

Türkiye ve Paris İklim Anlaşması Yükümlülükler ve Uygulama İçin Öneriler

Gülnaz Yücel

Türkiye ve Paris İklim Anlaşması: Yükümlülükler ve Uygulama İçin Öneriler

Ö Z E T

İklim değişikliği sebebiyle meydana gelen çevresel hasar ve bozulan doğal denge, insanların hayatlarını ve yaşam standartlarını tehdit etmeye başlamıştır. Bu nedenle devletler bir araya gelerek "Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi"ni imzalayarak her yıl Taraflar Konferansı gerçekleştirme kararı almıştır. Kyoto Protokolü sonrası, 2015 yılında Paris Anlaşması 21. Taraflar Konferansı'nda imzalanmıştır. Paris Anlaşması, devletlere ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar yükleyerek karbon emisyonu azaltımı için her devlete kendi belirlediği ulusal katkı beyanı ölçüsünde sorumluluk yüklemektedir. Bu politika notunda Paris Anlaşması'nın imzalanmasına giden süreç ve Türkiye'nin bu süreçteki tutumu ve anlaşmayı imzalama nedenleri açıklanacaktır. Ardından Paris Anlaşması'nın uygulanmasına dair önerilere yer verilecektir.

Anahtar Kelimeler: İklim Değişikliği, Küresel Isınma, Paris Anlaşması, Karbon Emisyonu.

Atf: Yücel, G. (2022). *Paris İklim Anlaşması: Yükümlülükler ve Uygulamada Türkiye için Öneriler*, (Politika Notu: 2022/36). İstanbul: İlKE İlim Kültür Eğitim Vakfı

Y A Z A R H A K K I N D A



Gülnaz Yücel, 2020 yılında İstanbul Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler bölümünden mezun olmuştur. Milli Savunma Üniversitesi'nde Uluslararası İlişkiler yüksek lisans programına devam etmektedir. İlKE İlim Kültür Eğitim Vakfı'nda araştırmacı olarak çalışmakta ve "Müslüman Toplumlarda Fikir ve Hareketler" projesini yürütmektedir. Müslüman Dünyada Fikri Birikimler Bülteni ve İlKE Analiz sitesinin editörlüğünü yürütmektedir. Akademik olarak Taliban-ABD barış süreci, uluslararası göç, iklim değişikliği ve çevresel güvenlik konularıyla ilgilenmektedir.



İlKE Vakfı, toplumsal meselelerle ilgili bilgi, politika ve strateji üreten, karar alıcılara yol gösterecek araştırmalar yapan ve gelecek için gerekli birikimin oluşmasına katkı sağlayan bir sivil toplum kuruluşudur.



Bu Politika Notu Toplumsal Düşünce ve Araştırmalar Merkezi (TODAM) tarafından hazırlanmıştır. TODAM; adil, hakkaniyetli ve müreffeh bir toplum hedefini hayata geçirmek üzere düşünce ve strateji üretmektedir.

Adres: Aziz Mahmut Hüdayi Mah. Türbe Kapısı Sk. No: 13 Üsküdar/İstanbul Telefon: +90 216 532 63 70 E-posta: todam@ilke.org.tr Web: ilke.org.tr

© Tüm hakları saklıdır. İlKE İlim Kültür Eğitim Vakfı'nın yazılı izni olmadan bu eserin hiçbir kısmı elektronik ya da mekanik yollarla çoğaltılamaz. Yazıda belirtilen görüşler yazarına aittir ve İlKE İlim Kültür Eğitim Vakfı'nı bağlayıcılığı yoktur.

Giriş

Küresel ısınma ve iklim değişikliği ile birlikte tüm dünyayı etkisi altına alan felaketler yaşanmaya başlamıştır. Küresel ısınma ile meydana gelen kuraklık ve bunun sonucunda meydana gelen kıtlık, yine küresel ısınmanın etkisiyle buzulların erimesi ve bunun sonucunda deniz seviyesinin yükselmesi ile toprakların sular altında kalması gibi zincirleme gerçekleşen olaylar, insan hayatını tehdit etmeye başlamıştır. Tüm dünyayı tehdit eder hale gelen bu çevresel ve iklime bağlı gelişen felaketler neticesinde uluslararası bir mücadele gerekli hale gelmiştir.

İklim değişikliğiyle uluslararası boyutta mücadele için ilk icraat Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS)'dir. Sözleşmeye imza atan devletler, her yıl Taraflar Konferansı'nda bir araya gelerek iklim değişikliği ile mücadele için iş birliği üzerine görüşmeler gerçekleştirme kararı almışlardır. Bu doğrultuda 1997 yılında Kyoto'da gerçekleşen Taraflar Konferansı'nda Kyoto Protokolü'nü imzalayan devletler, iklim değişikliğine neden olan karbon salımını azaltma taahhüdünde bulunmuştur.

Kyoto Protokolü'nü imzalayan ülkeler açısından hiyerarşik olarak tanımlanan yükümlülükler sebebiyle, mezkûr anlaşma güçlü ve bağlayıcı bir uluslararası anlaşma olarak belirtilmektedir. Fakat buna rağmen Kyoto Protokolü, bilinenin aksine iklim değişikliği ile mücadelede zayıf kalmaktadır. Bunun sebebi, karbon emisyonu konusunda gelişmiş ülkelere getirdiği yükümlülüklerdeki azaltım oranlarının oldukça yetersiz olmasıdır.

Kyoto Protokolü, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nde yer alan küresel emisyonların 1990 düzeyinde sabit tutulması vadinin ötesinde yalnızca sanayileşmiş ülkelerden 2008-2012 yılları arasında 1990 yılının karbon emisyonlarına göre toplam %5'e ulaşan bir azaltımda bulunma taahhüdüne yer vermiştir. (Şahin, 2017, s. 41) Ancak belirlenmiş olan bu hedef, sıcaklık artışı dikkate alınarak belirlenmemiştir. 2015 yılında 21. Taraflar Konferansı'nda Kyoto Protokolü'nün aksine Paris Anlaşması'nda net bir sıcaklık artış sınırı hedefi koyulmuş ve bu hedef belirli bir karbon bütçesine göre belirlenmiştir (Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley, 2013).

İklim Değişikliği ve Küresel Isınmayla Mücadelede Paris Anlaşması

2015'te imzalanan Paris Anlaşması, iklim değişikliği ile mücadelede Kyoto Protokolü ve BMİDÇS'nin ötesine geçerek şimdiye kadarki en bağlayıcı uluslararası anlaşma olmuştur. Küresel karbon emisyonlarının %99,75'inden mesul olan 195 devlet tarafından imzalanmıştır (Pınarcıoğlu, 2018, s. 218). Anlaşmanın birinci ve ikinci maddelerinde anlaşmanın özüne dair ifadeler yer almaktadır:

