



İKLİM EYLEMİ



İ Ç İ N D E K İ L E R

02	Özet
03	Giriş
04	Durum Değerlendirmesi
15	Sonuç ve Öneri
23	Radikal Eylem Teklifleri
27	Kaynakça

İklim değişikliği, **21. yüzyılın en büyük küresel krizlerinden** biri olarak çevresel, ekonomik, sosyal ve politik boyutlarıyla tüm dünyayı etkisi altına almaktadır. Bu çalışma, iklim değişikliğinin nedenlerini, etkilerini ve çözüm yollarını hem küresel hem de Türkiye bağlamında ele almaktadır.

Karbon emisyonlarının artışı, biyolojik çeşitlilik kaybı, sürdürülebilir enerjiye geçişin yavaş ilerlemesi ve iklim göçmenleri gibi sorunlar, **geniş kapsamlı çözüm stratejileri** gerektirmektedir. Radikal eylem teklifleri olarak ekosistem haklarının yasal güvence altına alınması, karbon diyeti, yaşam tarzı reformu ve iklim göçmenlerine açık sınır politikaları gibi yenilikçi öneriler sunulmakta; çevresel adalet ve sürdürülebilir kalkınma açısından önemli çözüm yolları önerilmektedir.



Anahtar Kelimeler: İklim değişikliği, karbon emisyonları, sürdürülebilir enerji, çevresel adalet, ekosistem hakları

İklim değışikliğı, 21. yüzyılın en büyük küresel krizlerinden biri olarak karşımızda durmakta ve insanlık için acil bir tehdit oluşturmaktadır. Bu kriz, yalnızca çevresel boyutlarıyla değil aynı zamanda ekonomik, sosyal ve politik sonuçlarıyla da **çok boyutlu bir mesele** haline gelmiştir. Küresel ısınma, karbon emisyonlarının artışı, biyolojik çeşitlilik kaybı ve deniz seviyelerinin yükselmesi gibi küresel etkilerle, dünya genelinde ciddi ekolojik ve ekonomik dengeleri sarsmakta; gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında yeni adaletsizlikler yaratmaktadır. Aynı zamanda, iklim değışikliğinin etkileri yerel düzeyde de farklı boyutlarda kendini göstermekte; özellikle **su kaynaklarının azalması**, tarımsal üretimdeki düşüşler, hava kirliliğı ve orman yangınları gibi sorunlar, Türkiye gibi ülkeler için de büyük zorluklar oluşturmaktadır.

Bu bağlamda, iklim değışikliğıyle mücadele, sadece çevresel sorunları değil aynı zamanda bu krizin ortaya çıkardığı sosyal eşitsizlikleri, ekonomik kayıpları ve politik gerilimleri de ele almayı gerektiren **geniş çaplı bir eylem planı** gerektirmektedir. Sorunların bilimsel bir yaklaşımla analiz edilmesi, somut verilerle desteklenen çözüm önerileri geliştirilmesi ve küresel iş birliğı ile yerel politikaların uyum içinde yürütülmesi, bu mücadelenin başarısı için kritik önemdedir. Bu çalışmada, küresel ve yerel düzeydeki iklim değışikliğı sorunları detaylı bir şekilde ele alınacak ve çözüm yolları somut önerilerle desteklenecektir.

İklim değışikliğı, modern çağın en acil ve kapsamlı krizlerinden biri olarak, küresel düzeyde derin çevresel, ekonomik, sosyal ve politik sonuçlar doğurmakta ve dünya genelindeki toplumları çok boyutlu bir şekilde etkilemektedir. Atmosfere salınan sera gazlarının yol açtığı bu kriz, sadece doğal sistemler üzerinde değil aynı zamanda insan yaşamı, geçim kaynakları ve ekonomik kalkınma üzerinde de yıkıcı etkiler yaratmaktadır. Karbon emisyonlarının kontrol edilememesi, ormansızlaşma, biyolojik çeşitliliğin hızla kaybedilmesi ve sürdürülebilir enerjiye geçişin yavaş ilerlemesi gibi sorunlar, küresel çapta iklim değışikliğinin temel nedenlerini oluştururken, bu sorunlar farklı bölgelerde farklı ölçeklerde yaşanmaktadır.

Türkiye de, dünyada olduğu gibi iklim değışikliğinin getirdiğı bu tehditlerle karşı karşıya kalmakta ve su kıtlığı, hava kirliliğı, orman yangınları gibi yerel sorunlarla mücadele etmek durumundadır. İklim değışikliğı, sınır tanımayan küresel bir kriz olduğundan, etkili çözüm yolları geliştirmek ve bunları uygulamaya koymak, ülkeler arası iş birliğini ve somut, bilimsel verilere dayalı politikaları gerektirmektedir. Bu bağlamda, iklim değışikliğine dair sorunların akademik bir yaklaşımla ele alınması, gerçekçi ve sürdürülebilir çözüm yollarının oluşturulmasında hayati önem taşımaktadır. Küresel ve ulusal düzeyde iklim sorunları aşağıda ele alınacaktır:

1. Küresel Düzeyde İklim Sorunları

a) Karbon Emisyonları ve Sürdürülebilir Enerji: Küresel karbon emisyonlarının 2023 itibarıyla hâlâ yüksek seviyelerde olması, Paris Anlaşması'nın hedeflerine ulaşılmasını zorlaştırmaktadır. Bu bağlamda, 2022 Küresel Karbon Bütçesi Raporu, dünya genelinde yıllık karbon emisyonlarının yaklaşık 36.3 gigaton CO₂ olduğunu belirtmektedir. Bu miktarın, iklim değişikliğini 1.5°C ile sınırlama hedefiyle bağdaşmadığı açıktır. Özellikle fosil yakıtlara olan bağımlılık, sürdürülebilir enerjiye geçişin yavaş ilerlemesiyle bağlantılıdır. Sürdürülebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesi yönünde ilerlemeler kaydedilse de, yenilenebilir enerji yatırımları hâlâ küresel enerji ihtiyacını karşılamak için yetersiz kalmaktadır. IRENA'nın (Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı) 2021 raporu, yenilenebilir enerji kapasitesinde %10'luk bir artış olduğunu belirtse de, bu artış mevcut enerji talebinin karşılanması için yeterli değildir.

b) Ormansızlaşma ve Biyolojik Çeşitlilik: Ormansızlaşma, iklim değişikliğiyle mücadelede kritik bir engel teşkil etmektedir. FAO'nun (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü) 2020 Orman Kaybı Raporu, dünya genelinde her yıl yaklaşık 10 milyon hektar ormanın yok olduğunu vurgulamaktadır. Ormansızlaşmanın biyolojik çeşitlilik üzerindeki etkileri ise kaygı vericidir. IPBES (Biyolojik Çeşitlilik ve Ekosistem Hizmetleri Hükümetlerarası Bilim-Politika Platformu) tarafından yayımlanan rapor, küresel biyolojik çeşitliliğin %25'inin yok olma tehdidi altında olduğunu göstermektedir.

