

TÜRKİYE’NİN İKLİM POLİTİKASI VE ÇÖZÜMDE ENERJİNİN ROLÜ

Özgür Gürbüz¹

1. GİRİŞ

İklim değişikliğinin etkilerini giderek daha fazla hissederken, sorunu çözecek politikaları hayata geçirmek için kalan süre de her geçen gün azalıyor. İklim inkarcılarının sesi artık pek duyulmuyor. Birleşmiş Milletler çatısı altındaki 193 ülke, Paris Anlaşması’nı onaylayarak ortalama yüzey sıcaklığındaki artışı 1,5 derecenin (°C) altında tutma hedefinde birleşti. Bu hedef yakalanamazsa, 2 dereceyi (°C) geçmeme konusunda da hemfikirler. Zaman aleyhimize işliyor ancak ne yapmamız gerektiğini ve nasıl yapacağımızı biliyoruz.

2. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNDE TEMEL GÖSTERGELER

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC), 04 Nisan 2022 tarihinde açıkladığı “İklim Değişikliği 2022: İklim Değişikliğinin Azaltılması” adlı raporunda, 1,5 derece (°C)

hedefini yakalamak için küresel sera gazı salımları (emisyonları), 2019 yılına göre 2030’da yüzde 48, 2050’de ise yüzde 84 oranında azaltılmış olmalı dedi [1]. Böylece, 2050’ye geldiğimizde dünyada ‘net sıfır salım’ hedefine ulaşma şansımız da olabilir. 1,5 derece hedefine ulaşmak oldukça zor ama olanaksız değil. Bu hedefe ne kadar yaklaşsak (bu hedefi tutturamasak bile), 2 derece hedefini yakalamamız o kadar kolaylaşacak. Bu yüzden, 1,5 derece hedefine odaklanmak ve son ana kadar onu gerçekleştirmeye çalışmak çok önemli.

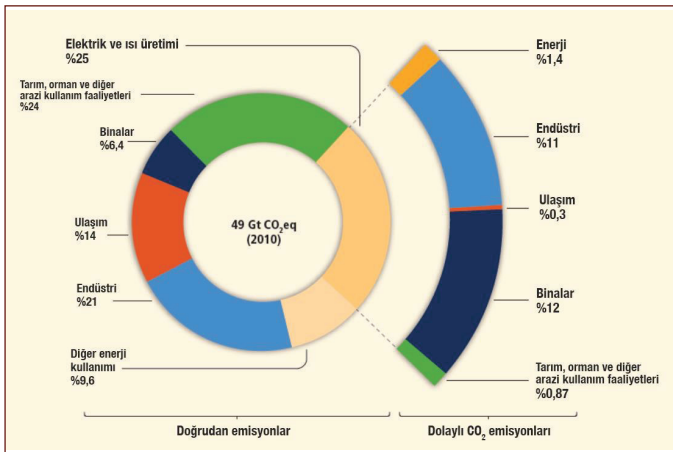
Dünyanın ortalama yüzey sıcaklığındaki artışın, insan etkisi ve fosil yakıtlara bağlı olduğunu biliyoruz. Atmosferdeki karbondioksit (CO₂) yoğunluğu artıyor ve 420 ppm seviyesinin üzerine çıktı [1]. Sanayi devrimi ve özellikle de petrol, kömür ve doğalgaz gibi fosil yakıtların kullanılmasıyla atmosferdeki karbondioksit birikimi artmaya başladı. Sanayi devrimi öncesine göre yaklaşık 100 ppm’lik

¹ Gazeteci, Ekosfer Derneği Yönetim Kurulu Üyesi - ozgur.gurbuz@ekosfer.org

bir artışa tanıklık ediyoruz, gezegenin bilinen geçmişinde bu kadar kısa sürede böyle bir değişim hiç yaşanmadı. 1860'ta atmosferdeki karbondioksit yoğunluğu 286 ppm'di [2].

3. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNDE ENERJİ SEKTÖRÜNÜN PAYI

Sera gazı salımlarını azaltmak için salım artışına neden olan etkenleri bilmemiz gerekir. IPCC'nin 2014 yılında hazırladığı raporda, sera gazı salımlarının sektörlere göre dağılımı verilmiş, enerji sektörünün önemli bir paya sahip olduğu belirtilmişti. Doğrudan salımların yüzde 25'i elektrik ve ısı üretiminden kaynaklanırken, enerjiyle ilişkili sektörler içinde endüstrinin payı yüzde 21, ulaşımın payı yüzde 14, binaların payı yüzde 6,4, diğer enerji kullanımının payı ise yüzde 9,6'yı buluyor. Dolaylı ve doğrudan salımları birlikte düşündüğümüzde binaların payı yüzde 18'in, endüstrinin payı da yüzde 31'in üzerine çıkıyor. Ormansızlaşma ve toprak kullanımı kaynaklı salımların da yüzde 24'ü bulan ciddi bir payı olduğunu belirtelim [3].



Şekil 1. Sektörlere Göre Küresel Sera Gazı Salımları [5]

Ülkeden ülkeye farklılık gösterse de küresel veriler, enerji sektörünün ve enerji kullanımının önemli bir sera gazı kaynağı olduğu konusunda net. Türkiye'de de durum farklı değil. TÜİK'in her yıl yayımladığı sera gazı salım istatistiklerine göre enerji sektörünün toplam sera gazı salımlarındaki payı yüzde 70'i geçiyor [6].

Türkiye ve küresel salımlar arasındaki bu benzerlik aslında çözüm için yapılması gerekenleri de ortaklaştırıyor. Sorunun kaynağının hemen hemen her ülkede aynı olması, çözümün de büyük ölçekte uygulanabilirliğini gösteriyor ve deneyim paylaşımından teknoloji transferine kadar

birçok konuda fırsat sunuyor. Elbette ülkelerin birbirine benzemeyen yönleri de var. Atmosfere bıraktıkları salım miktarı, kişi başına düşen salım rakamı ve tarihi salımlar gibi. Tüm bu farklılıklar, Kyoto ve Paris gibi uluslararası anlaşmaların ortak hedeflere ulaşma çabalarında müzakere konusu oluyor. İklim krizini durdurma konusunda 200'e yakın ülke masaya otursa da gözler hep krizden en çok zarar görenlerle krize en çok neden olanlara odaklanıyor. Şaşırtıcı değil ama daha fazlasına gereksinim duyuyoruz. Herkesin sorumluluğu olduğu ve sorumluluğu oranında üstüne düşeni yapması gereken bir durumla karşı karşıyayız. Türkiye'nin sorumluluğunu ve bununla birlikte iklim politikalarını değerlendirmek için yukarıda bahsettiğimiz veri kalemleriyle ilgili durumunu değerlendirmekte yarar bulunmaktadır.

4. TÜRKİYE'DE DURUM

Türkiye'nin sera gazı salımları 2020 yılında 523,9 milyon tona (CO₂ eşdeğeri) ulaştı. Kişi başına düşen salım miktarı da 6,3 ton oldu [7]. 2019 verilerine dayanarak yapılan en çok sera gazı salımı yapan ülkeler sıralamasında (AB-27 grubu tek bir ülke olarak değerlendirilmiştir) Türkiye 16. sıradadır [8]. Yıllık değerlere göre Türkiye'den daha fazla salım salan 15 ülke ise sırasıyla; Çin, ABD, Hindistan, AB-27, Rusya, Japonya, Brezilya, Endonezya, İran, Kanada, Suudi Arabistan, Güney Kore, Meksika, Avustralya ve Güney Afrika. İklim kriziyle mücadelede "Türkiye'nin payı yoktur" veya "önemsizdir" gibi söylemleri onaylamak görüldüğü gibi olanaksızdır. Çin ve ABD gibi ülkelerin salım rakamları çok daha büyük olmakla beraber, Türkiye de dünyadaki birçok ülkeye göre atmosfere her yıl ciddi miktarda sera gazı salımı bırakan ülkeler arasında yer alıyor.