1. Sözleşmenin uygulanmasına ve hedefine ulaşmakta destek niteliğindeki bu Anlaşma iklim değişikliği tehdidine, sürdürülebilir kalkınma ve yoksulluğu ortadan kaldırma çabaları bağlamında küresel yanıtı aşağıdaki yollarla güçlendirmeyi amaçlamaktadır:
 - (a) Küresel ortalama sıcaklıktaki artışı endüstri öncesi düzeylerin 2°C üstünün çok aşağısında tutarak ve sıcaklık artışını endüstri öncesi düzeylerin 1,5°C üstüyle sınırlamak yönünde çaba göstererek bunların iklim değişikliği risk ve etkilerini önemli ölçüde sınırlayacağını kabul etmek,
 - (b) İklim değişikliğinin olumsuz etkilerine uyum kabiliyetini arttırmak, iklim direncini ve sera gazı düşük emisyonlu büyümeyi gıda üretimini tehdit etmeyecek şekilde güçlendirmek,
 - (c) Düşük emisyonlu ve iklim yönünden dirençli büyümeyle uyumlu finansman akışını sağlamak.
2. İşbu Anlaşma hakkaniyet ilkesine ve ortak fakat farklı ulusal koşullar ışığında farklılaştırılmış sorumluluklar ve müte-

kabil yetkiler ilkelerini yansıtacak şekilde uygulanacaktır." (Milletlerarası Andlaşma: Paris Anlaşması, 2021)

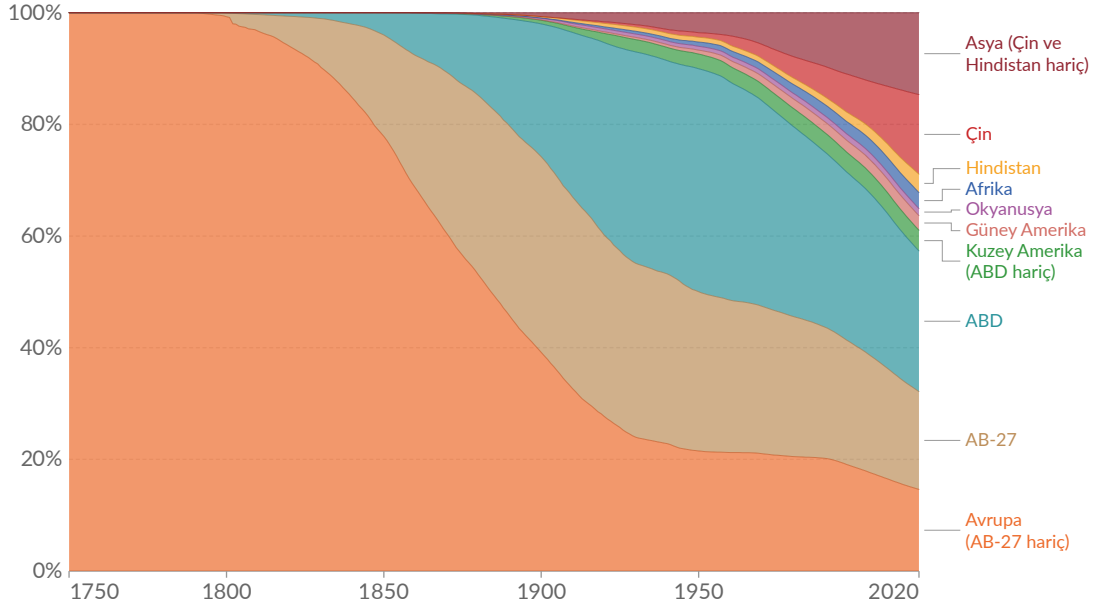
Bu maddelere göre Paris Anlaşması, Kyoto Protokolünden farklı olarak sıcaklık artışında bir sınır hedeflemiş ve küresel ısınmanın sanayi öncesi sıcaklık seviyesine kıyasla 2°C'ye ulaşmamasını hatta 1,5°C'de sabit kalmasını amaçlamıştır. Paris Anlaşması, Kyoto Protokolü'nün aksine yalnızca gelişmiş ülkelerin değil gelişmekte olan ülkelerin de farklılaştırılmış sorumlulukları olduğunu beyan etmiştir. Her ülke ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar üzerinden kendi Ulusal Katkı Beyanları'nı (*Nationally Determined Contribution*) ilan edip buna göre bir emisyon planlaması yapma kararı almıştır. Ayrıca Paris Anlaşması'nın öngördüğü 1,5°C hedefini gerçekleştirmek ve net sıfır emisyona ulaşmak için ülkelerden hedef belirlenmesi istenmiştir. (Climate Action Tracker, 2021)

Anlaşmaya göre, tarihsel sorumlulukları göz önüne alındığında sanayileşmesini ve kalkınmasını tamamlamış ve fakat küresel ısınmaya sebebiyet veren gelişmiş ülkelerin, karbon salınımını azaltma çalışmalarına öncülük etmesi gerekmektedir.



İL KE POL İT İ KA NOT U

Türkiye ve Paris İklim Anlaşması: Yükümlülükler ve Uygulama İçin Öneriler



Şekil 1. Dünyada Bölgelere Göre Kümülatif Karbon Emisyonu¹

Kaynak: Our World in Data, 2020.

Gelişmiş ülkelerin geliştirmekte olan ülkelere karbon emisyonu azaltımı konusunda yardımcı olmaları beklenmektedir. Bundan dolayı 2020 yılı sonrasında yıllık 100 milyar dolar iklim finansman mekanizması (Yeşil İklim Fonu) oluşturularak 2025 yılından sonra geliştirmekte olan veya az gelişmiş ülkelerin ihtiyaçlarına göre destek sağlanacaktır.

Kısacası Paris Anlaşması; azaltım, uyum, kayıp ve zarar, finans, teknoloji transferi, şeffaflık, kapasite geliştirme gibi aşamalara odaklanmış ve anlaşmanın etkili olması için birtakım düzenlemeler ortaya koymuştur (Pınarcıoğlu, 2018, s. 218).

Paris Anlaşması'ndaki bu düzenlemeler; küresel sıcaklık artışının 2°C'yi geçmemesi ve mümkünse 1,5°C ile sınırlandırılması, Ulusal Katkı Beyanlarının her beş yılda bir güncellenmesi ve bunun için her ülkenin bir azaltım ve uyum programı oluşturması, düşük karbon emisyonlu sürdürülebilir kalkınma ve büyüme için sekreteryaya bilgi verilmesi, geliştirmekte olan ülkelerin uyum ve azaltım planlamaları için Yeşil İklim Fonu'ndan maddi destek sağlanması, gelişmiş ülkelerin geliştirmekte olan ülkelere teknoloji ve kapasite geliştirme desteği vermesi, iklim değişikliği karşısında kırılgan olan ve uyum kapasitelerinin yeterli gelmediği ülkelerin önceliklerinin karşılanması şeklinde sıralanabilmektedir (Paris Anlaşması, 2015).

¹ Ton olarak ölçülen, veri kullanılabilirliğinin ilk yılından bu yana üretime dayalı kümülatif karbondioksit (CO₂) emisyonları. Ticareti yapılan malların neden olduğu emisyonları hesaba katmayan bölgesel emisyonlara dayanmaktadır.