c) Küresel Sıcaklık Artışı ve Deniz Seviyesi Yükselmesi: Küresel sıcaklık artışının kritik eşiğe yaklaşması, bilim insanları tarafından defalarca uyarılan bir noktadır. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) tarafından hazırlanan raporlarda, mevcut emisyon seviyeleri devam ederse 21. yüzyılın sonunda küresel sıcaklıkların 2.7°C artabileceği belirtilmiştir. Bu durum deniz seviyelerinin yükselmesine neden olmakta ve kıyı bölgelerinde yaşayan toplulukları ciddi tehditlerle karşı karşıya bırakmaktadır. NASA verilerine göre, deniz seviyeleri 1880'den bu yana yaklaşık 20 santimetre yükselmiştir ve bu eğilim hızla artmaya devam etmektedir.

d) İklim Adaletsizliği ve Göçler: İklim değişikliği, gelişmiş ülkelerin daha fazla sorumlu olmasına karşın, gelişmekte olan ülkelerin bu etkilerden daha fazla zarar görmesine neden olan bir adaletsizlik ortaya çıkarmaktadır. Oxfam'ın 2020 tarihli raporu, en zengin %10'luk dilimin dünya çapındaki karbon emisyonlarının %50'sinden sorumlu olduğunu, en yoksul %50'nin ise yalnızca %7'sine katkıda bulunduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, iklim değişikliği kaynaklı göçler giderek artan bir sorun haline gelmiştir. Internal Displacement Monitoring Centre (IDMC) tarafından yapılan araştırmalar, 2020 yılında 30.7 milyon insanın iklim ve hava olaylarına bağlı olarak yerinden edildiğini belirtmektedir.

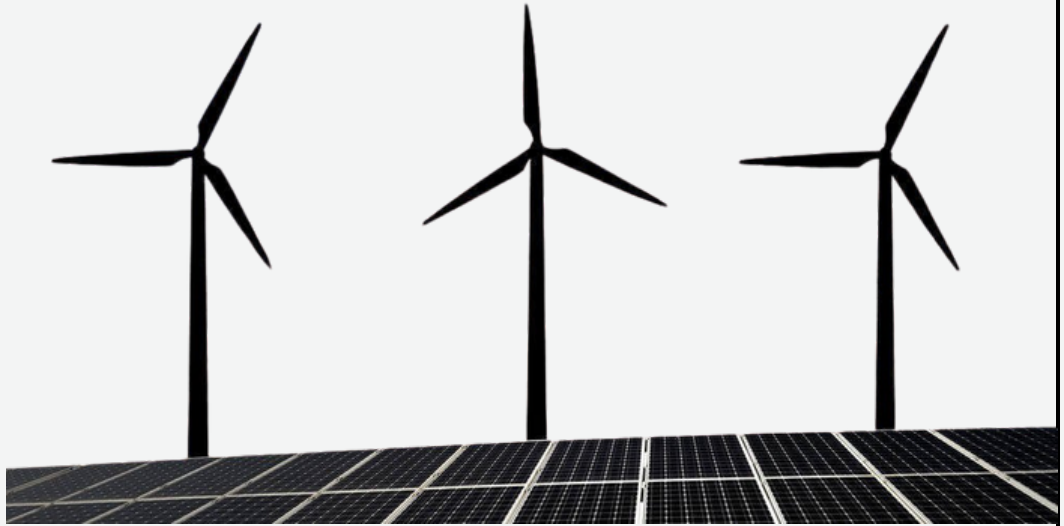
e) Tarımsal Verimlilikte Azalma ve Gıda Güvenliği: İklim değişikliği, tarım sektörünü ciddi şekilde etkilemekte ve küresel gıda güvenliğini tehdit etmektedir. Küresel sıcaklıkların artması, yağış rejimlerinin değişmesi ve ekstrem hava olaylarının sıklığının artması, tarımsal üretimi doğrudan etkilemektedir. FAO 2022 raporuna göre, iklim değişikliğinin etkileri tarımsal verimlilikte %15 ila %30 oranında azalma ile sonuçlanabilir. Özellikle, düşük gelirli ve gelişmekte olan ülkelerde, tarımsal üretim ve gıda güvenliği sorunları daha belirgin hale gelmektedir. Özellikle tropikal ve subtropikal bölgelerdeki küçük çiftçiler, iklim değişikliğine karşı en savunmasız kesimlerden biridir. Örneğin, Sahra Altı Afrika'da kuraklıklar ve artan sıcaklıklar, tahıl üretimini ciddi oranda azaltmış ve milyonlarca insanı açlık riskiyle karşı karşıya bırakmıştır. IPCC raporlarına göre, küresel sıcaklık artışlarının devam etmesi halinde bu bölgelerde 2050 yılına kadar tarımsal verimliliğin %50'ye varan oranlarda azalacağı öngörülmektedir. Buna ek olarak, tarımsal zararlılar ve hastalıkların yayılımı da artan sıcaklıklar nedeniyle hızlanmakta, bu da üretim kayıplarını daha da derinleştirmektedir. Bu sorunların çözümü için uluslararası düzeyde, iklim dostu tarım tekniklerinin teşvik edilmesi ve sürdürülebilir tarım politikalarının benimsenmesi gerekmektedir. Özellikle su yönetimi, toprak koruma ve yenilikçi sulama teknikleri gibi adaptasyon stratejileri önem kazanmaktadır. FAO ve Dünya Bankası, iklim değişikliği bağlamında sürdürülebilir tarım uygulamaları için küresel fonların artırılmasını önermektedir.

f) İklim Değişikliği Kaynaklı Göçler ve Sosyal Adaletsizlikler: İklim değişikliğinin en az konuşulan ancak en etkili sonuçlarından biri, kitlesel göç hareketleri ve bu göçlerin yarattığı sosyal adaletsizliklerdir. İklim değişikliği, özellikle kuraklık, sel, deniz seviyesinin yükselmesi ve doğal afetler gibi olaylar nedeniyle birçok insanı yaşadıkları yerleri terk etmeye zorlamaktadır. IDMC verilerine göre, 2020 yılında dünya genelinde 30 milyondan fazla insan iklimle ilişkili nedenlerle yerinden edilmiştir. Bu göçler, genellikle kırsal alanlardan şehir merkezlerine doğru yönelmekte ve sosyal, ekonomik ve çevresel baskıları artırmaktadır. İklim kaynaklı göçler, özellikle gelişmekte olan ülkelerde ciddi bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu ülkelerde ekonomik ve sosyal altyapının zayıf olması, yerinden edilen nüfusların adapte olmasını zorlaştırmaktadır. Ayrıca, iklim göçmenlerinin çoğu zaman uluslararası koruma statüsünden yararlanamaması, bu grubun sosyal ve hukuki olarak marjinalleşmesine yol açmaktadır. Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği (UNHCR), iklim göçmenlerinin sayısının önümüzdeki on yıllarda önemli ölçüde artacağını öngörmekte ve bu sorunun çözümü için uluslararası iş birliğine dayalı bir çerçevenin oluşturulmasını tavsiye etmektedir. İklim göçü ile sosyal adaletsizlik arasındaki bağlantı ise, iklim değişikliğine en az katkı yapan grupların bu krizden en çok etkilenenler olmasıdır. Örneğin, Afrika ve Güney Asya gibi bölgelerde, sanayileşmiş ülkelere göre çok daha az karbon salınımı yapılmasına rağmen, bu bölgeler iklim değişikliğinin en büyük etkilerini yaşamaktadır. Bu durum, küresel ölçekte iklim adaletini sağlama gereksinimini ortaya koymaktadır. İklim değişikliği ile ilgili politikaların sosyal adaleti ve eşitliği gözeterek şekillendirilmesi büyük bir önem taşımaktadır.