Ülkeler arası kıyaslama yapmak için sadece yıllık salım miktarlarına bakmak yanıltıcı olur. Kişi başına düşen salım rakamı daha iyi bir fotoğraf çekmemizi sağlar. Çin ve Hindistan gibi büyük nüfusa sahip ülkelerin Türkiye'den daha fazla sera gazı salmaları şaşırtıcı değil. Yine 2019 yılı verilerinden yola çıkarsak, dünyanın en çok sera gazı salımı yapan ülkesi Çin'de kişi başına düşen salım miktarının da 9 tonun (CO₂ eşdeğeri) üzerinde olduğunu görüyoruz. Bu rakam, neredeyse Çin kadar nüfusa sahip Hindistan'da 2,5 ton, ABD'de 19,6 ve Katar'da ise 40 tonun üzerindedir [9]. TÜİK'e göre Türkiye'de kişi başına düşen salım miktarı ise 2019 yılında 6,2 tondur. Türkiye, 6,27 tonu bulan dünya ortalamasını 2019'da yakaladı ve artış eğilimi devam ederse

çok kısa bir sürede geçecek; belki de geçti. Türkiye'nin ne-redeyse 1990'dan bu yana sürekli artan salımları, kişi başına düşen salım miktarını da artırıyor ve Türkiye'yi daha çok kirletenler listesine yaklaştırıyor. Avrupa Birliği'ni örnek alırsak, yaklaşık 15 yıl önce AB içindeki 27 ülkede kişi başına düşen salım miktarınının 10 tan civarında olduğunu, 2019 itibarıyla bu rakamın 7,5 tona gerilediğini görebiliyoruz. AB-27 ve Türkiye aynı eğilimi devam ettirmeleri halinde belki de 10 yıldan kısa bir süre içinde Türkiye, Avrupa ortalamasının da üstünde kişi başına salım miktarına sahip bir ülke olacak. Bu da Paris Anlaşması gibi uluslararası müzakerelerde, Türkiye'den daha fazla sorumluluk alması yönünde istekleri doğal olarak artıracak.

5. KÜRESEL HEDEFLER

Kimse Türkiye'den tek başına dünyayı kurtarmasını beklemiyor elbette; istese de bunu yapamaz fakat görüldüğü üzere toplam ve dolayısıyla kişi başına düşen salımlardaki artış, Türkiye'nin iklim krizini durdurma/yavaşlatma konusunda çok da iyi bir rotada olmadığını gösteriyor. Aynı durum devasa salım miktarlarına sahip Çin ve ABD gibi ülkeler için de geçerli. Atmosfere bıraktıkları salım miktarı büyük ülkelerin daha fazla sorumluluk almaları ve azaltma konusunda önderlik etmeleri kaçınılmaz ancak 1,5 veya 2 derece) sınırlarının altında kalacaksalım yükü fazla olan hiçbir ülkenin kenarda oturup seyretme lüksü de olmayacak. Toplam salımlar, kişi başına düşen salımlar, tarihsel salımlar ve ülkelerin zenginlik düzeyi aslında kimin daha önce değişime başlayacağına işaret ediyor. Karbonsuz ve 2050 ve sonrası 'net sıfır salım' dünyasına geçmemiz şart.

İklim krizi ile ilgili rakamlar ve hedefler belli. Dünyanın bu hedeflere ulaşmak için ortaya koyduğu ortak çabanın yeterliliği ise tartışılır. Mevcut politikalar bizi yüzyıl sonunda 2,7 derecelik bir ısınmaya götürecektir; kötümser tahminde ısınma 3,6'yı, iyimser tahminde ise 2 dereceyi bulabilir. Paris İklim Anlaşması kapsamında ülkelerin BM Sekreteryası'na verdikleri ulusal katkı beyanlarına (NDC - 'Nationally Determined Contribution') bakarsak 2,4 dereceyi göreceğiz. İyimser bir hesaplama ise bize 1,9 dereceyi görebileceğimizi, yani Paris İklim Anlaşması hedeflerinden zayıf olanını yakalayabileceğimizi söylüyor. Ulusal katkı beyanlarını esas kabul edip, daha çok beyanlara dayalı olan taahhütleri de hesaba katarsak yüzyıl sonunda, ortalama yüzey sıcaklığı 2,1 derece artmış bir dünya-

