veya kötüleştirebilir. Özellikle kronik rahatsızlıkları olan özel gereksinimli bireyler, bu gibi durumlardan daha fazla etkilenebilir.
4. Ulaşım Zorlukları	İklim değişikliği sonucu artan doğal afetler, ulaşım sistemlerini etkileyebilir. Engelli bireyler için erişilebilir toplu taşıma veya acil tahliye hizmetlerine erişim sorunları yaşanabilir.
5. İzolasyon ve Destek Eksikliği	Özel gereksinimli bireyler, doğal afetler veya aşırı hava olayları sırasında daha fazla izolasyon riski taşıyabilirler. Aynı zamanda, gerekli tıbbi veya kişisel destek hizmetlerinin kesintiye uğraması riskiyle karşı karşıya kalabilirler.
6. Psikososyal Etkiler	İklim değişikliğinin neden olduğu olaylar, özel gereksinimli bireylerde psikososyal stresi artırabilir. Bu durum, zihinsel sağlık sorunlarının kötüleşmesine veya yeni sorunların ortaya çıkmasına neden olabilir.
7. İhtiyaçların Giderilmesinde Zorluklar	İklim değişikliği sonucu kaynakların azalması veya zarar görmesi, özel gereksinimli bireylerin temel ihtiyaçlarının karşılanmasını zorlaştırabilir. Bu, tıbbi gereksinimleri olan bireyler için özellikle önemli bir endişe kaynağıdır.
8. İş ve Eğitim Kaybı	İklim değişikliği sonucu oluşan afetler veya olağandışı hava koşulları, özel gereksinimli bireylerin iş veya eğitimlerini kaybetmelerine neden olabilir. Bu, ekonomik ve sosyal açıdan olumsuz etkiler yaratabilir.
9. Sürdürülebilir Yaşam Ortamları	Özel gereksinimli bireyler için uygun yaşam koşullarının sürdürülebilirliği, iklim değişikliğiyle birlikte daha fazla tehdit altında olabilir. Erişilebilir ve destekleyici yaşam alanlarının sürdürülebilirliğini sağlama konusundaki zorluklar ortaya çıkabilir.

İklim değişikliği, yaşlı yetişkinlerin fiziksel ve zihinsel sağlığı üzerinde giderek artan bir etkiye sahiptir. Bu etkiler, sık sık ortaya çıkan ısı dalgalarının artması gibi belirgin biçimde kendini göstermektedir (Ticehurst, 2016). Ayrıca, iç ve dış mekanlardaki sıcaklık dalgalanmaları, güneş radyasyonu, nem seviyeleri ve rüzgâr hızındaki geçici değişiklikler yaşlılar için sağlık riskleri oluşturabilir (Hua vd., 2022).

Özellikle yaşlı nüfus için ısı dalgalarının daha sık ve şiddetli hale gelmesi, bu nüfusun ruh sağlığını olumsuz etkileyebilir. Sıcak hava koşulları, kronik sağlık sorunları olan bireyler için yaşamı tehdit eden bir durum oluşturabilir (Ticehurst, 2016).

İklim değişikliği, doğanın ekolojik ve biyofiziksel sistemlerini bozarak ciddi sağlık risklerine yol açabilir. Bu, ekonomik ve sosyal sonuçlara, potansiyel hastalık ve depresyon gibi psikolojik sorunlara ve hatta erken ölümlere neden olabilir (McMichael, 2014). İklim değişikliği, yaşlı yetişkinleri doğal afetlere karşı da savunmasız kılabılır ve bu nedene halk sağlığı departmanları ile yaşlıları destekleyen kuruluşlar arasındaki iş birliği, yaşlı nüfusun afetlere karşı daha dirençli olmasına katkı sağlayabilir (Cole vd., 2023).

İklim değişikliği, sağlığımızı birçok farklı şekilde etkileyebilir. Özellikle kronik hastalıkları olan bireyler, artan sıcaklık ve hava kirliliği nedeniyle kalp ve solunum problemleri gibi sağlık sorunlarına daha yatkın hale gelebilirler. Ayrıca iklim değişikliği, kirliliği su ve hava yoluyla bulaşan enfeksiyonlar gibi yeni hastalıkların yayılmasına neden olabilir (Ribera Casado, 2023).

Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO) göre, Avrupa'da sıcaklıkla ilişkilendirilen ölümler 2000 ile 2018 yılları arasında %33 artış göstermiştir. Bu ölüm oranlarındaki artış yaşlı nüfus arasında daha belirgin hale gelmiştir. 2018 yılında Avrupa'da fosil yakıtlar ve tarımın neden olduğu hava partiküllerine bağlı 400.000 erken ölüm yaşanmıştır. İklim değişikliği nedeniyle yılda 8,7 milyon erken ölüm olduğu tahmin edilmektedir ve bu rakam Covid-19'a atfedilen ölümlerin neredeyse iki katıdır. Bu etkiler, tıbbi uzmanlık alanlarında farklı sonuçlar doğurabilir. İklim değişikliğinin özellikle ruh sağlığına olan etkileri önemlidir. Çünkü stres, ruh sağlığı

sorunları ve artan intihar oranları iklim değişikliği ile ilişkilendirilebilir (Ribera Casado, 2023).

Bu tablo (Tablo 12), iklim değişikliğinin yaşlı yetişkinler üzerindeki çeşitli sağlık ve güvenlik risklerini özetlemektedir. Bu riskler, iklim değişikliğinin yaşlı nüfusa olan potansiyel etkilerini anlamamıza yardımcı olurken, bu konudaki farkındalığı artırmak ve koruyucu önlemleri vurgulamak için kullanılabilir.

Yaşlı yetişkinlerin iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlamalarına yardımcı olmak için bir dizi strateji geliştirilmelidir. Bu stratejiler, yaş dostu faaliyetlerin ve yaşam tarzlarının teşvik edilmesi, konutların ısı yalıtımının iyileştirilmesi, hava kirliliği ile mücadele edilmesi ve yaşlıların iklim değişikliği hakkında bilinçlendirilmesi gibi çeşitli alanları kapsamaktadır. Ayrıca, yaşlı bakım merkezlerinin tasarımlarının iyileştirilmesi, iç ve dış mekân sıcaklık farklarının azaltılması gibi düzenlemelerde yaşlıların yaşam kalitesini artırabilir (Ribera Casado, 2023).

Sosyal hizmet açısından bakıldığında, iklim değişikliğinin yaşlı yetişkinler üzerindeki etkilerini ele almak ve bu etkilere karşı çözüm yolları bulmak büyük bir öneme sahiptir. Yaşlı nüfusun sağlığını ve refahını korumak, toplumlar için bir öncelik olmalıdır. Bu bağlamda, yaşlı dostu faaliyetlerin ve yaşam tarzlarının teşvik edilmesi, yaşlıların iklim değişikliği ile ilgili bilinçlendirilmesi ve eğitilmesi gerekmektedir. Aynı zamanda, yaşlı yetişkinlere uygun konut ve ulaşım çözümleri geliştirilmeli ve yaşlıların ihtiyaçlarına özel olarak tasarlanmış huzurevi ortamları oluşturulmalıdır. Sosyal hizmet uzmanları, yaşlıların iklim değişikliği ile başa çıkma stratejilerini benimsemelerine yardımcı olabilir ve bu stratejilerin toplumlar içinde uygulanmasını teşvik edebilirler.

## Sosyal Hizmetin Müdahale Stratejileri

### İklim Değişikliğinin Etkilerine Karşı Psikososyal Mücadele: Hayatı Dönüştüren Destek Uygulamaları

İklim değişikliği, günümüzde sadece bir çevresel sorun olarak değil, aynı zamanda toplumsal ve psikolojik bir sorun olarak da karşımıza çıkmaktadır. Gezegenimiz hızla değişirken, iklim değişikliği

**Tablo 12**  
*İklim Değişikliğinin Yaşlılar Üzerinde Yarattığı Riskler ve Etkiler*

Risk Faktörleri	Etkileri ve Sonuçları
<b>Sık ve Şiddetli Isı Dalgaları</b>	Sıcak hava dalgaları yaşlılar için sağlık riski oluşturabilir, özellikle de huzurevi gibi kapalı mekanlarda yaşayanlar için.
<b>İç ve Dış Mekân Sıcaklık Değişiklikleri</b>	İç ve dış mekanlardaki sıcaklık, güneş radyasyonu, nem ve rüzgâr hızındaki değişiklikler yaşlılar için sağlık sorunlarına neden olabilir.
<b>Ekosistem Bozulmaları</b>	İklim değişikliği ekosistemleri bozarak, yaşlıların yaşadığı çevredeki sağlık risklerini artırabilir.
<b>Kronik Hastalıklar</b>	İklim değişikliği, kronik hastalıkları olan yaşlılarda ölüm ve hastalık oranlarını artırabilir.
<b>Enfeksiyon Hastalıkları</b>	İklim değişikliği enfeksiyon hastalıklarının yayılmasını teşvik edebilir ve yeni enfeksiyonlar ortaya çıkabilir.
<b>Alerjik Reaksiyonlar</b>	Artan sıcaklıklarla birlikte hava yoluyla bulaşan alerjenler daha yaygın hale gelebilir, alerjik reaksiyonlara neden olabilir.
<b>Yetersiz Beslenme</b>	İklim değişikliği tarımı olumsuz etkileyebilir, bu da gıda eksikliği ve yetersiz beslenmeye yol açabilir.
<b>Zihinsel Sağlık Sorunları</b>	İklim değişikliği, zihinsel sağlık sorunlarında artışa neden olabilir ve stres, depresyon ve intihar riskini artırabilir.
<b>Afetlere Karşı Savunmasızlık</b>	Doğal afetlere karşı yaşlılar daha savunmasızdır ve bu nedene afet durumlarında daha fazla risk altındadır.



insan zihnine ve toplulukların dayanıklılığına derin izler bırakan küresel bir meydan okuma haline gelmiştir. Aynı zamanda bu değişikliklerin bireysel ve toplumsal düzeyde psikososyal etkileri bulunmaktadır. Bu bağlamda, iklim değişikliğinin psikososyal etkilerini anlamak ve bu etkilere nasıl müdahale edilebileceğini ele almak büyük bir önem taşımaktadır.

Gezeganimiz hızla değişirken, iklim değişikliğiyle mücadele sadece çevresel bir sorumluluk değil, aynı zamanda toplumsal ve psikolojik bir zorunluluk haline gelmiştir (Shoko Kori, 2023). İklim değişikliğinin etkilerine karşı psikososyal mücadele ve hayatı dönüştüren destek uygulamaları bu etkilere direçli bir toplum oluşturulması açısından önem arz etmektedir (Gawrych, 2022).

İklim değişikliğinin psikososyal etkilerinin bireyler ve topluluklar üzerindeki etkilerinin ölçülmesi kolay bir süreç değildir. İklim değişikliği kaynaklı olumsuz duygu ve düşüncelerin yaşanması (Shoko Kori, 2023) daha fazla strese, strese bağlı bozukluklara, kaygıya, umutsuzluğa, depresyona ve intihar düşüncesine katkıda bulunabilir (Gawrych, 2022). Ek olarak, iklim değişikliğinin hem kısa hem de uzun vadeli psikolojik etkileri olabilir, örneğin; eko-kaygı, ekolojik keder, iklim endişesi ve iklim travması gibi sendromlara yol açabilir (Cianconi vd., 2023).

İklim değişikliği deneyimi, bireylerin tanıdık ve bilinen çevrenin bozulmasını hissettikleri ve bilişsel karşılaştırmalara yol açan bir liminalite duygusu da yaratabilir (Gavriluta ve Mocrei, 2023). Artan psikiyatrik tanı oranları ve daha yüksek intihar, saldırganlık ve suç ölçümleri dahil olmak üzere olumsuz ruh sağlığı sonuçları iklim değişikliği ile ilişkilendirilebilir (Crane vd., 2022).

İklim değişikliğinin psikososyal etkileri zamanla daha belirgin ve karmaşık hale gelmektedir. Araştırmalar, iklim değişikliğinin ruh sağlığı üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermektedir. Daha fazla stres, kaygı, depresyon ve hatta intihar düşüncesine yol açabileceği belirtilmektedir (Shoko Kori, 2023; Gawrych, 2022).

Bu etkiler, aşırı hava olayları gibi iklimle ilgili doğal afetler ve kuraklık gibi daha yavaş hareket eden olaylar tarafından tetiklenebilir (Gavriluta ve Mocrei, 2023). İklim değişikliğinin psikososyal etkileri, bireysel ruh sağlığının ötesine geçerek toplulukları ve toplumları bir bütün olarak etkileyebilmektedir (Gawrych, 2022; Milenovi vd., 2019). Psikososyal dayanıklılığı ve iklim değişikliğine adaptasyonu artırmak için bu etkilerin anlaşılması ve ele alınması oldukça önemlidir. Sosyal sermayenin geliştirilmesi ve kurumsal sistemlerin güçlendirilmesi, etkili psikososyal uyum stratejileri için bir gerekliliktir.

İklim değişikliğinin psikososyal etkileri farklı insan grupları üzerinde farklı etkilere neden olabilmektedir. Kadınlar daha fazla endişe ve olumsuz duygular ifade ederken, erkekler genellikle daha iyimser ve hükümetlere daha fazla inanırlar (Shoko Kori, 2023; Cianconi vd., 2023). Yaş gruplarına göre bakıldığında özellikle 16-25 yaş aralığındakiler, iklim değişikliği konusunda daha fazla endişe ve olumsuz duygulara sahiptir (Clayton vd., 2023). Farklı coğrafi bölgelerdeki insanlar da farklı etkilenmektedir; Filipinler, Hindistan ve Nijerya'daki insanlar, ABD ve Finlandiya'dakilere göre iklim değişikliğinin daha güçlü psikolojik etkilerinin olduğunu ifade etmektedir (Leiria ve Martins, 2022). Bu, cinsiyet, yaş ve kültürel bağlamı dikkate almanın önemini vurgulamaktadır.

İklim değişikliğinin psikolojik ve sosyal etkilerini hafifletmek için etkili stratejiler, araştırmacılara ve klinisyenlere terapötik çalışmalarında yardımcı olabilecek eko-duygular gibi yeni psikolojik kategorilerin belirlenmesi gerektiğini göstermektedir (Cianconi vd., 2023). Sosyal ve toplum desteği de dahil olmak üzere önleme ve müdahale stratejileri, bireylerin iklim değişikliğinin ruh sağlığı üzerindeki etkileriyle başa çıkmalarına ve bunları azaltmalarına yardımcı olmak için esastır (Anne-Sophie vd., 2022). Sağlık ve ruh sağlığı uzmanları, topluluklar ve yönetim seviyeleri gibi farklı sektörler arasında yakın iş birliği, iklimle ilgili tehlikelerin zararlarına ve etkilerine etkili bir şekilde yanıt vermek için gereklidir (Tan vd., 2023).

İklim kriziyle ilgili umut ve endişe duyguları gibi psikolojik deneyimlerden yararlanmak, çevre yanlısı davranışları ve iklim değişikliğinin azaltılmasını teşvik edebilir (Boon-Falleur vd., 2022). Halkın iklim değişikliği ve sonuçları hakkındaki anlayışını geliştiren iletişim stratejileri, güvenilir bilgilerle birlikte, sosyal ve politik düzeylerde iklim değişikliği eylemlerine yönelik kamu desteğini artırabilir (Nezlek ve Cyprińska, 2023). Norm tespiti, itibar yönetimi ve adalet hesaplaması gibi iş birliğini düzenleyen sosyal biliş mekanizmalarını anlamak, iklim değişikliğinin azaltılmasında kolektif eylem için etkili çözümler sağlayabilir.

Sosyal hizmet uzmanları, iklim değişikliğiyle ilgili psikososyal müdahalelerde çeşitli roller oynamaktadır. İklim adaleti hareketlerini pekiştirerek ve siyasi güç oluşturarak iklim adaleti hareketlerine katkıda bulunabilirler. Bu dayanışma duygusal arabuluculuk ve kaynak seferberliği yoluyla yapılabilir (Oladejo vd., 2023).

Sosyal hizmet uzmanları ayrıca örgütlenme, savunuculuk ve enerji ile ilgili uygulamalar yoluyla fosil yakıtlardan uzaklaşmada rol oynayabilirler (Mason vd., 2022). Genel olarak, sosyal hizmet uzmanlarının, yeşil sosyal hizmeti uygulamalarına dahil etmenin yanı sıra iklim değişikliğine uyum sağlama ve azaltma çabalarına katkıda bulunma görevleri de bulunmaktadır (Ramdani vd., 2022).

Sosyal hizmet uzmanları, sosyal hizmet öğretimine eleştirel ve radikal bir bakış açısı dahil ederek iklim değişikliğinden etkilenen bireylerin ve toplulukların psikososyal ihtiyaçlarını ele almak için daha iyi hazırlanabilirler (Forman ve Graham, 2023). Bu yaklaşım, çevresel zorlukların sosyal hizmet eğitimi ve uygulamasına dahil edilmesine öncülük etmek için ideal bir konuma sahiptir (Seth, vd., 2023). Ek olarak, sosyal hizmet uzmanları iklim sıkıntısı hakkındaki endişeleri hassas bir şekilde ortaya çıkarabilmeli ve deneyimlerin empatik, yargılayıcı olmayan keşfini sağlayabilmelidirler (Wu vd., 2022).

Ayrıca, sosyal hizmet uzmanları uyarlanabilir başa çıkma stratejilerine odaklanmalı, kanıta dayalı psikolojik müdahaleler kullanmalı ve iklim sıkıntısının yönetiminde davranışsal katılım, doğa bağlantısı ve grup süreçleri hakkında ortaya çıkan kanıtlardan yararlanmalıdır. Sosyal hizmet uzmanlarının, iklim değişikliği sıkıntısının duygusal refah üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirmek için bireysel, toplum ve hükümet düzeylerinde duygusal dayanıklılık yeteneklerini geliştirmeleri de çok önemlidir. Stratejiler, topluluk hazırlığını, bilgi geliştirme yollarını teşvik etmeyi, devam eden iş birliklerini ve düzenli olarak izlenen, değerlendirilen ve teşvik edilen çerçeveler oluşturmayı içermelidir. Son olarak, sosyal hizmet uzmanları, iklim değişikliğiyle ilgili benzersiz

Tablo 13

İklim Değişikliğinin Psikososyal Etkileri ve Sosyal Hizmet Müdahaleleri

Ana Başlık	Alt Başlık	Açıklama/Detaylar
İklim Değişikliğinin Psikososyal Etkileri	Bireysel Etkiler	Stres, kaygı, depresyon, intihar düşünceleri, eko-kaygı, ekolojik keder, iklim endişesi, iklim travması gibi durumlar.
	Toplumsal Etkiler	Toplulukların dayanıklılığının azalması, sosyal sermayenin bozulması, kurumsal sistemlere etki.
	Demografik Farklılıklar	Cinsiyet, yaş, coğrafi konum gibi faktörlere göre değişen etkiler; örneğin kadınların daha fazla endişe duyması, gençlerin ve belirli coğrafi bölgelerde yaşayanların daha yüksek etkilere maruz kalması.
Sosyal Hizmet Müdahaleleri	Psikososyal Müdahaleler ve Destek	Terapi, eğitim programları, toplumsal destek mekanizmaları, iklim değişikliğiyle ilgili sıkıntıları yönetme üzerine odaklanan müdahaleler.
	Sosyal Hizmet Uzmanının Roller	Toplulukları güçlendirme, iklim adaleti için savunuculuk yapma, duygusal arabuluculuk, kaynak seferberliği.
	Araştırma ve Yenilikçi Yaklaşımlar	Eko-duygular gibi yeni psikolojik kategorilerin araştırılması; sosyal ve çevresel adalet konularında eğitim ve farkındalık artırma.
	İklim Değişikliği ve Sosyal Hizmet Eğitimi	İklim değişikliğinin sosyal hizmet pratiğine entegrasyonu, eleştirel ve radikal bakış açıları, iklimle ilgili ruh sağlığı konularına odaklanan eğitim programları.
	Topluluk Tabanlı Programlar ve İş Birlikleri	İklim Köyü Programı gibi topluluk temelli inisiyatifler, farklı sektörler arası iş birliği, topluluk dayanıklılığını ve adaptasyonunu artıran projeler.
	Politika ve Yönetimde Sosyal Hizmetin Rolü	İklim politikalarında sosyal hizmet uzmanlarının etkisi, sosyal ve çevresel adalet için savunuculuk, politika geliştirme ve uygulama süreçlerine katılım.
İklim Değişikliğiyle Mücadelede Psikososyal Yaklaşımlar	Psikolojik ve Sosyal Etkilerin Hafifletilmesi	İklim değişikliğinin psikolojik ve sosyal etkilerini hafifletmek için stratejiler, terapötik çalışmalar, psikososyal müdahaleler.
	Toplum Tabanlı Müdahaleler ve Katılım	Toplum liderliğindeki müdahaleler, katılımcı tasarım, yerel toplulukların güçlendirilmesi.
	Çevre Yanlısı Davranışların Teşviki	İklim değişikliğine karşı çevre yanlısı davranışları ve eylemler.

ihtiyaçları karşılamak, iklim değişikliğine uyum ve afet riskini azaltmayı teşvik etmek ve dayanıklı, sağlıklı ve sürdürülebilir kırsal topluluklar oluşturma hedefine ulaşmak için yerel kırsal topluluklarla iş birliği yapılmalıdır (Ramdani vd., 2022).

Psikososyal müdahaleler, iklimle ilgili sıkıntının psikolojik ve sosyal etkilerini ele alarak, çevre yanlısı davranışları teşvik ederek insanların iklim değişikliğine uyum sağlamalarına yardımcı olmak için kullanılabilir (Cianconi vd., 2023). Olumlu ve olumsuz duygusal durumlar, endişe ve etkinlik, hem bireysel hem de kolektif düzeyde iklim değişikliğini azaltma davranışlarını etkileyen kilit faktörler olarak tanımlanmıştır (Garfn vd., 2023). İklim sıkıntısının gençler üzerindeki orantısız etkisini tanımak ve iklim krizinin psikolojik yönlerine etkili yanıtlar sağlamak için onları araştırma işbirlikçileri ve ortak tasarımcılar olarak dahil etmek önemlidir (Koder vd., 2023). Ek olarak, diyalog ve akılcıca eylemi engelleyebileceği için çöküş beklentisi ve bununla ilişkili duygular hakkındaki tartışmalardan kaçınılmamalıdır (Bendell, 2021). Toplum liderliğindeki müdahaleler yoluyla başa çıkmanın önündeki engelleri kaldırmak ve uyarlanabilir başa çıkma stratejilerini etkinleştirmek, iklime karşı savunmasız nüfusların fiziksel ve zihinsel refahını da destekleyebilir (Lilier vd., 2022).

İklim değişikliğiyle ilgili psikososyal müdahaleler, sosyal hizmet uzmanları ve psikologların iklimle ilgili sıkıntıya yanıt vermeleri için eğitim ve iklim sıkıntısı konusundaki uzmanlığı bütünleştiren

iklim sosyal hizmeti ve iklim psikolojisi alanlarının geliştirilmesini sağlayabilir (Dunk ve Rhodes, 2023). Ek olarak, araştırmacılara ve klinisyenlere terapötik çalışmalarında yardımcı olabilecek eko-duygular ve psikoterapötik sendromlar gibi yeni psikolojik kategorilere ihtiyaç ortaya çıkmıştır (Cianconi vd., 2023). Ayrıca, üst kimliklerden yararlanmak ve yanlısı algılanan normları düzeltmek gibi grup düzeyindeki psikososyal süreçleri ele alan müdahaleler, siyasi kutuplaşmayı ele almak ve iklim değişikliğini azaltma davranışlarını teşvik etmek için stratejiler olarak önerilmiştir (Cole vd., 2023). Son olarak, olumlu ve olumsuz duygusal durumlar, endişe ve etkinlik, iklim değişikliğini azaltma davranışlarına katılımla ilişkili kilit psikososyal faktörler olarak tanımlanmıştır; bu da ölçeklenebilir müdahalelerin çevre yanlısı eylemleri teşvik etmek için bu psikososyal deneyimlerden yararlanmayı keşfetmesi gerektiğini düşündürmektedir (Shoko ve Kori, 2023).

İklim değişikliği, gün geçtikçe daha fazla insanı etkileyen ve psikososyal boyutlarıyla da derin izler bırakan bir küresel sorundur. Bu noktada, sosyal hizmet mesleğinin önemi büyüktür. Sosyal hizmet uzmanları, iklim değişikliğinin bireyler ve topluluklar üzerindeki psikososyal etkilerini anlamak, desteklemek ve bu etkilerle başa çıkmak için önemli bir rol oynamaktadır. Sosyal hizmet uzmanları, iklim adaleti hareketlerine katkıda bulunarak, toplulukları güçlendirerek ve psikososyal müdahalelerde bulunarak iklim değişikliğinin insanların ruh sağlığına ve yaşam kalitesine olan etkilerini en aza indirmeye yardımcı olabilirler. Bu bağlamda,

iklim değişikliğiyle mücadelede sadece çevresel önlemler değil, aynı zamanda psikososyal destek ve toplumsal dayanışma da kritik bir öneme sahiptir. Sosyal hizmet mesleği, bu küresel meydan okumaya karşı insanların daha sağlam bir psikososyal temele sahip olmalarına ve dayanıklılıklarını artırmalarına katkıda bulunarak, iklim değişikliğiyle mücadelede vazgeçilmez bir rol oynayabilir (Tablo 13).

Sonuç olarak, iklim değişikliğinin sadece bir çevresel sorun olmaktan öte, derin ve çeşitli psikososyal etkileri olan kapsamlı bir meydan okuma olduğu açıktır. Bu etkiler, bireylerin ve toplulukların ruh sağlığı ve sosyal yapıları üzerinde belirgin izler bırakmakta, stres, kaygı, depresyon gibi duygusal tepkilere yol açmakta ve toplumsal dayanıklılığı zorlamaktadır. Sosyal hizmet uzmanları, bu küresel krizin psikososyal yönlerine müdahale etme konusunda hayati bir rol oynamakta, bireyleri ve toplulukları desteklemekte, duygusal ve sosyal adaptasyon süreçlerine katkıda bulunmaktadır. İklim değişikliğiyle mücadelede, çevresel stratejilerin yanı sıra psikososyal destek ve toplumsal dayanıklılığı artıran müdahaleler de hayati önem taşımaktadır. Bu bağlamda, iklim değişikliğinin getirdiği zorluklarla mücadelede sosyal hizmetin rolü, sadece toplumları güçlendirmekle kalmayıp aynı zamanda daha dayanıklı ve sürdürülebilir bir geleceğe doğru yol alınmasını sağlamak açısından da vazgeçilmezdir.

### ***İklim Değişikliğiyle Başa Çıkma Programları: İhtiyaç Sahibi Gruplara Yönelik İnovasyonlar***

İklim değişikliğiyle mücadelede ihtiyaç sahibi grupların karşılaştığı özel zorlukları ve bu zorluklara yönelik inovatif çözümleri ele almak önemlidir. İhtiyaç sahibi gruplar, genellikle iklim değişikliğinin etkilerinden en fazla etkilenen, ancak bu değişikliklere uyum sağlamak ve etkilerini azaltmak için en az kaynağa sahip olan topluluklardır. Bu bağlamda, yerli halklar, düşük gelirli topluluklar ve gelişmekte olan ülke nüfusları gibi gruplara odaklanmak, onların özgün ihtiyaçlarını ve zorluklarını anlamak ve bu ihtiyaçlara yönelik özel programlar geliştirmek gereklidir. Bu tür programlar, iklim değişikliğine adaptasyon ve mitigasyon stratejilerini içermeli, aynı zamanda bu grupların ekonomik ve sosyal direncini artırarak uzun vadeli sürdürülebilirliğe katkıda bulunmalıdır.

İklim değişikliğinin getirdiği olumsuz etkiler daha şiddetli hale gelirken, direnci artırmak için fırsatlar kısıtlı olabilir. Bu durumda, adaptasyonun sınırları kabul edilmekte ve toplulukların iklim değişikliği sonucunda yaşadıkları kayıp ve zararlarla yüzleşmeleri gerekmektedir. Özellikle marjinalleştirilmiş toplulukların sesleri ve perspektifleri, kayıp ve zararları değerlendirme süreçlerinde ve etkilenenlere yardım, destek ve tazminat sağlama süreçlerinde yansıtılmalıdır (Anderson ve Singh, 2020).

Marjinalleştirilmiş grupların iklim değişikliğinin etkileriyle başa çıkmalarına yardımcı olmak için, uyum tepkilerinde sosyal eşitliği ele almak çok önemlidir. Bu, tarihsel olarak marjinalleştirilmiş grupları planlama ve uygulamaya dahil ederek, yoksulluğu azaltmayı hedefleyerek ve gelire dayalı eşitsizlikleri dikkate alarak yapılabilir. Ek olarak, grup destek toplantıları gibi sorunları ve bilgiyi paylaşmak için platformlar oluşturmak bu zorlukları aşmada etkili olabilir (Lilier vd., 2022; Limaye, 2022).

İklim adaptasyon programları, çeşitli yönergeleri izleyerek marjinalleştirilmiş gruplara ulaşmada daha etkili olabilir. İlk olarak,

topluluk özerkliğini korumak, yerel katılımı ve karar vermeyi destekleyen aşağıdan yukarıya yaklaşımlara öncelik verilir (Nina vd., 2023). İkincisi, dönüştürücü olmak, doğrusal olmayan tekliflerin finanse edilmesini ve artımlı değişimden uzaklaşmak için yeni finansman mekanizmaları geliştirmeyi içerir (Preema vd., 2022). Üçüncüsü, uyumsuzluktan kaçınmak, artan savunmasızlığı önlemek için adaptasyon projelerinin proaktif, esnek ve doğal ekosistem hizmetlerini desteklemesini sağlamak anlamına gelir (Liou-bimtseva, 2022).

İhtiyaç sahibi topluluklarda iklim değişikliğine uyum programlarının uygulanması hem zorluklar hem de fırsatlar sunar. Başlıca zorluklardan biri, bu toplulukların egemenliğine ve önceliklerine saygı duyan güçlü, güvenilir ilişkilere duyulan ihtiyaçtır (Lauren, 2023). Kapasite kısıtlamaları, anlamlı katılımı engelleyebilir (Saf-rina vd., 2022). Sömürgeciliğe ve yapısal ırkçılığa dayanan kurumsal kültürler, etkili uygulamaların önünde engeller oluşturmaktadır (Syed, 2021).

İhtiyaç sahibi topluluklarda başarılı iklim değişikliği adaptasyonu-na yönelik yenilikçi yaklaşımlar, yerli bilgiye ve sosyal yeniliğe dayalı toplum liderliğindeki çabaları içerir (Kumar ve Saizen, 2023). Proaktif uyum önlemleri, tarımsal çeşitlendirme ve küçük ölçekli işletmelerin gelişimini teşvik etme gibi yerel toplulukların tepkileri de iklim değişikliğine uyum sağlamada etkilidir (Kumar vd., 2023). Ekim zamanlarını ve modellerini ayarlamak için iklim ve hava durumu bilgilerini kullanan sosyal inovasyon sistemlerinin kullanımı, hava aksamalarına rağmen gıda üretimini artırmıştır (See vd., 2022).

İklim değişikliğini ele almak için umut verici yenilikler arasında teknolojik gelişmeler, politik müdahaleler ve davranış değişiklikleri yer almaktadır. Teknolojik yenilikler, karbon emisyonlarını azaltmak ve iklim değişikliğini hafifletmek için etkili çözümler sunmaktadır (Wangmo ve Norbu, 2023). İklim değişikliğiyle ilgili eğitime yönelik eğlence amaçlı kaçış odalarının uygulanması, öğrenciler arasında bilgi ve motivasyonu artırmıştır (Ouariachi ve Van Dam, 2022). Yapay Zekâ ve makine öğrenimi teknolojileri, iklim tahminini iyileştirme ve sosyoekonomik faydalara yol açma potansiyeline sahiptir (Lachure vd., 2023). NORDIC modeli gibi finansal teşvikler sağlayan modeller, iklimi iyileştirmede ve dalgalanmaları azaltmada umut vaat etmektedir (Stenis, 2023). Akıllı şehirlerin inşası ve akıllı ölçüm uygulaması, yeni enerji tasarrufu fikirleri getirerek ve elektrikli araçları enerji depolama olarak kullanılarak iklim değişikliğiyle mücadeleye katkıda bulunabilir (Chaudhary ve Sengar, 2022).

Bu tablo (Tablo 14), iklim değişikliği adaptasyonuna yönelik genel ve hedef odaklı sosyal hizmet programlarının bir özeti. Bu programlar, toplumların çeşitli kesimlerinin ihtiyaçlarına yanıt verirken aynı zamanda geniş bir etki alanına sahip olabilir.