g) Deniz Seviyelerinin Yükselmesi ve Kıyı Bölgelerinin Tehdit Altında Olması: Küresel ısınmanın etkisiyle buzulların erimesi ve okyanusların genişlemesi sonucunda deniz seviyeleri hızla yükselmektedir. NASA verilerine göre, 1880'den bu yana deniz seviyeleri yaklaşık 20 santimetre yükselmiş olup, bu artışın büyük bir kısmı son 30 yılda gerçekleşmiştir. Bu eğilim devam ederse, 2100 yılına kadar deniz seviyelerinin 1 metreye kadar yükselebileceği tahmin edilmektedir. Bu durum, özellikle alçak rakımlı kıyı bölgeleri ve ada devletleri için büyük bir tehdit oluşturmaktadır. Deniz seviyelerinin yükselmesi, özellikle küçük ada devletlerinde yaşayan topluluklar için varoluşsal bir tehdit anlamına gelmektedir. Maldivler, Tuvalu ve Kiribati gibi ülkeler, deniz seviyelerinin yükselmesi nedeniyle su altında kalma riskiyle karşı karşıyadır. Bu durum sadece fiziksel bir çevresel tehdit değil, aynı zamanda ekonomik ve sosyal bir kriz yaratmaktadır. Kıyı bölgelerindeki tarım arazileri, yerleşim alanları ve altyapılar sular altında kalırken, milyonlarca insanın göç etmek zorunda kalması ve ulusal sınırların yeniden çizilmesi söz konusu olabilir. Ayrıca, deniz seviyelerinin yükselmesi kıyı şehirlerini de tehdit etmektedir. New York, Londra, Tokyo gibi büyük şehirlerde su taşkınları ve fırtına dalgaları daha sık yaşanmakta ve kıyı şehirlerinde altyapı ve ekonomik kayıplar artmaktadır. Bu durum, şehirlerdeki altyapıların yeniden düzenlenmesini ve iklim değişikliğine dayanıklı hale getirilmesini zorunlu kılmaktadır.



h) Sürdürülebilir Enerjiye Geçişin Yavaş İlerlemesi: Dünyada karbon emisyonlarının büyük bir kısmı enerji üretiminden kaynaklanmakta olup, fosil yakıtlara olan bağımlılık sürdükçe iklim değişikliğine karşı alınan önlemler yetersiz kalmaktadır. International Energy Agency (IEA) 2021 raporuna göre, küresel enerji üretiminin %80'i hala fosil yakıtlardan sağlanmaktadır. Bu durum, sürdürülebilir enerjiye geçişin yavaş ilerlediğini ve küresel ısınmanın engellenmesi için gerekli adımların atılmadığını göstermektedir. Yenilenebilir enerji yatırımları artmakla birlikte, bu artış küresel enerji talebini karşılayacak hızda değildir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılan yatırımlar, ekonomik kaynakların sınırlı olması ve altyapı yetersizlikleri nedeniyle istenen seviyede değildir. IRENA, yenilenebilir enerji kapasitesinin 2021'de dünya genelinde %10 arttığını belirtse de bu artışın Paris Anlaşması hedeflerine ulaşmak için yetersiz kaldığını vurgulamaktadır. Sürdürülebilir enerjiye geçişin hızlandırılması için hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde politikaların uyumlu hale getirilmesi ve temiz enerji teknolojilerine yatırım yapılması gerekmektedir. Avrupa Birliği Yeşil Mutabakatı gibi girişimler, sürdürülebilir enerjiye geçişi hızlandırma çabalarının bir parçası olsa da bu tür politikaların küresel düzeyde uygulanması kritik önemdedir.



2. Türkiye'de İklim Değişikliği ve Sorunlar

a) Su Kaynaklarının Tükenmesi ve Kuraklık: Türkiye, iklim değişikliği nedeniyle artan sıcaklıklar ve azalan yağışlar sonucu su kıtlığı riski ile karşı karşıyadır. DSİ (Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü) verilerine göre, Türkiye'de kişi başına düşen yıllık su miktarı 1,519 metreküp olup, bu da Türkiye'yi su stresi yaşayan ülkeler kategorisine sokmaktadır. Kuraklık, tarım sektörü başta olmak üzere birçok sektörü olumsuz etkilemekte, tarımsal verimlilik ve gıda güvenliği tehdit altına girmektedir.

b) Şehirleşme ve Altyapı Politikaları: Türkiye'de şehirleşme politikalarının iklim etkilerini göz ardı etmesi önemli bir sorun teşkil etmektedir. Büyük şehirlerde betonlaşma, doğal ekosistemlerin yok olmasına neden olmakta ve kent içi sıcaklık adası etkisini artırmaktadır. Boğaziçi Üniversitesi tarafından yapılan bir araştırmaya göre, İstanbul'da kentsel ısı adası etkisi, şehir merkezinde sıcaklıkların kırsal alanlara göre 5°C'ye kadar daha yüksek olmasına yol açmaktadır.

c) Fosil Yakıt Kullanımı ve Hava Kirliliği: Türkiye, enerji üretiminde fosil yakıtlara olan bağımlılığı sürdüren ülkelerden biridir. IEA raporuna göre, 2020 yılı itibarıyla Türkiye'nin elektrik üretiminin %37'si kömürden sağlanmaktadır. Fosil yakıtların kullanımına bağlı olarak, Türkiye'de hava kirliliği ciddi bir sorun haline gelmiştir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre, Türkiye'de her yıl yaklaşık 30 bin kişi hava kirliliği ile ilişkili sağlık sorunları nedeniyle hayatını kaybetmektedir.

d) Orman Yangınları ve Çevresel Tahribat: Son yıllarda Türkiye'de orman yangınlarının sıklığında ve şiddetinde artış gözlemlenmiştir. TEMA Vakfı verilerine göre, 2021 yılında Türkiye'de 2 binin üzerinde orman yangını meydana gelmiş ve bu yangınlar 178 bin hektar ormanlık alanı yok etmiştir. Orman yangınları, iklim değişikliği ile bağlantılı olarak daha sık ve şiddetli hale gelmekte, biyolojik çeşitliliğin kaybına neden olmaktadır.