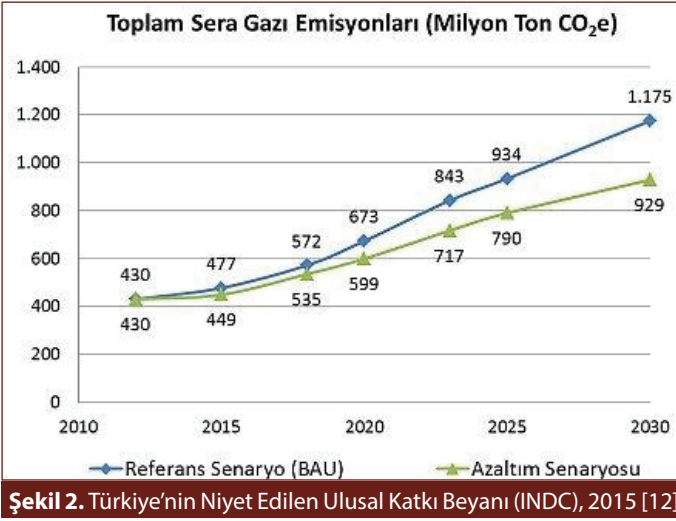
da yaşamaya zorlanacağız. Bu olasılığın iyimser tahmini 1,7'ye, kötümser tahminiyse 2,6 dereceye işaret ediyor [10]. İki derece hedefinin altında kalmakla, 1,5 derecenin altında kalmak arasında büyük farklar olduğunun altını çizelim. Örneğin, yaşam alanlarının yarısını kaybeden bitkilerin sayısı, bahsettiğimiz yarım derecelik farkta iki kat artıyor [11].

Paris İklim Anlaşması ülkelerin her beş yılda bir katkı beyanlarını ve taahhütlerini iyileştirerek güncellemelerini istiyor. Türkiye anlaşmaya taraf olmakta geciktiği için 2015 yılında imza atarken verdiği beyanı henüz güncellemedi. 2022 sonunda Mısır'da yapılacak taraflar toplantısına kadar yeni beyanı açıklayacağı bekleniyor. Türkiye gibi geciken diğer ülkelerin de güncelleyeceği beyanlarla son durum netleşecek.

6. TÜRKİYE'NİN TAAHHÜTLERİ

Türkiye'nin Paris İklim Anlaşması'nı onaylarken Niyet Edilen Ulusal Katkı Beyanı (INDC), oldukça zayıf, salımları azaltmaktan değil 2015-2030 arasında iki kata yakın artırmaktan bahseden bir taahhütten oluşuyordu. 2030'a kadar olan süre içerisinde sera gazı salımlarının nerede tepe noktasına çıkacağına ve ne zaman azalmaya başlayacağına dair bir veri yoktu. Gelişen ülkelerde kısa dönemde salım azaltma hedefine rastlanmaması kabul edilebilir ancak Türkiye'nin beyanı bir yavaşlama veya sınırlama sinyali de vermiyordu. Artıştan yüzde 21 oranında azaltma güvencesi veren bu beyanın, sadece güncellenmesi değil, iyileştirilmesi de gerekiyor. Yeni beyanın, Türkiye'nin gerçeklerine ve gezegenin gereksinimlerine uygun bir hedef içermesi, geçmiş yıllardaki gecikmenin neden olduğu olumsuz etkileri ortadan kaldırabilir. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne (UNFCCC - 'United Nations Framework Convention on Climate Change') 10 yıl sonra, Kyoto Protokolü'ne yürürlüğe girdikten dört yıl sonra hiçbir sorumluluk almadan ve Paris Anlaşması'na da imzalandıktan 6 yıl sonra taraf olma kararı alan Türkiye'nin, iklim konusunda sicili pek parlak değil.