Bu programlar ve sosyal inovasyonlar iklim değişikliği ile mücadelede sosyal hizmetin önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Sosyal inovasyon, toplumsal eşitsizlikleri azaltma, sürdürülebilirlik sağlama, toplumun daha iyi bir şekilde işlemlerini teşvik etme ve toplumun refahını artırma gibi amaçlar doğrultusunda çalışır. Bu yaklaşım, genellikle kâr amacı gütmeyen kuruluşlar, hükümetler, işletmeler ve sivil toplum grupları tarafından kullanılır. Sosyal inovasyon, toplumsal değişim için yaratıcı ve sürdürülebilir



Tablo 14

Çevresel Sosyal Hizmet Programlarına ve İnovasyonlarına Örnekler

S.No.	Programın Adı	Amacı / Kapsamı
1.	Yeşil Sosyal Hizmet İnişiyatifi	Çevresel adalet ve ekolojik bilinç konularında toplumları bilgilendirmek ve eğitmek, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını teşvik etmek.
2.	Topluluk Tabanlı İklim Adaptasyonu Programları	Yerel toplulukların iklim değişikliğinin etkilerine karşı direncini artırmak, çevresel risklere karşı daha dayanıklı hale getirmek.
3.	Kırsal Kalkınma ve İklim Değişikliği Uyum Projeleri	Kırsal alanlarda yaşayan insanların iklim değişikliğine uyum sağlamalarını kolaylaştırmak, tarımsal uygulamaları ve su yönetimini iyileştirmek.
4.	Kadınların Güçlendirilmesi ve İklim Değişikliği	Kadınların iklim değişikliği konusundaki farkındalığını artırmak, onları çevresel sürdürülebilirlik ve doğal kaynak yönetimi konularında eğitmek.
5.	Eğitim ve Farkındalık Artırma Programları	İklim değişikliğinin etkileri ve adaptasyon stratejileri hakkında geniş kitleleri bilgilendirmek ve farkındalık yaratmak.
6.	Çocuk ve Gençler için İklim Eğitimi Programları	Çocuk ve gençlerin iklim değişikliği konusunda bilinçlendirilmesi, çevresel sorunlar hakkında eğitilmesi ve sürdürülebilir yaşam biçimlerini benimsemelerinin teşvik edilmesi.
7.	Yaşlılar için Topluluk Tabanlı İklim Adaptasyonu Destekleri	Yaşlıların iklim değişikliğinin getirdiği risklere karşı korunmasını sağlamak, onlara yönelik özel sağlık ve sosyal destek hizmetleri sunmak.
8.	Engelliler için Erişilebilir İklim Adaptasyonu Çözümleri	Engellilerin iklim değişikliğiyle ilgili zorluklara karşı daha dirençli hale getirilmesi, engellilere özel adaptasyon araçları ve teknolojilerinin geliştirilmesi.
9.	Yoksullukla Mücadele ve İklim Direnci Programları	Yoksul toplulukların iklim değişikliğine adaptasyonunu desteklemek, onlara ekonomik ve sosyal destek sağlamak.
10.	Kırılgan Gruplar için Acil Durum Hazırlık ve Yanıt Programları	Çocuklar, yaşlılar, engelliler ve yoksullar gibi kırılgan grupların doğal afetler ve iklim değişikliği kaynaklı krizlere karşı hazırlıklı olmalarını sağlamak, acil durum yanıt mekanizmalarını güçlendirmek.

çözümler bulma sürecini ifade eder. Bununla birlikte toplumların çevresel bilinçlerini artırmak, yerel toplulukları iklim değişikliği etkilerine karşı daha dayanıklı hale getirmek ve kırılgan grupları desteklemek için çeşitli yaklaşımlar sunmaktadır. Bu programlar, çevresel adaleti teşvik etmek ve doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını sağlamak gibi önemli amaçları desteklemektedir. İklim değişikliği ile mücadelede, toplumun her kesiminin katkı sağlaması ve dayanışma içinde çalışması kritik öneme sahiptir. Bu programlar, gelecek nesillere daha sürdürülebilir bir dünya bırakma amacı için önemli birer adımdır.

### Sosyal Adalet ve İklim Adaletinin Birleşimi: Sosyal Hizmetin Geleceği

Bu bölümde, sosyal adalet ve iklim adaleti arasındaki kesişim ve bu ilişkinin sosyal hizmet uygulamaları üzerindeki etkisi ele alınmıştır. İklim değişikliği, dünya çapında hem çevresel hem de sosyal etkiler yaratmakta, bu durum sosyal hizmetin rolünü ve uygulama yöntemlerini yeniden tanımlamakta, bu alanda yeni yaklaşımların geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Özellikle marjinalize edilmiş ve savunmasız topluluklar üzerindeki sosyoekonomik etkileri bağlamında, iklim değişikliğinin yol açtığı çevresel sorunlar ve bu sorunların birey, aile, grup ve toplum üzerindeki etkileri, sosyal hizmetin temel müdahale alanlarından biri olarak dikkat çekmektedir. Sosyal hizmet profesyonellerinin, bu küresel sorunla mücadelede daha etkin roller üstlenmeleri ve yenilikçi stratejiler geliştirmeleri gerekmektedir. İklim değişikliğiyle ilişkili sorunların çözümünde sosyal hizmetin rolü hem sosyal adaletin hem de iklim adaletinin sağlanmasında kritik bir öneme sahiptir.

Sosyal adalet ve iklim adaleti, eşitsizlikleri ele alma ve adaleti teşvik etme konularında benzerlikler taşımaktadır.

Her iki kavram da marjinalleştirilmiş toplulukların sosyal ve çevresel zorluklardan orantısız bir şekilde etkilendiğini kabul eder. Sosyal adalet, sınıf, cinsiyet, din ve göç durumuna dayalı eşitsizliği ele almayı amaçlarken, iklim adaleti iklim değişikliğinin neden olduğu eşit olmayan kayıp ve zarar yükünü ele almayı amaçlamaktadır. Hem sosyal adalet hem de iklim adaleti, dezavantajlı nüfusların haklarına ve refahına öncelik veren kapsayıcı yaklaşımlara duyulan ihtiyacı vurgulamaktadır. Bununla birlikte, iki kavram arasında da farklılıklar vardır. Sosyal adalet, konut, su ve sanitasyona erişim gibi iklim değişikliğinin ötesinde daha geniş bir sosyal konuyu kapsamaktadır. İklim adaleti özellikle iklim değişikliğinin etkilerine ve adil çözümler ihtiyacına odaklanmaktadır. Ek olarak, iklim adaleti genellikle iklim değişikliği karşısında nesiller arası eşitliği ve temel insan haklarının korunmasını vurgulamaktadır (Paroma ve Philip, K. 2022; Graham, 2022; Madhanagopal ve Nikku 2022; Thiagarajan, 2019).

Sosyal adalet ve iklim adaletini aynı anda teşvik etmek, bu sorunların ortak köklerini ele alan ve marjinalleştirilmiş nüfuslara odaklanan kesimsel bir yaklaşım benimsenerek sağlanabilir. Bu yaklaşım, baskın epistemolojilere ve ontolojilere meydan okumayı, benzer stratejilerle sosyal adaleti takip etmeyi ve disiplinler arası ve sektörler arası ittifakları benimsemeyi içerir (Mikulewicz vd., 2023). Sağlık çalışanları iklim adaletini savunmada ve iklim değişikliğinin savunmasız nüfuslar üzerindeki etkilerini ele almada çok önemli bir rol oynayabilir. Dolayısıyla sosyal hizmet uzmanları gezegen sağlığı için adil ilişkilere ve sorumluluğa katkıda bulunabilirler (Graham, 2022). Üniversiteler, farklı disiplinlerin adil ve adil çözümlere nasıl katkıda bulunduğunu göstererek iklim adaletini de teşvik edebilir. İklim uzmanı olmayan öğretim üyelerini disiplin perspektifinden iklim hakkında ders vermeleri için güçlendirerek, üniversiteler kampüs genelindeki öğrencileri iklim çözümleri ve adalet hakkındaki tartışmalara dahil edebilirler

(Evans-Agnew vd., 2023). Kapsayıcı adaleti teknokratik piyasa güçlerine göre önceliklendiren tasarım çözümleri, kentsel alanlarda iklim adaletini teşvik etmeye yardımcı olabilir (Petkov ve Van Mensel, 2023).

Sosyal ve iklim adaletine ulaşmanın çeşitli zorlukları bulunmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler, iklim değişikliğinden daha az sorumlu olmalarına rağmen, etkilerine karşı daha savunmasızdır ve yeteneklerinin ötesinde eylemlerde bulunmaları istenir (Majumdar ve Weber, 2023). Adalet erişim geleneksel yasal kurallar tarafından engellenir, bu da mahkemede yardım isteyen davacılar için belirsiz ve pahalı hale gelir (Ghinelli, 2023). İklim değişikliği sosyal-ekolojik sistemleri bozar ve mevcut kavram ve kalkınma normlarına meydan okur (Malavisi vd., 2022). Halihazırda çevresel bozulma ve sosyal eşitsizliklerle karşı karşıya olan Küresel Güney, iklim krizinden daha da etkilenecek ve savunmasız nüfuslar için mevcut çatışmaları ve zorlukları yoğunlaştıracaktır (Madhanagopal vd., 2022). Akademik ve aktivist çevrelerdeki iklim adaletinin talepleri farklıdır ve her ikisi de sera gazı emisyonlarını azaltmanın aciliyetini ifade etmektedir (Jacobsen ve Hunt, 2022). Bu zorluklar bütünleştirici çözümlere duyulan ihtiyacı, iklim politikasında adalet etkilerinin dikkate alınmasını, yasal reformları, disiplinler arası iş birlikleri ve dönüştürücü kalkınma yollarını vurgulamaktadır.

Sosyal adalet ve iklim adaleti, iklim değişikliği ve eşitsizliğin kesişen zorluklarını ele alan bütünsel bir yaklaşım benimseyerek sosyal hizmetin geleceğine entegre edilebilir. Bu, kültürel duyarlılığa ve adalet merkezli çözümlere değer veren işbirlikçi topluluk temelli yeniliklerle başarılabılır (Santos vd., 2023). Eleştirel sosyal hizmet, cephedeki topluluk seslerini ve taleplerini güçlendirebilir, aynı zamanda politika mekanizmalarını inceler ve gelecek için paradigmatik değişimler önerir (Rao vd., 2022). Sosyal hizmet eğitimi ve uygulaması, dezavantajlı nüfusların insani, sosyal, politik ve kültürel haklarını ele alan bütünsel bir iklim adaleti yaklaşımı oluşturmaya odaklanmalıdır (Madhanagopal ve Nikku, 2022). Yeşil sosyal hizmet, sosyal hizmet uzmanlarının birden fazla sistem düzeyinde müdahale etmek için topluluklar ve kurumlarla iş birliği yapmalarını sağlayan dönüşümsel uygulama için bir yol haritası sağlar (Deepak ve Mathbor, 2022). Sosyal hizmet politika geliştirme ve iklim değişikliği azaltma yaklaşımlarını iyileştirerek iklim değişikliğiyle yüzleşebilir (Drolet vd., 2022).

Sosyal adalet ve iklim adaletini sosyal hizmetin geleceğine entegre etmek hem zorluklar hem de fırsatlar sunar. İklim değişikliği de dahil olmak üzere çevresel bozulmanın bileşik etkileri, mevcut

eşitsizlikleri şiddetlendirir ve marjinalleştirilmiş nüfusların toparlanmasını zorlaştırır (Santos vd., 2023). Bununla birlikte, sosyal hizmet, acil ihtiyaçları uzun vadeli ekolojik sürdürülebilirlikle dengeleyerek ve politika geliştirmeyi iyileştirerek iklim değişikliğiyle yüzleşmek için ideal bir konumdadır (Smith, 2022). Sosyal hizmet, dezavantajlı nüfusların insani, sosyal, politik ve kültürel haklarını ele alan bütünsel bir yaklaşım oluşturmaya odaklanarak iklim adaleti zorluklarının ele alınmasına aktif olarak katkıda bulunabilir (Madhanagopal ve Nikku, 2022). İklim değişikliğini sosyal hizmet eğitimine dahil ederek, profesyoneller iklim değişikliğinin sonuçlarına ve risklerine yanıt vermeye daha iyi hazırlanabilirler (Deepak ve Mathbor, 2022). Bu entegrasyon stajlar, ders içeriği ve sertifika programları yoluyla sağlanabilir (Madhanagopal vd., 2022). Genel olarak, sosyal adalet ve iklim adaletini sosyal hizmete entegre etmek, sosyal adaletin nedenlerini iletme ve ekonomik ve çevresel olarak adil sürdürülebilir kalkınma yaratma fırsatı sunar.

Sosyal adalet ve iklim adaletini sosyal hizmet pratiğine entegre etmenin önemli etkileri vardır. Sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliğinin ve çevresel bozulmanın marjinalleştirilmiş nüfuslar üzerindeki olumsuz etkilerini ele almasına, çevresel adaleti ve insan haklarını teşvik etmesine olanak tanır (Drolet, vd., 2022; Santos vd., 2023). İklim değişikliğini sosyal hizmet eğitimine dahil ederek, profesyoneller iklim değişikliğinin ve risklerinin yarattığı zorluklara yanıt vermeye daha iyi hazırlanabilirler (Madhanagopal vd., 2022). Sosyal hizmet uzmanları, iklim değişikliğinin neden olduğu doğal afetlerden sonra yaşamlarını yeniden inşa etmelerinde topluluklara ve ailelere yardım etmede çok önemli bir rol oynayabilir, aynı zamanda sürdürülebilir kalkınmayı savunabilir ve şirketleri ve politikacıları sorumlu tutabilirler (Smith, 2022). Çoklu çözüm gibi işbirlikçi toplum temelli yenilikler, sosyal hizmet uzmanlarının aynı anda birden fazla sorunu çözmeleri ve değişen ortama uygun sosyal tepkiler almaları için bir çerçeve sağlar (Deepak ve Mathbor, 2022). Genel olarak, sosyal hizmet sosyal adalet çerçevesinde uygulamalarını sürdürse de yeni paradigmalara ile değişen sosyal adalet ve iklim adaleti anlayışını kendi mesleki sosyal hizmet uygulamalarına entegre ederek 21. yüzyılın şekillenmesinde aktif rol oynayabilir. Bu çalışmadaki temel amaç da sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliğiyle mücadeledeki rollerini, bilgi düzeylerini ve bu alandaki deneyimlerini incelemek ve değerlendirmektir. Böylece sürece ilişkin bilgi edinimi sağlanmış olacak ve nelerin yapılması gerektiği noktasında bizlere bilimsel katkı sağlayacaktır.

### 3. Yöntem

Bu bölümde, araştırmanın yöntemi, kapsadığı evren ve örneklem, kullanılan veri toplama araçları, veri toplama süreci ve veri analiz yöntemlerine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

#### Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bilindiği üzere nitel araştırma, esnek ve veriye dayalı bir yaklaşımı benimseyen, genellikle yapılandırılmamış verileri kullanarak, araştırma sürecinde özneliliğin önemli bir rol oynadığını kabul eden, doğal ortamlarda gerçekleşen olayları detaylı bir şekilde inceleyen ve niceliksel analizler yerine sözel açıklamalara odaklanan bir sosyal araştırma yöntemidir. Bu yaklaşım, araştırmacıların katı hipotez test etme yerine verileri gözlemleyerek ve yorumlayarak açıklamalar oluşturmasını ve geliştirmesini öne çıkarır. Araştırmanın başında kesin bir plan oluşturulmaktan ziyade, esnek bir tasarım benimsenir ve bu, veri analiz sürecinde de görülür; burada amaç, verileri sabit kategorilere sığdırmak yerine, verilerden yola çıkarak kategoriler oluşturmaktır (Hammersley, 2013).

Kullanılan veri türleri daha az yapılandırılmıştır ve resmi sayımlama, sıralama veya ölçme gerektirmez. Örneğin, gözlem sırasında, nitel araştırmacılar yaşananları dikkatle izler ve genellikle gözlemlenenlerin ilgili yönlerini doğal dilde somut açıklamalarla kaydetmeye çalışırlar. Nitel çalışmalar genellikle insanların yaşadıkları ve çalıştıkları sıradan ortamlarda gerçekleşen olayları araştırır. Mülakatlar sırasında, araştırmacılar genellikle önemli konular hakkında doğal konuşmalara benzer şekillerde yaklaşmayı amaçlar (Hammersley, 2013). Nitel araştırma, veri toplama ve analiz süreçlerinde genellikle nicelendirmenin aksine sözcükleri vurgulayan bir araştırma stratejisidir. Bu, insanların dünyayı nasıl anladığını, deneyimlediğini, yorumladığını ve nasıl inşa ettiklerini keşfetmeyi hedefleyen bir tutum ve sorgulama stratejileri dizisidir (Bryman, 2008a: 366; Sandelowski, 2004: 893 akt: Hammersley, 2013).

#### Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni, Türkiye'deki sosyal hizmet uzmanlarının genel toplamını temsil etmektedir. Bu evrende, sosyal hizmet alanında çalışan tüm uzmanlar bulunmaktadır.

Araştırmada nitel araştırma örneklem tekniklerinden olan kartopu örnekleme tekniği kullanılmıştır.

Kartopu örnekleme yöntemi, belirli özelliklere sahip katılımcıları seçerek örneklemin hedef popülasyon içinde belirli bir alt grubu temsil etmesini sağlar (De Abreu, 2023). Bu sayede araştırmacılar, bu özel alt grupla ilgili daha ayrıntılı içgörüler elde edebilirler.

Kartopu örnekleme yöntemi, araştırmacılara geleneksel örnekleme yöntemleriyle ulaşmanın zor olduğu popülasyonlara erişme fırsatı sunar. Ancak, bu yöntemin örneklem büyüklüğüne ilişkin belirsizlik ve potansiyel önyargı gibi dezavantajları da bulunur. Bu sorunları ele almak için araştırmacılar, örnekleme sürecini daha dikkatli bir şekilde yönlendirmek için farklı stratejiler kullanabilirler (Dragan & Isaic-Maniu, 2022). Kartopu örnekleme yöntemi, nitel araştırmalarda önemli bir araç olarak kabul edilir ve bilgi kaynaklarına erişim sağlayan ana bir araç veya örnekleme

kümelerini zenginleştirmeye yardımcı olurken yeni katılımcılara ve sosyal gruplara erişmeyi kolaylaştıran bir rol oynar (Noy, 2008).

Bu çalışmada kartopu örnekleme tekniği kullanılarak araştırma-ya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 30 sosyal hizmet uzmanıyla derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu örnekleme yöntemi, belirli özelliklere sahip bir alt grup oluşturmayı amaçladığı için, araştırmacı ilk başta belirli kriterleri karşılayan birkaç uzmanla iletişime geçmiştir. Her bir katılımcının daha fazla uzmanı yönlendirmesi ile "kartopu" etkisi yaratılmış ve sonunda 30 sosyal hizmet uzmanı ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar demografik özellikleri, kendi deneyimleri ve görüşleri ile ilgili araştırmacıya değerli bilgiler sunmuşlardır.

#### Veri Toplama Araçları

##### Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Bu araştırma, "İklim Değişikliği Karşısında Sosyal Hizmetin Rolü ve Mücadelesi; Nitel Desenli Bir Alan Araştırması" başlığı altında, sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliği konusundaki bilgi düzeylerini, farkındalıklarını, iklim adaleti ve kişisel sorumluluk algılarını derinlemesine anlamayı amaçlamaktadır. Araştırma kapsamında, sosyal hizmet uzmanlarının görüşlerini almak üzere araştırmacı tarafından yarı yapılandırılmış bir görüşme formu geliştirilmiştir. Bu görüşme formu, katılımcıların deneyimlerini, düşüncelerini ve algılarını kapsamlı bir şekilde ele almak üzere tasarlanmıştır.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme formu, iki ana bölümden oluşmaktadır:

- Genel Bilgiler Bölümü:** Katılımcıların demografik bilgilerini toplamak için tasarlanmış olup beş sorudan oluşmaktadır. Bu sorular yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi temel demografik bilgileri içermektedir.
- İklim Değişikliği ile İlgili Bölüm:** Bu bölüm, sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliği konusundaki bilgi düzeyleri, farkındalıkları, algıladıkları iklim adaleti, kişisel sorumluluk gibi konuları değerlendirmek üzere toplam 18 sorudan oluşmaktadır. Bu sorular, aşağıdaki dokuz alt boyut altında toplanmıştır:
  - İklim Değişikliği Bilinci
  - İlk Temas ve Farkındalık
  - Marjinalize Grupların Deneyimleri
  - İklim Anksiyetesi ve Psikososyal Etkiler
  - Sosyal Hizmetin Rolü ve Etkinliği
  - Toplumsal Cinsiyet ve İklim Adaleti
  - İklim Değişikliği ve Sosyal Adalet Politikaları
  - Kişisel Sorumluluk ve Eylem
  - İklim Değişikliği ve Geleceğe Yönelik Beklentiler

Görüşme formunda yer alan toplam soru sayısı 23'tür. Bu sorular, katılımcıların iklim değişikliği konusundaki genel bilgi düzeylerini, duyarlılıklarını ve bu küresel sorun karşısında sosyal hizmet uzmanı olarak algıladıkları rolü ve sorumluluğu derinlemesine incelemek için araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.

#### Veri Toplama Süreci

Araştırma verileri, 15 Ocak 2024 - 10 Şubat 2024 tarihleri arasında, planlanan metodolojiye uygun olarak toplanmıştır. Bu süre

zarfında, nitel veri toplama teknikleri kullanılarak, sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliği konusundaki görüşleri ve deneyimleri derinlemesine incelenmiştir.

Toplanan tüm veriler, katılımcıların mahremiyetini korumak ve araştırma etiğine uygun şekilde işlenmek üzere, güvenli elektronik ortamda saklanmaktadır. Katılımcı bilgileri, anonimlik ve gizlilik ilkeleri doğrultusunda işlenmiş ve raporlanmıştır.

### ***Etik Onayın Alınması***

Araştırmada kullanılacak veri toplama araçları oluşturulduktan sonra, İstanbul Medipol Üniversitesi Sosyal Bilimler Bilimsel Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığından etik kurul onayı alınmıştır.

### ***Araştırma Verilerinin Toplanma Süreci***

Etik kurul onayının alınmasını takiben, kartopu örnekleme yöntemi ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanarak araştırma verilerinin toplanmasına başlanmıştır. Bu süreç, araştırmanın amacına uygun derinlemesine bilgi ve görüşlerin elde edilmesini amaçlamaktadır.

Araştırma için 40 katılımcıya ulaşılmasına rağmen, bu kişilerden 30'u araştırmaya katılmayı kabul etmiştir. Her bir katılımcı ile gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler, veri toplama sürecinin temelini oluşturmuştur. Özellikle, katılımcıların nitel görüşme teknikleri konusundaki önceden edinilmiş eğitimleri, veri toplama sürecinin kalitesini ve verimliliğini önemli ölçüde artırmıştır.

Görüşmeler sırasında, araştırma sorularına yönelik derinlemesine yanıtlar elde edebilmek amacıyla, gereksinim duyan katılımcılara konu hakkında detaylı bilgilendirmeler yapılmıştır. Bu yaklaşım, katılımcıların soruları kapsamlı bir şekilde anlamalarını ve deneyimlerini etkili bir biçimde paylaşmalarını sağlamıştır.

### **Veri Analizi**

Görüşmelerin tamamlanmasının ardından, elde edilen verilerin analiz edilmesi sürecine geçilmiştir. Bu aşama, araştırmanın hedeflerine uygun olarak, katılımcı görüşlerinin detaylı incelenmesi, temaların belirlenmesi ve bulguların yorumlanması işlemlerini içermektedir. Veri analizi süreci, araştırmanın bilimsel katkısını ve sosyal hizmet uygulamalarına olan potansiyel etkilerini ortaya koymak amacıyla titizlikle gerçekleştirilmiştir.

## 4. Bulgular

Bulgular başlığı altında araştırmada elde edilen nitel bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 15, Cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, çalıştığı alan, iklim değişikliği konusundaki farkındalık düzeyi ile iklim değişikliğine olan inançlarına göre 30 katılımcının tanımlayıcı özelliklerini içermektedir.

Katılımcıların cinsiyet dağılımına bakıldığında, büyük çoğunluğunun kadın olduğu görülmektedir. Eğitim düzeylerinin genel olarak yüksektir; çoğunluk yüksek lisans yapmış ya da yapmakta ve birkaç kişi doktora derecesine sahiptir. Katılımcıların çalışma

alanları ise farklı alanları kapsamakta olup; akademik alanda çalışanlar, tıbbi sosyal hizmet uzmanları, büro personeli, emekli bireyler ve şu an çalışmayan kişilerden oluşmaktadır.

İklim değişikliği bilinci açısından, çoğunluk "Orta Düzey" farkındalığa sahipken, çok az sayıda katılımcı "Yüksek Düzey" bilince sahip olduğunu belirtmiştir. Bu dağılım, toplumun farklı kesimlerinde iklim değişikliği konusunda genel bir farkındalık olduğunu, ancak bu farkındalığın derinliğinin kişiden kişiye değişebildiğini göstermektedir.

İklim değişikliğine olan inancın tüm katılımcılar tarafından "Evet" olarak ifade edilmesi, bu konunun artık geniş çapta kabul gördüğünü ve inkâr edilemeyecek bir gerçeklik haline geldiğini ortaya koymaktadır. Ancak, farkındalık düzeylerindeki çeşitlilik,

**Tablo 15**

*Katılımcıların Tanımlayıcı Özellikleri*

Kod	Cinsiyet	Yaş	Eğitim Düzeyi	Çalıştığı Alan	İklim değişikliği Bilinci Beyanı	İklim Değişikliği Olduğuna İnanç
K-1	Kadın	24	Lisans	Büro personeli	Orta Düzey	Evet
K-2	Kadın	23	Y. Lisans	Araştırma Görevlisi	Orta Düzey	Evet
K-3	Erkek	30	Y. Lisans	ASHB	Orta Düzey	Evet
K-4	Kadın	26	Lisans	Çalışmıyor	Alt Düzey	Evet
K-5	Kadın	53	Y. Lisans	Emekli	Orta Düzey	Evet
K-6	Kadın	29	Y. Lisans	Yerel Yönetim	Orta Düzey	Evet
K-7	Kadın	28	Y. Lisans	Tıbbi Sosyal Hizmet	Orta Düzey	Evet
K-8	Kadın	53	Doktora	Öğretim Üyesi	Orta Düzey	Evet
K-9	Kadın	25	Y. Lisans	Araştırma Görevlisi	Alt Düzey	Evet
K-10	Kadın	27	Y. Lisans	Bağımlılık	Alt Düzey	Evet
K-11	Kadın	28	Y. Lisans	Araştırma Görevlisi	Alt Düzey	Evet
K-12	Erkek	28	Y. Lisans	Araştırma Görevlisi	Alt Düzey	Evet
K-13	Kadın	28	Y. Lisans	Araştırma Görevlisi	Alt Düzey	Evet
K-14	Kadın	29	Y. Lisans	Araştırma Görevlisi	Alt Düzey	Evet
K-15	Kadın	29	Y. Lisans	Araştırma Görevlisi	Orta Düzey	Evet
K-16	Kadın	29	Y. Lisans	Çalışmıyor	Orta Düzey	Evet
K-17	Kadın	30	Y. Lisans	Araştırma Görevlisi	Orta Düzey	Evet
K-18	Kadın	33	Doktora	Tıbbi Sosyal Hizmet	Alt Düzey	Evet
K-19	Erkek	29	Y. Lisans	Araştırma Görevlisi	Orta Düzey	Evet
K-20	Kadın	24	Lisans	Yaşlılık	Orta Düzey	Evet
K-21	Erkek	30	Doktora	Akademisyen	Orta Düzey	Evet
K-22	Kadın	32	Y. Lisans	Araştırma Görevlisi	Orta Düzey	Evet
K-23	Kadın	37	Doktora	Araştırma Görevlisi	Yüksek Düzey	Evet
K-24	Erkek	34	Y. Lisans	Araştırma Görevlisi	Yüksek Düzey	Evet
K-25	Kadın	26	Y. Lisans	ASHB	Alt Düzey	Evet
K-26	Kadın	39	Y. Lisans	ASHB	Orta Düzey	Evet
K-27	Erkek	26	Y. Lisans	Araştırma Görevlisi	Alt Düzey	Evet
K-28	Kadın	25	Y. Lisans	Çalışmıyor	Orta Düzey	Evet
K-29	Erkek	33	Doktora	Akademisyen	Orta Düzey	Evet
K-30	Erkek	40	Doktora	Akademisyen	Orta Düzey	Evet

bilgilendirme ve eğitim çalışmalarının önemini de göstermesi açısından değerlidir. İklim değişikliğiyle mücadelede, toplumun farklı kesimlerine ulaşarak bilinci artırma ve etkili eylem için motivasyon sağlama çabaları hayati önem taşımaktadır.

Sonuç olarak, 30 katılımcının profili incelendiğinde çeşitli demografik özelliklere ve iklim değişikliğine yönelik tutumlara sahip olduğu gözlemlenmiştir. Kadın katılımcıların sayısı (22), erkek katılımcılardan (8) daha fazladır. Eğitim düzeyine bakıldığında, katılımcıların çoğunluğunun yüksek lisans (21) ve doktora (6) derecesine sahip olduğu, az bir kısmının ise lisans (3) mezunu olduğu görülmüştür. İklim değişikliği bilincine gelince, katılımcıların çoğunluğunun orta düzey (18) bilince sahip olduğu, bunun yanı sıra az bir kısmının alt düzey (10) ve çok azının yüksek düzey (2) bilince sahip olduğu belirlenmiştir. İklim değişikliğine olan inanç konusunda ise, tüm katılımcılar (30) iklim değişikliğinin gerçek olduğuna inandıklarını ifade etmişlerdir.

**“İklim değişikliği ve sosyal hizmet konularında ilk farkındalığınız ne zaman oluştu?”** diye sorulduğunda katılımcıların büyük çoğunluğu bu farkındalığa lisansüstü eğitimleri esnasında ulaştıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcılardan biri (K3,30) iklim değişikliği ile ilgili farkındalığının lisans döneminde oluştuğunu ancak sosyal hizmet ve iklim ilişkisi konusunda farkındalığa doktora sürecinde eriştiğini belirtmiştir. Katılımcıların önemli bir kısmı da (K14,29; K4,26; K2,23; K6,29;K15,29; K25,26...) lisans eğitimleri sürecinde bu konuda farkındalık sahibi olduklarını söylemiştir. Katılımcılardan bazıları ise (K28,25; K1,24; K5,53; K13,28; K17,30; K21,30) iklim değişikliği konusunda lisans eğitimine başlamadan önce farkındalık sahibi olduklarını belirtmişlerdir. Katılımcılar farkındalıklarının; iklim değişikliği etkilerinin son zamanlarda daha çok hissedilir olması, televizyon ve radyolarda iklim farkındalığı ile ilgili yayınların yapılması, bakanlığın kurulması, bilimsel makale ve kitapların yayımlanması ile ilişkili olduğunu düşündüklerini ifade etmişlerdir. Bir katılımcı da (K26,39) iklim değişikliği konusunda fikir sahibi olduğunu ancak sosyal hizmet ve iklim değişikliği ilişkisine dair bilgisinin bulunmadığını söylerken, başka bir katılımcı (K29,33) bu konuda görüş bildirmemiştir. Katılımcılardan bazılarının soruya ilişkin görüşleri şu şekildedir;

*İklim değişikliği ve sosyal hizmet konusu hakkındaki farkındalık doktora ders dönemimde hocalarımın derslerindeki ifadeleri sonucunda oluştu. Daha öncesinde aldığım eğitimlerde iklim konusu bir sosyal sorun olarak dile getirilmediği ve benim de ilgili alanıma o an için girmediğinden dolayı çok fazla düşündüğüm bir konu olmadı. O dönemlerde herkesin bildiği üzere Ozon Tabakasının delinmesi, buzulların erimesi gibi gündelik bilgilere sahiptim. Ancak şu an için yaşanan iklim değişikliklerinin insan yaşamının her boyutunu ilgilendirdiğine yönelik farkındalığım daha fazla artmış durumdadır (K11,28).*

*Konuya ilk kez doktora derslerimden birinde araştırma tasarımı için kaynak incelerken denk geldim. Derinlemesine araştırma yapmamakla birlikte iklim değişikliğinin kişilerin yaşam alanlarına ilişkin değişimleri beraberinde getirdiği için çevresi içinde birey anlayışından hareketle sosyal hizmetin ilgi alanına girebileceğini düşünüyorum. Aynı zamanda bir makalede iklim değişikliğinin kişiler üzerinde anksiyete ve duyu durum bozuklukları oluşturabileceğini okumuştum. Bu sebeple konunun, sosyal hizmet bakış açısıyla da değerlendirilmesi gerektiğini düşünüyorum (K16,29).*

*İklim değişikliği ve sosyal hizmet ilişkisini ilk aklıma düşüren doktora eğitimim sırasında ekolojik sosyal hizmet alanını duymam oldu. Sosyal hizmetin ana akım çalışma sahalarının (çocuk, kadın, yaşlı, engelli hizmetleri vs.) dışında farklı ve bana göre marjinal bir sahaya çünkü o güne dek “temelde halledilmesi gereken asıl görünür olan sorunlar” üzerine eğitim almıştık. Ortada şiddet mağduru bir kadın varsa bunun çözülmesi gerekiyordu. Şiddet, istismar, yoksulluk gibi sosyal sorunları insana değdiği ve onu birebir etkilediği için gündemimize alıyorduk. İklim değişikliği ve çevre sorunları sanki insanın ana gündem maddesi değil doğanın sorunuydu. Ne yazık ki sosyal hizmet eğitiminde ekolojik sistem teorilerinden bahsederken insanın içinde bulunduğuna ve ait olduğuna sistemlerden bahsederken doğayı es geçiyoruz. Eğitimini alırken de uygulama yaparken de bu durum böyle. Dolayısıyla bu büyük sistemin sorunu olan iklim değişikliği sanki bizim bir probleminiz değilmiş gibi davranıyoruz (K22,32).*

*Doktora tezimin taslağını hazırlama süreci iklim değişikliğine yönelik farkındalık kazanmamda ilk adım oldu. İklimin bir hava olayı olmadığı ve sadece çevresel faktörlerden ibaret olmadığı bilgisine sahip oldum. Özellikle dezavantajlı olarak tanımladığımız grupların iklim değişikliğinden daha fazla etkilenebileceğini, gelişmiş ve gelişmemiş ülkeler arasında iklim değişikliği deneyimlerinin farklılık olabileceğini öğrendim. İklim değişikliği, dahası küresel ısınmanın önüne geçilmezse dünyanın çok büyük tehlike altında olduğunu öğrendim. Daha önemlisi iklim değişikliği politiktir. Politik olan bu sürece uyum sağlanması ise bilimsel çalışmaların ötesinde bir deneyim gibi görünmektedir (K23,37).*

*İklim değişikliği ve sosyal hizmet konusunda farkındalığımı yüksek lisans eğitimim sırasında bir hocamın konuyla ilgili gündemden bahsetmesi ve bu konu üzerinde birlikte bir makale yazıp yayımlamamız ile başladı diyebilirim. Konuyu akademik ilgi alanım olarak ele almaya başladığım bu tarihten itibaren eko-anksiyete, iklim değişikliği kaygısı, yeşil sosyal hizmet gibi konularda çalışmalarım oldu (K24,34).*

*Yüksek lisans eğitimi sürecinde farkındalık kazanmaya başladım. Dünyanın farklı yerlerindeki mevsimsel değerlerin değişmesi, su oranlarının azalması, buzulların erimesi ve her geçen sene haberlerde “50 yılın son en sıcak yazı veya son 50 yılın en soğuk günü” haberlerin mevcudiyeti farkındalığımı arttırmıştı. İklim değişikliği ile ilgili olarak gıda ulaşımın zorlaşması, dünyanın farklı konumlarında özel yaşam koşulları olan hayvanların özel yaşam koşullarında değişiklik olması, çiftçilik veya balıkçılık yaparak geçinen insanların iklim değişikliği ile zarara uğraması vb. sebeplerle sosyal hizmet disiplini bu konuda daha duyarlı olmaya ve harekete geçmeye başlamıştır (K9,25).*

*Doktora derslerinde oluştu. İklim değişikliğinin bireylerin ruh sağlığını olumsuz yönde etkilediğini biliyorum. Özellikle bireylerde kaygı, depresyon, tükenmişlik gibi sorunlara neden olduğunu birkaç akademik çalışmada okuduğumu hatırlıyorum. Aslında iklim değişikliği bir kriz durumu ve bu doğrultuda bireyin sosyal işlevselliğini etkilediği söylenebilir (K10,27).*

*İklim değişikliği ve sosyal hizmet konusundaki farkındalığımı lisans eğitimi aldığım dönemde oluştu. Sosyal hizmette*



ekolojik kuram çerçevesinde bakıldığında "çevresi içerisinde birey" ele alınır. Yani bireyi çevresinden bağımsız olarak ele almak imkânsız. Bu açıdan bakıldığında birey çevresini etkileyen ve çevresinden etkilenen konumdadır. İklim değişikliği biyolojik, psikolojik ve sosyal sorunlara neden olan küresel bir olgudur. Bu noktada en savunmasız grupların bu durumdan daha fazla etkilenmesi kaçınılmaz. Eşitsizliklere karşı savaşan ve sosyal adalet ve insan haklarını temel alan sosyal hizmet uzmanlarının, bu insanların savunuculuğunu üstlenmek ve onların iyilik hallerini artırmak gibi rolleri bulunur (K4,26).