e) İklim Değişikliği ve Kamuoyunun Farkındalığı: İklim değişikliği ile mücadelede önemli bir bileşen, toplumsal farkındalığın artırılmasıdır. Ancak Türkiye'de bu konuda farkındalık düzeyinin düşük olduğu gözlemlenmektedir. European Social Survey (ESS) ve İklim Değişikliği Algısı Araştırmaları gibi çalışmalarda, Türkiye'de halkın geniş bir kesiminin iklim değişikliği konusunda yeterince bilgi sahibi olmadığı ve bu sorunun önemini kavrayamadığı gösterilmektedir. Örneğin, 2020 yılında Türkiye genelinde yapılan bir araştırmada, katılımcıların %60'ının iklim değişikliği konusunda bilgi düzeyini "yetersiz" olarak tanımladığı görülmüştür. Bu düşük farkındalık, iklim değişikliğiyle mücadelede bireysel ve kolektif eylem planlarının uygulanmasını zorlaştırmaktadır. Düşük farkındalığın başlıca nedenlerinden biri, medya ve eğitim sisteminde iklim değişikliği konusuna yeterince yer verilmemesidir. Bu bağlamda, özellikle ilköğretim ve ortaöğretimde iklim değişikliği ve çevre bilincine yönelik daha kapsamlı müfredatların geliştirilmesi gerektiği sıklıkla vurgulanmaktadır. UNESCO'nun Eğitimde Sürdürülebilirlik Raporu, iklim değişikliği ile ilgili konuların eğitim müfredatlarına entegre edilmesinin toplum genelinde farkındalığı artırma konusunda büyük bir potansiyel taşıdığını göstermektedir.



f) Tarım ve Gıda Üretiminde İklim Değişikliğine Adaptasyon: Tarım sektörü, iklim değişikliğinin etkilerine en açık sektörlerden biridir ve Türkiye'de bu alanda yeterli adaptasyon önlemleri alınmadığı görülmektedir. İklim değişikliği, Türkiye'deki tarımsal verimliliği olumsuz etkilemekte, özellikle güney ve iç bölgelerde kuraklık nedeniyle tarımsal ürünlerde ciddi verim kayıpları yaşanmaktadır. Türkiye Ziraat Odaları Birliği (TZOB) tarafından yapılan bir çalışmada, son 20 yılda tarımsal üretimde %10'a yakın bir düşüş olduğu, bunun başlıca nedeninin iklim değişikliği ve su kaynaklarındaki azalma olduğu belirtilmektedir. İklim değişikliğine bağlı olarak sulama sistemleri yetersiz kalmakta, ürün çeşitliliği azalmakta ve gıda güvenliği tehdit altına girmektedir. Türkiye, gıda güvenliği açısından kendine yeterli bir ülke olmasına rağmen, iklim değişikliği bu durumu tehdit etmektedir. Özellikle kuraklık ve düzensiz yağışlar, buğday ve mısır gibi temel tarımsal ürünlerde üretim kayıplarına yol açmaktadır. FAO'nun 2021 yılı raporuna göre, Türkiye'de buğday üretiminde iklim koşulları nedeniyle %14 oranında bir düşüş yaşanmıştır. Bu bağlamda, iklim değişikliğine uyum sağlama konusunda tarımsal sulama sistemlerinin modernize edilmesi, daha dayanıklı tarımsal ürünlerin geliştirilmesi ve çiftçilerin eğitimle desteklenmesi büyük önem taşımaktadır.



g) Yasal Düzenlemeler ve Uygulamalardaki Eksiklikler: İklim değişikliğiyle mücadelede başarılı olabilmek için etkin yasal düzenlemeler ve uygulamaların hayata geçirilmesi kritik bir rol oynamaktadır. Ancak Türkiye'de bu alandaki yasal düzenlemeler, Avrupa Birliği ve OECD ülkeleri ile kıyaslandığında yeterli seviyede değildir. Türkiye, 2021 yılında Paris İklim Anlaşması'nı imzalamış olsa da anlaşmanın gereklerini tam anlamıyla uygulamaya koymakta zorluklar yaşamaktadır. Türkiye'nin Ulusal Katkı Beyanı (NDC), emisyonların 2030 yılına kadar %21 oranında azaltılmasını hedeflemektedir, ancak mevcut enerji politikaları bu hedefin gerisinde kalmaktadır. Türkiye'de çevre koruma yasalarının uygulamaya geçirilmesi ve denetim mekanizmaları konusunda da ciddi eksiklikler bulunmaktadır. Çevre Mühendisleri Odası tarafından hazırlanan raporlar, Türkiye'de çevre mevzuatlarının uygulanmasında yerel yönetimlerin yetersiz kaldığını ve iklim değişikliğine yönelik somut önlemlerin alınmadığını ortaya koymaktadır. Özellikle hava kirliliği, su kaynaklarının kirlenmesi ve orman alanlarının korunmasına yönelik denetimlerin yeterince sıkı olmadığı belirtilmektedir. AB İklim Eylem Raporu, Türkiye'nin özellikle enerji, tarım, atık yönetimi ve şehirleşme alanlarında yasal düzenlemelerini güçlendirmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Aynı zamanda, Türkiye'nin karbon fiyatlandırması ve emisyon ticaret sistemi gibi mekanizmalar geliştirmesi gerektiği belirtilmektedir.

h) Orman Yangınları ve Çevresel Tahribat: Türkiye, Akdeniz ikliminin etkisiyle yaz aylarında orman yangınlarına yatkın bir coğrafyada yer almaktadır. Ancak iklim değişikliğiyle birlikte, bu yangınların sıklığı ve şiddeti artmıştır. TEMA Vakfı verilerine göre, 2021 yılında Türkiye’de yaklaşık 178 bin hektar ormanlık alan yangınlarla yok olmuştur. Yangınların ekosistemler üzerindeki olumsuz etkileri yalnızca biyolojik çeşitliliğin kaybına neden olmakla kalmayıp, aynı zamanda atmosferdeki karbon dengesini de bozmakta ve iklim değişikliğine katkıda bulunmaktadır. Orman yangınlarına karşı alınan önlemler, yangın söndürme kapasitesinin artırılmasından ibaret olmamalı, yangın öncesi koruyucu tedbirler, risk bölgelerinin doğru belirlenmesi ve yerel halkın eğitimi gibi önlemlerle desteklenmelidir. Ayrıca, ormansızlaşmanın bir sonucu olarak ortaya çıkan toprak kayması ve erozyon, çevresel tahribatın başka bir boyutunu oluşturur. Türkiye’de orman alanlarının korunmasına yönelik daha sıkı düzenlemeler ve politikalar geliştirilmelidir. Orman Genel Müdürlüğü (OGM) verilerine göre, orman alanlarının korunmasına yönelik mevcut önlemler yetersiz kalmakta ve ormansızlaşma hızla devam etmektedir.



İklim değışikliğı, günümüzün en karmaşık ve geniş kapsamlı krizlerinden biri olarak küresel ve yerel ölçekte çok boyutlu bir tehditle karşımızda durmaktadır. Bu kriz yalnızca çevresel bir sorun olmanın ötesine geçerek, ekonomik, sosyal ve politik alanlarda da derin etkiler yaratmaktadır. Hem küresel hem de yerel düzeyde yaşanan iklim sorunları, birbirleriyle iç içe geçmiş ve her biri farklı düzeylerde çözüm gerektiren yapısal problemlerdir.