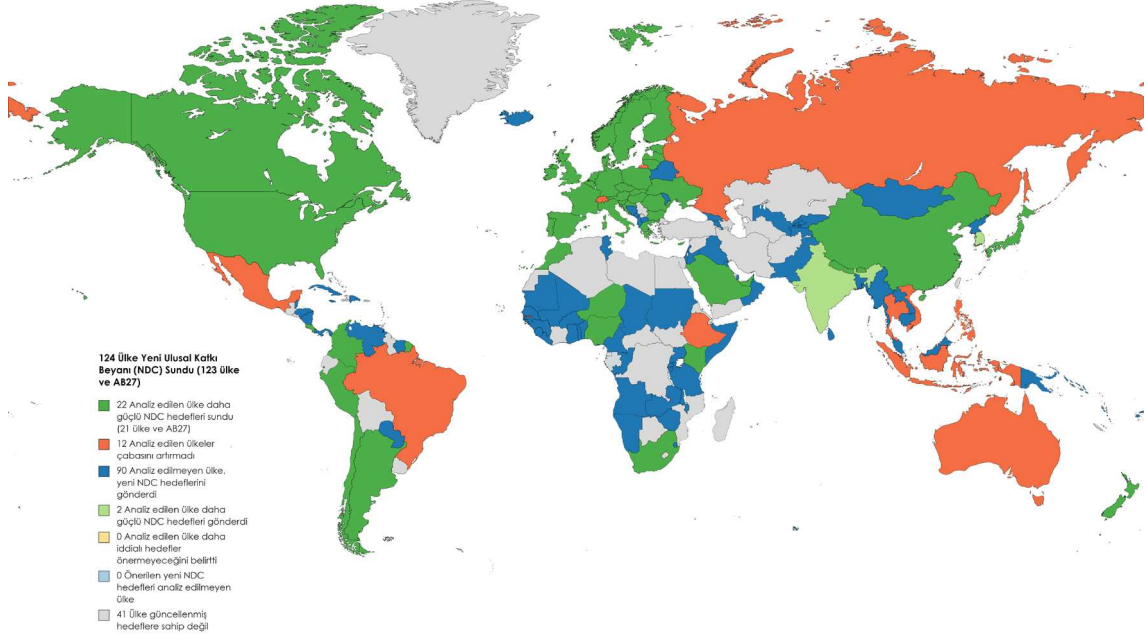
İLKE POLİTİKA NOTU

Türkiye ve Paris İklim Anlaşması: Yükümlülükler ve Uygulama İçin Öneriler

Tablo 1: Climate Action Tracker'ın G20 Üye Ülkeleri (CAT tarafından ayrı ayrı analiz edilmeyen Fransa ve İtalya hariç) ve Kasım 2021 İtibarıyla Kilit Unsurlara Göre Seçilen Diğer Ülkeler İçin Net Sıfır Hedefi Değerlendirmelerine Genel Bakış

| Ülkeler | Değerlendirme | Hedeflenen Yıl | Net Sıfır Hedeflerinin Planlama Ögeleri | | | | | | | | | |
|---------------------------|---------------|----------------|--|-----------------------------------|-----------------|--------------|------------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------|------------------------|--|
| | | | Emisyon Kapsamı | Uluslararası Havacılık ve Nakliye | Kendi Sınırları | Hukuki Statü | Ayrı Azaltma ve Kaldırma Hedefleri | Gözden Geçirme | Karbondioksit Kaldırımı | Kapsamlı Planlama | Hedefin Hakkaniyetinin | |
| AB | Uygun | 2050 | ✓ | ⊖ | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | |
| İngiltere | Uygun | 2050 | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ⊖ | |
| Şili | Uygun | 2050 | ✓ | ✗ | ✓ | ⊖ | ✓ | ⊖ | ✓ | ✓ | ✗ | |
| Kosta Rika | Uygun | 2050 | ✓ | ✗ | ✓ | ⊖ | ✓ | ⊖ | ✓ | ✓ | ✗ | |
| Almanya | Orta | 2045 | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | ⊖ | ⊖ | |
| Güney Kore | Orta | 2050 | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ⊖ | ✓ | ⊖ | ✗ | |
| Kanada | Orta | 2050 | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ | ⊖ | ✗ | |
| Amerika | Orta | 2050 | ✓ | ✗ | ✗ | ⊖ | ✗ | ⊖ | ✓ | ⊖ | ✗ | |
| Japonya | Zayıf | 2050 | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ | ⊖ | ✗ | |
| Yeni Zelanda | Zayıf | 2050 | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ | ⊖ | ✗ | |
| Avustralya | Zayıf | 2050 | ✓ | ✗ | ✗ | ⊖ | ✗ | ⊖ | ✗ | ✗ | ✗ | |
| Çin | Zayıf | 2060 | ✗ | ✗ | ✗ | ⊖ | ✗ | ✗ | ✗ | ⊖ | ⊖ | |
| Ukrayna | Eksik Bilgi | 2060 | ✓ | ? | ? | ⊖ | ? | ? | ? | ? | ? | |
| Türkiye | Eksik Bilgi | 2053 | ✓ | ? | ? | ⊖ | ? | ? | ? | ? | ? | |
| Güney Afrika | Eksik Bilgi | 2050 | ✗ | ? | ? | ⊖ | ? | ? | ? | ? | ? | |
| Arjantin | Eksik Bilgi | 2050 | ✗ | ? | ? | ⊖ | ? | ? | ? | ? | ? | |
| Rusya | Eksik Bilgi | 2060 | ✗ | ? | ? | ⊖ | ? | ? | ? | ? | ? | |
| Suudi Arabistan | Eksik Bilgi | 2060 | ✗ | ? | ? | ⊖ | ? | ? | ? | ? | ? | |
| Birleşik Arap Emirlikleri | Eksik Bilgi | 2050 | ✗ | ? | ? | ⊖ | ? | ? | ? | ? | ? | |
| Endonezya | Eksik Bilgi | 2060 | ? | ? | ? | ⊖ | ? | ? | ? | ? | ? | |
| Brezilya | Eksik Bilgi | 2050 | ? | ? | ? | ⊖ | ? | ? | ? | ? | ? | |
| Kolombiya | Eksik Bilgi | 2050 | ? | ? | ? | ⊖ | ? | ? | ? | ? | ? | |
| Hindistan | Eksik Bilgi | 2070 | ? | ? | ? | ⊖ | ? | ? | ? | ? | ? | |
| İran | Hedef Yok | - | Mevcut hedef olmadığı için geçerli değil | | | | | | | | | |
| Meksika | Hedef Yok | - | Mevcut hedef olmadığı için geçerli değil | | | | | | | | | |

Kaynak: Climate Action Tracker, 2021.



Şekil 2: İklim Hedefleri: Ulusal Katkı Beyanı Güncelleme Süreçlerinin Durumu

Kaynak: Climate Action Tracker, 2021.