Lisans eğitimim sürecinde bu farkındalığa sahip oldum. Halk sağlığını tehdit eden bu durumun oluşma nedenleri ile yarattığı bireysel ve küresel sonuçlar hakkında bilgi sahibiyim (K2,23).

İklim değişikliğinin bir sosyal sorun olduğunu ve yeşil sosyal hizmet kapsamında değerlendirildiğini okuduğum bir sosyal hizmet kitabından öğrendim. Sosyal hizmet uzmanlarının iklim krizinin yol açtığı yoksulluk, yer değiştirmek zorunda kalma gibi sorunlarla mücadele ettiğini biliyorum. İklim mülteci kavramından haberdarım (K6,29).

Lena Dominelli'nin Yeşil Sosyal Hizmet kitabını görüp okumaya başladığımda iklim değişikliği konusuna ilgim arttı. Daha sonra çeşitli makaleler okumaya başladım, iklim değişikliği konusunda videolar, belgeseller izlemeye başladım. Hatta iklim değişikliği konulu eğitimler satın aldım. Bu konudaki geleceğe yönelik "önümüzdeki yirmi yılda gerçekleşecek olan iklim değişikliği milyonlarca insanı savaşa ve doğal felakete sürükleyecek" gibi senaryolar oldukça dikkatimi çekiyor. Bu konudaki bilgim önlem alınmazsa ileride gıda kıtlığı, iklim göçü, savaş gibi gerçeklerle yüzleşmek zorunda kalacağımız (K15,29).

İklim değişikliği konusunda bazı bilgilerim uzun süredir var. Dünyanın buzullarla kaplıyken süreç içinde ısındığı ve günümüz iklim koşullarına yüzbinlerce yılda geldiği, farklı coğrafyalarda farklı yaşam koşulları ve organizmaları ürettiği gibi... Dolayısıyla dünyada iklimin doğası gereği değişken olduğunu biliyorum. Ancak günümüzde iklim değişikliği konusunda farkındalığım 2000'lerden sonra küresel ısınma konusunun çok sık tartışıldığı, insan eliyle iklim ve hava olaylarının değişimine neden olabileceği, insan ve hayvanlar için dramatik boyutlarda olumsuz bazı sonuçlar üretebileceği iddialarının ortaya atılmasıyla başladı. Özellikle bu süreçte Türkiye'nin su konusunda sıkıntı yaşayabileceği, tarım alanlarının azalabileceği gibi iddialar günlük yaşantımızı etkileyeceği için endişelendirmişti. Akademik hayatta bu konuda farkındalığım daha da arttı. Özellikle göç konusunda yapılan çalışmalar iklim değişikliği ve koşullarının göç etme kararı almalarında etkisini de tartışıyor. Ayrıca iklim değişikliklerinin sel, tayfun, tsunami gibi afet olaylarına neden olabileceği, salgın hastalık riskini artırabileceği belirtiliyor. Bazı coğrafyalarda çatışmalar ve bu çatışmalardan kaçan binlerce göçmen var. Sosyal hizmet bu sonuçlarla ilgileniyor (K8,53).

**"Sizce iklim değişikliğinin dezavantajlı gruplar (kadınlar, çocuklar, engelliler, yaşlılar, yoksullar vb.) üzerindeki etkileri neler olabilir?"** diye sorulduğunda katılımcılar iklim değişikliğinden en

çok etkilenen toplumsal grupların yoksul ve dezavantajlı gruplar olduğunu ifade etmişlerdir. Doğal kaynaklara erişememe, yoksulluğun derinleşmesi (K7,28; K11,28; K12,28; K13,28; K15,29; K17,30; K21,30; K23,37; K26,39; K27,26; K1,24) kıtlık (K25,26; K1,24), sağlık hizmetlerinin aksaması (K2,23; K29,33), güçlüklerle karşı daha savunmasız ve hassas hale gelme (K4,26; K14,29; K15,29; K19,29; K21,30; K29,33; K30,40), göç ve göçün sebebiyet verdiği durumlar (hastalık, ölüm, şiddet, ihmal, istismar, açlık gibi travmatik olaylar, toplumsal uyum sürecinde zorlanma) ile baş etme (K10,27; K5,53; K23,37; K27,26; K6,29) afetlerden olumsuz etkilenme (K3,30; K20,24; K22,32; K25,26; K26,39; K27,26; K29,33), hava ve su kirliliğinin sebep olduğu hastalıklar (K9,25), besin üretiminin zorlaşması (K9,25); aşırı sıcakların komorbid sağlık sorunları yaşamakta olan yaşlılar, çocuklar, kronik hastalıkları olanlar üzerinde etkili olması (K10,27; K15,29; (K24,34), kaynaklara erişimde eşitsizlik (K16,29; K20,24), insan haklarına erişimin zorlaşması (K17,30), hamilelerde ve yeni doğanlarda solunum yolu rahatsızlıklarının artması (K18,33), sağlıklı yaşlanma sürecinin olumsuz etkilenmesi (K18,33), ruh sağlığı ile ilgili sorunlar yaşama (K25,26) bu etkilerden bazılarıdır. Katılımcılardan bazılarının soruya ilişkin görüşleri şu şekildedir;

*İklim değişikliğinden en çok yoksulların etkilendiğini düşünüyorum. Daha çok kırsal bölgelerde yaşayan ve geçimini tarımsal faaliyetlerle sağlayan bireylerin iklim değişikliğinden olumsuz etkilendiğini, yoksulluğun derinleştiğini düşünüyorum (K7,28).*

*İklim değişikliğinin insanların yaşamlarına görünür biçimde etki eden yönü afetler üzerinden olmaktadır. Bu afetler deprem, sel, orman yangınları gibi ani ve can ve mal kaybına neden olan afetler olabilir. Diğer yandan mevsimsel olarak, özellikle çiftçilikle uğraşan gruplar için ekonomik geliri doğrudan olumsuz etkileyecek sonuçlar barındırabilir. Dezavantajlı gruplar genel olarak kırılgan gruplardır. Hayatın normal akışı içindeki bir düzensizlik karşısında dezavantajlı bireyler olası problemlere karşın daha güçsüz konumda kalmaktadır. İklim değişiklikleri çalışma şartlarındaki değişimler, tarım verimliliği, afet gibi gelişmeler karşısında dezavantajlı gruplar daha hızlı ve yüksek düzeyde etkilenmektedir. Şüphesiz her bir grup için etkinin boyutu farklılaşacaktır. Özellikle sosyoekonomik kırılganlığın yüksek olduğu gruplar deprem ve sel gibi can ve mal kaybına neden olabilecek afetler karşısında daha yüksek risk altındadır. Yine engelliler ve yaşlılarla ilgili toplumsal hayattaki öncelikleri korumak, afet ve kriz dönemlerinde daha zordur (K3,30).*

*Özellikle birden fazla dezavantajı aynı anda yaşayan bireylerin ve çocukların daha fazla risk altında olduğunu düşünüyorum. Bu alanda sosyal hizmet gıda güvenliği ve tedariki, temiz suya ulaşma, toplumsal cinsiyet eşitliği konularında özellikle rol almalıdır. Bu gruplar politik ve ekonomik güçten yoksun olmaları nedeniyle eğitim ve sağlık hizmetleri olanaklarından, gelir güvencesinden yoksun olabiliyor ve bu grup dünya nüfusunun önemli bir kısmını oluşturuyor (K8,53).*

*Sosyal hizmetin sistem yaklaşımı bence kilit noktada önemli. Çünkü baktığımızda her şey birbirini etkiler ve birbirinden etkilenir. İklim değişikliği de aynı şekilde bence. Çünkü baktığımızda iklim değişikliği varsa burada olumsuz etkilenecek*



ilk kesim bence kaynaklara ulaşımı daha az olan gruplar. Bu kaynaklara ulaşım daha azsa zaten bana kalırsa o kesimde hangi gruptan olursan ol olumsuz etkileneceksin. Mesela yoksul bir kadını ele alalım. Aslında burada kadın olmaktan ziyade başka sorunların kadın üzerinde olumsuzluk barındırması dikkati çekiyor. Yani yalnızca kadın olmak başlı başına bir dezavantajlık içermiyor. Toplumsal cinsiyet, yoksul olma, engelli olma, yaşlı olma gibi dezavantajlık halleri kadın cinsiyeti üzerinde etkili. Bu minvalde aslında iklim değişikliği de yoksulları, engellileri, yaşlıları kadın olmayı fırsatlara ulaşmama bağlamında etkiliyor bana kalırsa. Çünkü bu gruplar toplumun diğer kesimlerinden daha çok bazı fırsatlara ve desteklere ihtiyaç duyarken bu dezavantajlık iklim değişikliği ile daha da belirgin hale gelebiliyor. Çünkü sınırlı kaynaklar iklim değişikliği ile beraber daha da kısıtlanıyor. Mesela kuraklık nedeniyle köyünden ayrılmak istemeyen bir yaşlıyı alıp başka bir yere götürdüğümüzde bir aidiyet problemi, yalnızlık sorunları görülmesi daha muhtemel oluyor (K14,29).

İklim değişikliğinin özellikle savunmasız grupları etkilediği gerçeği herhalde yadsınamaz. Örneğin herhangi bir sel, yangın vb. gibi iklim değişikliği kaynaklı bir afette maddi olarak zarara daha fazla uğraması beklenen kesim yoksul kesim olacaktır, ya da böyle bir afetten sonra bulunduğu ortamı terk edebilecek maddi imkanlara sahip olmayan kesim yine yoksul kesim olacaktır. Yine iklim değişikliği ve küresel ısınma mahsul alınmamasına neden olduğundan çiftçilikle (tarımla) ya da hayvancılıkla uğraşan bir kırsal bölge insanı kuraklığın getirdiği olumsuz etkilere maruz kalmaktadır. Nitekim kırsal bölge halkıyla yapılan çeşitli çalışmalarda intihar, kaygı ve depresyonun arttığına dair bulgular elde edilmektedir. Bununla birlikte Türkiye’de henüz örneği çok fazla olmayan iklim göçleri kadınlar ve çocuklar için daha tehlikelidir. Göçler sırasında tecavüz vakaları yaşanabilir, çocuk kaçırmaları çok fazla olabilir. Yine yaşlılarda artan hava sıcaklıklarından dolayı fiziksel hastalıkların ve ölümlerin artması muhtemeldir. Bunun gibi örnekler çoğaltılabilir. Bu nedenle dezavantajlı gruplar iklim değişikliğinden orantısız bir şekilde etkilenmekte ya da etkilenecek olan gruplardır (K15,29).

İklim değişikliği özellikle bu gruplar arasında yoksulluğu deneyimleyen ve sosyal sorunlarla mücadele eden bireyleri direkt olarak etkileyecektir. Örnek vermem gerekirse evsizlik sorunu yaşayan bireyin iklim değişikliği sonrası sosyal sorun etkilerinden daha büyük oranda etkilenebileceği söylenebilir (K19,29).

İnsan içinde bulunduğu ekosistemin bir parçası olarak iklim değişikliğinin zararlı etkilerinden soyutlanamıyor. Örneğin; ülkemizde her geçen yıl artan orantısız yağışlara bağlı olarak sel felaketleriyle karşı karşıya kalıyoruz. Özellikle yangın, sel gibi doğal afetlerde hızlı hareket etmek ve ortamdan uzaklaşmak ya da gerekiyorsa yüksekere çıkmak mühimdir. Dezavantajlı gruplar ise bu koşullarda hareket kısıtlaması içinde olacaklarından ötürü afetten yüksek oranda etkileneceklerdir. Sel felaketleriyle ilgili haberlerde çocukların suya kapılarak kaybolduğunu, bodrum katta yaşayan yaşlı ve engellilerin ise evden kaçamadığından su basmasından çok ciddi etkilendiğini görmekteyiz (K22,32).

“Sosyal hizmetin bu gruplara desteği nasıl olabilir?” diye sorulduğunda ise katılımcılar; sağlıklı tarım ürünleri yetiştirme konusunda eğitimler verilmesi, gıdaya erişimin sağlanması için denetimlerin artırılması ve bu alanda bilinçlendirme çalışmalarının yapılması, küresel ısınma konusunda farkındalık çalışmalarının artırılması (K1,24; K6,29; K12,28; K14,29; K15,29; K16,29; K19,29; K21,30), kuraklık tehdidine ilişkin önlemlerin alınması (K1,24), hak savunuculuğu rolünün gereği olarak eşitsizliklerin giderilmesi için çalışmaların yapılması (saha araştırmaları ve bilinçlendirme çalışmaları) (K2,23; K6,29; K11,28; K27,26), gruplar özelinde güçlendirme çalışmalarının yapılması (K4,26; K5,53; K20,24; K24,34; K26,39; K29,33), psikolojik ilk yardım (K22,32), psiko-sosyal destek (K5,53; K11,28; K13,28; K20,24) sosyal hizmetler alanında çalışanlarda iklim değişikliği bilincinin yaratılması (K5,53), kaynak bulma ve yeni kaynakların oluşturulması sürecine katkı sağlanması (K11,28; K6, 29; K11, 28; K27, 26), makro müdahale planı geliştirme (K8,53; K16,29; K21,30; K22,32), yeniden onarım çalışmalarına katılma (K7,28), soruna ilişkin projeler üretme (K7,28), sosyal işlevselliği artırma çalışmalarının yapılması (K10, 27; K14,29; K23,37) krize müdahale sürecinde aktif rol alınması (K10,27; K15,29; K20,24; K22,32; K23,37; K26,39; K27,26; K29,33), koruyucu ve önleyici çalışmaların yapılması (K16,29; K24,34), müdahale yöntemlerinin iklim değişikliğine duyarlı hale getirilmesi (K21,30), radikal sosyal hizmet uygulamalarına ağırlık verilmesi (K30,40) gerektiğini ifade etmişlerdir. Katılımcılardan bazılarının soruya ilişkin görüşleri şu şekildedir;

Toplumun tamamı veya büyük bir kesimi için sorun haline gelen iklim değişikliği sosyal bir sorun olarak algılanmakta ve bu da sosyal hizmet müdahalesini gerekli kılmaktadır. Dezavantajlı gruplar özelinden ziyade tüm toplumu etkilediğini düşünmekteyim. Ancak dezavantajlı gruplar özelinde bakıldığında sahip oldukları dezavantajlık iklim değişikliği ile daha da artabilir. Örneğin; çölleşmenin bir sonucu olarak temiz suya erişimin kısıtlanması zaten yoksul olan bir ailenin su ihtiyacının karşılanması açısından sorun yaratabilir. Ya da bireylerin sahip olduğu anksiyete daha da artabilir. Bunlara yönelik sosyal hizmet uzmanları psiko-sosyal destek, kaynaklarla buluşturucu, savunucu gibi rollerini yerine getirebilir (K11,28).

Sosyal hizmet de iklim değişikliğinin yarattığı etkilerle ilgili dezavantajlı gruplara yönelik ihtiyaç duyulan kaynaklarla buluşturma, sosyo-ekonomik destek, savunuculuk, vaka yönetimi gibi rollerini yerine getirerek çalışma yürütebilir (K27,26).

Dezavantajlı gruplar, iklim değişikliği kaynaklı doğal afetlerle başa çıkmakta daha savunmasızdır. Bu nedenle, sosyal hizmetin öncelikli olarak bu gruplara odaklanması gerekmektedir. Bu bağlamda, sosyal hizmet uzmanları, acil barınma ihtiyaçları gibi temel konularda hızlı ve etkili müdahalelerde bulunarak dezavantajlı bireylerin güvenliğini sağlamalıdır. Bu müdahalelerin etkinliğini artırmak için daha fazla kaynak ayrılması gerekmektedir. Bu kaynaklar, afet sonrası toplumları güçlendirmek, dayanıklılığı artırmak ve ihtiyaç sahiplerine destek olmak amacıyla kullanılmalıdır (K26,39).

Bu noktada, iklim değişikliği ile mücadelede sosyal hizmet, bu gruplara özel acil durum planları ve eğitim programları gibi önlemlerle destek sağlayarak etkili bir rol oynayabilir. Ayrıca, ekonomik ve psikososyal destek gibi alanlarda yürütülen

projelerle bu dezavantajlı grupların dayanıklılığını artırmaya yönelik çabalar da sosyal çalışmacıların üzerine düşen sorumluluklar arasında bulunuyor (K20,24).

Sosyal hizmetin iklim değişikliği bağlamında bu konuya olan müdahalesinin makro sosyal hizmet uygulamaları çerçevesinde olması gerektiğine inanıyorum. Çünkü iklim değişikliği kapitalizm ve küreselleşme gibi son derece makro politik konularla ilgili olan bireyin etkisinin yetersiz kaldığı bir sorun olarak karşımıza çıkıyor (K17,30).

Bence sosyal hizmet bu gruplara hizmet sağlarken öncesi ve sonrası bir ayrımı dikkate almalı. Yani iklim değişikliğinin meydana getireceği afetler öncesinde nasıl önlemler alınabilir diye mikro, mezo ve makro seviyede çalışmaları olmalı. Sonrası ile ilgili çalışmalarda da bundan etkilenen grupları eski işlevselerine getirmek için neler yapılabilir diye çalışmalar yapılmalı. Bir de akademide olunca daha çok araştırma yapılması gerektiğini düşünüyorum. Bu konuda da öncelikle böyle bir farkındalığın oluşturulması önemli olacaktır diye düşünüyorum (K14,29).

Sosyal hizmet uygulaması bağlamında düşünüldüğünde, koruyucu ve önleyici sosyal hizmet uygulaması açısından öncelikle toplumda iklim değişikliğine ilişkin bilinç oluşturacak ve önlemler alınmasına olanak tanıyacak bilgilendirici ve farkındalık yaratıcı çalışmaların yürütülmesine ihtiyaç duyulduğu kanaatindeyim. Günümüzde ne yazık ki pek çok birey iklim değişikliğinin farkında değil ya da bu konuda alınabilecek önlemlerin neler olduğunu bilmemekte. Bu noktada önceliğin toplumu bilinçlendirme ve konuya ilişkin farkındalık yaratma uygulamalarına verilmesinin uygun olacağını düşünüyorum (K12,28).

**“İklim değişikliğiyle ilgili olarak bireylerde görülen psiko-sosyal etkiler nelerdir?”** diye sorulduğunda katılımcılar; aşırı sıcaklık risklerine karşı anksiyete (K1,24; K3,30; K4,26; K8,53; K13,28; K16,29; K17,30; K18,33; K20,24; K24,34; K25,26), kaygı (K3,30; K7,28; K9,25; K10,27; K14,29; K21,30; K22,32; K26,39; K27,26; K29,33), endişe (K5,53; K20,24; K20,24; K23,37; K29,33), stres (K10,27; K15,29; K19,29; K26,39; K27,26), travma sonrası stres bozukluğu (K2,23; K21,30; K10,27; K29,33), depresyon (K4,26; K10,27; K13,28; K15,29; K29,33), panik atak (K3,30; K4,26), tükenmişlik (K10,27), zihinsel yorgunluk (K11,28), gelecek kaygısı (K11,28), öfke (K11,28), kızgınlık (K11,28), ölüm korkusu (K11,28), umutsuzluk (K13,28; K15,29), karamsarlık, çaresizlik (K29,33; K29,33), mutsuzluk (K12,28), dünyaya çocuk getirmek istememe (K13,28), yas, üzüntü, madde bağımlılığı (K30,40), anlamsızlık duygusu, intihara eğilim (K15,29), saldırgan davranışlar (K15,29), duygu durum bozukluğu (K16,29), yalnızlık (K21,30), korku (K23,37), obsesif bozukluklar (K28,25), sosyal gerilim ve çatışmalar (K29,33), güvensizlik (K5,53), uyum sorunları (K6,29), başa çıkma becerilerinde düşüş (K6,29), uyku sorunları, huzursuzluk, şiddet eğilimi (K8,53; K15,29) yanıtlarını vermişlerdir. Katılımcılardan bazılarının soruya ilişkin görüşleri şu şekildedir;

İklim değişikliğinin neden olduğu sonuçlar, kişileri birçok şekilde etkileyebilir. Örneğin kişi kendisini çaresiz olarak görüp depresyona girebilir, anksiyete ve panik atak yaşayabilir. Hatta literatürde eko anksiyete şeklinde bir kavramlaştırma yapılmıştır. Bu kavram kişinin yaşadığı ekolojik değişikliklere karşı

duyduğu yoğun endişe halini ifade eder. Öyle ki kişiler bunun sonucunda gündelik hayatında sorunlar yaşayabilirler. Kendini yaşadığı ortamda güvende hissedemeyebilir ve bu durum kişiyi intihara kadar götürebilir (K4,26).

İklim değişikliğinin yarattığı belirsizlik ortamı bireylerin kaygılarını tetikleyebilmektedir. Kaygı da büyük oranda belirsizlikten doğar. Dünyanın gidişatının nereye olduğu, geride kalanları nasıl bir dünyanın bekleyeceği, gelecekte yaşamlarımızın iklim değişikliğinden nasıl etkileneceği sorularının yanıtları belirsizdir. Dünyanın giderek ısındığı, su kaynaklarının tükenmeye başladığı ve iklimin değiştiği bir gerçektir ancak bunun medyaya yansımaları çok daha ürkütücü olabilmektedir (K7,28).

İklim değişikliği ile ilgili çıkan haberler ve sunulma biçimleri endişe verici. Örneğin buzulların hızla eridiği ve birçok ülkenin bu nedenle haritalarının değişeceği konusunda ciddi çalışmalar var. Ancak bu konuda tüm dünya insanları için bir plan yok. Bu alanda yapılan çalışmalar daha çok iyi niyetlerle bitirilen rapor düzeyinde kalıyor. Ayrıca insan kaynaklı etkilerin azaltılması ile ilgili anlaşmalar ne derece etkili pek bilinmiyor. Bilgi eksikliği ve gelecek nesillerin karşılaşabileceği felaketler üzerine senaryolar, insanları çocuklarının gelecekleri hakkında endişelenmelerine neden olabilir. Ayrıca hava sıcaklıklarının bazı bölgelerde fark edilir derecede giderek artması günlük rutinleri etkileyebilir. Uyku sorunları, huzursuzluk, şiddet eğilimi artırabilir. Bir makalede okumuştum hava sıcaklıkları ile hırsızlık, şiddet gibi cinayetle sonuçlanmayan suçlar arasında karşılaştırma yapılan bir çalışmada hava sıcaklığının yüksek olduğu dönemlerde suç işleme oranının da arttığı belirtiliyordu (K8,53).

Gelecek kaygısı, iklim değişikliği hakkında fazla düşünme, ölüm korkusu, bu konu hakkında endişelenmeyen insanlara karşı öfke, kızgınlık, hayatın normal akışının bozulması gibi belirtiler ortaya çıkabilir (K11,28).

Bence iklim değişikliği özellikle bireylerin geleceğe ilişkin daha umutsuz ve karamsar bir yapıya sahip olmalarına sebebiyet vermektedir. İklim değişimine bağlı olarak yaşanabilecek gıda sorunları, suya erişim, afetler, kitlesel göçler ve beraberinde ortaya çıkabilecek diğer sosyal sorunlar, konuya ilişkin gerekli farkındalığa sahip olan insanları çaresiz ve mutsuz hissettirebilmektedir. Bu durumun insanlarda kaygıya sebebiyet vermesi beklenen bir süreçtir (K12,28).

Bireylerde iklim değişikliğinden, doğal çevrenin zarar görmesinden dolayı üzüntü ve yas, çaresizlik, öfkeli olma, kaygı, stres, mutsuz hissetme vb. gibi pek çok psikososyal etki görülebilmektedir. Travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), duygudurum bozuklukları, stres, depresyon, madde bağımlılığı, uyku bozuklukları, şiddete yönelme, anlamsızlık duygusu, hatta intihara eğilim gibi oldukça ciddi etkiler de görülebilmektedir. Aşırı sıcak ve kuraklık gibi uzun süreli iklim olayları da ruh sağlığını etkilemektedir. Aşırı sıcaklıklar, saldırgan davranışları ve şiddeti besleyebilmektedir. Anksiyete ise bizleri nasıl bir geleceğin beklediği konusunda düşündüğümüzde duyduğumuz kaygıdır. Henüz gerçekleşmemiş iklim değişikliği senaryolarına yönelik korkulu bekleyişin oluşturduğu fiziksel ve psikolojik etkiler diyebiliriz (K15,29).

*Kanaatimce bu süreci üç temel parametre ile ele almalıyız. İlk olarak iklim değişikliklerinin potansiyel riskleri bireyleri negatif yönde etkilemektedir. Sürekli olarak yılın belirli dönemlerinden sel riskiyle, belirli dönemlerinden susuzluk ve baygınlık geçirme riskiyle ve belirli dönemlerinde fırtına ihtimalleriyle yaşama bireyde kaygıyı arttırarak yaşam kalitesini düşürecektir. İkinci olarak bireyler bu risklere maruz kaldıkları zaman, yani riskler krizlere dönüştüğü zaman, özellikle dezavantajlı bireyler için kalacak yer, beslenme, barınma, kaygı, içe kapanma, travma sonrası stres bozukluğu ve yalnızlaşma gibi negatif faktörlerle baş edilmesi gerekmektedir (K21,30).*

*İklim değişikliği, bireylerin duygusal ve psikolojik sağlığı üzerinde önemli etkilere sahip olabilir. İşte iklim değişikliğiyle ilgili bireylerde görülen bazı anksiyete ve psikososyal etkiler ve sosyal hizmetin bu etkileri hafifletme yolları şöyledir: İklim değişikliğinin getirdiği belirsizlik ve olası felaket senaryoları, bireylerde sürekli bir endişe ve kaygı durumu yaratabilir. Doğal afetler sonrasında yaşanan travmatik olaylar, TSSB gelişmesine neden olabilir. Gelecek nesiller için endişe, doğal çevrenin bozulması ve afetler sonrası yaşanan kayıplar depresyon riskini artırabilir. Bireyler, iklim değişikliğinin büyük ölçekli etkilerine karşı kendi eylemlerinin yetersiz kalacağını düşünerek çaresizlik hissedebilirler. Kaynakların azalması ve çevresel stresler, topluluklar arasında sosyal gerilimlere ve çatışmalara yol açabilir (K29,33).*

**“Sosyal hizmet uzmanı iklim değişikliğinin neden olduğu psikososyal etkileri nasıl hafifletebilir?”** diye sorulduğunda katılımcıların büyük çoğunluğu (Örn; K1,24; K8,53; K13,28; K16,29; K15,29; K20,24; K22,32; K24,34; K25,26; K26,39; K3,30; K12,28; K16,29; K17,30; K25,26; K27,26; K28,25; K5,53; K13,28; K17,30; K20,24), sosyal hizmet uzmanının farkındalık oluşturarak ve psikososyal destek vererek bu etkileri hafifletebileceğini söylemiştir. Katılımcılar ayrıca; önleme, krize müdahale (K21,30), yönlendirme, bilgilendirme, kaynak bulma ve müracaatçıyı kaynakla buluşturma noktasında destek olma (K2,23; K16,29; K21,30; K24,34), çevre dostu yaşam biçiminin yerleşmesi için çalışma, yeni politikaların üretilmesi (K3,30; K8,53; K11,28; K22,32), toplumsal farkındalık yaratma (K15,29) ve toplumsal eylem (K4,26), savunuculuk (K6,29; K7,28; K12,28) eğitici (K7,28), öncülük (K8,53), psikolojik ilk yardım (K10,27), danışmanlık (K13,28; K20,24) güçlendirici ve (K19,29) toplumsal dayanışmayı arttırıcı etkinlikler düzenleme (K29,33) gibi rol ve sorumlulukları olduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcılardan bazılarının soruya ilişkin görüşleri şu şekildedir;

*İklim değişikliğinin kaçınılmazlığı ve buna bağlı olarak katastrofik düşünceler geliyorsa anksiyete, panik atak, kaygı bozukluğu vb. gibi durumlar için psikolojik temelli bireysel müdahaleler sosyal hizmet uygulaması olarak geliştirilebilir. Daha makro boyutta çevre dostu bir yaşam tarzı geliştirmek ve bunu toplumsal yaşama yaymak için geliştirilecek çalışmalar sosyal hizmetin konusu olabilir. Gelir kaynaklarının bu yöndeki revizesi, toplumsal yaşamın çevre dostu biçimde düzenlenmesi, bu konudaki politikaların geliştirilmesi ve bireylerin bu gelişmelere uyumunu kolaylaştırıcı her çalışma, sosyal hizmetin toplumla çalışma modeline uygun biçimde geliştirilebilir (K3,30).*

*Sosyal hizmet uzmanı bu konuda bireylerle, gruplarla ve*

*toplumla, toplumun farkındalığını artırma, toplumu bilinçlendirme konusunda çalışmalar yapabilir. Örneğin bireyleri suların israf edilmemesi, çöplerin ayrıştırılması gibi üzerine düşen sorumluluklar konusunda bilgilendirerek küçük de olsa adım atılmasını sağlayabilir (K4,26).*

*Sosyal hizmet özellikle iklim anksiyetesi ve iklim değişikliklerinin insanlar üzerindeki etkileri konusunda bilgilendirici, eğitici programlar hazırlayıp insanların endişelerini hafifletecek ve farkındalığını arttıracak programlar yürütebilir. Bunun yanında grup çalışmalarının değişen rutine uyum sağlama, yeni beceriler kazanma konusunda etkili olacağını düşünüyorum. Makro düzeyde ruh sağlığı protokolleri ve politikaları için öncülük edebilir (K8,53).*

*Bu noktada sosyal hizmet uzmanları insanlarda kaygıyla baş etmeye yönelik stratejiler kazandırabilecek mesleki uygulamalar yürütebilirler. Sosyal hizmet uzmanları toplumun her bir ferдинin iklim değişikliği noktasında üzerindeki sorumluluğu fark etmesine olanak tanıyacak mesleki çalışmaları ve savunuculuk faaliyetlerini süreç gönüllüleri de dahil ederek organize edebilirse daha sağlıklı ve etkili uygulamaların hayata geçirilebileceğini düşünmekteyim (K12,28).*

*Sosyal hizmet bu tür etkilerin azaltılabilmesi noktasında bireylerin doğa ve çevreyle iletişimini güçlendirebilir. Günümüzde insan ve doğanın bağlantısı giderek azalmış, insan kendisini doğanın efendisi olarak görmeye başlamıştır. Bu açıdan insanın yeniden özüne, yani doğaya dönmelerini sağlamak önemli olabilecektir. Doğada yürüyüş, yoga, egzersiz yapma gibi faaliyetlere yönlendirme bu konuda etkili olabilecektir. Ekoterapi gibi doğa kaynaklı terapi türlerinin bizim ülkemizde yaygınlaştırılması sağlanabilir. Yine bireylerin bu konuları görmezden gelmesinin önüne geçilerek sürdürülebilir bir yaşam tarzını benimsemesinin yolları aranmalı. Bireylerin çevre dostu davranışları kazanması sağlanmalı, bilinçlendirme çalışmaları artırılmalıdır. Nitekim insanlar haberlerde, sosyal medyada televizyonda iklim değişimi ile ilgili bir şeyleri gördükçe bu konuyu günlük hayatlarına daha çok entegre edebiliyorlar; o nedenle çevre eğitimleri ve kamu spotları artırılabilir. Yine bireyler TEMA vb. gibi çevre kuruluşlarının faaliyetlerine daha fazla katılmaları yönünde desteklenebilir (K15,29).*

*Sosyal hizmet diğer ruh sağlığı profesyonelleriyle birlikte çok-disiplinli bir süreç yürüterek geniş örneklem gruplarıyla çalışmalar gerçekleştirebilir. İklim değişikliğine bağlı gelişen sel, yangın gibi felakete psikososyal müdahale birimi oluşturulabilir. Bu birim aynı zamanda kullanılacak kaynakları tespit etme ve dağıtma ya da toplum bilincini arttırmaya yönelik faaliyetler yürütebilir. Bunun dışında her bir dezavantajlı gruba yönelik psikososyal müdahale sistematizi oluşturulmasının yararlı olabileceğini düşünüyorum (K16,29).*

*Bu konuda sosyal hizmet uzmanları bireysel olarak psikososyal destek müdahalelerinde bulunabilir ve aynı kaygılardan muzdarip insanlarla hem eğitim hem de terapötik grup çalışmalarıyla destek sunabilir (K17,30).*

*Sosyal hizmet uzmanları olarak, bireylerin psikososyal etkilerle başa çıkmasına yardımcı olmak adına destek grupları oluşturarak duygusal destek sağlayabilir ve iklim değişikliği*

ile ilgili farkındalık artırma programları düzenleyebiliriz. Ayrıca, kriz müdahale teknikleri ve bireysel danışmanlık aracılığıyla, bu etkilerle baş etme konusunda bireylere özelleştirilmiş destek sunabiliriz (K20,24).