Dünya genelinde **karbon emisyonlarının yüksek seviyelerde kalması**, ormansızlaşma, biyolojik çeşitliliğin kaybı, sürdürülebilir enerjiye geçişin yavaş ilerlemesi ve deniz seviyelerinin yükselmesi gibi başlıca sorunlar, iklim değışikliğinin neden olduğu tahribatı gözler önüne sermektedir. Özellikle, gelişmiş ülkelerin büyük ölçüde sorumluluğunu taşıdığı bu krizden **en çok gelişmekte olan ülkeler** etkilenmekte; iklim kaynaklı göçler ve sosyal adaletsizlikler giderek derinleşmektedir. Tüm bu küresel sorunlar, insanlığın ortak bir kriz karşısında dayanışma ve iş birliği içinde hareket etmesini zorunlu kılmaktadır.

Türkiye bağlamında da su kıtlığı, tarımsal verimlilikte azalma, fosil yakıtlara bağımlılık, hava kirliliğı ve orman yangınları gibi yerel sorunlar iklim değışikliğı ile bağlantılı olarak giderek büyümektedir. Bunun yanı sıra iklim değışikliğı konusunda farkındalık eksikliği, yetersiz yasal düzenlemeler ve uygulamaların etkisiz kalması, Türkiye'nin bu küresel soruna karşı mücadelede daha güçlü adımlar atması gerektiğini göstermektedir.

İklim değışikliğine karşı etkili bir mücadele yürütmek için **bilimsel verilere dayalı**, somut ve uzun vadeli çözümler geliştirilmelidir. Küresel düzeyde, yenilenebilir enerji kaynaklarına geçişin hızlandırılması, karbon fiyatlandırması ve vergilendirme sistemlerinin genişletilmesi, biyoçeşitliliğin korunması gibi adımlar, karbon emisyonlarını düşürme noktasında kilit rol oynamaktadır. Gelişmekte olan ülkelere **yeşil finansman desteğı** sağlanması ve karbon emisyonlarını azaltmaya yönelik bağlayıcı uluslararası anlaşmaların sıkı bir şekilde uygulanması da bu mücadelenin önemli unsurlarıdır.

Türkiye özelinde ise **yenilenebilir enerji kaynaklarının** kullanımını teşvik etmek, su yönetimi ve su tasarrufu politikalarını güçlendirmek, çevre eğitimi ve farkındalık kampanyalarını yaygınlaştırmak gibi yerel çözümler, iklim değişikliği ile mücadelede önemli adımlardır. Ayrıca, tarımda iklim değişikliğine dayanıklı ürün çeşitlerine geçiş, orman yangınlarına karşı **ileri teknolojilerin** kullanılması ve daha katı yasal düzenlemelerin çıkarılması, Türkiye'nin iklim kriziyle başa çıkma kapasitesini artıracaktır.

İklim değişikliğiyle etkin mücadele, yalnızca bireysel veya bölgesel düzeyde değil, **küresel ölçekte** iş birliği gerektiren bir süreçtir. Hükümetlerin, sivil toplum kuruluşlarının, akademik çevrelerin ve bireylerin ortak çabasıyla geliştirilecek uzun vadeli ve sürdürülebilir politikalar, bu krizin etkilerini hafifletmek ve gelecekteki felaketleri önlemek adına hayati önem taşımaktadır. İnsanlığın doğa ile uyumlu bir geleceğe adım atabilmesi için **ekosistemlerin korunması, fosil yakıt kullanımının sonlandırılması ve çevresel adaletin sağlanması temel hedefler olmalıdır**. Bu mücadele, gezegenin geleceğini koruma sorumluluğunu hepimizin omuzlarında taşımamız gerektiğini bir kez daha ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, Paris İklim Anlaşması'nda belirlenen hedeflere ulaşmak ve küresel sıcaklık artışını 1.5°C ile sınırlandırmak için **somut ve bilimsel verilere dayalı çözümler** geliştirilmelidir. Aşağıda, dünya genelinde ve Türkiye özelinde iklim değişikliği ile mücadele için önerilen çözüm stratejileri detaylandırılacaktır.

1. Makro Çözüm Önerileri (Uluslararası)

a) Fosil Yakıtlardan Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Geçiş Hızlandırılmalıdır.

Dünyada karbon emisyonlarının büyük bir kısmı enerji üretiminden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, fosil yakıtların yerini hızla yenilenebilir enerji kaynaklarının alması gerekmektedir. IEA'nın 2021 raporu, dünya enerji üretiminin %80'inin hâlâ fosil yakıtlardan sağlandığını belirtmektedir. Ancak, yenilenebilir enerjiye geçişin hızlandırılması için hükümetlerin daha fazla teşvik sunması, teknolojik yeniliklerin desteklenmesi ve altyapı yatırımlarının artırılması gerekmektedir. Örneğin, Almanya'nın uyguladığı "Energiewende" politikası, yenilenebilir enerji kapasitesini artıran başarılı bir örnektir. Bu tür politika örnekleri diğer ülkelerde de yaygınlaştırılmalıdır.

b) Karbon Fiyatlandırması ve Vergilendirme Sistemleri Genişletilmelidir.

Karbon emisyonlarını azaltmanın en etkili yollarından biri karbon fiyatlandırması ve vergilendirme sistemleridir. Dünya Bankası verilerine göre, 2021 itibarıyla dünya genelinde 64 ülkede karbon fiyatlandırması uygulanmakta olup, bu sistemlerin genişletilmesi gerekmektedir. Karbon vergisi, karbon emisyonlarını düşürmek ve temiz enerjiye geçişi teşvik etmek için güçlü bir ekonomik araçtır. Özellikle, karbon yoğun sektörlerde bu vergi mekanizmaları daha sıkı bir şekilde uygulanmalıdır.

c) Biyoçeşitliliği Koruma ve Orman Restorasyonu Projeleri Artırılmalıdır.

Ormansızlaşmanın durdurulması ve biyolojik çeşitliliğin korunması, iklim değişikliği ile mücadelede önemli bir unsurdur. FAO'ya göre, her yıl yaklaşık 10 milyon hektar orman yok olmakta, bu da küresel karbon emisyonlarının artmasına ve biyolojik çeşitlilik kaybına neden olmaktadır. Orman restorasyon projeleri, küresel ölçekte karbon yutakları oluşturarak atmosferdeki karbon miktarını azaltabilir. Bonn Challenge gibi küresel restorasyon girişimleri, dünya çapında ormanların eski haline getirilmesine yönelik önemli adımlar atmıştır. Bu tür girişimlerin daha fazla ülke tarafından benimsenmesi gerekmektedir.

d) Gelişmekte Olan Ülkelere Yeşil Finansman Desteği Sağlanmalıdır.