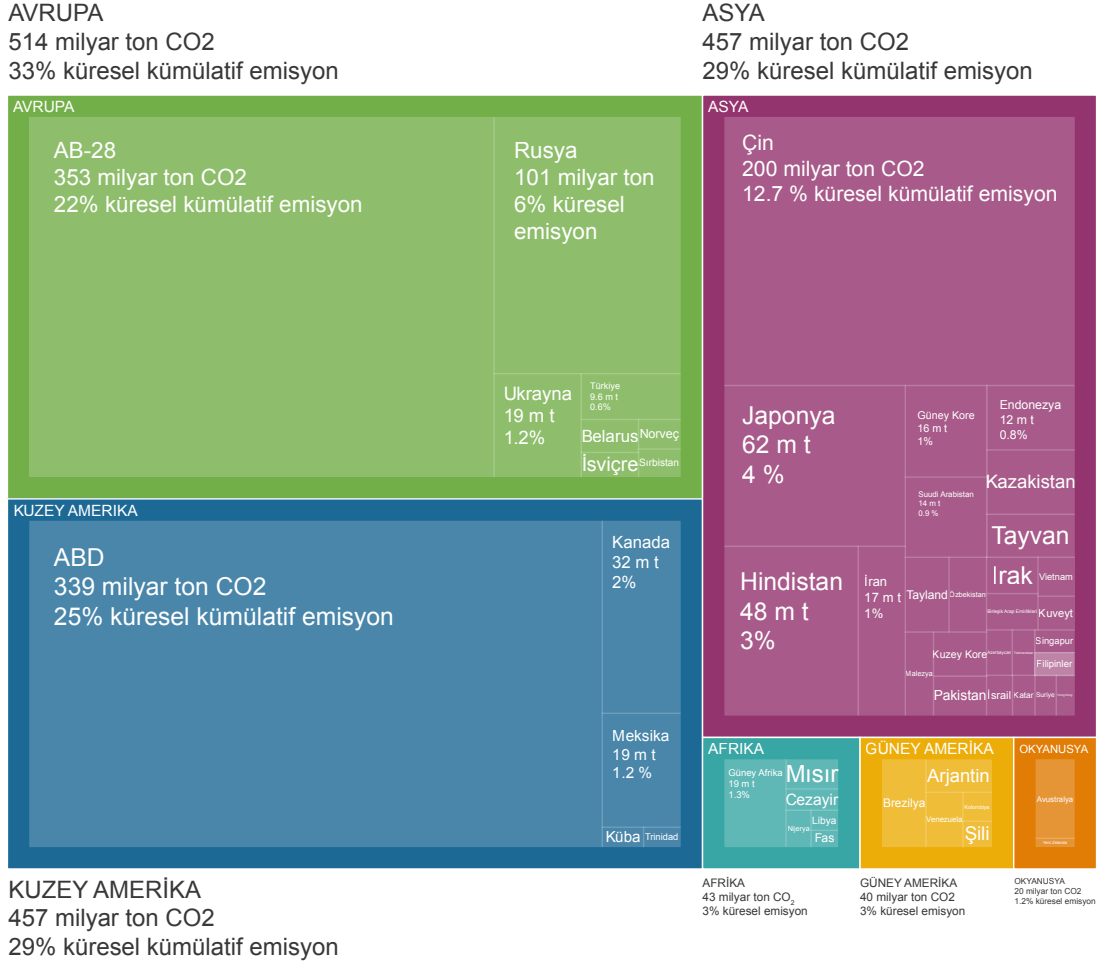
Türkiye ve Paris Anlaşması

Türkiye 1992 Rio Zirvesinden beri sorumluluk alma konusunda farklı eklerde, farklı sınıflandırmalarda ve farklı ligde bulunmasından ötürü sorun yaşamış ve bunun sonucunda da karbon emisyonu azaltımında uluslararası müzakerelerden ve anlaşmalardan devamlı olarak uzak durmak mecburiyetinde kalmıştır. Türkiye hem EK-1 hem de EK-2 listesine dahil iken 2001 yılında EK-2 listesinden çıkartılmış ancak sonrasında EK-1 listesinde olmaya devam etmiştir. Buna ek olarak Türkiye, Kopenhag Zirvesi'nde ve sonraki iklim müzakerelerinde her zaman tarafsız kalmış ve yükümlülük altına girmek

istememiştir. Türkiye'nin bu tutumu iklim değişikliğiyle mücadelede uzlaşmaz olduğu algısına neden olmuş ve Türkiye'nin eleştirilmesine sebep olmuştur. Ancak Türkiye, iklim müzakerelerinde temel argüman olarak OECD ülkesi olmasına rağmen tarihsel sorumluluğunun ve kişi başına düşen karbondioksit emisyonu oranının diğer OECD ülkelerine kıyasla çok daha düşük olduğunu belirterek gelişmekte olan bir ülke olduğunu vurgulamıştır. Bundan ötürü Türkiye'den gelişmiş ülkeler gibi sera gazı emisyonunda ciddi bir azaltım beklenmesinin adil bir yaklaşım olmadığını belirtmiştir (Karakaya ve Sofuoğlu, 2015).

İL KE POL İT İ KA NOT U

Türkiye ve Paris İklim Anlaşması: Yükümlülükler ve Uygulama İçin Öneriler

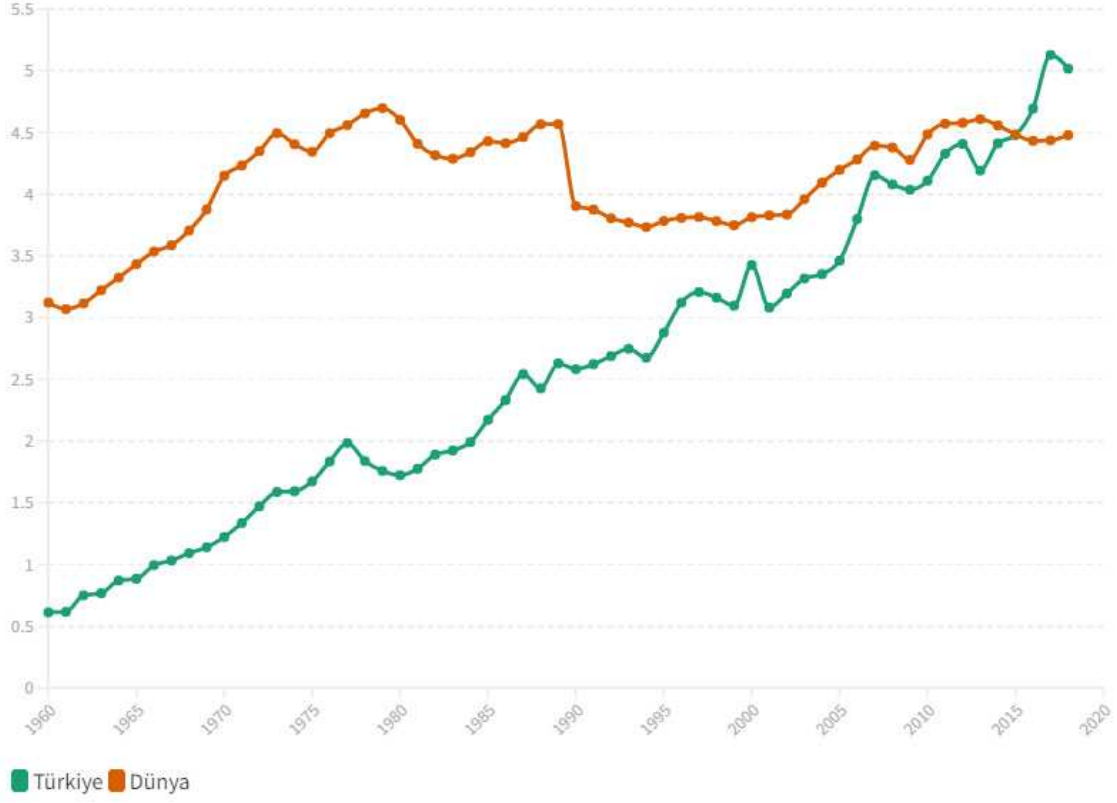


Şekil 3: Küresel Kümülatif Karbon Emisyonu (1751-2020)

Kaynak: Our World in Data, 2021.

Şekil 3 incelendiğinde 2017 yılına kadar Türkiye'nin tarihsel süreçte kümülatif olarak CO2 emisyonlarının, dünyadaki toplam kümülatif CO2 emisyonları içerisindeki payının %0.6 olduğu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla grafiğin geneline baktığımız zaman ABD'nin dünyadaki karbon emisyonuna oranı %25, Avrupa Birliği'nin (EU-28) %22, Çin'in %12.7,

Rusya'nın %6 ve Hindistan'ın %3'tür. Avrupa Birliği'ni tek bir devlet gibi düşündüğümüz zaman bu beş devletin karbon emisyonu, dünyadaki karbon emisyonuna oranı %68.7'dir. Bu durum nedeniyle Türkiye de toplam emisyon oranı bu kadar düşükken herhangi bir yükümlülüğün altına girmek istememiştir.