Sosyal hizmet uzmanları, bu tür sorunlara yaklaşıırken, bireylerin ve toplulukların ihtiyaçlarına duyarlı ve bütüncül bir yaklaşım benimsemeli ve çok disiplinli bir işbirliği içinde çalışmalıdır. İklim değişikliğiyle ilgili psikososyal etkileri azaltmak için bireylerin, toplulukların ve politika yapıcıların eşgüdümü çabaları gereklidir. Bireyleri iklim değişikliği konusunda bilgilendirerek ve çevresel etkilerin yönetimi konusunda eğitim vererek kaygılarını azaltabilir. Benzer endişeleri paylaşan bireylerin bir araya gelerek deneyimlerini paylaşmalarını sağlayan destek grupları kurabilir. Anksiyete ve depresyon gibi psikolojik sorunlar için bireysel veya grup terapisi gibi profesyonel destek sağlayabilir. Toplum içinde dayanışmayı ve birbirine destek olmayı teşvik eden programlar düzenleyebilir. İklim değişikliğiyle mücadelede bireylerin ve toplulukların güçlenmesine yönelik politikalar geliştirilmesine katkıda bulunabilir. Doğal afetler sonrasında hızlı ve etkin bir şekilde müdahale ederek bireylerin psiko-sosyal ihtiyaçlarına yanıt verebilir (K29,33).

**“Sizce şu an iklim değişikliğine ilişkin sosyal hizmetin mevcut stratejileri var mı? Varsa nelerdir?”** diye sorulduğunda katılımcıların büyük çoğunluğu “hayır” yanıtını vermiştir. Hayır yanıtını veren katılımcıların bir kısmı son zamanlarda teorik düzeyde bir ilgi olduğunu ancak bir stratejiye dönüşmediğini, yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir. Sosyal hizmet disiplininin belirli bir stratejisinin olmadığını düşünenlerin yanında, bu konuda herhangi bir fikri olmadığını düşünen katılımcılar da bulunmaktadır. Bu katılımcılardan bazılarının görüşleri şu şekildedir;

*Bu konuda yapılan çalışmaların yetersiz olduğunu düşünüyorum. Bu konuda yeşil sosyal hizmet kapsamında birtakım çalışmalar ve İklim değişikliğine bağlı hava olayları öncesinde veya sonrasında yapılabilecekler için birtakım müdahale önerileri içeren çalışmalara rastladım. Benim rastlamadığım çalışmalar da olabilir ama genel anlamda mevcut stratejilerin soyut kaldığını pratiğe yansımadığını düşünüyorum (K16,29).*

*Olduğunu zannetmiyorum bu konunun sosyal hizmet uzmanları tarafından bile bilindiğinden emin değilim (K22,32).*

*Bence şu an iklim değişikliği sosyal hizmette yeni yeni araştırma alanlarına girmeye başladı. Sahada veya alanda bunu görmek zor. Bu yüzden sosyal hizmetin bu alanda mevcut stratejilere sahip olduğunu düşünmüyorum (K25,26).*

*Bence sosyal hizmet mesleğinin iklim değişikliğine yönelik mevcut stratejisi yok. Çünkü bu konu son zamanlarda gündeme geldi ve yeni yeni tartışılmaya başlandı. Gözlemlediğim kadarıyla veya bildiğim aktif bir strateji söz konusu değil (K11,28).*

*Bence şu an özellikle ülkemizde iklim değişikliğine ilişkin sosyal hizmetin herhangi bir stratejisi bulunmamaktadır. Ülkemizdeki sosyal hizmet uygulaması genel itibarıyla popüler sosyal sorun alanlarına odaklanmakta, son yıllarda giderek etkisi artan ve gelecekte önemli bir sorun alanı olarak dikkat çeken iklim değişikliğini öncelikli olarak ele almamaktadır. Konu her ne kadar sosyal hizmetin akademik literatüründe*

*tartışılıyor olsa da ne yazık ki uygulama ayağında karşılık bulan bir süreç yaşanmamaktadır. Bazı istisnalar olmakla birlikte genel itibarıyla ülkemizdeki sosyal hizmet uygulamasının iklim değişikliğine ilişkin herhangi bir aksiyon almadığını söylemek mümkündür (K12,28).*

*Ben şu anda ülkemizde sosyal hizmetin iklim değişikliği ile ilgili mevcut stratejilerinin var olmadığını düşünüyorum. Küresel düzeyde ele alındığında ise bazı sivil toplum kuruluşlarının faaliyetleri dışında spesifik olarak sosyal hizmetin yürüttüğü gelişmiş bir iklim değişikliği stratejisinin bulunmadığını ancak bu konuda son yıllarda önemli bilimsel çalışmaların yapılmaya başlandığını düşünüyorum. Örneğin Uluslararası Sosyal Hizmet Uzmanları Derneğinin yeşil sosyal hizmete yapmış olduğu vurgu kısmen iklim değişikliğine dair bilinci desteklemektedir (K21,30).*

*Bu alanda mevcut stratejilerin yetersiz olduğunu ve görünürlük kazanmadığını düşünüyorum (K20,24).*

*Şu an akademik yazınlar dışında uygulamada sosyal hizmetlerin iklim değişikliği ve yarattığı etkilerin dezavantajlı gruplarla olan ilişkisine dair aktif bir stratejisi olduğunu düşünmüyorum (K17,30).*

*Bu konuda yeterli bilgi sahibi değilim. Ancak alanı takip ettiğim kadarı ile ülkemizdeki sosyal hizmetlerde kamusal alanda büyük bir söz hakkına sahip olan Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'nın bu konuda herhangi bir çalışmasına rastlamadım. Ancak iklim değişikliğinin etkilerine ve çevreye duyarlı “Yeşil Sosyal Hizmet” anlayışının yeni kuşak sosyal hizmet mezunlarında ve SHUDER'in maillerinde duydum (K5,53).*

*Aslında bu konuda bir bilgim yok. Ama sürdürülebilir kalkınma hedefleri var 17 tane. Bu amaçlar da aslında sosyal hizmetin birçok alanı ile bağlantılı. Ve bu amaçlara da baktığımızda sosyal hizmetin doğası ile ilişkili olduğunu görebiliyoruz. O yüzden sosyal hizmet mevcut stratejileri var mı bilmiyorum ama yararlanabileceği stratejiler var (K14,29).*

*İklim değişikliği çalışmalarının sosyal hizmet alanında yer almasının görece yakın tarihli olması dolayısıyla kısıtlı olduğunu düşünüyorum ancak bu konuda yeterli bilgiye sahip değilim (K7,28).*

Birkaç katılımcı ise **“Sizce şu an iklim değişikliğine ilişkin sosyal hizmetin mevcut stratejileri var mı? Varsa nelerdir?”** sorusuna “Evet” yanıtını vermiştir. Bu katılımcılar mevcut stratejileri şu şekilde sıralamışlardır: Göç ile ilgili stratejiler, (K1,24), Mesleki birliğin (IFSW)'in eko-sosyal hizmet alanındaki stratejileri (K2,23), çevreyi ve doğal kaynakları korumak, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını artırmak, çevre dostu ürünlerin kullanımını artırmak, afete dirençli kentler oluşturmak gibi hedefler doğrultusunda çalışmalar yapmak (K4,26), uluslararası konferanslar düzenlemek (K30,40). “Evet” yanıtını veren katılımcılardan biri düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir;

*Evet var. Mesleki birliğin (IFSW)'in son yıllarda eko-sosyal hizmet stratejileri üzerinde çalıştığını biliyorum. İklim değişikliğiyle ilgili olarak eğitim, küresel eylem, yerel topluluklarla çalışmak, politika gündemi oluşturmak gibi farklı stratejiler söz konusu (K2,23).*



**“Sizce sosyal hizmet, iklim değişikliğiyle mücadelede hangi stratejileri kullanmalıdır?”** diye sorulduğunda katılımcıların tamamı konuya bütüncül yaklaşılması gerektiğini; mikro, mezo ve makro düzeyde strateji geliştirilmesi gerektiğini ifade etmiştir. İklim değişikliği ile mücadelede öne çıkan stratejilerden biri de toplumsal bilincin ve farkındalığın artırılmasına yönelik öneriler olmuştur (K4,26; K11,28; K12,28; K14,29; K18,33; K20,24; K25,26; K29,33; K26,39; K30,40; K22,32). Bunlara ek olarak katılımcılar şu strateji önerilerini sıralamışlardır; Göçmen mülteci krizine yönelik çalışmaları arttırmak, psikososyal destek vermek (K1,24; K7,28; K10,27; K20,24; K25,26; K29, 33), gıda sektörünün temelinde bulunan tarım çalışanları, sağlıklı gıdanın erişilebilirliği, oluşan ve oluşabilecek hastalıklar ile mücadele etmeye yönelik stratejiler oluşturmak (K1,24), danışmanlık (K21,30), savunuculuk (K8,53; K14,29; K17,30; K25,26; K27,26; K29,33), eğitim vermek (K7,28; K27,26) politika oluşturmak (K2,23; K20,24; K30,40; K22,32), iklim değişikliğine uyum konularında çalışmak (K6,29; K7,28; K8,53; K23,37), sosyal adaleti temel alan çalışmalar yapmak (K8,53), iklim mültecilerine karşı önyargının azaltılması için çalışmalar yapmak (K9,25; K11,28), güçlendirme çalışmaları yapmak (K16,29; K20,24), sosyo-ekonomik destek vermek (K20,24). Bir katılımcı da bu konuda (K28,25) *“Acil küresel eylemin tasarlanması, hükümetler ve paydaşlar arasında ilişki geliştirmek, yeşil sosyal hizmet gelişimine destek olmak, doğal afetler, çevresel bozulma ve salgın hastalıklar öncesinde toplulukları desteklemek için sosyal koruma sistemlerini aktifleştirmek, Adil ve sürdürülebilir bir dünya için gerekli adımları işbirliği içinde belirlemek üzere yerel topluluklarla birlikte çalışmak için ortaklıklar kurmak, Bütüncül insan hakları çerçevesine dayanan eko-sosyal girişimler oluşturan ulusal derneklerin liderliğini yapmak”* gerektiğini ifade etmiştir. Bir başka katılımcı (K19,29) ise *“Türkiye’de var olan sosyal hizmet algısının sosyal yardım üzerine kurulmasından dolayı bu alanda strateji uygulayabilecek seviyede değiliz”* demiştir. İklim değişikliği ile mücadelede strateji öneren katılımcılardan bazılarının görüşleri şu şekildedir;

*Sosyal hizmet, iklim değişikliği konusunda proaktif bir yaklaşımla, önleyici çalışmalara odaklanabilir. Sosyal hizmette bilgilendirici ve harekete geçirici misyonu gereği, toplumların iklim değişikliği konusundaki bilinci geliştirilebilir. Bunun yanında çevre dostu politikaların geliştirilmesine yönelik yaklaşımları, bu konudaki savunuculuk ve lobi çalışmalarını arttırabilir. Radikal sosyal hizmet teorisi bu sahada daha çok öne çıkartılabilir. Çünkü bu alanda öncelikle ekonomik gelir kaynaklarına sahip olan, bunları kullanan grupları ilgilendirmektedir. Politik ve makro ilerlemelerin yanında birey ve grup düzeyinde etkilerle de çalışılabilir. Özellikle iklim değişikliğinin ekonomik olarak etki edeceği çiftçi ve işçi gruplar üzerine birey ve aile temelli müdahaleler planlanabilir. Mevcut durumda aslında özellikle Türkiye’de bu alanın sosyal hizmet açısından karşılığını belirginleştirmek, risk gruplarını keşfetmek ve ihtiyaçlarını belirlemek, daha öncelikli bir çalışma konusu olarak dikkat çekmektedir (K3,30).*

*Halihazırda iklim değişikliğine yönelik stratejiler daha çok sanyai alanında üçüncü dünya ülkelerine yönelik bazı yaptırımlar şeklinde ilerliyor. İklim değişikliği insanlar üzerinde fiziksel, ruhsal, ekonomik, mekânsal, politik sorunlara yol açan bir mesele. Dezavantajlı grupların daha kırılğan olduğu biliniyor. Bu bağlamda iklim değişikliğine uyum, savunuculuk ve sosyal*

*adaleti temel alan bir strateji sosyal hizmetin önceliği olmalı diye düşünüyorum (K8,53).*

*İklim değişikliği ile iklim mülteciliği kavramı gelişkinlik göstermeye başlamıştır. Ülkemizde özellikle mülteci konusu hassan bir alanı oluşturmaktayken iklim mültecilerine karşı farkındalığın ve önyargının azaltılması için çalışmaların çoğaltılması gerektiğini düşünmekteyim. İklim değişikliği hem iç göçleri hem de dış göçleri harekete geçirmektedir. Göçle beraber gelen insanların o alandaki çalışma ekonomisine dahil olması yerleşik olan insanların tepkilerini (Dağdan geldi bağdakini koyuyor misali) çekmektedir. Bu hususta özellikle çiftçilere yönelik olarak düzenlemelerin olması gerektiğini düşünüyorum (K9,25).*

*Sürdürülebilir ve ekolojik stratejileri benimsemelidir. Bu stratejilerin doğaya uyumlu ve sürekliliği olan stratejiler olması gerekir. Dezavantajlı, sosyal haklara erişimi sınırlı olan gruplar için de erişilebilir hizmet verilmesi önemlidir. Örneğin işitme engelli bireylere yönelik verilen iklim değişikliği eğitiminde işaret dili kullanılması gibi (K13,28).*

*Sosyal hizmet sektörü, iklim değişikliğinin sosyal boyutlarına yönelik çeşitli stratejiler geliştirmiş durumdadır. Bu stratejiler, iklim değişikliğinin neden olduğu riskleri azaltma ve etkilenen topluluklara destek sağlama amacı taşır. Bu mevcut stratejiler İklim değişikliği ve çevresel adalet konusunda farkındalık yaratmak, İklim değişikliğinin etkilerini anlamak ve azaltmak için bireyleri ve toplulukları bilgilendirmek şeklinde kısaca özetlenebilir. Bunun yanında İklim değişikliğiyle mücadele edebilmek için yerel, ulusal ve global düzeyde etkili politikaların geliştirilmesine katkı sağlamak, dezavantajlı grupların seslerini duyurmak ve onların ihtiyaçlarını politika yapıcıların gündemine taşımak için savunuculuk yapmakta bu stratejiler arasında bulunmalıdır. Doğal afetler sonrası hızlı ve etkin bir şekilde acil yardım sağlamak, İklim değişikliği kaynaklı stres ve anksiyete ile başa çıkmak için psikolojik destek sunmak, çevre dostu pratiklerin sosyal hizmet müdahalelerine entegrasyonunu teşvik etmek, çevresel sürdürülebilirlik ilkelerine dayalı kalkınma projelerini desteklemek, İklim değişikliğinin sosyal etkileri üzerine bilimsel araştırmalar yapmak gibi stratejiler ve eylemler yerel ve küresel çapta iklim değişikliğinin etkileriyle mücadelede önemli bir rol oynayabilir (K29,33).*

**“Toplumsal cinsiyet açısından iklim adaleti konusunda neler söyleyebilirsiniz?”** diye sorulduğunda katılımcıların tamamına yakını kadınların ve kız çocuklarının daha fazla etkilendiğini düşündüklerini ifade etmişlerdir. Katılımcılar özellikle dezavantajlı (örneğin yoksul) kadınların iklim sorunlarından daha fazla etkilendiğini düşünmektedir. İki katılımcı (K22,32; K11,28) kadınların ve erkeklerin farklı konularda etkilendiğini belirtmiş, bir katılımcı (K25,26) ise bu konuda bilgisinin olmadığını söylemiştir. İklim değişikliğinden en fazla kadınların etkilendiğini ifade eden katılımcılardan bazılarının görüşleri şu şekildedir;

*İklim adaleti özellikle toplumsal cinsiyet eşitsizliği bağlamında önemli bir kavram. Örneğin iklim değişikliğinden kaynaklı sel, tsunami vb. olaylar sonrasında yeterli kaynağa sahip olmayan kadınların güvenli barınma yerleri bulabilmeleri ve sağlık hizmetlerine erişimi hayati öneme sahiptir. Genellikle*



kadınlar çocuklarının bakım sorumluluğunu da üstlendiklerinden sadece kendilerinin değil çocuklarının da ihtiyaçlarının karşılanması konusunda olağan üstü bir çaba göstermek durumunda kalabilmektedir. Gelir yoksunluğu veya eşitsizliği, işgücü piyasasında eşitsiz koşullarda çalışma, cinsiyete dayalı şiddete maruz kalma riskleri de göz önünde bulundurulduğunda yeni yaşam koşullarına uyum ve güç kazanmalarında daha fazla desteğe ihtiyaçları olduğunu söyleyebilirim (K8,53).

Toplumsal cinsiyet açısından ileride yaşanabilecek iklim değişikliğine bağlı sorunların özellikle kadınları daha fazla etkileyebileceğini söylemek mümkün. Nitekim kadınlar kesişimsellik bağlamında hem kadın olma hem de iklim değişikliği mağduru olma yönünden iki farklı dezavantajlılığı birlikte deneyimleme potansiyeline sahiptirler (K12, 28).

Kadınlar çevresel felaketlerden en çok etkilenebilecek gruplar arasında yer almaktadır. Örneğin iklim değişikliği kaynaklı oluşan doğal afetler sonuçları itibarıyla iklim adaletsizliğini gözler önüne sermektedir. Kadın sağlığı olumsuz etkilenmekte, kadınlar cinsel saldırılara daha açık hale gelmekte, kadın ve çocuk ticareti daha yaygın hale gelmektedir. Yine iklim değişikliği kaynaklı olarak ortaya çıkan iklim göçlerinde kadınlar orantısız şekilde etkilenmektedir. Yoksulluk bebek ölümlerini artırırken anne-çocuk sağlığını olumsuz etkilemekte ve aile içi şiddeti artırmaktadır. Kadınlar iklim değişikliğinin sonuçlarından ilk ve en fazla etkilenen ve etkilenecek olan grup olması nedeniyle iklim adaletsizliğinin merkezinde yer almaktadır (K15,29).

Ekonomik, sosyal, psikolojik olarak bu konuda da kadınların daha dezavantajlı olduğu olgusu iklim değişikliğinin sonuçlarını da cinsiyetli bir hale getirmektedir. Bu sorunun sonucunda kadınların on yıllardır verdiği mücadelenin sonucundaki edinilmiş haklarının geriye dönüşü tehlikesi bulunmaktadır. Bununla birlikte iklim değişikliği sonucunda artan savaşlar, göçler, birincil insan haklarına ulaşmadaki sorunlar kadınların yaşamlarını yaşanamaz hale getirmektedir (K17,30).

İklim değişikliğinin etkileri, toplumsal cinsiyetlere göre eşitsiz bir şekilde dağılır. Genellikle, kadınlar ve kız çocukları, yoksulluk, gıda güvensizliği ve sağlık sorunları gibi iklim değişikliğinin olumsuz etkilerine karşı daha savunmasızdır. Bunun nedenleri arasında, kadınların ve kız çocuklarının toplumdaki dezavantajlı konumu, ekonomik ve sosyal kaynaklara erişimde eşitsizlik ve afetlere karşı daha az hazırlıklı olmaları yer alır. Toplumsal cinsiyet rolleri, doğal kaynakların yönetimi ve tarım gibi iklim değişikliğini etkileyen alanlarda farklı sorumluluklara yol açar. Örneğin, birçok toplumda su ve gıda temini gibi sorumluluklar kadınlara aittir. Bu durum, iklim değişikliğinin su kıtlığı ve gıda güvensizliği gibi etkilerini kadınlar üzerinde daha da yoğunlaştırır. Kanaatimce iklim adaleti iklim değişikliğinden erkeğin ve kadının adaletli bir şekilde etkilenmesini gerektirir. Ancak toplumun kadınlara uygun gördüğü roller onu iklim değişikliklerinin potansiyel risklerine karşı daha savunmasız hale getirmektedir (K21,30).

Toplumsal kaynakların adil dağılımı açısından kadınların da temel hak ve özgürlüklere erişimi önemli bir konudur. Kadınlar mevcut sosyal eşitsizlikler nedeniyle istihdam, eğitim gibi

alanlarda sorunlar yaşarken iklim değişikliğinin yıkıcı etkileri kadınların bu deneyimlerini daha fazla olumsuz etkileme ihtimaline sahiptir (K24,34).

**“Sosyal hizmet, iklim kaynaklı toplumsal cinsiyet eşitliği konusunda neler yapmalıdır?”** diye sorulduğunda bazı katılımcılar; iklim değişikliğinden en çok etkilenen gruplar olarak kadınları ve kız çocuklarını korumaya yönelik politikalar oluşturmanın ve savunuculuk yapmanın (K2,23; K15,29), kadınları bilinçlendirmenin (K15,29;K16,29) iklim değişikliği çalışmalarının her aşamasında kadınların temsil imkanlarını (K4,26) ve kadın istihdamını arttırmanın (K21,30; K20,24; K24,34), kadınlara meslek eğitimi vermenin (K24,34), iklim mültecisi olan kadınların adaptasyonu için çalışmalar yapmanın (K9,25) önemli olduğunu belirtmiştir. İki katılımcı (K3,30; K25,26) ise bu soruya yanıt vermemiştir. Katılımcıların önemli bir kısmı (K6,29; K8,53; K12,28; K13,28; K14,29; K21,30) ise toplumsal cinsiyet eşitsizliği ile sadece sorun özelinde değil, genel anlamda mücadele edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Diğer katılımcıların soruya ilişkin görüşleri ise şu şekildedir; Konuyu sadece kadın erkek sorunu olarak ele almamak, savunuculuk yapma (K1,24; K8,53; K10,27; K16,29; K29,33) önleyici tedbirler alma (K2,23), iklim değişikliğinin olumsuzluklarından kaynaklı üretim ve iş kaynaklarını kaybetmiş bireylere yeni iş kaynaklarını tanıtmaya (K5,53), tarım geliri azalanlara yönelik alternatif kazanç yollarının oluşturulması (K7,28), hak temelli sosyal hizmet uygulamalarını çoğaltma (K8,53; K30,40), konuya ilişkin politikalar üretme (K8,53; K28,25) danışmanlık yapma (K10,27), eğitim verme (K10,27; K17,30; K19,29), farkındalık yaratma (K11,28; K13,28; K14,29; K22,32; K29,33) güvenli gıda temini sağlama (K18,33), yapısal sorunların çözümü için çalışma (K23,37; K28,25) sosyal yardımları eşit şekilde dağıtma (K26,39), yeşil sosyal hizmeti eğitim müfredatına dahil etme (K27,26), psiko-sosyal destek sağlama (K29,33), müdahalelerde bütüncül yaklaşım benimseme (K29,33), iklim değişikliğinin toplumsal cinsiyet üzerindeki etkilerini değerlendiren araştırmalar yapma (K29,33). Katılımcılardan bazılarının soruya ilişkin görüşleri şu şekildedir;

Öncelikle sadece kadınlar veya erkekleri ele almayarak bütün bireylerin eşit söz hakkına sahip olmasını destekleyici çalışmalar yapılmalı. Kadınların veya erkeklerin haklarının diğer cinsiyetten fazla savunulması durumunda adaletsizlik çözümlenmeyecek, derinleşecektir. Diğer bir üzerinde durulması gereken konu ise iklim krizleri sonrasında oluşabilecek mülteci kişilerin istismar riski altında kalmalarıdır. Kendini savunamayacak durumda olan, ekonomik yetersizlikleri bulunan, bilmedikleri bir ülkede bulunmaları sebebiyle haksızlıklara maruz kalmaya açık halde olan, diğer insanlar tarafından kolaylıkla istismar edilebilmektedirler. Sosyal hizmet uzmanı olarak çalışmış olduğum göçmen ailelerde sıklıkla karşılaşmış olduğum ve maalesef kişilerin ekonomik yetersizlikleri sebebiyle cinsel, fiziksel, ekonomik konuda ihmal ve istismarlara açık oldukları vakaları sıklıkla yürütmek durumunda kaldığım olmuştur. Özellikle orta doğudan gelen göçlere bakıldığında ölüm ve savaş korkusuyla kaçmakta olan insanların başka korkular ile yüzleşiyor olmalarından ise plansız, tam anlamda güvenlik sağlanmayan, yeterli kaynaklar üretilmeden göçmen kabul edilmemesi konusunda çalışmalar yoğunlaştırılmalıdır. Birlikte çalışmış olduğum kurumların/derneklerin ve sosyal yardım kuruluşlarının çoğunda denk geldiğim bir yaklaşım olan belirli miktarda ekonomik destek vermek ve

gerisinde kişileri kendi haline ve korkularıyla bırakmanın uygun bir yaklaşım olmadığını düşünüyorum (K1,24).

Sosyal hizmet, iklim kaynaklı toplumsal cinsiyet eşitsizliklerini ele alırken çok yönlü bir yaklaşım benimsemelidir. Bu yaklaşım, bireylerin ve toplulukların güçlendirilmesi, politika geliştirme ve savunuculuk, eğitim ve farkındalık çalışmalarını içermelidir. Toplumda cinsiyet ve iklim değişikliği arasındaki ilişki konusunda farkındalık yaratmak ve eğitim programları düzenlemek, iklim değişikliğinin cinsiyet üzerindeki etkileri hakkında veri toplamak ve bu bilgileri politika yapıcılar ve topluluklarla paylaşmak, toplumsal cinsiyet eşitliğinin iklim değişikliği politikalarına dahil edilmesini savunmak, kadınların liderlik ve karar alma pozisyonlarına erişimini artırmak için savunuculuk yapmak, toplumsal cinsiyet eşitliğini destekleyen programlar ve müdahaleler tasarlamak, iklim değişikliğinin neden olduğu stres ve anksiyete ile başa çıkmalarına yardımcı olmak için psikolojik destek sağlamak, doğal afetler ve iklim değişikliğinden kaynaklanan kriz durumlarında cinsiyet odaklı yardım ve toparlanma çabalarını desteklemek, iklim değişikliğinin toplumsal cinsiyet üzerindeki etkilerini değerlendiren araştırmalar yapmak, cinsiyet eşitliği odaklı iklim değişikliği müdahalelerinin etkinliğini değerlendirip, bu bilgileri uygulamaları iyileştirmek için kullanmak, diğer sektörler ve disiplinlerle ortaklık kurarak, toplumsal cinsiyet ve iklim değişikliği konusunda bütüncül yaklaşımlar geliştirmek gibi hususlarda eylemlerde bulunulabilir (K29,33)

Öncelikle iklim değişikliğine dair oluşturulacak politikaların cinsiyet körü olmaması gerekmektedir. Ataerkil toplumlarda kadınlar dezavantajlı konumdadır ve bu nedenle iklim değişikliğine dair politikalar oluşturulurken bu konuya da dikkat etmek gerekmektedir. Bir diğer öneri elbette kadınların iklim değişikliği konusunda eğitilmesi gerekmektedir. Bu noktada eğitim faktörünün önemi ön plana çıkmaktadır. Bir diğer önemli risk yoksulluğun kadınlaşmasıdır. Kadın maalesef "yoksulun yoksulu" konumundadır. Bu nedenle kadınların maddi bağımsızlıklarını kazanmaları için istihdama dahil edilmesi gerekmektedir. İklim değişikliği herkesi etkilerken yoksul kadınları daha derinden vurmaktadır (K21,30).

İklim değişikliğini kişilerin yaşamlarından uzak ya da yalnızca çevre sorunlarına ilgi duyan orta-üst sınıfların imtiyazlı yaşamlarının bir gündemi olarak ele almanın tehlikelerinden biri de iklim değişikliğinin her sınıftan kadının gündelik yaşamlarını zorlaştıran etkilerinin görmezden gelinmesi olacaktır. Öncelikle var olan sosyal sorunların iklim değişikliğiyle ilgisinin kurulması ve bu konunun kamuoyunun gündemi olması için sosyal hizmetin eğiticilik rolüne odaklanılmalıdır. Bununla birlikte iklim değişikliğinin sonucunda artan sorunların, kadın yoksulluğu gibi, toplumsal cinsiyet eşitliğini zorlaştıran yanları konusunda savunuculuk faaliyetlerinin yapılması gerekmektedir. Kadına yönelik şiddetle çalışan tüm kurumların ve feminist örgütlerin iklim değişikliği ve onunla ilişkili sorunlara ilişkin gündemler oluşturması gerekmektedir. Kişisel olan politiktir ve bir kadının daha yoksullaşması, işsiz kalması, ev içi alanda yaşamak zorunda bırakılmasının bile makro politik düzlemde iklim değişikliği ve bunu yaratan eşitsiz kapitalist düzenlemelerle olan bağlantılarının kamusal alanda görünür hale getirilmesi için çalışılması gerekmektedir (K17,30).

Bunun için öncelikle var olan toplumsal cinsiyet kalıplarına dayalı önyargıları kırmak gerekir. Bu konuda toplumu bilinçlendirmeye yönelik faaliyetler yürütülebilir. Bunun haricinde koruyucu tedbirler kapsamında psikososyal birim oluşturularak bu birimde kadınlara kriz anlarında yapılması gerekenlere yönelik eğitimler verilebilir. Aynı zamanda bu birimde kadınlara olası kriz anlarında gerçekleştirebilecekleri görev ve sorumluluklar da verilebilir (K16,29).

İklim kaynaklı toplumsal cinsiyet eşitliği için bence toplumda zaten var olan toplumsal cinsiyet rollerini ele almalı. Bu ele alısta tabi ki kendi içinde de bir dönüşüme hazır olması gerekir. Yani aslında zaten genel anlamda var olan cinsiyetçilikten başlanmalı diye düşünüyorum. Bu anlamda sosyal hizmet toplumsal cinsiyet eşitliğini sağlayabilmek için bence ilk olarak bu rol ve beklentilerde farkındalık sağlamalı. Bir de kendi içinde de değişikliğe, dönüşüme gidebilmeli. Baktığımızda mevzuat kadın bakım gücünden yararlanıyor genellikle. Mesela kurum bakımı çok maliyetli bir şey sosyal hizmetler için. Ancak bunu elimine edebilmek için sosyal yardımlar, bakım yardımı altında kadınların ev içi rollerini pekiştirici bir yol izliyor. Ayrıca bir de istihdamda annelerin bakım veren rolünü önceleyen girişimler daha fazlayken bu rolde erkeklerin arka planda kaldığını görüyoruz (K14,29).

Sosyal hizmet öncelikli olarak bireylerin toplumsal cinsiyet kalıplarından uzaklaşmalarını ve toplumsal cinsiyet eşitliğini benimsemelerini sağlamaya yönelik gayret içerisinde olmalıdır. Ancak bu başarıya ulaşıldıktan sonra iklim kaynaklı toplumsal cinsiyet eşitliği meselesi konuşulabilir hale gelecektir. Burada özellikle toplumsal cinsiyet eşitsizliği sorunlarıyla mücadele etmek adına kurulmuş olan sivil toplum kuruluşlarının gerçekleştireceği faaliyetlerin önemli olduğunu düşünmekteyim. Bu kuruluşların politik seslerinin daha fazla duyulması ve politika yapıcılar nezdinde haklı taleplerinin karşılık bulması sonucunda bazı ilerlemelerin gerçekleşebileceğine inanmaktayım (K12,28).