Gelişmekte olan ülkeler, iklim değişikliğine daha fazla maruz kalmalarına rağmen, bu sorunla mücadele etmek için yeterli finansal ve teknolojik kapasiteye sahip değildir. Bu nedenle, küresel ölçekte yeşil finansman kaynaklarının artırılması gerekmektedir. Green Climate Fund (Yeşil İklim Fonu) gibi mekanizmalar, gelişmekte olan ülkelerin iklim değişikliğine uyum sağlaması ve düşük karbonlu kalkınma stratejilerini benimsemeleri için kritik öneme sahiptir. Bu tür fonların hacmi artırılmalı ve daha geniş kitlelere erişim sağlanmalıdır.

e) Karbon Emisyonlarını Azaltmaya Yönelik Uluslararası Bağlayıcı Anlaşmalar Uygulanmalıdır.

Paris Anlaşması, küresel karbon emisyonlarını azaltmak için uluslararası bağlayıcı bir anlaşmadır. Ancak birçok ülke bu anlaşmanın gereklerini yerine getirme konusunda yetersiz kalmaktadır. Paris Anlaşması'na taraf olan ülkeler, ulusal katkı beyanlarını daha iddialı hale getirmeli ve bu taahhütleri ulusal yasalarla desteklemelidir. İklim Eylem Takibi (Climate Action Tracker) verilerine göre, birçok ülke mevcut taahhütleriyle 1.5°C hedefine ulaşmada yetersiz kalmaktadır.

f) Akıllı Şehir Planlaması ve Sürdürülebilir Ulaşım Politikaları Yaygınlaştırılmalıdır.

Kentsel alanlarda enerji tüketimi ve karbon emisyonlarının azaltılması için akıllı şehir planlaması kritik öneme sahiptir. Birleşmiş Milletler Şehirler Programı (UN-Habitat), sürdürülebilir şehir planlamasının ve yeşil altyapı projelerinin iklim değişikliği ile mücadelede önemli bir rol oynadığını belirtmektedir. Özellikle sürdürülebilir ulaşım politikalarının geliştirilmesi, karbon emisyonlarını azaltmak için etkili bir strateji olacaktır. Örneğin, Norveç gibi ülkeler, elektrikli araç kullanımını teşvik eden başarılı örnekler sunmaktadır.

g) Deniz Seviyelerinin Yükselmesine Karşı Kıyı Koruma Stratejileri Geliştirilmelidir.

Deniz seviyelerinin yükselmesi, özellikle kıyı bölgelerindeki topluluklar için büyük bir tehdit oluşturmaktadır. Bu bölgelerde, kıyı koruma stratejileri geliştirilerek ve iklim değişikliğine dayanıklı altyapılar inşa edilerek riskler minimize edilebilir. Örneğin, Hollanda'nın deniz seviyesine karşı geliştirdiği su yönetimi ve kıyı koruma projeleri, diğer ülkeler için örnek teşkil etmektedir.



2. Mikro Çözüm Önerileri (Ulusal)

a) Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Kullanımı Teşvik Edilmelidir.

Türkiye'de fosil yakıt bağımlılığının yüksek olması, karbon emisyonlarının düşürülmesi önündeki en büyük engellerden biridir. Yenilenebilir enerjiye geçiş, Türkiye'nin iklim hedeflerine ulaşması için kritik bir gerekliliktir. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı verilerine göre, 2021 yılı itibarıyla Türkiye'nin enerji üretiminde yenilenebilir enerji kaynaklarının payı %50 seviyesine yaklaşmıştır. Ancak bu oranın daha da artırılması için devlet teşvikleri ve yatırımlar gereklidir. Özellikle rüzgar, güneş ve jeotermal enerji gibi temiz enerji kaynaklarına yatırım yapılmalıdır.

b) Su Yönetimi ve Su Tasarrufu Politikaları Güçlendirilmelidir.

Türkiye, iklim değişikliği nedeniyle artan kuraklık riski ile karşı karşıyadır. DSİ verilerine göre, kişi başına düşen yıllık su miktarı azalmaktadır. Su kaynaklarının etkin yönetimi ve su tasarrufu politikalarının uygulanması, su kıtlığını önlemenin anahtarıdır. Modern sulama teknikleri, su kayıplarını azaltan teknolojiler ve su hasadı sistemleri yaygınlaştırılmalıdır. FAO, sürdürülebilir su yönetimi uygulamalarının tarımsal üretim üzerindeki olumlu etkilerini vurgulamaktadır.

c) Çevre Eğitimi ve Farkındalık Kampanyaları Yaygınlaştırılmalıdır.

Türkiye'de iklim değişikliği ile ilgili farkındalık düzeyinin düşük olduğu bilinmektedir. Bu sorunun çözümü için okullarda ve toplum genelinde çevre bilincini artıracak eğitim programları geliştirilmelidir. UNESCO'nun sürdürülebilir kalkınma eğitimi programı, genç nesillerin iklim değişikliği konusunda bilinçlenmesine katkı sağlayabilecek önemli bir araçtır. Medya kampanyaları ve sivil toplum kuruluşlarının etkinlikleri de farkındalığın artırılmasına yardımcı olabilir.

d) Yeşil Altyapı Projeleri Hayata Geçirilmelidir.

Şehirleşme, iklim değişikliği ile mücadelede önemli bir etkiye sahiptir. Türkiye’de yeşil altyapı projelerinin hayata geçirilmesi, kentsel alanların iklim dostu hale gelmesi için gereklidir. Boğaziçi Üniversitesi tarafından yapılan araştırmalar, İstanbul gibi büyük şehirlerde yeşil altyapı eksikliğinin kent içi sıcaklık adası etkisine neden olduğunu ortaya koymaktadır. Yeşil alanların artırılması, sürdürülebilir ulaşım projelerinin yaygınlaştırılması ve enerji verimliliği yüksek binaların inşa edilmesi bu alanda atılabilecek adımlardandır.

e) Tarımda İklim Değişikliğine Dayanıklı Ürün Çeşitlerine Geçilmeli ve Çiftçilere Destek Sağlanmalıdır.

İklim değişikliğinin etkileri, özellikle tarım sektöründe hissedilmektedir. Türkiye’de tarımsal üretim, özellikle kuraklık ve düzensiz yağışlar nedeniyle büyük risk altındadır. Tarımsal üretimde verimliliğin korunması için iklim değişikliğine dayanıklı ürün çeşitlerine geçilmesi gerekmektedir. TZOB, kuraklık ve su kıtlığına dayanıklı yerel tohum çeşitlerinin teşvik edilmesi ve tarımsal çeşitliliğin artırılmasının önemine dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, çiftçilerin iklim değişikliğine uyum sağlaması için eğitim programları ve finansal destekler sağlanmalıdır. Buna ek olarak, tarımda modern sulama sistemlerinin (damla sulama, yağmurlama sistemleri gibi) yaygınlaştırılması, su kaynaklarının etkin kullanımını sağlayacak ve tarımsal verimliliği artıracaktır. FAO ve Dünya Bankası, gelişmekte olan ülkelerde sürdürülebilir tarım uygulamalarının benimsenmesi için yeşil tarım fonlarının artırılmasını önermektedir.

f) Ormanlar Korunmalı ve Yangınla Mücadelede İleri Teknolojiler Kullanılmalıdır.