Şekil 4: Dünyada ve Türkiye’de Kişi Başına Düşen CO2 Emisyonlarının Tarihsel Gelişimi (1960-2018)

Kaynak: CO2 emissions (metric tons per capita) - Turkey, World, 2020.

Şekil 4’teki verilere göre Türkiye’nin kişi başına düşen karbon emisyonları 1960-2010 yılları arasında dünyada kişi başına düşen karbon emisyonu ortalamasından düşüktür. Fakat zamanla bu oran artış göstermiş, özellikle 1990’lı yıllardan sonra hızlanmıştır.

Özellikle 2008 yılından sonra dünyada gerçekleşen ekonomik kriz gelişmiş ülkeleri oldukça etkilemiş ve dünyadaki karbon salınımının büyük kısmına neden olan bu ülkelerin ekonomilerindeki durağanlaşma sebebiyle neden oldukları sera gazı etkisi de azalma göstermiştir. Şekil 4’ten anlaşılacağı üzere 2008 yılı sonrasında dünyadaki karbon emisyonu oranı ile Türkiye’de gerçekleşen karbon emisyonu oranı birbirine yaklaşmış-

tır. Ancak 2008 küresel ekonomik krizinin de etkisi geçmeye başladıkça, Türkiye’de kişi başına düşen karbon emisyonu ile dünyada kişi başı karbon emisyonu arasındaki fark yeniden açılmıştır.

Türkiye bu verilere istinaden emisyonlarının düşük olduğunu belirterek müzakerelerde taraf olmak istememiştir. Gelişmekte olan bir ülke olduğu gerekçesiyle ucuz enerjiye gereksinim duyuyor olması ve tarihsel süreçte karbon emisyonunda ciddi bir sorumluluğu olmaması Türkiye’yi yükümlülük alma konusunda isteksizleştirmiştir.

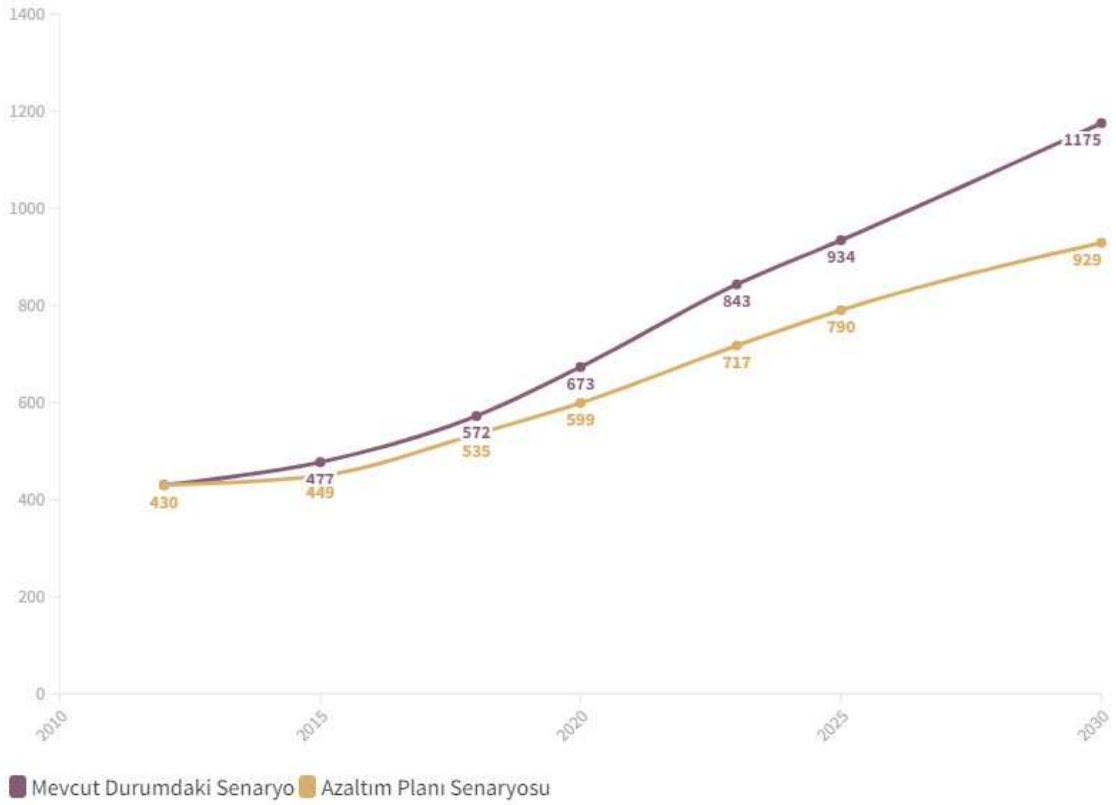
2009’dan sonra gerçekleşen Taraflar Konferansı görüşmelerinde aktif bir tutum takınarak bu görüşünü ifade ederek tartışmaya aç-

İL KE P O L İ T İ K A N O T U

Türkiye ve Paris İklim Anlaşması: Yükümlülükler ve Uygulama İçin Öneriler

mıştır. Bu tartışmalar sonucunda EK1 ve EK2 listeleri gündemden kaldırılmış ve Ulusal Katkı Niyet Beyanları (INDC) sistemi kurulmuştur. Ulusal Katkı Beyanları ile sadece gelişmiş ülkeler değil tüm ülkelere ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar çerçevesinde

bir yükümlülük verilmiştir (UNFCCC, 2015). Böylece Türkiye kendi belirttiği katkı beyanı dışında bir karbon azaltımı yapma yükümlülüğünden kurtulmuştur (Karakaya ve Sofuoğlu, 2015).



Şekil 5. Toplam Karbon Emisyonu (Milyon Ton CO₂)

Kaynak: UNFCCC, 2021.

Paris Anlaşması, Kyoto Protokolü gibi ülkelerin hedeflerini tek tek belirlemediğinden ve anlaşmayı imzalayan devletler Ulusal Katkı Beyanları ölçüsünde sera gazı sınırlandırmasına gideceğinden, Paris Anlaşması görece esnek bir anlaşma olarak masaya gelmiştir. Türkiye, Paris Anlaşması'nı 2015 yılında imzalamamış olsa da 2016 yılında Ulusal Katkı Beyanında bulunmuştur. Türkiye 2012 yı-

lında 430 milyon ton olan toplam karbon emisyonlarını, 2030 yılına gelindiğinde 929 milyon tonun altında tutma sözü vererek ilk Ulusal Katkı Beyanı'nı açıklamıştır. Ancak Türkiye'nin belirlediği bu karbon emisyonu miktarı halihazırdaki ekonomisinin ulaşamayacağı bir miktar olduğu için eleştirilerle karşı karşıya kalmıştır. Zira Türkiye, bu hedefi karbon emisyonu için hiçbir faaliyette bu-

lunmadan tutturmuştur. 2018 yılına gelindiğinde Türkiye'nin karbon emisyonu miktarı 506 milyon tona ancak ulaşmıştır. Karbon emisyonu ve yeşil ekonomiye geçiş için ciddi bir planlama içinde olmayan ve iklim değişikliğiyle mücadele noktasında politikaları oldukça zayıf bulunan Türkiye, Avrupa Birliği'nin Yeşil Mutabakat imzalamasının ardından birtakım çekinceler edinmiştir. Bunların başında Avrupa Birliği'nin bu mutabakat kapsamında 2050'de karbon nötr olmayı hedeflemesi gelmektedir. Avrupa Birliği, bu yeşil dönüşümü yalnız kendi sınırları içinde değil, ticaret partnerleriyle de gerçekleştirmek istediği için; ticaret yaptığı ülkelerin mallarını kendi sınırlarından geçirirken şayet bu malların üretiminde temiz teknolojiler kullanılmadıysa ayrıca karbon vergisi alacağını açıklamıştır.