**"Politika düzeyinde, iklim değişikliği ve sosyal hizmetle ilgili herhangi bir düzenleme var mı varsa nelerdir?"** diye sorulduğunda katılımcıların büyük kısmı bu konu ile ilgili herhangi bir bilgi sahibi olmadıklarını (K1,24; K3,30; K5,53; K6,29; K7,28; K8,53; K9,25; K12,28; K14,29; K15,29; K16,29; K18,33; K19,29; K23,37; K26,39; K28,25) ifade etmişlerdir. Katılımcıların bazıları ise (K10,27; K11,28; K13,28; K21,30; K22,32; K25,26; K29,33; K30,40) bu konuda uygulamaya geçmiş bir düzenleme olduğunu düşünmediklerini ve bu konuda umutsuz olduklarını ifade etmişlerdir. Birkaç katılımcı (K4,26; K17,30; K24,34; K27,26) da iklim değişikliği konusundaki çalışmaların yetersiz olduğunu bildirmişlerdir. Katılımcılardan bazılarının konuya ilişkin görüşleri şu şekildedir;

Temelde doğrudan sosyal hizmet mevzuatı ile ilgili olmamakla beraber sosyal hizmet uygulamalarını etkileyen pek çok sosyal politika iklimle ve iklim değişikliği ile ilişkilidir. Örneğin anayasamızın 56. maddesinde geçmekte olan "Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek Devletin ve vatandaşların ödevidir." ifadesi ile hem vatandaşlar hem de devlet bu konuda sorumluluk almaktadır. Bireysel ve kitlesel etkileri olacak daha somut iklim değişikliği politikalarına da ihtiyaç vardır (K24,34).

*Ben şu anda ülkemizde politika düzeyinde iklim değişikliği ve sosyal hizmetle ilgili sistemli bir düzenlemenin var olduğunu düşünmüyorum. AFAD gibi kurum ve kuruluşlarda çoğunlukla doğal afetlere yönelik olarak bir sosyal hizmet örgütlenmesi kısmen var olsa da doğrudan iklim değişikliğine dair sistemli programların geliştirilmesi gerektiğini düşünüyorum (K21,30).*

*Bu konunun ekonomik olarak imtiyazlı gruplar ve politik sistemlerle olan bağlantısının toplumsal anlamda yeterince anlatılabildiğini düşünmüyorum. Sosyal hizmetin ise mikro düzeyde on yıllardır yaptığı temel müdahaleler dışında bu sorunu odağına alabildiği kanaatinde değilim. Akademik kontekste bile yeni yeni çalışılan bu soruna dair çalışmaların uygulamalar düzeyinde bir karşılığının olduğunu düşünmüyorum (K17,30).*

*Türkiye'nin iklim değişikliği ile ilgili bazı uluslararası anlaşmalara imza attığını basından duyuyorum ancak buna ilişkin gerekli çalışmaları yaptığını inanmıyorum. Şu an çevreye duyarlı olarak çıkar amaçlı birçok yatırımın desteklediğini biliyorum. Sosyal hizmetlere ilişkin bir politikası olup olmadığını bilmiyorum (K5,53).*

**“Sizce iklim değişikliği ve sosyal hizmet uygulamalarına yönelik hangi politikalar geliştirilmelidir?”** diye sorulduğunda katılımcıların önemli bir kısmı (K1,24; K6,29; K4,26; K9,25; K11,28; K15,29; K12,28; K17,30; K25,26; K26,39; K27,26) farkındalık çalışmalarının öneminden bahsetmiştir. Katılımcılar aynı zamanda; sağlık, eğitim, üretim politikalarına öncelik verilmesi (K2,23; K24,34; K26,39; K3,30), kaynakların eşit dağıtımını ve dezavantajlı grupların asgari yaşam koşullarını garanti eden düzenleme ve politikaların geliştirilmesi (K16,29; K19,29; K21,30; K29,33), sosyal adaleti sağlayıcı çalışmaların yürütülmesi (K18,33), toplumsal cinsiyet eşitliği gözetilen politikaların desteklenmesi (K26,39; K21,30), sosyal hizmet uzmanı istihdamının artırılması (K7,28), afet ve kriz durumlarına yönelik çalışmaların yapılması (K3,30; K15,29), çevre duyarlılığı yüksek düzenlemelerin gelişmesi (K3,30; K5,53), koruyucu-önleyici tedbirlerin alınması (K8,53; K4,26; K9,25), biyo-psiko-sosyal destek sistemlerinin benimsenmesi (K20,24; K8,53; K4,26; K23,37) ulusal ve uluslararası işbirliğine dayalı projelerin desteklenmesi (K8,53; K21,30), iklim mültecisi olan kişilerin adaptasyonu ve çalışma ekonomisine dahil olması için kolaylaştırıcı faktörlerin sağlanması (K9,25), disiplin özelinde sınırları belirgin bir yönergenin oluşturulması (K10,27), dezavantajlı gruplara yönelik ayni ve nakdi yardım programlarının oluşturulması (K24,34; K11,28; K13,28), danışmanlık hizmetinin sunulması (K13,28), mevcut risk durumlarının tespit edilmesi (K14,29; K22,32; K21,30), eğitim müfredatına iklim ve çevre ile ilgili derslerin eklenmesi (K15,29; K21,30; K29,33), sosyal hizmet çalışanlarının bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi (K21,30), araştırma ve geliştirme olanaklarının artırılması (K21,30), sürdürülebilirliğe önem verilmesi (K29,33; K26,39; K21,30), gerekli finansman desteğinin sağlanması (K21,30; K23,37), iklim değişikliği ve sosyal hizmet ilişkisini anlamaya yönelik çalışmaların yapılması (K27,26) ve toplumla sosyal hizmet çalışmalarının desteklenmesi (K30,40). Katılımcılardan bazılarının soruya ilişkin görüşleri şu şekildedir;

*Öncelikle iklim değişikliğine bağlı olabilecek doğal afetlerde riskli alanlar tespit edilmelidir. Bu alanlara yönelik doğal afet sonrası uygulanabilecek çalışmalar planlanmalıdır. Planlanan*

*bu çalışmalar sadece sosyal hizmetler için değil o konuyla ilgilenecek diğer tüm kurumlarla koordineli planlanmalı ve uygulanmalıdır. Bu uygulamalar esnasında dezavantajlı tüm gruplar için ayrı planlamalar yapılmalıdır (K22,32).*

*Makrososyal hizmet alanlarında sosyal adaletin sağlanabilmesi için bireylerin aksiyon almasını sağlayan “sosyal ajan” rolünü kullanarak mikro düzeyde bireylerden başlayarak, aileler, mahallelerde çalışma, derneklerle iş birliği ve bunların ülkenin politik birimlerine iletilmesi konularında harekete geçirci rolünü kullanabilir (K18,33).*

*Öncelikle iklim değişikliği gibi büyük bir sorunun kavramsal olarak insanların zihinlerinde tekabül ettiği şeyin gerçeklikten uzak olduğu kanaatindeyim. Bir başka deyişle bu sorunun gündelik yaşamımıza olan etkisi konusunda bir farkındalığın henüz oluşturulmadığını düşünüyorum. Örneğin, bir sel felaketinde buna dair önlem alabilmiş olan imtiyazlı gruplarla, bu afet dışında da zaten dezavantajlı olan grupların ekonomik olarak önlem alamadığı için bu afetten aynı oranda etkilenebilir olması gibi örneklerle kamusal alanda bu soyut ve neye tekabül ettiğinin anlaşılmadığı kavramın somutlaştırılması yönünde faaliyetler izlenmelidir. Bu afetin iklim değişikliği kaynaklı olduğu ve bunun sebeplerinin de çoğu zaman bu sorunun en az etkilediği grupların endüstriyel ve ticari faaliyetlerinden kaynaklandığı gibi basit sebep-sonuç ilişkilerinin kurulduğu anlatılarla sosyal hizmet uygulamaları iklim değişikliğinin yaşamımıza olan etkisini somutlaştırarak bu sorunu herkesin gündemi haline getirme yönünde makro politikalar izlenmelidir (K17,30).*

*İklim değişikliği kaynaklı doğal afetlerin artma ihtimali çok yüksek olduğundan afet planlamalarının ve müdahalelerinin daha iyi olması için düzenlemeler yapılabilir. Eğitim-öğretim müfredatlarına çevre ve iklim değişikliğine yönelik dersler eklenmeli. Bilinçlendirme çalışmaları daha fazla olmalı, insanlar iklim değişikliğinin varlığının farkına daha fazla varmalı (K15,29).*

*İklim değişikliği ve sosyal hizmet uygulaması yönergesi oluşturulabilir. Örneğin; tıbbi sosyal hizmet yönergesi gibi. Böylece sosyal hizmet müdahalelerinin sınırları daha da belirgin hale getirilmiş olacaktır (K10,27).*

*Toplumla sosyal hizmet perspektifiyle, taban katılımının örgütlenildiği çalışmalar yapmak gerekiyor. Hükümet, devlet vs.den isteyerek değil, fiili meşru bir mücadele hattı örerak politikalar oluşturulmalı. Ki halka, gerçek müracaatçılara mal olsun. Aksi halde sonuç alıcı bir uygulamadan söz etmek zor. Tepeden inme olacak her reformun akıbeti meçhul oluyor ve öyle de olmaya mahkûm (K30,40).*

**“İklim değişikliği günlük yaşamınızı nasıl etkiliyor?”** diye sorulduğunda katılımcılar; temiz suya erişim noktasında kaygılanma (K23,37; K24,34; K7,28; K21,30), kuraklık korkusu (K21,30), sık sık hastalanma (K9,25; K12,28; K26,39), sağlıksız ve tatsız gıda tüketimi (K8,53), hava kirliliği nedeniyle solunum yolu rahatsızlıklarının artması (K18,33; K1,24; K18,33; K21,30; K30,40), değişen hava koşullarına uygun kıyafet seçmede zorluk (K12,28; K2,23; K22,32), gerginlik (K2,23; K15,29; K22,32; K27,26), ısınma giderlerinin artması, afetler nedeniyle artan kayıpların toplum ruh sağlığı

üzerindeki olumsuz etkisi (K3,30), hava sıcaklığının yükselmesi nedeniyle yaz aylarında iş veriminin ve yaşam kalitesinin düşmesi (K3,30; K5,53; K5,53; K10,27) uykusuzluk, endişe (K4,26; K5,53; K15,29; K8,53; K14,29; K16,29; K26,39) gelecek kaygısı (K5,53; K15,29; K20,24), mevsim geçişlerini hissedememe (K6,29; K22,32; K27,26), anksiyete (K7,28), ucuz ve güvenli gıdaya erişimde zorluk çekme (K8,53; K17,30; K21,30; K25,26; K24,34; K30,40) insan ilişkilerinde tahammülsüzlük (K10,27), umutsuzluk ve karamsarlık (K19,29; K12,28), stres (K27,26; K26,39), çalışma ve odaklanmada zorluk (K15,29), bulaşıcı hastalıkların çoğalması (K18,33; K28,25), sosyal ve ekonomik yaşamdaki dengesizlikler (K28,25; K30,40) gibi sorunlardan bahsetmişlerdir. Bir katılımcı ise (K11,28) günlük yaşamında buna ilişkin bir stres yaşamadığını, bir başka katılımcı ise (K13,28) hayat akışının yoğunluğu içerisinde bu etkileri fark edemediğini ifade etmiştir. Bir başka katılımcı (K16,29) da günlük hayatının çok fazla etkilenmediğini düşünmesine rağmen bu konuları araştırdıkça kaygılandığını belirtmiştir. İklim değişikliğinin gündelik yaşamlarına etki ettiğini ifade eden katılımcılardan bazılarının görüşleri şu şekildedir;

*Bu sorunun artırdığı yoksullaşma, toplumsal cinsiyet eşitsizliği, gelir dağılımının giderek daha da eşitsizleşmesi gibi konuların yanı sıra orman yangınları, yağışların düzensizliği, afet halleri her birey gibi benim de yaşamımı etkiliyor. Bir örnek olarak, en basit düzeyde yağış dengesizliğinin tarımsal faaliyetlere olan etkisi benim pazarda temiz ürünlere olan erişimi mi azaltıyor (K17,30).*

*Hava kirliliği, bulaşıcı hastalıkların artması, hızlıca yayılması ve iyileşmesinin güçlüğü kronik hastalıkların kolayca tetiklenmesi, kuraklığın solunum yolu hastalıklarını arttırması (K18,33).*

*İklimin psikolojik sağlığı olumsuz etkilediğini düşünenlerdenim. Yani iklim değişikliğinin yarattığı iklim düzensizliklerinin ruh halini etkilediği anlar olmakta. Benim de özellikle bu düzensizlik içerisindeki kapalı havaların bulunması vs. durumlarında ruh halim olumsuz etkilenmektedir. Daha karamsar düşüncelere kapılmaktayım (K19,29).*

*Artan sıcaklık, yoğun hava kirliliği ve ülke genelinde sıkça görülen doğal afetler gibi etkiler, dünyanın geleceğine dair kaygı duymama neden oluyor ve bazı zamanlar psikolojik olarak etkilerini yoğun biçimde hissediyorum (K20,24).*

*En basitinden bu dünyada yaşıyorsak her gün ya kendi ülkemizde ya da dünyanın başka bir yerinde iklim değişikliğinden etkilenen onlarca canlı görüyoruz. Kendim doğrudan büyük çaplı bir afet yaşamam bile ikincil olarak şahit olmak bile aslında kaygılarımı artırıyor. Bir de geleceğe yönelik acaba ne olacak, ilerde susuzluk yaşayacak mıyız vs gibi en temel düzeydeki korkuların da gün yüzüne çıktığı oluyor. Yani aslında daha çok kaygı ve belirsizlik şeklinde kendini gösteriyor hayatımda (K14,29).*

*Kış aylarında bile havaların olması gerektiğinden çok daha fazla sıcak olduğunu düşünüyorum. Yaz aylarında ise sıcaklıklar sürekli artıyor. İleride iyice rahatsız edici bir hal alacağından dolayı endişe ediyorum. Fiziksel sağlığımızı oldukça olumsuz bir şekilde etkileyeceğinden şüphem yok. Ayrıca aşırı sıcaklarda sınırlarım bozuluyor, çalışmama ve odaklanmama*

*engel oluyor. Bununla birlikte kuraklıklar nedeniyle göllerin, vb. kuruması, doğal güzelliklerin yok olması korkutucu. Bazı illerde sürekli su kesintileri oluyor, bu da eğer bir gün susuz kalırsak ne olur diye insanı düşündürüyor. Tarımdan alınan verimin düşmesi ile ileride gıda bulabilecek miyiz diye de endişeleniyorum (K15,29).*

**“İklim değişikliği ile mücadelede birey olarak ne tür sorumluluklar hissediyorsunuz?”** diye sorulduğunda katılımcılar çoğunlukla; doğaya saygı duymak, korumak ve zarar vermemek (K28,25; K27,26; K23,37; K21,30; K19,29; K15,29; K13,28; K10,27; K6,29; K11,28; K4,26; K1,24), iklim değişikliği konusunda sorumluluk alarak eyleme geçmek (K30,40; K29,33; K19,29; K17,30; K2,23; K15,29), farkındalık oluşturmak (K28,25; K25,26; K17,30; K14,29; K3,30; K4,26; K8,53; K12,28; K26,39), kaynakları dikkatli kullanmak (K28,25; K23,37; K22,32; K20,24; K17,30; K13,28; K11,28; K10,27; K9,25; K15,29; K16,29), plastik ürün yerine doğal ve sürdürülebilir ürünler kullanmak (K26,39; K24,34; K20,24; K16,29; K18,33; K17,30; K6,29), geri dönüşümü desteklemek (K23,37; K22,32; K13,28; K9,25; K3,30; K6,29; K11,28; K16,29) gibi sorumluluklar hissettiklerini belirtmişlerdir. Diğer katılımcıların ise bu konudaki sorumlulukları şu şekildedir; su kullanımına dikkat etmek (K19,29; K18,33; K15,29; K13,28; K11,28), bulaşıcı hastalıklar konusunda tedbir almak, toplu taşıma kullanmak (K17,30; K10,27), tüketimi azaltmak (K13,28; K22,32), daha az araç kullanmak (K15,29; K17,30; K20,24), deodorant kullanmamak (K23,37), kimyasal içeren temizlik ürünleri kullanmamak (K18,33), politika oluşturma konusunda mesleki sorumluluğu yerine getirmek (K29,33; K30,40). Bir katılımcı (K5,53) da yazları klima açtığında kendini kötü hissettiğini ancak bunu yapmadığında da genele bir faydasının olmadığını düşündüğü bildirmiştir. Başka bir katılımcı (K9,25) ise doğa dostu ürünlerin pahalı olmasının kendisini sınırlandırdığını söylemiştir. Genel anlamda katılımcılar bu konuda daha fazla sorumluluk alınması gerektiğini belirtmişlerdir. Katılımcılardan bazılarının soruya ilişkin görüşleri şu şekildedir;

*Bir birey olarak kullandığım suyu israf etmemeye özen göstermekteyim. Duş süresinde, diş fırçalarken dikkatli davranmaktayım. Evimiz için manuel değil otomatik musluk başlıklarına geçerek su israfını önlemeye yönelik çalışmalar yapmaktayım. Hastalık durumumda maske kullanmaya özen göstererek diğer insanlara bulaştırmamaya önem vermekteyim. Yeşil alanlara çiçeklere ve ağaçlara zarar vermemekteyim (K1,24).*

*Su, elektrik, gıda gibi kaynakların kullanımında daha bilinçli bir birey olma sorumluluğu hissediyorum. Doğal olsun olmasın tüm kaynakların kullanımı, iklim değişikliği şartlarına bağlı olarak değişebiliyor. Bunun yanında atık tüketiminde ürünlerin geri dönüşümüne uygun bir davranış geliştirmeye çalışıyorum. Kâğıt, plastik, cam, pil gibi atıkları kendi atık kutularında toplamaya çalışıyorum. Bireysel sorumlulukların ötesinde temas ve etki edebildiğim insanların toplumsal yaşamdaki davranışlarına da benzer sorumlulukların taşınması konusunda paylaşımcı olmaya çalışıyorum (K3,30).*

*Tüketim konusunda harekete geçmeye çalışıyorum. Sonsuz kaynaklarımız varmış gibi davranmak yerine kaynakları kıt kullanmayı tercih ediyorum. Doğanın kendi düzenini ve yenilenmesini sağlamayacak ürünleri kullanmamaya tercih ediyorum. Bu hususta geri dönüşüme önem veriyorum. Her şeyin*



*direkt çöpe atılmaması gerektiğini her üründen maximum verim alınması gerektiğini düşünüyorum ve ona göre yaşamaya çalışıyorum (K9,25).*

*Birey olarak insanlara bu konudaki düşüncelerimi açıklıyorum ve onların da konuya ilişkin gerekli farkındalığa sahip olabilmeleri adına girişimde bulunuyorum. Bu konuda dünya üzerinde yaşayan her bir bireyin sorumlu olduğunu düşünüyorum. Gelecek nesillere daha yaşanabilir bir gezegen bırakma anlamında elimizden gelen gayreti göstermek zorunda olduğumuza hissediyorum (K12,28).*

*Aslında burada iki şekilde bir sorumluluk çıkıyor karşıma. Birincisi salt insan olmaktan kaynaklı bir sorumluluk duygusu diğeri de sosyal hizmet eğitimi almış ve bu alanda akademisyen olmanın verdiği sorumluluk var. Ancak bunları ne kadar yerine getirebildiğim tartışılır. Ancak bu ikisinin birbirini beslediğini düşünüyorum. Çünkü insan olarak bireysel bir sorumluluk duygusu hissetmem mesleki olarak hangi sorumlulukların olduğunu bana hatırlatmaktadır. O yüzden biraz ilgi ve farkındalığın olması bu ikisinin birbiri ile ilişkisini gösterecektir (K14,29).*

*Konunun son derece politik ve makro bir sorun olduğunun, bireysel olarak benim sorumluluğumun ötesinde olduğunun tekrar altını çizmek isterim. Bu konuda çevremde farkındalık oluşturmaya dair bir gündemim var. Bununla birlikte ben su, giysi, besin, enerji israfından kaçınmaya çalışıyorum. Plastik, tek kullanımlık ürünler yerine daha az tüketimi gerektirecek sürdürülebilir ürünler kullanmaya dikkat ediyorum. Çok gerek olmadıkça kişisel aracım yerine yürümeyi ya da toplu taşıma kullanmaya çalışıyorum (K17,30).*

*Bu hususta bireysel çabalarımız deniz ve orman gibi iklim alanlarına yönelik daha bilinçli bir kullanım tercih ediyorum. Doğaya zarar verecek davranışlardan uzak durmaya çalışıyorum. Örneğin atık yağlar, piller gibi doğaya zararlı madde ve ürünlerin belediyeler aracılığıyla geri dönüşüme tabi tutulmasına aracılık etmeye çalışıyorum ve bunu ev içi ve aile içi sorumluluk olarak gerçekleştirmek için mücadele etmekteyim (K29,33).*

**“İklim değişikliği ile ilgili olarak geleceğe dair beklentileriniz nelerdir?”** diye sorulduğunda katılımcıların büyük çoğunluğu bu konuda umutsuz ve çaresiz hissettiklerini, sorunların daha da derinleşeceğini, iklim değişikliği etkilerinin daha fazla hissedileceğini düşündüklerini söylemişlerdir. Az olsa umutlu olan katılımcılar ise bu beklentilerini şu koşullara bağlamışlardır: Sosyal hizmet mesleğinin bu alanda daha aktif olması için fırsatların yaratılması (K8,53; K2,23), farkındalığın oluşması ve bireylerin bu konuda daha fazla sorumluluk alması (K25,26; K28,25; K12,28; K11,28; K4,26; K5,53), bu alanda gerekli araştırmaların ve önleme çalışmalarının artırılması (K1,24), makro düzenlemelerin yapılması (K26,39; K3,30), yaptırımların olması (K26,39; K12,28), bireylerin bilinçlendirilmesi (K17,30), kolektif mücadele (K30,40; K17,30), bakanlığın daha çok sorumluluk alması ve uluslararası işbirliklerinin yapılması (K29,33). İklim değişikliğinin geleceğe etkileri konusunda karamsar bir bakış açısına sahip katılımcılardan bazılarının görüşleri şu şekildedir;

*İklim değişikliğinin ileri vadede daha büyük bir sorun olacağını ve çözümünün insanların “bencil” davranışları yüzünden*

*daha uzun vadede olacağını düşünüyorum. Bundan dolayı olumlu manada pek bir beklentim yok (K19,29).*

*Mevcut toplumsal bilinç değişmediği takdirde iklim değişikliğinin negatif etkilerini daha yoğun biçimde hissedeceğimiz yönünde karamsar bir bakış açısına sahibim (K20,24).*

*Hali hazırda devam eden politikalarla iklim değişikliği ile ilgili olumlu bir beklenti oluşturmak çok zor. Ben bu nedenle olumlu olmaktan çok olumsuz beklentilere sahibim. Ben daha fazla psikolojik sorun, daha şiddetli iklim olayları, tarım ürünlerinde azalma gibi olumsuzlukların bizleri beklediği kanaatindeyim. Ancak ben de küresel düzeyde hükümetlerin yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanma, karbon ayak izini azaltma, ağaç dikme, geri dönüşüm yapma, iklim dostu ürünler ve hizmetler tercih etme gibi adımlar atmasını çok isterim. Bu adımlar daha yaşanabilir bir dünyanın imkanını yaratabilir. Fakat bunun uygulanacağı noktada umudum yok (K21,30).*

*Gelecekte artan sıcaklıklardan dolayı daha fazla öfkeli ve saldırgan olabileceğimiz konusunda endişeliyim, yine artan sıcaklıkların fiziksel sağlık sorunlarımızı artıracaklarını düşünüyorum. Temiz ve sağlıklı gıdaya erişimimiz konusunda düşünüyorum. Çünkü kuraklıktan dolayı tarımsal ürün üretiminin oldukça azalacağını farkındayım bu da gıda kıtlığına sebep olacaktır. Yine suya erişimimizin de sınırlı olabileceği ve su kesintilerin çok daha fazla olacağı, su kıtlığının olacağı belli. Yangın, sel gibi doğal afetlerin ve etkilerinin artacağı ve daha fazla can ve mal kaybı olabileceğini de düşünüyorum (K15,29).*

*Gelecekte bu konunun sonuçlarına daha fazla maruz kalacağımızı ve bu sebeple de daha fazla konuşacağımızı düşünmekteyim (K13,28).*

*Geleceğe dair pek ümidim yok açıkçası. Kapitalist sistem devam ettikçe doğanın ve insanın sağlığı yerine kar maksimizasyonu ve bu hususta yapılan her eylemin varlığı iklim değişikliğini körüklemeye devam edecektir (K9,25).*

*Maalesef son yıllarda yaşanan mevsimlerdeki belirgin değişiklikler gelecekte sadece yaz ve kış olarak yaşanmasına neden olacaktır. Sonbahar ve ilkbahar mevsimlerinin ortadan kalkacağını düşünüyorum. Dünyada ise buzulların eriyerek bazı bölgelerde çöllerin artacağı ve kuraklık sonucu ile ekolojik savaşlara neden olacağını düşünmekteyim (K10,27).*

*İklim değişikliğinin gelecekte daha çok hissedileceğini düşünüyorum (K6,29).*

*Ne yazık ki bu konudaki bakışım çok iç açıcı değil. İklimin değişmesinin ve su kaynaklarının kaygını tetiklediğinden söz etmiştim. Her geçen yıl daha az yağışın olması, kış aylarını bahar ayları gibi geçiriyor oluşumuz, çocukluk yıllarımızda karla geçirdiğimiz kış günlerinin bu kadar sıcak olması olumlu beklentilerimin oluşmasını engelliyor. Her geçen yıl bu olumsuz durumların artacağını düşünüyorum (K7,28).*

**“Bireysel ve toplumsal olarak nasıl daha sürdürülebilir bir gelecek oluşturabiliriz?”** diye sorulduğunda katılımcıların (K18,33; K26,39; K25,26; K16,29; K1,24; K29,33; K23,37; K11,28; K10,27; K28,25; K20,24; K5,53; K1,24; K2,23; K13,28) büyük çoğunluğu



bu konuda küçük yaşlardan itibaren bilinçlenme çalışmalarının yapılması gerektiğine dikkat çekmişlerdir. Katılımcılar (K11,28; K6,29; K4,26; K27,26; K26,39; K22,32; K19,29; K15,29; K3,30; K1,24), tarafından üstünde durulan bir diğer konu ise bu konuda sorumluluk almak ve eyleme geçmektir. Bireysel ve toplumsal düzeyde bütüncül bir bakış açısının gerekliliği katılımcıların çoğunluğu (Örn; (K23,37; K14,29; K15,29; K17,30...) tarafından ifade edilmiştir. Bu konudaki diğer görüşler ise şu şekildedir; Bireysel girişimleri küçümsememek (K7,28; K3,30; K1,24), israf etmemek (K12,28; K7,28; K1,24), politikalar ve projeler üretmek (K24,34; K1,24) sistemsel değişikliklere giderek (K30,40; K3,30), çevreye duyarlı yasa ve yönetmeliklerin sayısını arttırarak (K29,33; K26,39; K15,29; K3,30), eğitim müfredatlarına iklim değişikliği ile ilgili dersler koyarak (K29,33; K13,28), sorumlulukları küresel düzeyde paylaşarak (K8,53), değer verdiğimiz (para ve zenginlik gibi) kavramları değiştirerek (K9,25), iklim değişikliğine yönelik zamanında ve etkili önlemler alarak (K12,28), kaynakları verimli ve doğru kullanarak (K12,28), insan hakları anlayışından hareket ederek (K17,30), yeni nesil üretim sistemlerini destekleyerek (K21,30), geri dönüşüme dikkat çekerek (K29,33; K21,30), doğal çevreye saygı duyarak (K25,26; K27,26), akademik araştırmalar yaparak (K28,25). Katılımcılardan bazılarının soruya ilişkin görüşleri şu şekildedir;

*Bu bir işbirliği. Bu konudaki farkındalık daha okul öncesinde başlamalı, aile içerisinde sürdürülmeli ve kamusal alana pekiştirilmelidir. Ancak ülkemizin bu vb. konulardaki yaklaşımı dikkate alındığında çok da ümitli değilim (K23,37).*

*Kişiler ayrı ayrı üzerlerine düşen sorumlulukları yerine getirdiğinde zaten istediğimiz gibi bir gelecek oluşturabileceğiz ancak bireysel sorumluluklarımızı üstlenmekte zorluk çekiyoruz, sorumluluk almaktan kaçınıyoruz, toplum olarak bugümüzü kurtarmanın peşindeyiz. Sadece bugünle uğraşırsak hayalimizdeki geleceğe ulaşamayacağız (K22,32).*

*İklim değişikliği, gezegenimizin geleceği için büyük bir tehdit oluşturuyor. Bilim insanları, iklim değişikliğinin her bölgede ve tüm iklim sisteminde değişikliklere yol açtığını, bunun da insanlar ve ekosistemler üzerinde olumsuz etkileri olduğunu söylüyor. İklim değişikliğine uyum sağlamak için hem bireysel hem de toplumsal düzeyde sorumluluk almak ve farkındalık yaratmak önemli. Enerji tasarrufu, yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanma, karbon ayak izini azaltma, ağaç dikme, geri dönüşüm yapma, iklim dostu ürünler ve hizmetler tercih etme gibi adımlar, iklim değişikliğiyle mücadelede katkı sağlayabilir (K21,30).*

*Bu sadece toplumsal farkındalık ile mümkün bence. İlkokuldan başlayarak çocuklara ve yetişkinlere sürdürülebilir enerji ve iklim değişikliğine yönelik eğitimler ve bilgilendirici toplantılar düzenlenebilir. Daha vurucu olması açısından iklim değişimine bağlı gelişen felaketlere dair olası senaryolar aktarılabilir; bu konuda simülasyon ve bilgisayar oyunları ile gerçekçi bir atmosfer yaratılabilir. Bu, kişileri gelecekte neyin beklediğine dair bir fikir vereceği için önlem alma ve bilinçli olma konularında yararlı sonuçlar elde edilebilir (K16,29).*

*Ancak ve ancak birlikte hareket ederek ve toplu bir bilinç kazanarak bu sorunla mücadele edebiliriz. Küçük yaştan itibaren*

*çocuklara zorunlu eğitim içerisinde doğa bilinci dersleri konularak daha bilinçli bir toplum inşa edebiliriz (K13,28).*

*Var olan kaynakları tedbirli kullanarak ve israf etmeyerek. Bireysel çabamızı göz ardı etmemeliyiz diye düşünüyorum. Çünkü toplumu da oluşturan bireylerdir. Her birimiz aynı hassasiyetlere sahip olursak -sorunları belki tamamen çözebiliriz- iklim değişikliğinin etkilerini azaltabileceğimizi düşünüyorum (K7,28).*

*Değer verdiğimiz kavramları değiştirerek. Yani para ve zenginlik yerine huzura, sağlığa ve doğanın kendisine önem vermeye başlamamız gerekmektedir. İnsanlar önem verdikleri şeyler için çabalar ve onun daha fazla/iyi olması için uğraşır. Şu an para ve zenginlik birçok grup için öncelik olması sebebiyle kendileri için daha önemli olan sağlık ve doğanın varlığına dair bir şey yapmayı tercih etmemektedirler. Sorun verdikleri zararların bizatihi kendileri de mağduru olamayabilir. İklim değişikliği uzun süren bir olgu. Ki bu da birçok kişinin sorumsuz ve duysuz davranmasını körüklemektedir (K9,25).*

*Gelecek üzerinde bireysel olarak etkimizin olduğunu kabul etmeli, kendimize sorumluluk yüklemeli ve iyi bir gelecek inşa etmek için küçük de olsa elimizden geleni yapmalıyız (K4,26).*

**“İklim değişikliği ve sosyal hizmet alanında geleceğe yönelik beklentileriniz nelerdir? Sosyal hizmet, gelecekte iklim değişikliği ile ilgili nasıl bir rol oynamalıdır?”** diye sorulduğunda katılımcıların büyük çoğunluğu (Örn; K28,25; K25,26; K21,30; K18,33; K17,30; K16,29; K13,28; K12,28; K10,27; K9,25; K3,30...), sosyal hizmet uzmanının bu konuda farkındalık yaratma ve harekete geçme sorumluluğu taşıdığını belirtmiştir. Katılımcıların (K12,28; K27,26; K1,24; K2,23) önemle vurguladığı bir diğer konu ise, koruyucu önleyici çalışmalar yapmaktır. Diğer katılımcılar da sosyal hizmet uzmanının; politika üretmek (K30,40; K26,39; K24,34; K23,37; K20,24), iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini hafifletmeye yönelik çalışmalar yapmak (K3,30), savunuculuk yapmak (K10,27; K25,26; K11,28; K21,30; K3,30), öncülük yapmak (K4,26), kaynak yaratmak (K5,53), psikososyal müdahaleler gerçekleştirmek (K28,25; K25,26; K16,29; K7,28), danışmanlık yapmak (K10,27), toplumsal değişim ve dönüşüm ajanı olarak çalışmak (K30,40) gibi rol ve sorumlulukları olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcılar, lisans müfredatlarına iklim değişikliği ile ilgili derslerin eklenmesi gerektiğini, gelecekte farkındalığı ve bilgisi yüksek uzmanlara daha fazla ihtiyaç duyulacağını düşündüklerini ifade etmişlerdir. Bir katılımcı (K19,29) ise iklim değişikliği konusunun disiplin özelinde ve ülke genelinde değerlendirilebilmesi için mesleki perspektif değişikliğinin zorunlu olduğunu söylemiştir. Katılımcılardan bazılarının soruya ilişkin görüşleri şu şekildedir;

*Sosyal hizmetin sürdürülebilir ve sağlıklı toplumlar oluşturmak amacıyla güçlendirici çalışmalar yürütmesi. Yeşil sosyal hizmet konusunda çalışmalar yapılması ve bilinçlendirme çalışmaları. Dezavantajlı grupların güçlendirilmesinde sürdürülebilir toplum vurgusu yaparak sağlıklı gelecek oluşturmada etkin rol alması (K28,25).*

*Sosyal hizmet; mesleği içerisinde yer alan savunucu, eğitici, araştırmacı, harekete geçirici ve güçlendirici rolleri ile iklim değişikliği konusunda önemli bir noktada yer almakta. Bu açıdan bu rolleri sosyal hizmetin bilgi, beceri ve değerleri ile*

bütünleştirerek uygulamalı ve bu sayede iklim değişikliğinin önlenmesine bir nebze olsun katkı sağlaması mümkün olmalıdır (K25,26).