Orman yangınları, Türkiye'nin iklim değişikliği ile mücadelede karşılaştığı en büyük tehditlerden biridir. 2021 yılında yaşanan yangınlar, Türkiye'de büyük ölçekte orman alanlarının yok olmasına neden olmuştur. Ormanların korunması için ileri teknoloji kullanılarak yangınları önleyici ve erken uyarı sistemleri geliştirilmeli, yangınla mücadele araç ve gereçlerinin kapasitesi artırılmalıdır. OGM tarafından yapılan çalışmalar, orman yangınlarını izleme sistemlerinin genişletilmesi ve insansız hava araçları (İHA) kullanılarak yangınların erken tespit edilmesinin önemini vurgulamaktadır. Ormanların korunması yalnızca yangınlarla mücadeleden ibaret olmamalı, sürdürülebilir ormancılık politikaları benimsenmeli ve ormansızlaşmayı önleyici yasal düzenlemeler yapılmalıdır. FAO verilerine göre, ormanların korunması, iklim değişikliği ile mücadelede karbon yutaklarının korunması açısından kritik öneme sahiptir.

g) İklim Değişikliği Konusunda Daha Katı Yasal Düzenlemeler Çıkarılmalı ve Uygulanmalıdır.

İklim değişikliğiyle mücadelede başarıya ulaşmak için etkili yasal düzenlemeler gereklidir. Türkiye'nin Paris Anlaşması'nı imzalaması önemli bir adım olmakla birlikte, bu taahhütlerin yasal düzenlemelerle desteklenmesi ve sıkı bir şekilde uygulanması gerekmektedir. Türkiye'nin Ulusal Katkı Beyanı, 2030 yılına kadar karbon emisyonlarını %21 oranında azaltmayı hedeflemektedir. Ancak mevcut enerji politikaları ve düzenlemeler bu hedeflere ulaşmada yetersiz kalmaktadır. Karbon vergisi ve emisyon ticareti gibi mekanizmalar Türkiye'de uygulanabilir hale getirilmeli ve sanayi, enerji ve ulaşım sektörlerinde karbon emisyonlarını azaltıcı yasal düzenlemeler yürürlüğe konmalıdır. AB İklim Eylem Raporu, Türkiye'nin özellikle enerji, tarım ve şehirleşme alanlarında düzenlemelerini güçlendirmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

İklim değışikliğı, mevcut politikalarla başa çıkılamayacak kadar büyük bir kriz haline gelmiş olup, bu durum radikal ve yenilikçi çözümleri tartışmaya açmaktadır. Aşağıda sunulan radikal iklim eylemi teklifleri, küresel çapta köklü değışiklikler gerektiren öneriler sunmaktadır. Bu teklifler, çevre etiğı, ekoloji, hukuk ve ekonomi alanında derinlemesine tartışmaları teşvik ederken, sürdürülebilirlik çabalarında önemli bir yer tutmaktadır. Her bir eylem teklifi, mevcut literatüre dayalı olarak değerdendirilmiş ve çözüm odaklı bir bakış açısıyla ele alınmıştır.

1. Ekosistemlerin Haklarının Yasal Güvence Altına Alınması

Eko-merkezci yasalar, doğanın hukuki bir varlık olarak tanınması ve ekosistemlerin haklarının yasal güvence altına alınmasını önerir. Bu yaklaşım, "Doğa Hakları" hareketi olarak bilinen ve çeşitli ülkelerde giderek yaygınlaşan bir hukuk paradigmasına dayanmaktadır. Örneğın, Ekvador ve Bolivya, doğaya bağımsız bir hukuki kişilik kazandıran yasalar çıkarmışlardır. Ekvador Anayasası'nın doğaya "yaşam hakkı" tanınması, bu bağlamda önemli bir adım olarak kabul edilmektedir. Bu tür yasalar, ekosistemlerin korunmasını sadece insan çıkarlarına dayalı bir bakış açısıyla değil, doğanın kendi hakları çerçevesinde ele almaktadır. Bu model, endüstriyel projeler ve altyapı yatırımlarında doğanın çıkarlarının korunmasına yardımcı olabilir. Christopher Stone'un 1972 tarihli "Do Trees Have Standing?" makalesi, doğanın hukuki kişiliğinin tartışıldığı ilk akademik metinlerden biridir ve bu alandaki yasal değışikliklerin yolunu açmıştır.

2. Karbon Diyeti: Bireysel ve Kurumsal Karbon Salınım Sınırı

Karbon diyeti önerisi, bireylerin ve şirketlerin yıllık karbon emisyonlarını sınırlamayı ve bu sınırı aşanların karbon kredisi satın almak zorunda olmasını hedefler. Bu yaklaşım, karbon ticareti sistemlerine dayanmaktadır. Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) gibi karbon piyasaları, karbon emisyonlarını azaltmaya yönelik başarılı örneklerdir. Ancak, bu sistemlerin bireyler için uygulanabilirliği ve denetlenebilirliği konusundaki tartışmalar sürmektedir. Karbon diyeti modeli, bireysel ve kurumsal sorumluluğu öne çıkarması açısından önemli bir değişim yaratabilir. Bireyler, karbon ayak izlerini hesaplayarak tüketim alışkanlıklarını değiştirebilir ve karbon kredisi satın almak zorunda kalabilirler. Şirketler için bu model, düşük karbonlu teknolojiye geçişi hızlandırabilir. IPCC raporları, karbon ticareti sistemlerinin karbon emisyonlarını azaltmada önemli bir araç olduğunu vurgulamaktadır.

3. Kapsamlı Yaşam Tarzı Reformu: Minimalizm ve Sürdürülebilir Yaşam

Küresel tüketim alışkanlıklarının radikal bir şekilde değişmesi gerektiği fikri, "tüketim toplumu" eleştirilerine dayanmaktadır. Minimalist yaşam tarzı, aşırı tüketim alışkanlıklarını sınırlayarak doğaya zarar veren üretim ve tüketim kalıplarını azaltmayı amaçlar. Tim Jackson'ın "Prosperity Without Growth" kitabı, ekonomik büyüme ile çevresel sürdürülebilirlik arasındaki çelişkiye dikkat çeker ve minimalizmi bir çözüm olarak sunar. Bu yaklaşım, bireysel düzeyde kaynak kullanımını azaltmaya odaklanırken, sürdürülebilir tüketim ve üretim kültürünün teşvik edilmesini amaçlamaktadır. Küresel çapta bu tür bir reformun uygulanabilirliği, büyük ölçüde toplumların kültürel ve ekonomik yapısına bağlıdır. Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP), sürdürülebilir tüketim ve üretim modellerinin yaygınlaştırılması gerektiğini vurgulamaktadır.