Türkiye'de pek çok şirket AB ile entegre şekilde çalıştığı için, ilerleyen yıllarda sınırda karbon vergisi ödeme ihtimali ile karşı karşıya kalmıştır. Üretim zincirindeki birçok firmanın ve sektörün kendi kendine karbon ayak izini azaltması mümkün gözükmediğinden Türkiye'nin bütüncül bir şekilde yeşil dönüşüme uyum sağlaması gerekmektedir.

AB'nin 2026 yılından sonra uygulayacağı sınırda karbon düzenlemesiyle Türkiye'nin vergi ödememesi için kendi Emisyon Ticaret Sistemi'ni (ETS) gerçekleştirmesi veya AB'nin ETS'sine entegre olması gerekmektedir. Bununla birlikte karbon emisyonunu AB ile aynı standartlarda ve ülke içinde fiyatlandırmak ve tüm yakıt türlerinin karbon ayak izini hesaplamak durumundadır. Böylece Türkiye'nin ürettiği ve AB'ye ithal ettiği her ürünün karbon fiyatlandırması Avrupa'da

da Türkiye'de de eşit olacak ve herhangi bir vergi ödenmesi gerekemeyecektir (Nuroğlu, 2021).

Türkiye'nin yeşil dönüşümünü gerçekleştirebilmesi için Paris Anlaşması'nı onaylayarak gereken bütçeyi yeşil dönüşüm finansmanından karşılayabilme ihtimali mevcuttur. Türkiye tüm bunların bilincinde olarak 6 Ekim 2021'de Paris Anlaşması'nı imzalayıp meclisten geçirmiştir. Türkiye, Paris Anlaşması'nı imzaladıktan sonra 26. Taraflar Konferansı'na katılarak Glasgow'da gerçekleşen görüşmelerde, Paris Anlaşması kapsamında 2053 yılında karbon nötr bir ülke olacağı taahhüdünde bulunmuştur.

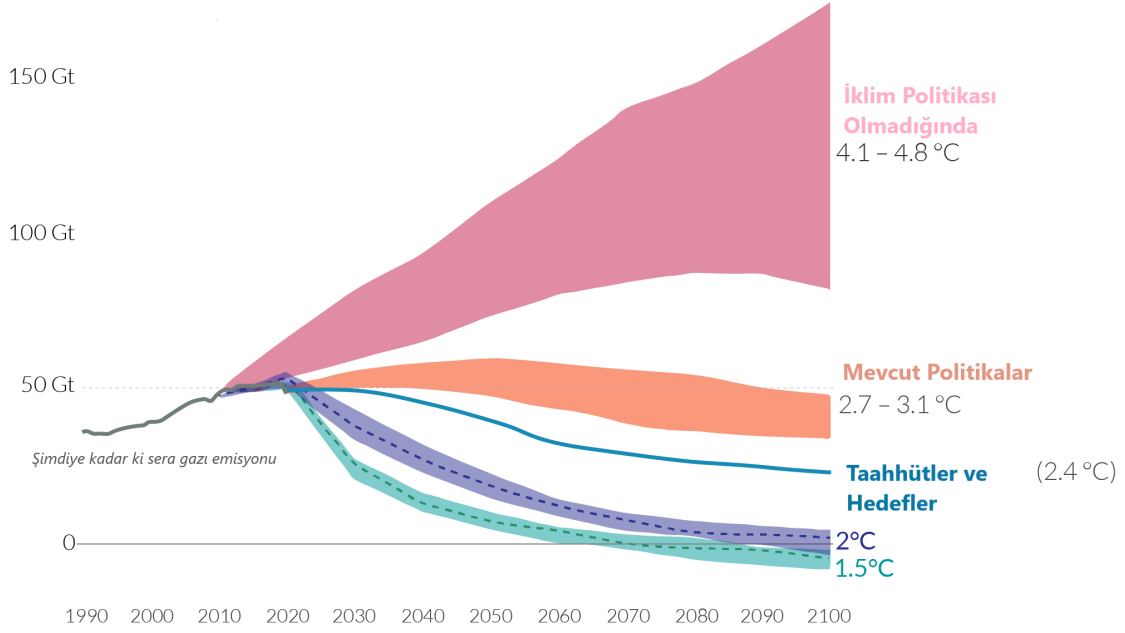
Sonuç

Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP), devletlerin Ulusal Katkı Beyanlarını uygulamaya koysalar ve Paris Anlaşması'nın yükümlülüklerini gerçekleştirebilirler bile sıcaklığın artışı istenilen düzeyde sınırlayamayacaklarını ve Şekil 6'da görüldüğü üzere küresel ısınmanın 2.7 ila 3°C'ye ulaşacağını belirtmiştir (UNEP, 2016).

Her ülkenin ulusal katkı beyanlarını beş yıllık periyodlarla güncellemesinin de karbon emisyonunu azaltmak için yeterli gelmeyeceğini ve bu katkı beyanlarının bağlayıcılığı olmadığı sürece uygulamada başarısız olacağını ortaya koyan bilimsel çalışmalar yapılmıştır (Pınarcıoğlu, 2018, s.219). Ülkelerin ulusal katkı beyanlarında esneklik olsa da Paris Anlaşması hukuki bağlayıcılığına rağmen herhangi bir yaptırım gücüne sahip değildir.

İLKE POLİTİKA NOTU

Türkiye ve Paris İklim Anlaşması: Yükümlülükler ve Uygulama İçin Öneriler



Şekil 6. Küresel Sera Gazı Emisyonu ve Isınma Senaryoları

Kaynak: Our World in Data, 2021

1,5° sıcaklık artışını geçmeme hedefinin 200'e yakın devlet tarafından kabul edilmesi siyasi bir başarı olsa dahi fosil yakıtlara dayalı büyük ekonomik güçlerden Çin, Rusya, Hindistan gibi ülkelerin uygulama noktasında süreci zorlaştırdığı fark edilmektedir.

Türkiye ise, Paris Anlaşması'nı imzalayarak yeşil dönüşüm için ihtiyaç duyduğu fonu, 28 Eylül'de Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD)'nin 500 milyon Euro'nun üzerinde kaynak sağlayacağı "Yeşil Ekonomi Finansman Programı" projesinden karşılayacağını duyurmuştur (Görgülü, 2021).