Öncelikle iklim değişikliği konusunun sosyal hizmet eğitim müfredatına girmesi gerektiği düşüncesindeyim. Çünkü sosyal hizmet uzmanlarını yetiştirirken bu bilinç içerisinde yetiştiremediğimizde ileride gerçekleşecek iklim değişikliğine bağlı yeni sosyal sorunlarda yetersiz kalacağız (K22,32).

Çok güçlü bir soru bu. Bence sosyal hizmet her zaman yaptığı gibi insanın yüksek yararını savunmalı. Bu zorunlu olarak onun doğayı savunmasını gerektirecek çünkü. Sosyal hizmet tarihinden beri savunuculuk rolünü benimsemiş oldukça değerli bir disiplin. Şimdi ondan beklentimiz siyasi, askeri, maddi ve bürokratik güç sahiplerine ve yönlendirilmiş kitlelere karşı doğayı savunması. Mutlaka bu sorunu araştırmalı, bu sorunla ilgili yaygın bir biçimde yasal mevzuatlar aracılığıyla kamuoyu yaratmalı. Bu sorunun insan üzerindeki etkisini ortaya koyarak proaktif ve koruyucu müdahalelere hazır olmalı. Ama en önemlisi iklim değişikliği sosyal hizmete çok daha yeni bir şeyi öğretmek zorunda: planlı olmak. Doğanın zulmüne, kitlesel krizlere hazır olmak. Bu hazırlık içine kuramsal, olgusal ve uygulamaya dayalı bütün bilgileri almak mecburiyetinde.

Zorunlu bir uzun dönem planlı değişim modeli yaratmak (K21,30).

Bu konunun bireye özgü yanının dışında kolektif bir etki yaratabilmesi için makro sosyal hizmet ve baskı karşıtı uygulamaların bu konuda etkili olması gerektiğine inanıyorum. Kâr amacı gütmeyen örgütlenmeler ve toplumsal bilinçlendirme ile sosyal hizmetin iklim değişikliğiyle mücadele aktif bir rol oynayabileceğini düşünüyorum (K17,30).

Sosyal hizmet disiplinin de gelecekte bu konuya daha fazla yöneleceğini düşünüyorum. Sosyal hizmetin toplum değişim ajanı olma, danışmanlık verme ve eğitime gibi rolleri düşünüldüğünde ileride bu konuda aktif olarak çalışan mesleklerden biri olacaktır. Halihazırda akademik çalışmalar boyutunda var olan bilinç, ileride uygulama sahasında da kendisini gösterecektir (K13,28).

Sosyal hizmet mesleği, güncel toplumsal sorunlara eğilmesi gereken başlıca meslekler arasında yer almaktadır. Bu sebeple iklim değişikliğinin ve yaratacağı etkilerin mikro, mezo, makro çalışmalar eşliğinde değerlendirilmesi gerekmektedir. Özellikle mesleki müdahaleler öncesinde koruyucu-önleyici faaliyetlerin öncelenmesi elzemdir (K2,23).

## 5. Tartışma

Bu araştırmanın temel amacı, sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliğiyle mücadeledeki rollerini, bilgi düzeylerini ve bu alandaki deneyimlerini incelemek ve değerlendirmektir.

Araştırmanın ana amacına uygun olarak sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliğiyle ilgili bilgi, deneyim ve müdahale stratejilerini anlamayı, ayrıca bu alanda etkili politika ve pratiğin nasıl geliştirilebileceğine dair öngörüler sunmayı hedeflemektedir.

Bu araştırma kapsamında katılımcılardan alınan yanıtlar ilgili literatür doğrultusunda tartışma bölümünde değerlendirilmiştir. Literatürde doğrudan bu konuyu ele alan çalışmaların azlığı dikkate alındığından değerlendirmede farklı çalışmalardan da yararlanılmıştır.

### Sosyal Hizmet Uzmanları İklim Değişikliği Konusunda Ne Kadar Bilinçli ve Bilgilendirilmiş? Bu Konudaki Bilgi Kaynakları Nelerdir?

Araştırma, çoğu katılımcının yüksek lisans ve doktora düzeylerinde iklim değişikliği hakkında artan bir bilinç düzeyine eriştiğini göstermiştir. Bir dikkat çekici bulgu, bir bireyin lisans eğitimi boyunca iklim değişikliği konusunda farkındalık kazanmasına rağmen, sosyal hizmetle bu konunun ilişkisini ancak doktora eğitimi sırasında tam olarak kavrayabilmiş olmasıdır. Katılımcılar, iklim değişikliğinin etkilerinin artması, medya yayınlarının çoğalması, ilgili devlet bakanlığının kurulması ve bilimsel çalışmaların artışı gibi faktörlerin bu bilinçlenmede rol oynadığını belirtmişlerdir. İlginç bir şekilde, bazı katılımcılar sosyal hizmet ve iklim değişikliği ilişkisi konusunda yetersiz bilgiye sahip olduklarını dile getirmişlerdir.

Graham (2023), sosyal hizmet profesyonellerinin iklim krizleri, gıda güvenliği riskleri ve olası salgınlar gibi konuları ele almak için gerekli yetkinliklere sahip olması gerektiğinin altını çizmektedir. Bu bağlamda, sosyal hizmet eğitiminin çevresel sorunlara aktif olarak odaklanmasının önemini vurgulamaktadır. Çevresel krizler ve toplumsal etkilerinin sosyal hizmet eğitiminde eleştirel bir yaklaşımla ele alınması gerektiğine işaret etmektedir.

Bailey ve diğerleri (2018) Appleby ve diğerleri (2017) ve Boetto (2017) gibi araştırmacılar, sosyal hizmet eğitimi ve uygulamalarında iklim krizlerinin ele alınması gerektiğine dair öneriler sunmuşlardır. Son zamanlarda, "Uluslararası Sosyal Hizmet Federasyonu" (IFSW, 2022) eğitimi güçlendirmek ve sürdürülebilirlik konusunda farkındalık yaratmak amacıyla bir "İklim Adaleti Programı" başlatmıştır. Ekolojik model ve Dominelli (2012) tarafından tanımlanan "yeşil sosyal hizmet" gibi yaklaşımlar, bu alandaki mesajı güçlendirmeye yardımcı olmuştur. Yeşil sosyal hizmet, iklim değişikliğinden en çok zarar gören topluluklara destek olmayı hedefleyen, sosyal ve çevresel adaleti önceliklendiren bir pratiktir. Özellikle Bangladeş gibi Küresel Güney'deki ülkelerde, yaşanan felaketlerin önlenmesi bu yaklaşımın önemini artırmaktadır (Mycoo ve diğerleri, 2022). Benzer durum Türkiye için de geçerlidir, nitekim 6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş merkezli gerçekleşen depremden yaklaşık 11 milyon insan etkilenmiştir. Yine ani yağışlar sonrası su baskınları, kuraklık ve tarımsal ürünlerde verim düşüklüğü vb. durumlar Türkiye'deki gelir dağılımını ve yoksulluğu doğrudan etkilemektedir. Eko-sosyal hizmet, doğal dünyanın tahribatı ve bunun ekonomik eşitsizlikler üzerindeki etkileri

gibi konuları ele alır ve toplumun ekonomik kazanç peşindeki faaliyetlerinin sonuçlarını kabul eder (Peeters, 2012).

Norton (2012) ve daha sonraki dönemde Bowles, Boetto, Jones ve McKinnon (2016) gibi araştırmacılar, sosyal hizmet uzmanlarının doğal dünyayı, sadece ekonomik ve sosyal boyutlarla değil, aynı zamanda çevresel bir bileşen olarak da görmelerinin önemini belirtmiştir. İnsanların doğal kaynakları kötüye kullanması, ekolojik aşırı tüketim ve çöküşe neden olacaktır (Diamond, 2005). Bu çalışmalar, sosyal hizmet uzmanlarının mesleki müdahalelerde bulunabilmeleri için eğitim süreçlerinde iklim değişikliği konusunda bilgilendirilmelerinin önemini ortaya koymaktadır. Araştırmamızda yer alan sosyal hizmet uzmanlarının görüşleri de bu bulguları destekler nitelikte olup, sosyal hizmet eğitim programlarına iklim değişikliği ile ilgili derslerin dahil edilmesinin gerekliliğini vurgulamaktadır.

### Sosyal Hizmet Uzmanları, İklim Değişikliğinin Marjinalleştirilmiş Gruplar Üzerindeki Olası Etkilerini Nasıl Değerlendiriyor ve Bu Gruplara Nasıl Destek Sağlanabilir?

Sosyal hizmet uzmanları, iklim değişikliğinin marjinalleştirilmiş gruplar üzerindeki olası etkilerini değerlendirirken, bu grupların doğal kaynaklara erişimde zorluklar, derinleşen yoksulluk, sağlık hizmetlerinde aksamalar, göç sorunları ve afetlere karşı artan savunmasızlık gibi çeşitli zorluklarla karşı karşıya kaldığını belirtmektedirler. Bu gruplar arasında özellikle yaşlılar, çocuklar ve kronik hastalığı olan bireyler gibi hassas gruplar bulunmaktadır. Sosyal hizmet uzmanları, bu sorunlarla mücadelede sosyal hizmetin rolünün, bilinçlendirme, eğitim ve destek faaliyetleri aracılığıyla güçlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadırlar. Önerilen çözümler arasında, sağlıklı tarım yöntemleri hakkında eğitimler, gıda güvenliği ve erişimini iyileştirmek için denetimlerin artırılması, küresel ısınma ve kuraklık gibi tehditlere karşı farkındalık oluşturma çalışmaları, eşitsizlikleri azaltma çabaları ve güçlendirme programları, psikolojik ilk yardım ve psiko-sosyal destek sağlama gibi önlemler bulunmaktadır. Katılımcılar, sosyal hizmetin, iklim değişikliğinin getirdiği zorluklarla başa çıkmada önemli bir rol oynayabileceğini ve marjinalleşmiş gruplara yönelik desteklerin çeşitlendirilerek artırılması gerektiğini ifade etmektedirler. Bu desteklerin, hem bireysel ve toplumsal dirençlerin artırılması hem de iklim değişikliğine karşı genel bir bilinç ve hazırlık seviyesinin yükseltilmesi açısından kritik öneme sahip olduğu belirtilmektedir. Brown ve diğerleri (2012) ile Sheridan (2023) gibi araştırmacılar, özellikle kırsal bölgelerde yaşayan ve tarıma bağlı geçimlerini sürdüren kadınların iklim değişikliğinden ağır bir şekilde etkilendiğini vurgulamaktadır. Bu etkiler, Bangladeş gibi ülkelerde gıda güvensizliği ve gelir eşitsizliklerinin artmasıyla daha da kötüleşmektedir (FAQ, 2015; Tanjeela ve Rutherford, 2018).

Ribera Casado (2023), Watts ve diğerleri (2018), Cutter (2017), Sal-keld (2016) tarafından belirtilen, malnütrisyon ve su kıtlığı risklerinin artışı gibi, felaketler sırasında ve sonrasında kadınlar, çocuklar, yaşlılar, engelliler ve yoksullar üzerindeki etkiler, bu grupların iklim değişikliği karşısında özel destek ve müdahalelere ihtiyacı olduğunu göstermektedir.

Zaidi ve Fordham (2021) ile Ayebe-Karlsson ve diğerleri (2020) kadınların felaketler sırasında ve sonrasında karşılaştıkları risk ve kırılganlıkların sürekli olduğunu ve bu durumun ataerkil toplum yapısı ve sosyo-ekonomik koşullar ile daha da derinleştiğini ifade

etmektedir. Kadınların felaket anlarında hareket kabiliyetinin kısıtlanması ve ataerkil güç yapıları nedeniyle yaşadıkları zorluklar, sosyal hizmet müdahalelerinde özel olarak ele alınması gereken konulardır (Rhodes ve diğerleri, 2010; Nadiruzzaman ve Wrathall, 2015).

Sosyal hizmet uzmanları, bu gruplara destek sağlamak için çeşitli stratejiler önermektedirler. Bu stratejiler arasında, sağlık ve eğitim hizmetlerine erişimi artırmak, yerel toplulukların kapasitelerini güçlendirmek, afetlere karşı dayanıklılığı artırmak için eğitim programları düzenlemek ve sosyal koruma mekanizmalarını güçlendirmek yer almaktadır. Ayrıca, sosyal hizmet uzmanları, iklim değişikliği ile mücadelede topluluk tabanlı yaklaşımların ve katılımcı metodolojilerin önemini vurgulamaktadırlar (Sett ve diğerleri, 2022; Teresa ve Singh, 2020).

Bu çalışmalar, sosyal hizmetin iklim değişikliğiyle mücadelede oynayabileceği kritik rolü ve marjinalleşmiş gruplara yönelik desteklerin çeşitlendirilmesi ve artırılması gerekliliğini göstermektedir. Marjinalleşmiş grupların ihtiyaçlarına yönelik kapsayıcı ve adil politikaların ve programların geliştirilmesi, bu grupların iklim değişikliğinin olumsuz etkilerine karşı daha dirençli hale gelmelerini sağlamak için hayati öneme sahiptir.

### **İklim Değişikliği Kaynaklı Anksiyete ve Diğer Psikososyal Etkileri Yönetmede Sosyal Hizmetin Rolü Nedir?**

Katılımcılara göre İklim değişikliği, sadece fiziksel çevre üzerinde değil, aynı zamanda insanların psikososyal sağlığı üzerinde de derin etkilere sahiptir. Bu etkiler arasında anksiyete, stres, depresyon gibi duygusal tepkiler, gelecek kaygısı, öfke, umutsuzluk gibi zihinsel durumlar ve sosyal gerilim, çatışmalar, uyum sorunları gibi toplumsal sorunlar bulunmaktadır. Sosyal hizmet uzmanları, bu psikososyal etkileri yönetme ve hafifletme konusunda kritik bir role sahiptir. Sosyal hizmetin görevleri arasında, farkındalık oluşturma, psikososyal destek sağlama, önleme, krize müdahale, yönlendirme, bilgilendirme ve kaynaklara erişimi kolaylaştırma bulunmaktadır. Ayrıca, çevre dostu yaşam biçimlerini teşvik etmek, yeni politikalar üretmek, toplumsal farkındalığı artırmak ve toplumsal eylem ile savunuculuğu desteklemek de sosyal hizmetin önemli görevleri arasındadır. Katılımcılara göre sosyal hizmet uzmanları, psikososyal ilk yardım, danışmanlık, güçlendirme ve toplumsal dayanışmayı artırıcı etkinlikler düzenleme gibi yollarla bireylerin ve toplulukların iklim değişikliğinin psikososyal etkileriyle mücadelesine aktif olarak destek olabilirler. Bu şekilde, sosyal hizmet profesyonelleri, bireylerin ve toplulukların dirençlerini artırarak, bu küresel sorunun getirdiği zorluklara karşı daha dayanıklı hale gelmelerine yardımcı olabilirler.

Katılımcıların görüşlerini destekleyen nitelikte, iklim değişikliğinin psikososyal etkilerini ele alan çalışmalar benzer sonuçları doğrulamaktadır (Wullenkord et al., 2021; Comtesse et al., 2021). İklim değişikliği, insanların yaşamını temelden etkileyen varoluşsal bir tehdit oluşturmakta ve özellikle marjinalize edilmiş gruplarda artan anksiyete, depresyon ve çaresizlik gibi psikolojik tepkilere yol açmaktadır (Hayes et al., 2018). İklim krizinin temel ihtiyaçlara erişimi tehdit etmesi ve aşırı hava olayları nedeniyle doğrudan ve dolaylı psikolojik etkileri, bireylerin kaygı düzeylerinde artışa neden olurken, çevresel bozulmalar ve sosyal eşitsizliklerin derinleşmesi bu etkiyi pekiştirmektedir (Soutar ve Wand, 2022).

İklim değişikliği ve çevresel krizlerin psikolojik etkileri, doğrudan

(doğal afetlerin akut etkileri), dolaylı (gelecekteki risklerle ilgili endişeler) ve psiko-sosyal (kuraklık, göç, iklimle ilgili çatışmaların bireysel ve toplumsal etkileri) olarak sınıflandırılmaktadır (Doherty ve Clayton, 2011). Bu etkiler, sıcaklık artışlarının ruh sağlığını bozabileceği ve intihar riskini artırabileceği gibi genel bulgularla desteklenmektedir (Schwartz et al., 2023). Marjinalize edilen çocuklar, yaşlılar, kadınlar ve düşük sosyo-ekonomik statüye sahip bireyler gibi gruplar, iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinden orantısız bir şekilde etkilenmektedir (Hayes et al., 2018).

Katılımcılarında ifade ettiği eko-anksiyete ve iklim değişikliği kaynaklı anksiyete, küresel iklim krizi ve onun risklerine karşı geliştirilen negatif duygusal durumları tanımlayan kavramlardır. Bu durumlar, bireylerin çevresel tehditler hakkında duyduğu endişe ve stresle ilişkilendirilir (Clayton, 2020; Cunsolo et al., 2020). İklim değişikliğinin ruh sağlığı üzerindeki etkilerinin ele alınması, psikoterapi ve psikososyal müdahaleler çerçevesinde tartışılmakta, bu etkilerin patolojik olarak değil, daha geniş bir ruh sağlığı sorunu olarak ele alınması gerektiği vurgulanmaktadır (Clayton, 2020). Araştırmalar, iklim değişikliğinin psikolojik etkilerinin insanların iklim değişikliğini nasıl algıladıkları ve buna nasıl tepki verdikleri üzerinde önemli farklılıklar ortaya koyduğunu göstermektedir (Hickman et al., 2021).

Katılımcılarında belirttiği gibi sosyal hizmet, iklim değişikliğinin neden olduğu kaygı ve diğer psikososyal etkileri yönetmede önemli bir rol oynayabilir. İklim kaygısını ve iklim değişikliğiyle ilgili diğer psikososyal sorunların değerlendirilmesini ve yönetilmesini sağlayabilir (Robert, 2022). Sosyal hizmet uzmanları, hassas bir şekilde endişeleri ele alırken, rasyonel kaygıyı aşırı bir düzeye taşımayı önler ve başkalarının deneyimlerine empati göstermeyi teşvik eder. Aynı zamanda, uyumsuz başa çıkma stratejilerini belirlemeye odaklanırken, uyarlanabilir başa çıkma stratejilerini teşvik eder ve kanıta dayalı psikolojik müdahaleleri kullanır (Seth vd., 2023; Janie vd., 2023). Ek olarak, sosyal hizmet uzmanları, bireyleri ve toplulukları iklim değişikliğinin psikososyal etkilerini yönetmede desteklemek için davranışsal katılım, doğa bağlantısı ve grup süreçleri hakkında ortaya çıkan kanıtlardan yararlanabilir (Ramdani vd., 2022).

Sosyal hizmet eğitimi, iklim krizine müdahalede önemli bir rol oynar çünkü işbirlikçi azaltma ve kurtarma çabalarının gerektirdiği eşitlik ve adaleti sağlamak için disiplinli bir temel oluşturur. Yeşil Sosyal Hizmet, kişilerin karşılaştığı sorunları analiz etmek ve çözmek, sürdürülebilir iş yönetimini uygulamada öğrenme sürecini kolaylaştırmak, rekabetçi ve üretken kurumlar geliştirmeye yardımcı olmak, liderlik ve girişimcilik becerilerini geliştirmek, bilgi ve kaynaklara erişimi sağlamak, devlet varlıklarını korumak, iklim değişikliğinin sürdürülebilir adaptasyonunu ve azaltılmasını teşvik etmek ve iklim programlarının kurulmasını başlatmak gibi çeşitli müdahaleler gerçekleştirebilir (Ramdani vd., 2022).

Sosyal hizmetin temel amacı, insanların refahını iyileştirmek ve temel ihtiyaçlarını, fiziksel ve zihinsel sağlık hizmetlerini kapsayacak şekilde karşılamalarına destek olmaktır. İklim değişikliğiyle ilişkili olarak, sosyal hizmet profesyonelleri, sel veya orman yangını gibi iklimle ilgili felaketlerin hem öncesi hem de sonrasında ruh sağlığı desteği sunabilirler. Örneğin, yaşlı yetişkinler gibi yaz aylarında dehidrasyon veya sıcak çarpması riski altında olan kişileri ve toplulukları çevresel faktörlerin sağlık üzerindeki

etkileri konusunda eğitebilirler. Ayrıca, sosyal hizmet uzmanları, danışanlarını iklim değişikliği kaygısını yönetme konusunda danışmanlık hizmetine yönlendirebilir. Klinik sosyal hizmet uzmanları, ruh sağlığı bozukluklarını tanımlayabilme ve tedavi edebilme yetkileri sayesinde bu desteği doğrudan sağlayabilirler (<https://onlinesocialwork.vcu.edu/>, 2023).

### **İklim Değişikliğiyle Mücadele Konusunda Sosyal Hizmet Alanında Hangi Mevcut Stratejiler ve Programlar Bulunmaktadır ve Bunların Etkinliği Hakkındaki Görüşleriniz Nelerdir?**

Katılımcılara göre sosyal hizmet alanında iklim değişikliğiyle mücadele stratejileri ve programları çeşitlilik göstermektedir. Bu stratejiler, göç ile ilgili politikalar, eko-sosyal hizmet stratejileri, çevreyi koruma, yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş, çevre dostu ürün kullanımını teşvik etme ve afete dirençli şehirler inşa etme gibi farklı başlıklar altında gruplandırılmaktadır. Bu stratejiler, eğitim, küresel ve yerel eylemler, politika oluşturma ve sosyal adaleti temel alan çalışmalar gibi mikro, mezo ve makro düzeyde uygulanabilir çözümleri içermektedir. Özellikle toplumsal bilinç ve farkındalığın artırılması, göçmen ve mülteci krizlerine yönelik çözümler, psikososyal destek, sağlık ve gıda erişimi gibi alanlarda stratejiler geliştirilmektedir. Katılımcılar, bu stratejilerin uygulanabilirliği ve etkinliğinin sosyal hizmet alanının genel algısına ve mevcut kaynakların kullanımına bağlı olduğunu belirtmişlerdir. Sosyal hizmetin sosyal yardım üzerine kurulu algısı nedeniyle, iklim değişikliğiyle mücadelede gerekli stratejileri uygulama kapasitesinin yetersiz olduğu vurgulanmıştır. Katılımcılar ayrıca, acil küresel eylemin tasarlanması, yeşil sosyal hizmet gelişimini destekleme, doğal afetler ve çevresel bozulmalar öncesinde toplulukları destekleyici sosyal koruma sistemlerinin aktifleştirilmesi gibi daha geniş kapsamlı stratejilerin önemini vurgulamışlardır.

Son 15 yıl içerisinde, fosil yakıtlardan uzaklaşma sürecine yönelik olarak 58 farklı sosyal hizmet literatüründe toplam 79 uygulama analiz edilmiştir. Yayın sayısında zaman içinde artış gözlemlense de, genel olarak bu alandaki çalışmaların sayısı hala sınırlıdır. İklim değişikliği, özellikle iklim değişikliğine tarihsel olarak en az katkı sağlayan ancak etkilerini en çok hisseden "En Az Gelişmiş Ülkeler" (MAPA'lar) için ciddi bir sosyal adalet ve sağlık sorunu oluşturmaktadır. Bu nedenle, sosyal hizmet sektörünün iklim değişikliğiyle mücadelede daha aktif rol alması gerekmektedir. Sosyal hizmetin sistem düşüncesi, topluluk örgütlenmesi, disiplinler arası çalışma, değerlendirme ve müdahale gibi alanlardaki uzmanlığı, fosil yakıtlardan uzaklaşma sürecini desteklemede hayati öneme sahiptir. Sosyal hizmet uzmanları, eko-sosyal bir dünya görüşü ile hareket ederek, mevcut durumu iyileştirecek ve adaletsizlikleri ele alacak yeni sistemlerin ve yapıların geliştirilmesine katkıda bulunabilirler. Sosyal hizmet mesleği, iklim değişikliğiyle mücadele ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinin (SKH) ilerlemesine katkıda bulunabilir. Sürdürülebilir kalkınma hedeflerini dikkate almalı ve canlı sistemler bilimi ile adalet, bakim ve sistem düşüncesini paylaşan disiplinler arası ortaklıklar kurmalıdır (Lisa vd., 2022).

Katılımcıların söylemlerine paralel olarak diğer araştırmacılar da iklim değişikliğine yönelik sosyal hizmet stratejilerinden bahsetmektedirler. İklim değişikliği, mevcut eşitsizlikleri şiddetlendirir ve marjinalleştirilmiş nüfusların sonuçlarından kurtulmasını zorlaştırır. Hassas gruplar, çevresel bozulmalar nedeniyle orantısız yansımalarla maruz kalabilir. Sosyal hizmet uzmanları, uzun

vadedi ekolojik sürdürülebilirliği teşvik eden politikaları ve müdahaleleri destekleyerek iklim değişikliği karşısında sosyal adaleti teşvik edebilir ve ilerletebilir. Sosyal hizmet, sistem anlayışını kullanarak ve konuyu ele almak için pratik yaklaşımları savunarak iklim değişikliğinin azaltılmasına katkıda bulunabilir. Sosyal hizmet uzmanları, uzun vadeli çevresel refahı önceliklendiren politikaları ve müdahaleleri savunarak ekolojik sürdürülebilirliği teşvik edebilir. Sürdürülebilir uygulamalar ve girişimler geliştirmek ve uygulamak için topluluk kuruluşları ve paydaşlarla işbirliği yapabilirler. Sosyal hizmet uzmanları, bireyleri ve toplulukları ekolojik sürdürülebilirliğin önemi konusunda eğitebilir ve çevre dostu davranışları benimsemek için kaynak ve destek sağlayabilir. Ayrıca ekolojik sürdürülebilirliği teşvik etmek için etkili stratejiler belirlemek, politika ve uygulamada kanıta dayalı yaklaşımları savunmak için araştırma ve değerlendirme yapabilirler. Sosyal hizmet uzmanları, ekolojik sürdürülebilirliği uygulamalarına entegre ederek bireylerin, grupların, toplulukların ve çevrenin genel refahına katkıda bulunabilir (Robert, 2022).

Yeşil sosyal hizmet (Green Social Work, GSW) yenilikçi bir sosyal hizmet perspektifi olup, yapısal eşitsizlik ve çevresel bozulmayla mücadele eder. Bu yöntem, insanlar, bitkiler, hayvanlar ve fiziksel ekosistemler dahil olmak üzere tüm canlılar için genel yaklaşımları destekler. Yeşil sosyal hizmet, sosyal hizmet uzmanlarının çevresel bozulmaya ve felaketselere karşı mesleki uygulamalarında tepki göstermek için prensipler, değerler ve endişeleri bütünlükten disiplinler arası ve bütüncül bir yaklaşımı benimsemesi gerektiğini vurgular. "Yeşil" kavramı, sosyal hizmet uzmanlarının çevreyi bozulmadan koruma vizyonunun bir parçasıdır. Sosyal hizmet uzmanları, çevresel sorunlara müdahale ederken pratik yardım koordinatörleri olarak hareket edebilirler. Bu rol, afet döngüsü boyunca toplum ve bireylerin direncini geliştirmek için çeşitli aşamalarda önleme, hazırlık, doğrudan yardım, iyileştirme ve yeniden yapılandırma çabalarını içerebilir. İklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlama çabalarının önemi, yerel halkın yaşam kalitesini iyileştirebileceğini vurgulayan Erickson (2012) tarafından da belirtilmiştir. Toplumun durumuna bakış açısıyla, iklim değişikliğine adaptasyon, bir sistemin iklim değişikliğinin (iklim değişikliği ve aşırı değişkenlik dahil) etkilerine uyum sağlama yeteneği olarak tanımlanır. İklim değişikliğine adaptasyon, meydana gelen etkileri hafifletmek için toplulukların her ölçekte yapması gereken bir stratejidir (Ramdani vd., 2022). Bu kapsamda sosyal hizmet uzmanlarına önemli sorumluluklar düşüğü söylenebilir.

### **Sosyal Hizmet, Toplumsal Cinsiyet ve İklim Adaleti Konularında Nasıl Bir Yaklaşım Benimsemelidir?**

Katılımcılara göre sosyal hizmet, toplumsal cinsiyet ve iklim adaleti konularında bütüncül ve kapsayıcı bir yaklaşım benimsemelidir. Kadınlar ve kız çocukları, özellikle yoksul kadınlar, iklim değişikliğinden orantısız bir şekilde etkilenmektedir. Bu nedenle, sosyal hizmet, kadınları korumaya yönelik politikaların oluşturulması, kadınların bilinçlendirilmesi, temsil edilme imkanlarının artırılması, meslek eğitim verilmesi ve iklim mültecisi olan kadınların adaptasyonuna yönelik çalışmalar gibi stratejiler geliştirmelidir. Katılımcılara göre sosyal hizmetin, toplumsal cinsiyet eşitliği ile mücadelede genel ve özgül stratejileri bir arada kullanması önemlidir. Bu çerçevede, savunuculuk, önleyici tedbirler alma, iş imkanları sunma, alternatif kazanç yolları oluşturma, hak temelli sosyal hizmet uygulamalarını çoğaltma gibi önlemler öne



çıkılmaktadır. Ayrıca, iklim değişikliğinin toplumsal cinsiyet üzerindeki etkilerini değerlendiren araştırmalara önem verilmesi ve politika yapıcılarının bu bilgiler doğrultusunda hareket etmeleri gerekmektedir. Katılımcılara göre sosyal hizmet, toplumsal cinsiyet ve iklim adaleti konusunda kapsayıcı, adaletli ve etkili bir yaklaşım benimseyerek önemli bir rol oynayabilir.

Anwar Hossen ve arkadaşları (2021) Bangladeş'in Badlagaree köyünde cinsiyet perspektiflerinden iklim değişikliğine adaptasyon süreçlerini ve sosyal sürdürülebilirlik arayışını inceler. Bu araştırma, iklim değişikliğine uyum konusunda kadınlar ve erkeklerin deneyimlerdeki farklılıkları ortaya koyarak, cinsiyetin sosyal sürdürülebilirlik çabaları içinde nasıl bir rol oynadığını detaylandırır. Çalışma, özellikle iklim değişikliği kaynaklı zorluklara karşı kırılgan olan topluluklarda cinsiyete özgü adaptasyon stratejilerinin önemini vurgular ve bu bağlamda sosyal sürdürülebilirliğe ulaşmak için cinsiyet eşitliğinin sağlanmasının kritik olduğunu gösterir. Anwar Hossen ve arkadaşlarının bulguları, cinsiyetin iklim değişikliği adaptasyon süreçlerinde merkezi bir faktör olduğunu ve sosyal sürdürülebilirliğe ulaşmanın bu farklılıkları anlamak ve ele almakla mümkün olabileceğini belirtir. Bu çalışma, cinsiyet perspektiflerinin sosyal hizmet pratiği ve politika yapımında iklim değişikliği adaptasyonu ve sosyal sürdürülebilirlik çabalarına nasıl entegre edilebileceğine dair önemli içgörüler sunmaktadır.

Brown ve diğerleri (2012) tarafından belirtildiği üzere, kırılgan nüfuslar arasında kadınlar iklim değişikliği ve varyasyonlarının ciddi etkilerine maruz kalmaktadır. Özellikle tarıma bağımlı kırsal bölgelerde kadınlar bu durumdan ağır bir şekilde etkilenmektedir. Kırsal bölgelerde yaşayan kadınlar, yoksullukla mücadele eden geçim kaynaklarını, ailelerini ve topluluklarını sürdürülebilirlik için tarımı tek güvence olarak görmektedir. Bangladeş gibi ülkelerde, iklim değişikliğinin yıkıcı etkilerine ve gelir eşitsizliklerine bağlı oluşan kırılganlık, gıda güvensizliğini artırmıştır (FAO 2015; Tanjeela ve Rutherford 2018).

Bangladeş'te, iklim mağdurlarının çoğunluğu yoksul kadınlardır. Bu durumda, kadınlar iklim kaynaklı felaketlere karşı erkeklerle göre daha kırılgan olabilir. Bu kırılganlık ve direnç, cinsiyet eşitsizliği ve gıda güvensizliği gibi faktörler tarafından kırsal ve kentsel topluluklarda şekillenebilir. (Tanjeela ve Rutherford 2018).