4. Karbon Ekonomisinden Zaman Ekonomisine Geçiş

Bu öneri, mevcut kapitalist üretim ve tüketim modellerinin yerine, zamana dayalı değiş-tokuş ekonomisini yerleştirmeyi hedeflemektedir. Zaman bankası kavramı, bireylerin emek ve zamanlarını para yerine takas ettikleri bir ekonomik modeldir. Silvio Gesell ve E.F. Schumacher gibi düşünürler, bu tür ekonomik modellerin daha sürdürülebilir olabileceğini savunmuşlardır. Karbon yoğun ekonomik faaliyetlerin yerini alan zaman ekonomisi, özellikle yerel topluluklar için sürdürülebilir kalkınma modelleri yaratabilir. Bu model, tüketim yerine üretim süreçlerine odaklanarak doğaya zarar vermeyen bir ekonomi inşa etmeyi amaçlar.

5. İklim Göçmenleri için Açık Sınırlar: Yerinden Edilmiş Kişilere Açık Sınır Politikası

İklim değişikliği nedeniyle yerinden edilen kişilere açık sınır politikalarının uygulanması, iklim göçmenlerinin korunması için önerilen radikal çözümlerden biridir. İklim değişikliği, dünya genelinde kuraklık, seller, deniz seviyesinin yükselmesi gibi etkilerle milyonlarca insanı yerinden etmektedir. IDMC verilerine göre, 2020 yılında 30 milyondan fazla kişi, iklim ve doğal afetler nedeniyle yerinden edilmiştir. Bu kişilerin büyük bir kısmı ulusal sınırlar içinde hareket etse de sınır ötesi göçler de artmaktadır. Açık sınır politikaları, bu tür göçlere daha insani bir çözüm getirmeyi ve iklim göçmenlerine güvenli bir yaşam alanı sunmayı amaçlar. Ancak, bu politikaların uygulanabilirliği ciddi tartışmalara yol açmaktadır. Devletlerin sınır politikaları ve uluslararası hukuk açısından, iklim göçmenlerinin yasal statüsü hâlâ belirsizdir. UNHCR ve Uluslararası Göç Örgütü (IOM), iklim göçmenlerinin korunmasına yönelik uluslararası çerçevelerin geliştirilmesini savunmaktadır. Açık sınırlar önerisi hem insan hakları hem de küresel dayanışma perspektifinden değerlendirilmelidir. Göçmenler için güvenli yerleşim alanlarının oluşturulması, göç alan ülkelerde ekonomik ve sosyal entegrasyonun sağlanması, bu politikanın başarılı olabilmesi için gerekli önlemler arasındadır.

6. Yavaş Hareket ve Geleceğe Odaklanma

Yavaş hareket, hızlı tüketim kültürüne karşı çıkarak, "yavaş yaşam" ve "yavaş üretim" anlayışını teşvik eden bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, modern toplumların hız ve verimlilik odaklı yapısının, doğaya ve insan sağlığına zarar verdiğini savunur. "Slow Food" ve "Slow City" hareketleri, yerel üretim ve tüketimi teşvik ederek, sürdürülebilir bir yaşam tarzını öne çıkaran hareketlerdir. Bu tür hareketler, doğa ile daha uyumlu bir yaşam tarzı oluşturmayı hedefler. Yavaş hareket, üretim süreçlerinin ve tüketim alışkanlıklarının yeniden yapılandırılmasını öngörmektedir. Endüstriyel tarım ve kitlesel üretim yerine, yerel ve organik üretimin yaygınlaştırılması ve uzun vadeli düşünme kültürünün teşvik edilmesi, bu modelin temel ilkeleri arasındadır. Bu hareket, aynı zamanda çevresel etkilerin azaltılması ve yerel ekonomilerin desteklenmesi açısından önemli bir fırsat sunar. Gelecek odaklı düşünme ise, kısa vadeli ekonomik kazançlar yerine, uzun vadeli sürdürülebilirlik hedeflerine odaklanmayı teşvik eder. Bu perspektif, sürdürülebilir şehir planlaması, tarım, ulaşım ve enerji politikalarında geleceği düşünerek adımlar atmayı gerektirir. John Ehrenfeld gibi sürdürülebilirlik uzmanları, hızlı yaşam ve üretim alışkanlıklarının iklim krizini derinleştirdiğini ve bu alışkanlıkların değişmesi gerektiğini savunmaktadır.

1. **Christopher, S. (1972).** Do trees have standing? Toward legal rights for natural objects. Southern California Law Review, 45(450), 450-501.
2. **Diren Üstün, D., Kaplan, E. ve Ünal, Y. (2022),** İstanbul şehir ısı adası ve kentsel gelişim senaryolarına bağlı değişimi, Çevre, İklim ve Sürdürülebilirlik, İTÜ Dergisi, 23(1) 55-68.
3. **DSİ (Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü).** Su kaynaklarının durumu ve yıllık su miktarı verileri. <https://www.dsi.gov.tr/>
4. **Ehrenfeld, J. (2008).** Sustainability by design: A subversive strategy for transforming our consumer culture. Yale University Press.
5. **European Social Survey (ESS).** (2020). Türkiye'de iklim değişikliği algısı araştırması. <https://www.europeansocialsurvey.org/>
6. **FAO (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü).** (2020). The state of the world's forests: Forests, biodiversity and people. <http://www.fao.org/publications/sofo/>
7. **FAO (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü).** (2021). Türkiye'de buğday üretimi ve iklim değişikliğinin etkileri üzerine rapor. <http://www.fao.org/publications/sofo/>
8. **FAO (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü).** (2022). The future of food and agriculture – Drivers and triggers for transformation. <http://www.fao.org/publications/>
9. **Green Climate Fund.** Mobilizing finance for climate action in developing countries. <https://www.greenclimate.fund/>
10. **International Displacement Monitoring Centre (IDMC).** (2020). Global report on internal displacement. <https://www.internal-displacement.org/>
11. **International Energy Agency (IEA).** (2021). World energy outlook 2021. <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2021>
12. **IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change).** Sixth assessment report. <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report/>
13. **IRENA (International Renewable Energy Agency).** (2021). Renewable capacity statistics 2021. <https://www.irena.org/publications/2021/>
14. **Jackson, T. (2017).** Prosperity without growth: Foundations for the economy of tomorrow. Routledge.
15. **NASA.** Deniz seviyelerinin yükselmesi üzerine NASA verileri. <https://climate.nasa.gov/>
16. **Oxfam.** (2020). Confronting carbon inequality: Putting climate justice at the heart of the COVID-19 recovery. <https://www.oxfam.org/>
17. **Stone, C. D. (1972).** Should trees have standing? Towards legal rights for natural objects. Southern California Law Review, 45(2), 450-501.
18. **TEMA Vakfı.** (2021). Türkiye'de orman yangınları üzerine rapor. <https://www.tema.org.tr/>
19. **UNESCO.** Education for sustainable development. <https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development>
20. **United Nations Habitat.** The future of cities: Opportunities, challenges and the way forward. <https://unhabitat.org/>
21. **UNHCR (Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği).** (2020). Global trends: Forced displacement in 2020. <https://www.unhcr.org/global-trends>
22. **UNEP (United Nations Environment Programme).** Sustainable consumption and production. <https://www.unep.org/>



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



DÜŞÜNCE
Akademisi