Hem gelecek fonun hem de Paris Anlaşması kapsamında bildirilen Ulusal Katkı Beyanı ve 2053 Karbon-Nötr olma hedefinin gerçekleşmesi için somut bir plan hazırlanması gerekmektedir. Türkiye'nin hala karbon-nötr olmak için izleyeceği bir plan kamuoyu ile paylaşılmamıştır. Ancak Paris Anlaşması'nın

imzalanmasından kaynaklanan ve ulusal katkı beyanlarının getirdiği birtakım yükümlülüklerin yerine getirilmesi gerekmektedir. Bu yükümlülükleri yerine getirmek için kamusal ve sektörel sorumluluklar kısa, orta ve uzun vadeli şekilde planlanabilir. Ulusal Katkı Beyanı kapsamındaki yükümlülükleri yerine getirebilmek için aşağıdaki önerilerle bir planlama oluşturulabilir. (CAT Climate Target Update Tracker, 2021)

Öneriler

Kısa Vadeli Öneriler:

- Sürdürülebilir, temiz ve yeşil kalkınma ile ekonomik büyümenin sağlanması gerekmektedir. Bunun için kısa, orta ve uzun vadeli planlama yapılmalı ve yeşil dönüşüm için geçiş sürecinden olumsuz etkilenecek olan sektörler için bir plan oluşturulması hedeflenmelidir (Nuroğlu, 2021).
- Temiz kaynaklardan üretimde kullanmak için enerji elde edilerek karbon salımı azaltılmalıdır. Temiz kaynaklardan üretilen enerji yalnızca evlerde değil, üretim sektörlerinde de kullanılmalıdır.
- Yeşil dönüşüm için gerekli altyapının kurulması, üretim süreçlerinin karbon-nötr üretime hazırlanması ve geçişi konusunda Türkiye'nin Paris Anlaşması kapsamında Yeşil İklim Fonu'na bir an önce başvurması gerekmektedir.
- Türkiye küresel piyasalarda ve özellikle Avrupa Birliği piyasasında rekabetçiliğini kaybetmeden yeşil uyuma geçerek karbon-nötr üretime bir an önce geçmelidir.
- İhracatın %40'ını gerçekleştirdiğimiz Avrupa Birliği karbon vergisi getirmeden, üretilen ve ihraç edilen her ürünün karbon ayak izi Avrupa Birliği ürünleri ile entegre olmalıdır. Bu sağlanamazsa, ihraç edilen ürünlerin vergilendirilmesi nedeniyle hem ihracat azalacak hem de ekonomik olarak zarara uğranılacaktır.
- Ulusal Katkı Beyanı'nın yenilenmesi ve beş yıllık raporların detaylı ve düzenli tutulması gerekmektedir. Böylece hem Türkiye iklim değişikliği ile mücadele ve uyumda ne kadar ilerlediğini ölçebilir hem de yeşil dönüşüm noktasında ne kadar yol aldığını görebilir.
- Merkezi yönetimin, yerel yönetimlerle birlikte çalışarak her bölge için farklı bir iklim değişikliği ile mücadele planı çizmesi ve karbon-nötr olma planını tasarlaması gerekmektedir.
- Karbon nötr çalışmalarında bulunan firmalara, sivil toplum kuruluşlarına ve diğer oluşumlara sertifika alma programları geliştirilmeli ve teşvikler uygulanmalıdır.
- Fosil yakıtı dayalı teknolojilerde dönüşüme gidilmeli, termik santrallerin ne zaman kapanacağına dair kesin bir takvim ortaya konmalıdır.
- Yeşil dönüşüm için planlanan takvim çerçevesinde özel sektörün önündeki belirsizlik kaldırılmalıdır. Hangi sektöre öncelik verileceği ve bunların denetimine dair bir program ilan edilmelidir.

- Yeşil dönüşüm tam anlamıyla uygulanana kadar adım adım karbon azaltımı sağlanmalı ve fabrika bacalarındaki filtrelerin denetlenmesi, atık yönetimindeki denetim, akarsu ve denizlerin kirliliği ile mücadele, denizlerdeki müsilajın temizlenmesi, çöp ithalatının yasaklanması ve denetlenmesi, yeraltı ve yerüstü su kaynaklarının tarımda kullanılmasının önüne geçilmesi, dere yataklarının yapılaşmaya kapatılması, madenler ve otoyolların ormansızlaşmaya sebep vermesinin önüne geçilmesi gibi iklim değişikliği ile mücadele adımları atılmadan uyuma geçiş yapmanın herhangi bir anlamı olmayacaktır (Görgülü, 2021).
- Organik atıklar yerel yönetimler tarafından mahallelerde belirli alanlarda toplanmalı ve geri dönüştürülerek çeşitli şekillerde kullanılmak üzere kompost haline getirilmelidir.
- Kamu spotlarıyla, okullarda ve iş yerlerinde eğitimler ile kişilerin su kullanımında verimlilik artırılarak kişi başına su kullanımının azaltılması gerekmektedir.

Orta Vadeli Öneriler:

- Anlaşmanın toplum tarafından benimsenmeden başarılı bir şekilde uygulanması çok zordur. Bundan dolayı farkındalık çalışmaları ve anlaşmanın getirilerinin detaylarıyla kamuoyuna anlatılması gerekmektedir. Yeşil dönüşüme geçiş sürecinin adil olmasına ve kimsenin arkada bırakılmamasına önem gösterilmelidir.
- Yeşil dönüşüme geçildiğinde istihdamda ortaya çıkacak kayıpların yeni iş alanlarıyla telafi edilmesi beklenirken bir taraftan da var olan iş gücünün yeşil uyum için yeniden eğitilmesi ve uygun kabiliyetler edinmesinin sağlanması da politika yapıcılar tarafından planlanmalıdır.
- Türkiye'deki AB ile entegre şekilde çalışan firmaların Paris Anlaşması'nın neticesiyle paralel şekilde ortaya çıkan Yeşil Mutabakat kapsamında yeşil dönüşüme adapte olması gerekmektedir. Bu firmaların bir kısmı AB firması olduğu için AB'den bilgi transferi ile daha hızlı şekilde karbon ayak izini düşürme konusunda destek almaları olası gözükmemektedir. Ancak üretim zincirinde pek çok firma ve sektörün devlet desteği ve teşviki olmadan karbon ayak izini düşürmesi mümkün gözükmemektedir. Bundan dolayı Yeşil Mutabakat kapsamında uygulanacak olan AB sınırından geçerken alınacak karbon vergisi düzenlemesine muhatap olacak elektrik üretimi, demir-çelik, alüminyum, çimento, gübre sektörlerinin dönüştürülmesiyle sınırlı kalmadan bütüncül bir dönüşüm seferberliği ilan edilmesi daha isabetli ve kârlı olacaktır.

- Paris Anlaşması hem iklim değişikliğine uyum hem de onunla mücadeleyi birlikte içeren bir anlaşmadır. Bu nedenle temiz kaynak kullanımının yanında onu korumayı da gerektirir. Özellikle su kaynaklarının korunması ve atık su arıtma tesislerinden tedarik edilen suyun ileri teknolojilerle arıtılıp tarım için sulama amaçlı kullanılmasının sağlanması gerekmektedir. Mevcut durumda şehirlerde arıtma tesislerinden çıkan su %40 oranında kaybolmaktadır. Bunun önüne geçilerek bu suyun atık arıtma tesisine yönlendirilmesi gerekmektedir.
- TOGG örneğindeki gibi elektrikli araç sektörüne yatırım yapılarak karbon emisyonunun ulaşım sektöründe azaltılması gerekmektedir. Hava kirliliğinin %40-%45 şehirlerden kaynaklı olduğu düşünüldüğünde yalnızca sanayide karbon-nötr olmak yeterli olmayacaktır.