Cutter (2017) ve Watts ve diğerleri (2018) tarafından belirtildiği gibi, gıda hiyerarşileri, felaketler sırasında ve sonrasında artan malnütrisyona ve su kıtlığı risklerine karşı kadınları (özellikle hamile veya emziren kadınlar) ve çocukları hassas hale getirme olasılığına sahiptir. Benzer şekilde, felaketlerin ardından kadınlar, çocuklar, yaşlılar ve engelliler gelir eşitsizliği ve finansal bağımsızlık nedeniyle geri dönmekte zorluk çeker. Genellikle felaketlerin vurduğu bölgelerde göç etme veya kalmaya karar vermede bağımsız kararlar alamazlar.

Rhodes ve diğerleri (2010), ataerkil güç ve sosyo-kültürel sistemlerin yanı sıra sosyo-politik süreçlerin, felaketler sırasında ve sonrasında cinsiyet dengesizliklerini şiddetlendirdiğini savunur. İklim adaleti, savunmasız grupların sağlıklı bir çevreye erişimde karşılaştıkları eşitsizlikleri ele alan bir harekettir ve iklim değişikliği gibi tehlikelere karşı koruma sağlayacak düzenlemelerin uygulanmasını içerir. Sosyal hizmet alanı, insan hakları, kültürel yetkinlik ve eşitlik üzerine odaklanmasıyla, zihinsel sağlık ve sosyal hizmetlere

erişimde zorluk çeken toplulukların karşılaştığı benzersiz sorunların üstesinden gelmelerinde önemli bir rol oynar. "Ulusal Sosyal Hizmet Uzmanları Birliği" (NASW) gibi kuruluşlar, çevresel adaleti sosyal adalet önceliklerine dahil ederek, iklim değişikliği ve ruh sağlığı sorunlarıyla mücadelede yerel, eyalet, ulusal ve uluslararası ortaklarla iş birliği yapar. Sosyal hizmet uzmanları çevresel adaleti savunurken aşağıdaki adımları atabilir: İklim değişikliğinin zararlarına karşı koruyacak altyapı iyileştirmeleri için finansman sağlamak üzere topluluk üyeleri ile iş birliği yapmak, çevreyi iyileştirecek fırsatlar belirlemek (örneğin ağaç dikme etkinlikleri), iklim değişikliğinin etkilerini araştırmak ve bu konulara yönelik politikalar geliştirmek, toplulukların, özellikle risk altındaki insanların, çevresel adalet hareketine katılımını desteklemek, gelecek nesil sosyal hizmet uzmanlarını çevresel adaleti nasıl destekleyecekleri konusunda eğitmek (<https://onlinesocialwork.vcu.edu/>, 2023).

### **İklim Değişikliği ve Sosyal Hizmet İlişkisini Ele Alan Mevcut Politikalar Nelerdir ve Bu Politikalar Marjinalleştirilmiş Grupların İhtiyaçlarını Ne Ölçüde Karşılıyor?**

İklim değişikliği ve sosyal hizmet ilişkisini ele alan mevcut politikaların yetersizliği, katılımcıların bu konuda herhangi bir düzenleme veya politika bilgisine sahip olmamalarından anlaşılmaktadır. Ancak, önerilen politikalar arasında farkındalık çalışmaları, sağlık ve eğitim politikalarına öncelik verilmesi, kaynakların eşit dağıtımını sağlayacak düzenlemeler, sosyal adalet odaklı çalışmalar, toplumsal cinsiyet eşitliğini destekleyen politikalar ve sosyal hizmet uzmanlarının istihdamının artırılması gibi konular öne çıkmaktadır. Ayrıca, afet ve kriz durumlarına yönelik hazırlıklar, çevre duyarlılığını artırıcı düzenlemeler, koruyucu ve önleyici tedbirler, biyo-psiko-sosyal destek sistemlerinin geliştirilmesi ve uluslararası iş birliğine dayalı projelerin desteklenmesi de vurgulanmaktadır. Bu öneriler, iklim değişikliği ve sosyal hizmet ilişkisinde mevcut politikaların eksikliklerini gidermeye yönelik potansiyel çözüm yollarını sunmakta ve marjinalleştirilmiş grupların ihtiyaçlarının daha etkin bir şekilde karşılanması için bir yol haritası önermektedir.

Genel olarak katılımcıların söylemleri ile literatür bilgileri benzerlik göstermektedir. İklim değişikliği ve sosyal hizmetlerle ilgili mevcut siyasi politikalar marjinalleştirilmiş grupların ihtiyaçlarını karşılamadaki etkinlikleri bakımından farklılık gösterir. İklim değişikliği de dahil olmak üzere çevresel bozulmanın bileşik etkileri, mevcut eşitsizlikleri şiddetlendirir ve marjinalleştirilmiş nüfusların olumsuz etkilerden arındırılmasını zorlaştırır (Robert, 2022).

Batı Avustralya hükümetinin iklim politikası, sosyal adalete sınırlı atıfta bulunarak, iklim kanıtları ile sosyal eşitsizliklerin ele alınmasında politika arasında bir uyumsuzluğa işaret etmektedir (Naomi vd., 2022). Hindistan'da, savunmasız grupların uyum kapasitelerini geliştirmek için politikalar ve programlar başlatılmıştır, ancak bunların etkinliğinin bir değerlendirmesine ihtiyaç vardır (Riyan 2019).

Sosyal koruma ve iklim değişikliği ile ilgili literatür, yoksulları ani krizlerden ve streslerden korumaya odaklanır, ancak alıcılar için dönüşümsel etkilere daha az dikkat edilir (Sakshi 2018). Genel olarak, iklim değişikliği altında eşitsizliğin birden fazla boyutunu ele alan ve iklim değişikliğinin azaltılması, adaptasyonu ve afet müdahalesinde marjinalleştirilmiş grupları destekleyen politikalara ve eylemlere ihtiyaç vardır (Janna vd., 2020).

İklim değişikliği, sonuçlarıyla başa çıkmak için en az kaynağa sahip olan ve bu süreçte en az sorumluluğu bulunan grupları ve nüfus kesimlerini orantısız bir şekilde etkiler, böylece "çifte adaletsizlik" oluşturur. Birleşik Krallık'ta uygulanan birçok karbon azaltma politikası, geriye dönük etkileriyle özellikle düşük gelirli haneleri olumsuz yönde etkiler, bu da maliyet artışlarını dengelemeyi güçleştirir. Bu sorunu çözmek amacıyla, özellikle düşük gelirli kesimler için fiyat endeksleri ve "sosyal" enerji tarifeleri oluşturulması, ayrıca evlerin kapsamlı şekilde yenilenmesi ve radikal tasarruf önlemleri aracılığıyla eko-sosyal yatırımların genişletilmesi önerilmektedir. Hane halkı geliri, büyüklüğü ve istihdam durumu, kişi başına karbon emisyonlarının ana itici güçleridir ve emisyonlar, düşük gelirli hanelerde daha büyük bir oran oluşturur. Karbon vergileri ve daha katı karbon kotaları da düşük gelirli haneleri orantısız bir şekilde etkileyebilir. İklim azaltma ve sosyal adalet hedeflerini birleştirmek adına, kişisel karbon kotaları ve ticareti, azaltılmış çalışma saatleri ile tüketim ve gelirin vergilendirilmesi gibi çözüm yolları sunulmuştur. Emisyon ve tüketimdeki iç ve uluslararası eşitsizliklerin ele alınması, karbon azaltma yükünün en yoksul kesimlere bırakılmaması için kritik önem taşımaktadır (Ian, 2011). Türkiyede de gündeme gelen benzer yasal düzenlemelerin yoksullar üzerindeki olası etkilerinin dikkate alınarak hazırlanması gerekliliği gözardı edilmemelidir.

### **Sosyal Hizmet Uzmanları, İklim Değişikliğiyle Mücadelede Birey Olarak Hangi Sorumlulukları Üstleniyor ve Bu Mücadelede Nasıl Bir Rol Oynamayı Hedefliyor?**

Katılımcılara göre sosyal hizmet uzmanları, iklim değişikliğiyle mücadelede bireysel düzeyde önemli sorumluluklar üstlenmekte ve aktif bir rol oynamayı hedeflemektedir. Günlük yaşamda karşılaşılan sorunlarla mücadele ederken doğaya saygı gösterme, sürdürülebilir ürünleri tercih etme gibi çevreci davranışlar sergilemenin yanı sıra, su kullanımına dikkat etme, toplu taşıma kullanma gibi çevreye duyarlı eylemlerde bulunmaktadır. Ayrıca, politika oluşturma süreçlerinde aktif rol alarak toplumda farkındalık yaratma ve çevre dostu yaşam biçimlerini teşvik etme konusunda çaba sarf etmektedirler. Sosyal hizmet uzmanlarının hedeflediği rol, iklim değişikliğinin sosyal ve psikolojik etkileriyle mücadelede önemli bir köprü görevi üstlenerek, marjinalleştirilmiş grupların ve toplumun genel ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik stratejiler geliştirmeyi içermektedir.

Katılımcıların görüşlerini destekleyen çıkarımların diğer araştırmacılar tarafından da ifade edildiği görülmektedir. Sosyal hizmet uzmanları, çevresel bozulmanın bileşik etkileri, disiplinler arası iş birliğine duyulan ihtiyaç ve marjinalleştirilmiş nüfuslar üzerindeki etkileri ele alma aciliyeti dahil olmak üzere iklim değişikliği karşısında belirli zorluklarla karşı karşıyadır. Bu zorluklar, sosyal hizmet uzmanlarının iklime duyarlı çözümleri çalışmalarına entegre etmelerini, sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmelerini, sosyal adalet ve eşitliği savunmalarını gerektirir. Sürdürülebilir kalkınma için ise sosyal hizmet müfredatına eko-sosyal bir yaklaşım dahil edilebilir. Böylece bireysel ve mesleki boyutta daha kapsamlı bir müdahale gerçekleştirilmiş olur (Kelly vd., 2023).

Sosyal hizmet uzmanlarının, toplum ve çevre için faydalı sonuçlar üretmek için makro düzeyde müdahale ve politika geliştirmelerinin önemi vurgulanmaktadır (Singh vd., 2023). Ayrıca, sosyal hizmet uzmanlarının topluluklar, aileler ve kurumlarla iş birliği

çinde birden fazla sistem düzeyinde çalışmalar gerçekleştirmeleri ve kapsayıcı toplulukların inşasına katkıda bulunmaları gerekmektedir (Robert, 2022).

Sosyal hizmet öğretimine eleştirel ve radikal perspektiflerin dahil edilmesi, çevresel krizle mücadelede ve iklim değişikliğiyle etkileşimde direnç geliştirmede büyük önem taşımaktadır (Madhanagopal ve Raju, 2022). Bu yaklaşımlar, sosyal hizmet profesyonellerini, iklim değişikliğinin sosyal ve psikolojik etkilerine karşı daha etkin mücadele edebilmeleri için donatmaktadır.

Sonuç olarak, sosyal hizmet uzmanları, bireysel ve mesleki sorumluluklarını yerine getirirken iklim değişikliğiyle mücadelede önemli bir rol oynamaktadırlar. Bu rol, hem bireysel eylemler aracılığıyla çevresel ayak izinin azaltılmasına katkı sağlamakta hem de toplumsal ve politik düzeylerde sürdürülebilirlik ve adaleti teşvik etme çabalarını içermektedir. Bu süreçte, sosyal hizmet eğitiminin güncel zorluklara uygun şekilde geliştirilmesi ve profesyonellerin sürekli olarak kendilerini yenilemeleri gerekmektedir.

### **Sosyal Hizmet Uzmanları İklim Değişikliği Konusunda Geleceğe Dair Hangi Beklentilere Sahip ve Sosyal Hizmet Bu Gelecekte Nasıl Bir Rol Oynamalıdır?**

Katılımcılar iklim değişikliği konusunda geleceğe dair umutsuz ve çaresiz hissetmelerine rağmen, sosyal hizmetin bu alanda farkındalık yaratma, bilinçlenme ve eyleme geçme fırsatlarını artırabileceği konusunda umutludurlar. Bireysel ve toplumsal düzeyde sürdürülebilir bir gelecek oluşturma konusunda eğitim ve bilinçlenmenin önemine vurgu yaparak, sosyal hizmetin iklim değişikliğiyle mücadelede farkındalık yaratma, harekete geçme sorumluluğu taşıması gerektiğini öne sürmektedirler. Bunun yanı sıra, politika üretme, olumsuz etkileri hafifletmeye yönelik çalışmalar yapma, savunuculuk ve öncülük yapma gibi çeşitli roller ve sorumluluklar önermişlerdir. Bu görüşler, sosyal hizmetin iklim değişikliğiyle mücadelede sadece bireylere ve topluluklara destek sağlayıcı bir rol oynamakla kalmayıp, aynı zamanda politika yapım süreçlerinde aktif olarak yer alması gerektiğini vurgulamaktadır.

Literatürde de katılımcıların cevaplarını destekler nitelikte çalışmaların olduğu görülmektedir. Sosyal hizmet uzmanları, gelecek için ciddi etkileri olacak iklimdeki değişikliklere hazırlanmalıdır. Bu değişiklikler arasında yükselen küresel sıcaklıklar, çevresel bozulma ve iklim değişikliğinin bileşik etkileri yer almaktadır (Singh vd., 2023; Robert, 2022). Bu değişiklikler mevcut eşitsizlikleri şiddetlendirecek ve orantısız bir şekilde marjinalleştirilmiş nüfusları etkileyerek insan hakları, halk sağlığı ve refah üzerinde önemli etkilere yol açacaktır (Ieva ve Guoda, 2022). Sosyal hizmet uzmanları, makro düzeydeki müdahaleler ve iklim çözümleri geliştirerek sosyal adaletle müdahale etme ve ilerletme fırsatına sahiptir (Gunilla ve Anna, 2023). Bu zorlukları etkili bir şekilde ele almak için, sosyal hizmet uzmanlarının çevre sorunları ve sürdürülebilir kalkınma konusunda eğitilmeleri gerekir (Tricia, 2017). Ek olarak, sosyal hizmet uzmanları, yeni bilgiler geliştirmek için bilimsel kanıtları ve kanıtlanmış deneyimi kullanan bir bilgi organizasyonunda çalışmaya hazır olmalıdır. Sosyal hizmet uzmanları, sosyal ve ekonomik adaleti teşvik ederek, mikro, mezo ve makro perspektiflerin bir kombinasyonunu kullanarak, mesleğin ve toplumun öncelikli sorunlarının çözülmesine olumlu katkıda bulunabilirler.

## 6. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliğiyle mücadeledeki rolleri, bilgi düzeyleri ve bu konudaki deneyimlerine derinlemesine bir bakış sunmuştur. Elde edilen bulgular, uzmanların iklim değişikliğinin neden olduğu çevresel ve sosyal sorunlara karşı ciddi endişeler taşıdığını ortaya koymuştur. Özellikle temiz suya erişimde yaşanan sıkıntılar, hava kirliliğinin artışı, gıda güvensizliği ve bu sorunların bireylerin yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkileri gibi konular, sosyal hizmet uzmanlarının dikkatini çekmiştir.

Katılımcılar, iklim değişikliğine dair genel bir umutsuzluk ve çaresizlik duygusu içinde olduklarını ifade etmişlerdir. Bu durum, iklim değişikliğinin etkilerinin yaygınlığı ve derinliği hakkında genel bir algıyı yansıtmaktadır. Bununla birlikte, sosyal hizmetin bu alanda daha etkin bir rol üstlenmesi, farkındalığın artırılması ve bireylerin sorumluluk almaları gerektiği konusunda umutlu olan katılımcılar da bulunmaktadır.

Sosyal hizmet uzmanları, bireysel sorumlulukların yanı sıra, mesleki rolleri çerçevesinde de iklim değişikliğiyle mücadelede aktif bir şekilde yer almayı amaçlamaktadırlar. Bu amaç doğrultusunda, farkındalık yaratma, bilinçlendirme, politika geliştirme, koruyucu ve önleyici çalışmalar yapma, psikososyal müdahalelerde bulunma gibi çeşitli etkinliklerde bulunma istekleri vurgulanmıştır.

Çalışmanın bulguları, sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliğiyle mücadelede gereken bilgi ve becerilere yeterince sahip olmadıklarını, mevcut politikaların ve uygulamaların bu alandaki ihtiyaçları karşılamada yetersiz kaldığını göstermiştir. Bu durum, sosyal hizmet eğitim müfredatlarının iklim değişikliği ve çevresel adalet konularını daha fazla kapsamaya gerektiğine işaret etmektedir. Aynı zamanda, sosyal hizmet pratiği ve politikalarının bu küresel sorun karşısında daha proaktif ve etkin bir rol üstlenmesi için yeniden şekillendirilmesi gerekmektedir.

Sonuç itibarıyla, sosyal hizmet uzmanları iklim değişikliğiyle mücadelede önemli bir rol üstlenmeyi hedeflemekte, ancak bu alanda bilgi ve deneyimlerinin artırılmasına ihtiyaç duymaktadırlar. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, iklim değişikliğiyle mücadele konusunda sosyal hizmet alanının daha bütüncül ve etkili bir yaklaşım benimsemesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu, eğitim programlarının güçlendirilmesi, sosyal hizmet pratiğinin ve politikalarının bu konuya özel bir odaklanma ile yeniden düzenlenmesi gerektiği anlamına gelmektedir.

Bu çalışma, iklim değişikliğiyle mücadelede sosyal hizmet profesyonellerinin rolleri, bilgi düzeyleri ve deneyimlerini derinlemesine

ele alarak, sosyal hizmet pratiği ve eğitiminin bu küresel sorun karşısında nasıl şekillendirilmesi gerektiğine dair önemli bulgular sunmuştur. Bu bulgular ışığında, sosyal hizmet alanında iklim değişikliğiyle mücadelede etkin bir rol oynanabilmesi için aşağıdaki öneriler sunulmaktadır:

**Eğitim müfredatlarının güçlendirilmesi:** Sosyal hizmet eğitim programlarında, iklim değişikliği ve çevresel adalet konularına daha fazla yer verilerek, öğrencilere bu alandaki temel bilgilerin ve müdahale yöntemlerinin öğretilmesi sağlanmalıdır.

**Sürekli eğitim ve mesleki gelişim:** Mevcut sosyal hizmet uzmanları için sürekli eğitim programları ve atölye çalışmaları düzenlenerek, iklim değişikliği konusundaki en güncel bilgilerin ve müdahale tekniklerinin paylaşılması teşvik edilmelidir.

**Araştırma ve yayınların artırılması:** İklim değişikliği ve sosyal hizmet pratiği arasındaki ilişki üzerine yapılan araştırmaların ve yayınların sayısının artırılması, bu alanda bilgi tabanını genişletmeye ve en iyi uygulamaları belirlemeye yardımcı olacaktır.

**Politika geliştirme ve savunuculuk:** Sosyal hizmet uzmanları, iklim değişikliğiyle mücadele konusunda etkili politikaların geliştirilmesi ve uygulanması için savunuculuk yapmalı ve politika yapımcılarla iş birliği içinde olmalıdır.

**Koruyucu ve önleyici yaklaşımların benimsenmesi:** İklim değişikliğinin olumsuz etkileriyle mücadelede koruyucu ve önleyici yaklaşımların geliştirilmesi, risk azaltma ve erken müdahale stratejilerinin uygulanması önem taşımaktadır.

**Uluslararası iş birliği ve ağ oluşturma:** Sosyal hizmet profesyonelleri, iklim değişikliğiyle mücadelede uluslararası iş birliğini ve bilgi alışverişini teşvik eden ağlar ve platformlar oluşturmalı veya bu tür oluşumlara katılmalıdır.

**Topluluk temelli yaklaşımların güçlendirilmesi:** Sosyal hizmet pratiğinde, toplulukların kendi kaynaklarını kullanarak iklim değişikliğine adaptasyonunu ve dirençliliğini artırabilecek topluluk bazlı yaklaşımların güçlendirilmesi gerekmektedir.

**Sürdürülebilir uygulamaların teşviki:** Sosyal hizmet kurumları ve profesyonelleri, kendi operasyonlarında ve müdahalelerinde sürdürülebilirlik ilkelerini benimsemeli ve teşvik etmelidir.

Bu önerilerin uygulanması, sosyal hizmet uzmanlarının iklim değişikliğiyle mücadelede daha etkin bir rol oynamalarını sağlayacak ve sosyal hizmetin bu küresel sorun karşısında sunduğu katkıyı artıracaktır. Sosyal hizmetin bu alandaki etkinliği, sadece bireyler ve topluluklar için değil, aynı zamanda gezegenimiz için de önemli yararlar sağlayacaktır.

## Kaynaklar

- Akhmedova, T. (2022). *The role of financial institutions in climate change mitigation in rural areas with evidence from Tajikistan*. Regional studies association. [\[Crossref\]](#)
- Alexander, M., Alexander, J., Arora, M., Slocum, C., & Middleton, J. (2019). A bellwether for climate change and disability: Educational needs of rehabilitation professionals regarding disaster management and spinal cord injuries. *Spinal Cord Series and Cases*, 5. [\[Crossref\]](#)
- Ali, F., Hassan, M., & Learning, I. (2018). Socioeconomic Impacts of Climate Extremes on American's Poverty-Related Human Needs (A New Approach by Nonprofits). *Journal of International Business Research*.
- Alibudbud, R. (2023). Gender in Climate Change: Safeguarding LGBTQ+ Mental Health in the Philippine Climate Change Response From a Minority Stress Perspective. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*. [\[Crossref\]](#)
- Alma, M., Corpuz. (2023). Knowledge and Adaptation Practices: Baseline Data for the Development of Climate Change Engagement Model. *International Journal of Multidisciplinary*. [\[Crossref\]](#)
- Amoak, D., Luginaah, I., & McBean, G. (2022). Climate change, food security, and health: Harnessing Agroecology to build climate-resilient communities. *Sustainability*, 14(21), 13954. [\[Crossref\]](#)
- Amorim-Maia, A. T., Anguelovski, I., Chu, E., & Connolly, J. J. T. (2022). Intersectional climate justice: A conceptual pathway for bridging adaptation planning, transformative action, and social equity. *Urban Climate*. [\[Crossref\]](#)
- Anderson, R. (2021). Why is climate change a pertinent issue for social work and how can social workers contribute to efforts to address it?. *Social Work & Policy Studies: Social Justice, Practice and Theory*, 4(1).
- Anderson, T., & Singh, H. (2020). Participatory methodologies enable communities to assess climate-induced loss and damage. [\[Crossref\]](#)
- Anna, Fruttero., Daniel, Halim., Chiara, Broccolini., Horace, Gninafon., Noel, Muller. (2023). *Gendered Impacts of Climate Change: Evidence from Weather Shocks*. [\[Crossref\]](#)
- Anne-Sophie, G.-L., Philippe, G., Lily, L., V., Vermeulen, M., Boivin, D., Maltais, E., Landaverde, E., Généreux, M., Motulsky, B., & Le Beller, J. (2022). *Intersectoral approaches: The key to mitigating psychosocial and health consequences of disasters and systemic risks*. Disaster Prevention and Management.
- Anwar Hossen, M., Benson, D., Hossain, S. Z., Sultana, Z., & Rahman, M. M. (2021). Gendered Perspectives on Climate Change Adaptation: A Quest for Social Sustainability in Badlagaree Village, Bangladesh. *Water*, 13(14), 1922. [\[Crossref\]](#)
- Appleby, K., Bell, K., & Boetto, H. (2017). Climate change adaptation: community action, disadvantaged groups and practice implications for social work. *Australian Social Work*, 70(1), 78-91. [\[Crossref\]](#)
- Ashrafuzzaman, M., Rocha Gomes, C., Dias, J. M., & Cerdà, A. (2022). Exploring Gender and Climate Change Nexus, and Empowering Women in the South Western Coastal Region of Bangladesh for Adaptation and Mitigation. *Climate*.
- Atkinson, C. L., & Atkinson, A. M. (2023). Impacts of Climate Change on Rural Communities: Vulnerability and Adaptation in the Global South. *Encyclopedia*, 3(2), 721-729. [\[Crossref\]](#)
- Awiti, A. (2022). Climate Change and Gender in Africa: A Review of Impact and Gender-Responsive Solutions. *Frontiers in Climate*. [\[Crossref\]](#)
- Aylett, A. (2010). Conflict, Collaboration and Climate Change: Participatory Democracy and Urban Environmental Struggles in Durban, South Africa. *International Journal of Urban and Regional Research*, 34: 478-495. [\[Crossref\]](#)
- Bailey, S., Hendrick, A., & Palmer, M. (2018). Eco-social work in action: a place for community gardens. *Australian Social Work*, 71(1), 98-110. [\[Crossref\]](#)
- Barnwell, G., & Wood, N. H. (2022). Climate justice is central to addressing the climate emergency's psychological consequences in the Global South: a narrative review. *South African Journal of Psychology*. [\[Crossref\]](#)
- Bendell, J. (2021). Psychological insights on discussing societal disruption and collapse. [\[Crossref\]](#)
- Benveniste, H., Oppenheimer, M., & Fleurbaey, M. (2022). Climate change increases resource-constrained international immobility. *Nature Climate Change*. [\[Crossref\]](#)
- Ngcamu, B.S. (2023). Climate change effects on vulnerable populations in the Global South: a systematic review. *Natural Hazards*. [\[Crossref\]](#)
- Birleşmiş Milletler Göç Örgütü. *IOM Türkiye Hakkında*. <https://turkiye.iom.int/tr/iom-turkiye-hakkinda>
- Boetto, H. (2017). A transformative eco-social model: challenging modernist assumptions in social work. *British Journal of Social Work*, 47, 48-67. [\[Crossref\]](#)
- Boon-Falleur, M., Grandin, A., Baumard, N., & Chevallier, C. (2022). Leveraging social cognition to promote effective climate change mitigation. *Nature Climate Change*. [\[Crossref\]](#)
- Bose, P. (2017). Climate adaptation: marginal populations in the vulnerable regions. *Climate and Development*. [\[Crossref\]](#)
- Bowles, W., Boetto, H., Jones, P., & McKinnon, J. (2016). Is social work really greening? Exploring the place of sustainability and environment in social work codes of ethics. *International Social Work*, (July 25), 1-15. [\[Crossref\]](#)
- Brown, D., Chanakira, R. R., Chatiza, K., Dhliwayo, M., Dodman, D., Masiwa, M., ... Zvigadza, S. (2012). Climate change impacts, vulnerability and adaptation in Zimbabwe. *International Institute for Environment and Development*.
- Brunckhorst, B., Vargas Hill, R., Mansuri, G., Nguyen, T. T., & Doan, M. K. (2023). *Climate and Equity: A Framework to Guide Policy Action*. [\[Crossref\]](#)
- Cardenas-Vélez, M., Barrott, J., Betancur Jaramillo, J. C., Hernández-Orozco, E., Maestre-Másmela, D., & Lobos Alva, I. (2023). A combined cognitive and spatial model to map and understand climate-induced migration. *Environment, Development and Sustainability*. [\[Crossref\]](#)
- Castres, P. (2022). Climate policy and activism need to make space for disabled people. *BMJ*. [\[Crossref\]](#)
- Cattaneo, C., & Foreman, T. (2023). Climate change, international migration, and interstate conflicts. *Ecological Economics*, 211(C). [\[Crossref\]](#)
- Charles, S. M., Pearson, N. S., & Aleck, K. (2023). Climate-Smart Agriculture and Food Security in Southern Africa: A Review of the Vulnerability of Smallholder Agriculture and Food Security to Climate Change. *Sustainability*.
- Chaturvedi, S. (2022). There's no such thing as a climate refugee. 360. [\[Crossref\]](#)
- Chaudhary, & Sengar, R.S. (2022). Technology and Innovation to Tackle Climate Challenges. *In Environmental Studies and Climate Change*. [\[Crossref\]](#)
- Chisadza, C., Clance, M., Sheng, X., & Gupta, R. (2023). Climate Change and Inequality: Evidence from the United States. *Sustainability*, 15(6), 5322. [\[Crossref\]](#)
- Choudhary, S. (2022). Climate change in India and the role of social workers. *Ecology, Environment and Conservation*, 28(3s). [\[Crossref\]](#)
- Chu, E., & Shi, L. (2022). Urban Climate Adaptation. *In The Oxford Handbook of Climate Change and Society*. [\[Crossref\]](#)
- Cianconi, P., Betro, S., Grillo, F., Hanife, B., Lesmana, C. B. J., & Janiri, L. (2023). Eco-emotions and Psychoterratic Syndromes: Reshaping Mental Health Assessment Under Climate Change. *Yale Journal of Biology and Medicine*, 96(2), 211-226. [\[Crossref\]](#)
- Clayton, A., & Norton, N. (2022). Facing Change: Gender and Climate Change Attitudes Worldwide. *American Political Science Review*.
- Clayton, S. (2020). Climate anxiety: Psychological responses to climate change. *Journal of Anxiety Disorders*, 74. [\[Crossref\]](#)
- Clayton, S. D., Pihkala, P.P., Wray, B., & Marks, E. (2023). Psychological and Emotional Responses to Climate Change among Young People Worldwide: Differences Associated with Gender, Age, and Country. *Sustainability*. [\[Crossref\]](#)
- Climate Change and Mental Health: How Social Workers Can Make an Impact, <https://onlinesocialwork.vcu.edu/>. KAY



- Cole, E., Donnan, K., Simpson, A. J., & Garrett, A. (2023). Short-term heat acclimation protocols for an aging population: Systematic review. *PLOS ONE*. [Crossref]
- Cole, J. C., Gillis, A. J., van der Linden, S., Cohen, M. A., & Vandenbergh, M. P. (2023). Social Psychological Perspectives on Political Polarization: *Insights and Implications for Climate Change*. [Crossref]
- Comberty, C., Thornton, T. F., & Korodimou, M. (2016). Addressing Indigenous Peoples' Marginalisation at International Climate Negotiations: Adaptation and Resilience at the Margins. *Social Science Research Network*. [Crossref]
- Comberty, C., Thornton, T. F., Korodimou, M., Shea, M. M., & Ole Rimit, K. (2019). Adaptation and Resilience at the Margins: *Addressing Indigenous Peoples' Marginalization at International Climate Negotiations*. *Environment*. [Crossref]
- Commonwealth Caribbean Secretariat. (2022). *Gender Integration for Climate Action*. [Crossref]
- Comtesse, H., Ertl, V., Hengst, S.M.C., Rosner, R., & Smid, G.E. (2021). Ecological Grief as a Response to Environmental Change: A Mental Health Risk or Functional Response? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(734), 1-10. [Crossref]
- Crane, K., Li, L., Subramanian, P., Rovit, E., & Liu, J. (2022). Climate Change and Mental Health: A Review of Empirical Evidence, Mechanisms and Implications. *Atmosphere*, 13(12), 2096. [Crossref]
- Cunsolo, A., Harper, S.L., Minor, K., Hayes, K., Williams, K.G., & Howard, C. (2020). Ecological grief and anxiety: the start of a healthy response to climate change? *The Lancet Planetary Health*, 4(7), e261-e263. [Crossref]
- Cutter, S. L. (2017). The forgotten casualties redux: women, children, and disaster risk. *Global Environmental Change*, 42, 117-121. [Crossref]
- Dang, H.-A. H., Nguyen, M. C., & Trinh, T.-A. (2023). Does hotter temperature increase poverty and inequality? Global evidence from subnational data analysis [Policy Research Working Paper 10466]. *Development Data Group & Poverty and Equity Global Practice*. [Crossref]
- Daniel, H., Rawlance, N., Amanda, S., Ida, P., Rhoda, K. W., Kristie, L. E., Maria, N., & Tobias, A. (2023). Climate change adaptation across the life-course - from pregnancy to adolescence - it's time to advance the field of climate change and child health.
- De Abreu, G. (2023, Temmuz 27). Kartopu Örnekleme: Güçlü Bir Araştırma Aracının Sırlarını Açığa Çıkarmak. Mind the Graph. <https://mindthegraph.com/blog/tr/kartopu-ornekleme/>
- Deepak, A. C., & Mathbor, G. M. (2022). Climate Change, Environmental Justice, and Sustainable Development in Social Work. In D. Madhanagopal & B. R. Nikku (Eds.), *Social Work and Climate Justice* (pp. 39-54). [Crossref]
- Devendra, P., Ram, C. N., Sailesh, S., Pradip, R. P., & Aditya, R. K. (2023). COVID-19 Pandemic, Climate Change, and Conflicts on Agriculture: A Trio of Challenges to Global Food Security. *Sustainability*.
- Diamond, J. M. (2005). *Collapse: How societies choose to fail or succeed*. London: Viking.
- Dodman, D., Sverdlık, A., Agarwal, S., Kadungure, A., Kothiwai, K., Machemedze, R., & Verma, S. (2023). Climate change and informal workers: Towards an agenda for research and practice. *Urban Climate*. [Crossref]
- Doherty, T.J., & Clayton, S. (2011). The psychological impacts of global climate change. *The American Psychologist*, 66(4), 265-276.
- Dominelli, L. (2012). *Green Social Work: From Environmental Degradation to Environmental Justice*. Cambridge: Polity Press.
- Doremus, J. M., Jacqz, I., & Johnston, S. (2022). Sweating the energy bill: Extreme weather, poor households, and the energy spending gap. *Journal of Environmental Economics and Management*, 112(C). [Crossref]
- Dragan, I., & Isaic-Maniu, A. (2022). An Original Solution for Completing Research through Snowball Sampling-Handicapping Method. *Advances in Applied Sociology*, 12, 729-746. [Crossref]
- Drolet, J. L., Ali, W., & Williams, N. C. (2022). *Human Rights and Social Justice, Environment, Social Work, and Environmental Justice*. [Crossref]
- Duerto Valero, S., Emandi, R., Encarnacion, J. O., Kaul, S., & Seck, P.A. (2022). Utilizing big data to measure key connections between gender and climate change. *Statistical Journal of the IAOS*. [Crossref]
- Dunk, J., & Rhodes, P. (2023). *Climate Distress: A Review of Current Psychological Research and Practice*. *Sustainability*.
- Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO) <https://community.wmo.int/en/world-climate-programme-wcp>
- Egerer, M., Haase, D., McPhearson, T., Frantzeskaki, N., Andersson, E., Nagendra, H., Ossola, A. (2021). Urban change as an untapped opportunity for climate adaptation. *Nature Climate Change*. [Crossref]
- Erickson, C. (2012). *Environmental Degradation and Preservation*. In Handbook of International Social Work. New York: Oxford University Press
- Escalante, L., & Maisonnave, H. (2022). Assessing the impacts of climate change on women's poverty: A Bolivian case study. *Journal of International Development*. [Crossref]
- Estok, S. (2023). Climate change and migration. *Neohelicon*. [Crossref]
- European Environment Agency, [Crossref]
- Evans-Agnew, R. A., LeClair, J., & Sheppard, D.-A. (2023). Just-relations and responsibility for planetary health: The global nurse agenda for climate justice. *Nursing Inquiry*. [Crossref]
- FAO. (2015). The state of food and agriculture 2015 (SOFA): social protection and agriculture: breaking the cycle of rural poverty. FAO, Rome.
- Forman, G., & Graham, S. (2023). 'Off topic in some places (global warming)': A critical and radical response to connecting social work teaching to a global climate emergency. *Critical and Radical Social Work*.
- Forsyth, T., & McDermott, C. L. (2022). When climate justice goes wrong: Maladaptation and deep co-production in transformative environmental science and policy. *Political Geography*, 98, 102691. [Crossref]
- Fujimori, S., Hasegawa, T., Oshiro, K., Zhao, S., Sasaki, K., Takakura, J., & Takahashi, K. (2023). Potential side effects of climate change mitigation on poverty and countermeasures. *Sustainability Science*. [Crossref]
- Jacobsen, S. G., & Hunt, O. (2022). Climate justice and global politics. In Handbook of Critical Environmental Politics (pp. 192-205). Edward Elgar Publishing.
- Garfn, D. R., Zernick, M. V., & Wong-Parodi, G. (2023). Emotions, Worry, Efficacy, and Climate Change Mitigation Behaviors among a Representative Sample of Texas and Florida Residents. [Crossref]
- Gavriluta, N., & Mocrei-Rebrean, L. (2023). Climate Change as Liminal Experience-The Psychosocial Relevance of a Phenomenological Approach. *Sustainability*, 15(6), 5407. [Crossref]
- Gawrych, M. (2022). Climate change and mental health: A review of current literature. *Psychiatr Pol*, 56(4), 903-915. [Crossref]
- Ghinelli, G. (2023). Standing, Justiciability, and Burden of Proof in Climate Litigation: Challenges and Proposals. In: Storskrubb, E. (eds) YSEC Yearbook of Socio-Economic Constitutions 2022. YSEC Yearbook of Socio-Economic Constitutions, vol 2022. Springer, Cham. [Crossref]
- Goudet, J.-M., Aly Owais, H. M., Ahmed, H. U., & Ridde, V. (2023). Intersecting Vulnerabilities: Unraveling the Complex Relationship between Women, Climate Change, and Mental Health in Bangladeshi Communities. medRxiv. [Crossref]
- Graham, F. (2022). Daily briefing: Why climate justice is social justice. *Visual Education*. [Crossref]
- Green Climate Fund (2010). [www.greenclimate.fund](http://www.greenclimate.fund)
- Gunilla, Avby, Anna, Melke. (2023). Socialtjänsten som en hållbar kunskapsorganisation. *Socialvetenskaplig tidskrift*, 29(2):195-207. [Crossref]
- Hammersley, M. (2013). *What is Qualitative Research?* Bloomsbury Academic. London.
- Hannah, M., Mason, J. C., King, J. C., Peden, A. E., & Franklin, R. C. (2022). Systematic review of the impact of heatwaves on health service demand in Australia. *BMC Health Services Research*, 22(1). [Crossref]
- Haq, S. U., Shahbaz, P., Abbas, A., Alhafi Alotaibi, B., Nadeem, N., & Nayak, R. K. (2023). Looking up and going down: Does sustainable adaptation to climate change ensure dietary diversity and food security among rural communities or vice versa?. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 7. [Crossref]
- Haque, A. N. (2021). Climate risk responses and the urban poor in the global South: the case of Dhaka's flood risk in the low-income settle-



ments. *International Journal of Disaster Risk Reduction*. [Crossref]

Harlan, S. L., et al. (2015). Climate Justice and Inequality. In R. E. Dunlap & R. J. Brulle (Eds.), *Climate Change and Society: Sociological Perspectives*. Oxford Academic.