Uzun Vadeli Öneriler:

- Paris Anlaşması'nın imzalanmasıyla yeşil dönüşümün gerçekleşmesi için en fazla enerji kaynağı olarak kullanılan kömür üretimine ve kullanımına son verilmesi gerekmektedir.
- Paris Anlaşması'nda yer alan iklim değişikliğine uyum kapsamında üretimde karbon ayak izini en aza indiren ve bir süre sonra sıfırlayan politikalar gerçekleştirilmelidir. Üretimde karbon ayak izini düşürmek için gerekli değişiklikler yapılırken, işini ve kazancını kaybedecek sektörler destek sağlanması ve yeni iş olanakları oluşturulması, toplumsal huzurun ve gelir dağılımı adaletinin gözetilmesi gerekmektedir.
- Rüzgâr, güneş ve yeşil hidrojen gibi yenilenebilir enerji kaynakları tercih edilerek yeşil enerjiye geçilmeli ve buna paralel enerji verimliliği de artırılmalıdır. Yenilenebilir enerji kaynaklarını üreten teknolojinin yurt içinde üretimi sağlanmalı ve enerji kaynaklı cari açığın önüne geçilerek yeşil ekonomide istihdam artırılmalıdır. Bu teknolojilere ciddi şekilde yatırım yapılması ihracat alanını da açacaktır.
- Ulaşım sektöründe hava ve karayolu yerine demiryolu, toplu taşıma ve bisikletin öne çıkarılması gerekmektedir. Özellikle hava yolu ulaşımında karbon emisyonu azaltımı için çalışmalar yapılmalıdır. Ayrıca toplu taşımanın tamamen elektrikli sisteme geçmesi gerekmektedir.
- Bireysel ulaşım araçları yerine toplu taşıma araçlarının kullanımı teşvik edilmelidir.
- Atıklardan elde edilen gazlar enerjiye dönüştürülerek kamu hizmetlerinde ücretsiz şekilde sağlanmalıdır.

Kaynakça

- CAT Climate Target Update Tracker. (2021, 12 Kasım). 22 Aralık, 2021 tarihinde Climate Action Tracker: <https://climateactiontracker.org/climate-target-update-tracker/> adresinden alındı.
- CO2 emissions (metric tons per capita) - Turkey, World. (2020). 15 Aralık, 2021 tarihinde The World Bank Data: <https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC?locations=TR-1W> adresinden alındı.
- CO2 Emissions. (2020). 15 Kasım, 2021 tarihinde Our World in Data: <https://ourworldindata.org/co2-emissions> adresinden alındı.
- Country evaluations as of November 2021. (Kasım 2021). 20 Aralık, 2021 tarihinde Climate Action Tracker: <https://climateactiontracker.org/global/cat-net-zero-target-evaluations/> adresinden alındı.
- Cumulative CO₂ emissions, 2020. (2021) 15 Kasım, 2021 tarihinde Our World in Data: <https://ourworldindata.org/grapher/cumulative-co-emissions> adresinden alındı.
- Görgülü, E. (2021, 6 Ekim). Paris İklim Anlaşması'nda şimdi gözler uygulamada. Erişim Adresi: <https://t24.com.tr/haber/paris-iklim-anlasmasi-nda-simdi-gozler-uygulamada,983590>
- Karakaya, E. ve Sofuoğlu, E. (2015), İklim Değişikliği Müzakerelerine Bir Bakış: 2015 Paris İklim Zirvesi, *International Symposium On Eurasia Energy Issues*. İzmir.
- Nuroğlu, E. (2021, 25 Kasım). Paris Anlaşması, iklim değişikliği ve Yeşil Mutabakat üçgeni. Erişim Adresi: <https://www.aa.com.tr/tr/analiz/paris-anlasmasi-iklim-degisikligi-ve-yesil-mutabakat-ucgeni/2430304>
- Pınarcıoğlu, N. Ş. (2018). İklim değişikliği müzakerelerinde gelinen nokta: Paris Anlaşması ve sonrası. *Turkish Studies Current Debates in Social Sciences*, 13(23), 211-224.
- Millîterarası Andlaşma, Paris Anlaşması, (2021, 7 Ekim) Resmi Gazete (Sayı: 21621 (Mükerrer)). Erişim Adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/10/20211007M1-1.pdf>
- Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, L.V. Alexander, S.K. Allen, N.L. Bindoff, F.-M. Bréon, ... (2013) Technical Summary. In: Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA
- Şahin, Ü. (2020). İklim Politikalarında Yeni Dönem: Paris Anlaşması ve Hak Temelli Yaklaşım. *Toplum ve Hekim*, 35(1), 37-45.
- UNEP (2016). The Emissions Gap Report 2016. United Nations Environment Programme (UNEP), Nairobi.
- UNFCCC (2015), *INDCs as communicated by Parties*. Erişim Adresi: <http://www4.unfccc.int/submissions/indc/Submission%20Pages/submissions.aspx>
- UNFCCC, (2021). Turkey First NDC. Erişim Adresi: https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/Published-Documents/Turkey%20First/The_INDC_of_TURKEY_v.15.19.30.pdf
- Who has contributed most to global CO₂ emissions? (30 Nisan, 2020) 15 Kasım, 2021 tarihinde Our World in Data: <https://ourworldindata.org/contributed-most-global-co2> adresinden alındı.

2015'te imzalanan Paris Anlaşması, iklim değışikliği ile mücadelede diğer çalışmaların ötesine geçerek şimdiye kadarki en bağlayıcı uluslararası anlaşma olmuştur. Küresel karbon emisyonlarının %99,75'inden mesul olan 195 devlet tarafından imzalanmıştır. Gelişmekte olan ÷lke statüsündeki Türkiye, 6 Ekim 2021'de Paris Anlaşması'nı imzalayıp meclisten geçirmiştir. Türkiye, Paris Anlaşması'nı imzaladıktan sonra 26. taraflar Konferansı'na katılarak Glasgow'da gerçekleşen görüşmelerde, Paris Anlaşması kapsamında 2053 yılında karbon nötr bir ÷lke olacağı taahhüdünde bulunmuştur. Paris Anlaşması'nın imzalanmasından kaynaklanan yükümlölükleri yerine getirmek için kamusal ve sektörel sorumluluklar kısa, orta ve uzun vadeli şekilde planlanabilir. Bu kapsamda aşağıdaki öneriler ön plana çıkmaktadır:

- Yeşil dönüşüm için gerekli altyapının kurulması, üretim süreçlerinin karbon-nötr üretime hazırlanması ve geçişi konusunda Türkiye'nin Paris Anlaşması kapsamında Yeşil İklim Fonu'na bir an önce başvurması gerekmektedir.
- Anlaşmanın toplum tarafından benimsenmeden başarılı bir şekilde uygulanması çok zordur. Bundan dolayı farkındalık çalışmaları ve anlaşmanın getirilerinin detaylarıyla kamuoyuna anlatılması gerekmektedir. Yeşil dönüşüme geçiş sürecinin adil olmasına ve kimsenin arkada bırakılmamasına önem gösterilmelidir.
- Rüzgâr, güneş ve yeşil hidrojen gibi yenilenebilir enerji kaynakları tercih edilerek yeşil enerjiye geçilmeli ve buna paralel enerji verimliği de artırılmalıdır. Yenilenebilir enerji kaynaklarını üreten teknolojinin yurt içinde üretimi sağlanmalı ve enerji kaynaklı cari açığın önüne geçilerek yeşil ekonomide istihdam artırılmalıdır. Bu teknolojilere ciddi şekilde yatırım yapılması ihracat alanını da açacaktır.