Harry, W., Fischer, A., Chhatre, A., Devalkar, S. K., & Sohoni, M. G. (2021). Rural institutions, social networks, and self-organized adaptation to climate change. *Environmental Research Letters*. [Crossref]

Hasan, M. (2022). Climate justice and COP26: a new perspective on the climate crisis. *Medicine, Conflict and Survival*. [Crossref]

Hayes, K., Blashki, G., Wiseman, J., Burke, S., & Reifels, L. (2018). Climate change and mental health: risks, impacts and priority actions. *International Journal of Mental Health Systems*, 12(28), 2-12. [Crossref]

Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R.E., Mayall, E.E., ... Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *The Lancet Planetary Health*, 5(12), e863-e873. [Crossref]

Hodapp, D., Torrecilla Roca, I., Fiorentino, D., Garilao, C., Kaschner, K., Kesner-Reyes, K. N., Schneider, B., Segschneider, J., & Kocsis, Á. T. (2023). Climate change disrupts core habitats of marine species. *Global Change Biology*. [Crossref]

Hossen, M. A., Benson, D., Hossain, S. Z., Sultana, Z., & Rahman, M. M. (2021). Gendered Perspectives on Climate Change Adaptation: A Quest for Social Sustainability in Badlagaree Village, Bangladesh. *Water*. [Crossref]

Howard, A., Rawsthorne, M., Joseph, P., Terare, M., Sampson, D., & Katrak Harris, M. (2022). *Social Work and Human Services Responsibilities in a Time of Climate Change: Country, Community and Complexity* (1st ed.). Routledge. [Crossref]

Hsieh, S. L., Shultz, J. M., Briggs, F. B. S., Espinel, Z., & Shapiro, L. T. (2023). Climate Change and the Urgent Need to Prepare Persons With Multiple Sclerosis for Extreme Hurricanes. *International Journal of MS Care*. [Crossref]

Hua, Z., Wang, J., Zhou, T. Z., Sun, J., & Chen, X. (2022). The influence of transient changes in indoor and outdoor thermal comfort on the use of outdoor space by older adults in the nursing home. *Buildings*.

Ian, Gough. (2011). Climate change, double injustice and social policy: a case study of the United Kingdom.

Ieva, Adomaityte-Subaciene., Guoda, Martinaityte. (2022). How/if the Future Changes the Professional Field of Social Work?. *STEPP: socialin teorija, empirija, politika ir praktika*, 25:80-99. [Crossref]

IFSW. (2022). The role of social workers in advancing a new eco-social world, policy. Retrieved from <https://www.ifsw.org/the-role-of-social-workers-in-advancing-a-new-eco-social-world/>.

IFSW. (2022, May 24). The Role of Social Workers in Advancing a New Eco-Social World. <https://www.ifsw.org/the-role-of-social-workers-in-advancing-a-new-eco-social-world/>

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (n.d.). <https://www.ipcc.ch>

IOM. (2022, November 9). İklim Değişikliği ve İnsan Hareketliliğinin Geleceğine İlişkin Kanıt Özeti: Tematik Özet #1. IOM Birleşmiş Milletler Göç Kuruluşu, Küresel Veri Enstitüsü. <https://www.migrationdataportal.org/resource/iom-global-data-institute-brief-climate-change-and-mobility>

İklim Haber. (2024). Türkiye'de Son 8 Yılda Aşırı Hava Olayları Rekor Seviyede Arttı. Retrieved from <https://www.iklimhaber.org/turkiyede-son-8-yilda-asiri-hava-olaylari-rekor-seviyede-artti/>

Jaehyun, A., Gary, E. B., Mathew, T. B., Edwin, P., Dagbegnon, C. S. D., Robert, S., M. Suffo, P., & Shahriar, R. K. (2022). Food security and agricultural challenges in West-African rural communities: a machine learning analysis. *International Journal of Food Properties*.

Jafino, B. A., Walsh, B., Rozenberg, J., & Hallegatte, S. (2020). Revised estimates of the impact of climate change on extreme poverty by 2030. *The World Bank*. [Crossref]

Ramdani, J., Gunawan, B., & Darwis, R. S. (2022). The Contribution of Green Social Workers in Addressing the Impacts of Climate Change in Indonesia. *JPPM (Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 9(1), 50-60. [Crossref]

Janie, Maxwell., Cybele, Dey., Rebecca, Anne, Patrick., Charles, Le, Feuvre. (2023). Understanding and managing psychological distress due to climate change. *AJGP*

Janna, D., Tenzing., Janna, D., Tenzing. (2020). Integrating social protection and climate change adaptation: A review. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, [Crossref]

Javeed, S. (2023). Climate Change and Sustainable Rural Livelihoods: Constraints and Adaptation Strategies. *Journal of Environmental Impact and Management Policy (JEIMP)*, 3(1), 15-27. [Crossref]

Jee, S. H., Friedman, E., Etzel, R. A., Nguyen, V. T., Sack, T. L., & Kemper, K. J. (2023). Climate Change Imperils Pediatric Health: Child Advocacy Through Fossil Fuel Divestment. *Yale Journal of Biology and Medicine*, 96, 233-239. [Crossref]

Kameri-Mbote, P., & Kabira, N. (2023). Gender equality and climate change in plural legal contexts: A critical analysis of Kenya's law and policy framework. [Crossref]

Smith, K., Singh, M. I., & Breeze Ceballos, C. (2023). An interdisciplinary approach to the grand challenges: Tackling the climate crisis using multisolving. *Journal of Social Work Education*, 59(sup1), S148-S156.

Khalil, S. (2016). Impacts of climate change on marginalized communities, tourism, and their sustainable livelihood in a developing economy. [Crossref]

Kidd, S. A., Greco, S., & McKenzie, K. (2021). Global Climate Implications for Homelessness: A Scoping Review. *Journal of Urban Health*, 98(3), 385-393. [Crossref]

Kinol, A., Miller, E., Axtell, H., et al. (2023). Climate justice in higher education: A proposed paradigm shift towards a transformative role for colleges and universities. *Climatic Change*, 176(1), 15. [Crossref]

Koder, J., Dunk, J., & Rhodes, J. (2023). Climate distress: A review of current psychological research and practice. *Sustainability*, 15(10), 8115. [Crossref]

Kumar, B., Darjee, P. R., Neupane, P. R., & Köhl, M. (2023). Proactive Adaptation Responses by Vulnerable Communities to Climate Change Impacts. *Sustainability*. [Crossref]

Kumar, T., & Saizen, I. (2023). Social Innovation Perspective of Community-Based Climate Change Adaptation: A Framework-Based Study of Ladakh, India. *Water*, 15(1424). [Crossref]

Lachure, S., Tiwari, A., Lohidasan, A., Dhabu, M., & Bokde, N. D. (2023). Quantum Machine Learning Applications to Address Climate Change. In *Advances in Systems Analysis, Software Engineering, and High Performance Computing Book Series* [Crossref]

Lam, M. (2022). Rurality, identity, and motivations for tackling climate change (or not): a duoethnography. *Environmental Education Research*, 28(8), 1144-1156. [Crossref]

Land and Ocean Temperature Percentages, <https://www.ncei.noaa.gov/access/monitoring/monthlyreport/global/202313http://www.ncei.noaa.gov/>

Lauren Dauphin [Li, Q., Sun, P., Li, B., & Mohiuddin, M. \(2022\). Impact of Climate Change on Rural Poverty Vulnerability from an Income Source Perspective: A Study Based on CHIPS2013 and County-Level Temperature Data in China. \*International Journal of Environmental Research and Public Health\*, 19\(6\), 3328. \[Crossref\]](https://www.nasa.gov/news-release/nasa-announces-summer-2023-hottest-on-record/Leiria, A., & Martins, P. (2022). A Transdisciplinary Perspective about Climate Change: A Case of Portugal.</a></p></div><div data-bbox=)

Lilier, K., Ahmed Selim, S., Raihan, S. T., Islam, R., Das, J., Boakye Danquah, I., Sauerborn, R., & Bärnighausen, K. (2022). Coping strategies and barriers to coping in climate-vulnerable Bangladesh: A qualitative study. *European Journal of Public Health*. [Crossref]

Limaye, V. S. (2022). Reducing the inequitable health and financial burdens of climate change. *One Earth*. [Crossref]

Lioubimtseva, E. (2022). The role of inclusion in climate vulnerability assessment and equitable adaptation goals in small American municipalities. *Discover Sustainability*. [Crossref]

Lisa, Reyes, Mason., C., Melton., Darian, Gray, Andrea, L., Swallow.

- (2022). Climate Change, Social Work, and the Transition Away from Fossil Fuels: A Scoping Review. *Sustainability*, 14(12), 7086-7086. [Crossref]
- Lopes, M. M., Lopes, S., & Lopes, A. (2023). The Climate of My Neighborhood: Households' Willingness to Adapt to Urban Climate Change. *Land*, 12(4), 856. [Crossref]
- Madhanagopal, D., & Raju, B. (2022). Social Work and Climate Justice: International Perspectives. In *Social Work and Climate Justice: International Perspectives* Taylor & Francis. [Crossref]
- Madhanagopal, D., Beer, C.T., Nikku, B.R., & Pelser, A.J. (2022). Environment, Climate, and Social Justice: Interdisciplinary Voices from the Global South. In: Madhanagopal, D., Beer, C.T., Nikku, B.R., Pelser, A.J. (eds) *Environment, Climate, and Social Justice*. Springer, Singapore. [Crossref]
- Majumdar, R., & Weber, E. U. (2023). Multilevel intergroup conflict at the core of climate (in)justice: Psychological challenges and ways forward. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 14(5), Article e836. [Crossref]
- Malavisi, A., Hilde, T., & Watene, K. (2022). Climate Justice and the Global Development Crisis. *Journal of Global Ethics*.
- Mason, L. R., Melton, C., Gray, D., & Swallow, A. L. (2022). Climate change, social work, and the transition away from fossil fuels: A scoping review. *Sustainability*, 14(7086). [Crossref]
- McMichael, A. J. (2014). Climate change: Health risks mount while Nero fiddles. *The Medical Journal of Australia*. [Crossref]
- Mikulewicz, M., Caretta, M. A., Sultana, F., & Crawford, N. J. W. (2023). Intersectionality & Climate Justice: A call for synergy in climate change scholarship. *Environmental Politics*. [Crossref]
- Milenović, M., Živković, S., & Veljković, M. (2019). The psychological perspective of climate changes. *Tm-technisches Messen*. [Crossref]
- Mirza, M. M. Q. (2003). Climate change and extreme weather events: can developing countries adapt? *Climate Policy*, 3(3), 233-248. [Crossref]
- Montreal Protokolü (1987): Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) Montreal Protokolü sayfası: *UNEP Montreal Protocol*
- Moraru, N.-F., & Morgunova, O. (2022). "Climate Refugees" in a Legal Vacuum: To Develop a System of Assistance, Recognition, and Compensation. Habarşy - Al-Farabi atyndagy Kazak memlekettik ұлттық universiteti. Halykaralyk katynastar žene Halykaralyk құқык seriäsy. [Crossref]
- Mycoo, M., Wairiu, M., Campbell, D., Duvat, V., Golbuu, Y., Maharaj, S., ... Warrick, O. (2022). Small islands. In H.O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegria, ... B. Rama (Eds.), *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (pp. 2043-121). Cambridge and New York: Cambridge University Press. [Crossref]
- Muhammad Hasan (2022) Climate justice and COP26: a new perspective on the climate crisis, *Medicine, Conflict and Survival*, 38:3, 242-250, [Crossref]
- Naomi, Joy, Godden., Doreen, Wijekoon., Kylie, Wrigley. (2022). Social (In)justice, climate change and climate policy in Western Australia. *Environmental Sociology*, [Crossref]
- National Aeronautics and Space Administration (NASA). (n.d.). <https://www.nasa.gov>
- National Aeronautics and Space Administration (NASA). *Sea level height data set*. <https://www.nasa.gov/stem-content/sea-level-height-data-set/>
- National Aeronautics and Space Administration (NASA). The causes of climate change. <https://climate.nasa.gov/causes/>
- NASA Study: Sea Level Along U.S. Coastlines Could Rise 12 Inches By 2050 <https://mitchnews.com/featured/nasa-study-sea-level-along-u-s-coastlines-could-rise-12-inches-by-2050/>
- National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). (n.d.). <https://www.noaa.gov>
- Nezlek, J. B., & Cypryańska, M. (2023). Prosociality and Personality: Perceived Efficacy of Behaviors Mediates Relationships between Personality and Self-Reported Climate Change Mitigation Behavior. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 3637. [Crossref]
- Ngcamu, B. S. (2023). Climate change effects on vulnerable populations in the Global South: A systematic review. *Natural Hazards*, 118, 977-991. [Crossref]
- Ngepah, N., & Conselmo Mwiinga, R. (2022). The Impact of Climate Change on Gender Inequality in the Labour Market: A Case Study of South Africa. *Sustainability*. [Crossref]
- Nina, B., Rubin, E. R., Bower, E. R., & Wong-Parodi, G. (2023). Centering equity and sustainability in climate adaptation funding.
- NOAA. Climate change: Global temperature. <https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/climate-change-global-temperature>
- Noy, C. (2008). Sampling Knowledge: The Hermeneutics of Snowball Sampling in Qualitative Research. *International Journal of Social Research Methodology*, 11, 327-344. [Crossref]
- Ntelamo, P., & Mususa, S. M. (2022). Comparing Climate Politics and Adaptation Strategies in African Cities: Challenges and Opportunities in the State-Community Divide. *Urban Forum*.
- Ogunkunbi, G. A., & Mészáros, F. (2023). Preferences for policy measures to regulate urban vehicle access for climate change mitigation. *Environmental Sciences Europe*, 35. [Crossref]
- Ojija, F., & Regan, N. (2023). Impact of Climate Change on Water Resources and its Implications on Biodiversity: A Review. *East African Journal of Environment and Natural Resources*, 6(1), 1063. [Crossref]
- Oladejo, A. O., Malherbe, N., & van Niekerk, A. (2023). Climate Justice, Capitalism, and the Political Role of the Psychological Professions. *Review of General Psychology*.
- Osvelt, E. L., Hardison, H., Mungmode, A., Noor, N., Bankole, K. A., Anikpezie, N., Chima, C. C., Singh, A. K., Shah, V. N., & Ebekozi, O. (2023). The Impact of Climate Change on People Living with Diabetes: A Scoping Review. *Clinical Diabetology*. [Crossref]
- Ouariachi, T., & Van Dam, M. (2022). Educational Innovation to Address Climate Change Issues. In *Advances in Game-Based Learning Book Series*. [Crossref]
- Paris Anlaşması (2015): Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC) resmi web sitesi: UNFCCC Paris Agreement
- Paroma, W., & Philip, K. (2022). Climate justice is social justice: Articulating people's rights to the city in Mumbai. *Environment and Urbanization*.
- Pattison, A., Henke, C. R., & Pumilio, J. (2021). Community-based climate action planning as an act of advocacy: a case study of liberal arts education in a rural community. *Journal of Environmental Studies and Sciences*. [Crossref]
- Peeters, J. (2012). The place of social work in sustainable development: towards ecosocial practice. *International Journal of Social Welfare*, 21, 287-298. [Crossref]
- Penning-Rowsell, E. C. (2020). Floating architecture in the landscape: climate change adaptation ideas, opportunities and challenges. *Landscape Research*. [Crossref]
- Petkov, R., & Van Mensel, E. (2023). The European Teach-In On Climate And Justice, March 2023. [Crossref]
- Porter, L., Rickards, L., Verlie, B., Bosomworth, K., Moloney, S., Lay, B., Latham, B., Angelovski, I., & Pellow, D. (2020). *Climate Justice in a Climate Changed World*. Planning Theory & Practice. [Crossref]
- Preema, R., & Haukanes, H. (2022). Participation in climate change adaptation programs in Nepal: An intersectional study. *Forum for Development Studies*.
- Rainard, M., Smith, C. J., & Pachauri, S. (2023). Gender equality and climate change mitigation: Are women a secret weapon? *Frontiers in Climate*. [Crossref]
- Ramdani, J., Budhi, G., Saprudin, R., & Darwis. (2022). The contribution of green social workers in addressing the impacts of climate change in Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 9(1). [Crossref]
- Ramdani, J., Gunawan, B., & Darwis, R. S. (2022). Peranan green social workers pada program kampung iklim di wilayah pesisir indonesia. *Empati*. [Crossref]

- Rao, S., Teixeira, S., & Billiot, S. (2022). Social Work and Environmental Justice. In *The Routledge Handbook of International Critical Social Work*. [Crossref]
- Rhodes, J., Chan, C., Paxson, C., Rouse, C. E., Waters, M., & Fussell, E. (2010). The impact of Hurricane Katrina on the mental and physical health of low-income parents in New Orleans. *American Journal of Orthopsychiatry*, 80, 237-247. [Crossref]
- Ribera Casado, J. M. (2023). Climate change, health and the elderly. *Anales de la Real Academia Nacional de Medicina*. [Crossref]
- Rikani, A., Otto, C., Levermann, A., & Schewe, J. (2023). More people too poor to move: divergent effects of climate change on global migration patterns. *Environmental Research Letters*, 18(2), 024006. [Crossref]
- Rio Dünya Zirvesi (UNCED, 1992): Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma web sitesi: UN Sustainable Development - UNCED
- Riyan, Habeeb., Sana, Javaid. (2019). Social Inclusion of Marginal in the Great Climate Change Debate: Case of Slums in Dehradun, India.: *SAGE Open*, [Crossref]
- Robert, J., Ursano. (2022). Climate Change and Macro Social Work. *Encyclopedia of Social Work*,
- Roy, J., Prakash, A., Some, S., Singh, C., Bezner Kerr, R., Caretta, M. A., Conde, C., Rivera Ferre, M. G., Schuster-Wallace, C. J., Tirado-von der Pahlen, M. C., Totin, E., Vij, S., Baker, E., Dean, G., Hillenbrand, E., Irvine, A., Islam, F., McGlade, K., Nyantakyi-Frimpong, H., Ravera, F., Segnon, A. C., Solomon, D., & Tandon, I. (2022). Synergies and trade-offs between climate change adaptation options and gender equality: A review of the global literature. *Humanities & Social Sciences Communications*. [Crossref]
- Rusmayandi, G., Hertini, E. S., Harahap, M. A. K., & Nugroho, R. J. (2023). Climate Change, Agricultural Production, Food Security, and Livelihoods of Rural Communities in Rural Districts: A Qualitative Approach. *West Science Interdisciplinary Studies*, 1(02), 9-17. [Crossref]
- S., Khalil. (2016). Impacts of climate change on marginalized communities, tourism and their sustainable livelihood in a developing economy. [Crossref]
- Safrina, S., Roesa, N., & Rosemary, R. (2022). Community Participation for Adaptation and Mitigation of Climate Change: Case study the implementation of Program Kampung Iklim (Proklim). *Batulis Civil Law Review*. [Crossref]
- Saini, S. (2018). Delhi's Marginalized Women Excluded from Training on Adapting to Climate Change. [Crossref]
- Sakshi, Saini. (2018). Delhi's Marginalized Women Excluded from Training on Adapting to Climate Change. [Crossref]
- Sala, O. E., Chapin, F. S., Armesto, J. J., Berlow, E. L., Bloomfield, J., Dirzo, R., Huber-Sanwald, E., Huenneke, L. F., Jackson, R. B., Kinzig, A. P., Leemans, R., Lodge, D. M., Mooney, H. A., Oesterheld, M., Poff, N. L., Sykes, M. T., Walker, B., Walker, M. D., & Wall, D. H. (2000). Global biodiversity scenarios for the year 2100. *Science*, 287(5459), 1770-1774. [Crossref]
- Salkeld, D.F. (2016). Sustainable lifestyles for all? Disability equality, sustainability and the limitations of current UK policy. *Disability & Society*, 31, 447-464. [Crossref]
- Sankaran, C. (2022). Climate Justice and Literatures of the Global South. [Crossref]
- Sanson, A., & Burke, S. E. L. (2020). Climate Change and Children: An Issue of Intergenerational Justice. [Crossref]
- Saraswat, C., & Kumar, P. (2016). Climate justice in lieu of climate change: A sustainable approach to respond to the climate change injustice and an awakening of the environmental movement. *Energy, Ecology and Environment*, 1(2), 67-74. [Crossref]
- Saxton, M., & Ghenis, A. (2018). Disability Inclusion in Climate Change: Impacts and Intersections. *Interdisciplinary Perspectives on Equality and Diversity*, 4(1).
- Schwartz, S.E.O., Benoit, L., Clayton, S., et al. (2023). Climate change anxiety and mental health: Environmental activism as buffer. *Curr Psychol*, 42, 16708-16721. [Crossref]
- See, J., Mckinnon, K., & Wilmsen, B. (2022). Diverse pathways to climate change adaptation through a post-development lens: the case of Tambaliza Island, Philippines. *Climate and Development*, 14(10), 945-956. [Crossref]
- Seth, A., Maxwell, J., Dey, C., Le Feuvre, C., & Patrick, R. (2023). Understanding and managing psychological distress due to climate change. *AJGP* 52(5). [Crossref]
- Sett, D., Waldschmidt, F., Rojas-Ferreira, A., Sagala, S., Arce Mojica, T., Koirala, P., Sanady, P., Widjaja, C., Kreft, S., Souvignet, M., & Sandholz, S. (2022). *Climate and disaster risk analytics tool for adaptive social protection*. [Crossref]
- Sheridan, Bartlett. (2023). The Implications of Climate Change for Children in Lower-Income Countries. *Children, Youth and Environments*,
- Shivanna, K. R. (2022). Climate change and its impact on biodiversity and human welfare. Proceedings of the Indian National Science Academy. *Part A, Physical Sciences*. [Crossref]
- Shoko Kori, D (2023) The psychosocial impact of climate change among smallholder farmers: a potential threat to sustainable development. *Front. Psychol.* 14:1067879. [Crossref]
- Singh, M. I., Smith, K., & Nair, M. (2023). Create social responses to a changing environment. In *Social work education and the grand challenges* (1st ed., pp. 25). *Routledge*. [Crossref]
- Smith, K. (2022). Climate Change and Macro Social Work. *Encyclopedia of Social Work*. [Crossref]
- Soutar, C., & Wand, A.PF (2022). Understanding the spectrum of anxiety responses to climate change: a systematic review of the qualitative literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2), 990. [Crossref]
- Sriroshan, E., & Sritharan, S. (2023). Climate Change-Related Displacement and the Determination of Refugee Status under the 1951 Refugee Convention. *Lexonomica*. [Crossref]
- Srivastava, S., Bose, S. S., Parthasarathy, D., & Mehta, L. (2022). Climate Justice for Whom? Understanding the Vernaculars of Climate Action and Justice in Marginal Environments of India. *IDS Bulletin*. [Crossref]
- Staparski, T. (2023). Climate changes in the practice of the UN committee on the rights of a child. *Pravo*. [Crossref]
- Stein, P. J. S., & Stein, M. D. (2022). *Disability, Human Rights, and Climate Justice*. Human Rights Quarterly. [Crossref]
- Stenis, J. (2023). How to Address Climate Change by Applying Novel Economic Instruments. [Crossref]
- Stroud, L., & Green, E. (2022). 1328 Climate change, children's development and the Griffiths III community. *Abstracts*. [Crossref]
- Sultana, F (2022). Critical climate justice. *The Geographical Journal*.
- Syed, M., & Rahman, M. (2021). Sustainability challenges of adaptation interventions: Do the challenges vary with implementing organizations? Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change. [Crossref]
- Tan, F., Luqman, R., Asmi, F., Zhou, R., & Anwar, M. A. (2023). What matters for sustainability and climate change actions in developing countries: A stimulus-organism-behavior-consequence (SOBC) perspective. [Crossref]
- Tanjeela, M., & Rutherford, S. (2018). The influence of gender relations on women's involvement and experience in climate change adaptation programs in Bangladesh. *Sage Open*, 8(4), [Crossref]
- Temperature Changes Between 1950-2023 <https://www.ncei.noaa.gov/access/monitoring/monthlyreport/global/202313><http://www.ncei.noaa.gov/>
- Teresa, Anderson., Harjeet, Singh. (2020). *Participatory methodologies enable communities to assess climate-induced loss and damage*. 2020(1) [Crossref]
- Thiagarajan, J. (2019). *Climate and social justice*. The UNESCO Courier. <https://courier.unesco.org/en/articles/climate-and-social-justice>
- Thomas, I., Martin, A., Wicker, A., & Benoit, L. (2022). Understanding youths' concerns about climate change: A binational qualitative study of ecological burden and resilience. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*. [Crossref]
- Thralou, S. (2023). Climate-responsive opportunities and challenges in urban vernacular heritage. *Technical Annals*, 1(2). [Crossref]

- Ticehurst, S. (2016). Heat waves and the mentally ill. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*. [Crossref]
- Tricia, B., Bent-Goodley. (2017). Readyng the Profession for Changing Times. *Social Work*, [Crossref]
- Trott, C. D., Reimer-Watts, K., & Riemer, M. (2022). Climate justice: In pursuit of a practical utopia: Transitioning towards climate justice. In C. Kagan, J. Akhurst, J. Alfaro, R. Lawthom, M. Richards, & A. Zambrano (Eds.), *The Routledge International Handbook of Community Psychology: Facing Global Crises with Hope* (pp. 229-245). Routledge. [Crossref]
- Türkiye Cumhuriyeti Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, <https://cevresehgostergeler.csb.gov.tr/sicaklik-i-85727>
- Türkiye Cumhuriyeti Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, [csb.gov.tr](http://csb.gov.tr)
- United Nations Environment Programme (UNEP). (n.d.). <https://www.unep.org>
- Vo, M. V., Ebi, K. L., Busch Isaksen, T., Hess, J. J., & Errett, N. A. (2022). Addressing Capacity Constraints of Rural Local Health Departments to Support Climate Change Adaptation: Action Is Needed Now. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. [Crossref]
- Voskamp, A., Hof, C., Biber, M. F., Böhning-Gaese, K., Hickler, T., Niamir, A., Willis, S. G., & Fritz, S. A. (2022). Projected climate change impacts on the phylogenetic diversity of the world's terrestrial birds: more than species numbers. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 289. [Crossref]
- Walther, G.-R., Post, E., Convey, P., Menzel, A., Parmesan, C., Beebee, T. J. C., Fromentin, J.-M., Hoegh-Guldberg, O., & Bairlein, F. (2002). *Ecological responses to recent climate change*. *Nature*, 416(6879), 389-395. [Crossref]
- Wangmo, C., & Norbu, N. (2023). An Overview of Issues and Options for Technology Innovation and Climate Change Policy. *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis*, 6(6). [Crossref]
- Watts, N., Amann, M., Ayeb-Karlsson, S., Belesova, K., Bouley, T., Boykoff, M., & Costello, A. (2018). The Lancet countdown on health and climate change: from 25 years of inaction to a global transformation for public health. *The Lancet*, 391, 581-630. [Crossref]
- Whelan, J. (2022). From dissent to authoritarianism: What role for social work in confronting the climate crisis? *Aotearoa New Zealand Social Work*. [Crossref]
- WHO. (2023). Climate crisis & extreme weather. <https://www.who.int/europe/emergencies/situations/climate-crisis-extreme-weather>
- World Bank Group. (2022). Türkiye Country Climate and Development Report. CCDR Series. Washington, DC: World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/01826a0c-059f-5a0c-91b7-2a6b-8ec5de2f>
- World Health Organization. (2023). Climate crisis & extreme weather. <https://www.who.int/europe/emergencies/situations/climate-crisis-extreme-weather>
- World Meteorological Organization (WMO). (n.d.). Retrieved from <https://public.wmo.int>
- World Meteorological Organization. (2013). *The Global Climate 2011-2020: A Decade of Accelerating Climate Change* (No. 1338). Geneva: WMO.
- Wu, H., Greig, M., & Bryan, C. (2022). Promoting Environmental Justice and Sustainability in Social Work Practice in Rural Community: A Systematic Review. *Social Sciences*. [Crossref]
- Wullenkord, M.C., Tröger, J., Hamann, K.R.S., Loy, L.S., & Reese, G. (2021). Anxiety and climate change: A validation of the climate anxiety scale in a German-speaking quota sample and an investigation of psychological correlates. *Climatic Change*, 168(20), 2-23. [Crossref]
- Yingjun, Q., Gongbu, Z., & Wenjune, L. (2023). Community-based climate adaption: A perspective on the interface between a common pool resource system and an individual-based market transaction system. *Ecological Economics*.
- Yu, W., Xinhang, Z., Yonghong, L., Yanxiang, L., Bo, S., Yan, W., Zhirong, Z., Lei, Z., Linxin, Z., Xiaoyuan, Y., & Yibin, C. (2022). Knowledge, attitude, risk perception, and health-related adaptive behavior of primary school children towards climate change: A cross-sectional study in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 15648. [Crossref]
- Zaidi, R. Z., & Fordham, M. (2021). The missing half of the Sendai framework: Gender and women in the implementation of global disaster risk reduction policy. *Progress in Disaster Science*, [Crossref]