Gerek Paris İklim Anlaşması kapsamında verilen niyet beyanları gerekse verilen diğer taahhütlerin yeterli olmadığı belirtilmişti. Zengin ülkeler arasında üzerine düşeni yapacağını söyleyen ülkeleri parmakla gösterilebilir. Ülkelerin taahhütlerini değerlendiren 'Climate Action Tracker' (cli-



mateactiontracker.org) adlı bağımsız bir kuruluşun yaptığı analizlerde Türkiye'nin beyan ve taahhütlerinin "oldukça yetersiz" şeklinde değerlendirildiğini hatırlatalım. Birleşik Krallık gibi olumlu not alan birkaç ülkenin de yer aldığı listede iklim konusunda öne çıkan AB'nin notu bile hâlâ "yetersiz" başlığı altında değerlendirilmiş. Detaylara inildiğinde bunun azaltma hedeflerinden çok, gelişen ülkelere maddi ve teknik destek konularında alınan zayıf tutumdan kaynaklandığı da görülüyor. Haliyle, herkesin notunun kırık olmasına sevinemeyeceğimiz bir krizle karşı karşıya kaldığımızı unutmamalıyız. Bizim notumuz ise en kötüler arasında yer alıyor. Türkiye'nin ekonomik gelişmişlik düzeyi ve tarihsel sorumluluk açısından benzer koşullara sahip ülkeler arasında da yeri iyi değil. Fas ve Meksika gibi ülkeleri bu gözle incelemekte yarar var. Bu iki ülke, birçok zengin ülkeye göre çok daha iyi taahhütlerde bulundular.

7. NET SIFIR SÖYLEMİ

Türkiye'nin bu yıl içinde açıklanması beklenen yeni Ulusal Katkı Beyanı'nı şekillendiren bir etken de henüz resmîyet kazanmayan ancak sıkça dile getirilen 'net sıfır salım' hedefi. Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın 27 Eylül 2021 tarihindeki Kabine Toplantısı'nın ardından yaptığı açıklamada 2053 yılı için net sıfır salım hedefinden bahsedildi [13]. Türkiye, ardından da Paris Anlaşması'na taraf olacağını açıkladı ve taraf oldu ancak bahsedilen net sıfır salım hedefi henüz resmi bir belgede yer almadı, sıklıkla tekrarlandı. Çeşitli insan etkinlikleri sonucunda atmosfere bırakılan sera gazı salımlarını, ormanlar, turbalar, bataklıklar gibi doğal alanlar tutar, içine hapseder. Biz bu alanlara

'yutak alan' diyoruz. İnsan yapısı yutak alanlar da olabilir, karbon depolama gibi. Net sıfır salım hesabı, atmosfere bırakılan sera gazı salımlarından yutak alanların tuttuğu miktarın düşülmesiyle bulunuyor. Amaç en kısa zamanda net sıfır salıma ulaşmak, bir başka deyişle atmosfere bıraktığımız salım kadarını tutabilmek. Yutak alanlar içinde okyanuslar ve ormanlar ilk akla gelenler. Orman varlığının artırılması ve korunması net sıfır salım hedefine ulaşmak isteyen ülkeler için önemli bir politik öncelik haline geldi. Sadece orman varlığı değil, yutak alan kabul edilen alanların yapılaşmaya açılması tahrip edilmesi de sizin net sıfır salım hedefinize ulaşmanızı güçleştirecek etkenler arasında. Türkiye'nin ne yazık ki bu alanda da karşı karşıya kaldığı sorunlar var.

Birleşmiş Milletler'e iletilen sera gazı salım envanterlerinde, Arazi Kullanımı, Arazi Kullanımı Değişikliği ve Ormancılık (LULUCF – "land use, land-use change and forestry") başlığı altında yutak alanların tuttuğu sera gazı salımı miktarını görebilirsiniz. 2022 yılına ait son envantere, 2020 yılı için bu miktar 56,95 milyon ton CO₂ eşdeğeri şeklinde belirtilmiştir. 56 milyon tonun 48 milyon tonu ormanlarda hapsolüyor [14]. 2019 yılına ait envantere Türkiye'nin daha fazla, 84 milyon ton yutak alan kapasitesi vardı. 2017'de ise yutak alanlarının sera gazı tutma kapasitesi 100 milyon ton civarındaydı [15]. Görüldüğü gibi son dört yılda Türkiye'nin yutak alan kapasitesi neredeyse yarı yarıya azalmış. Azalışın ardında orman alanlarının tarım, kentleşme, madencilik gibi faaliyetlerle daralması, orman varlığının kesilerek yok edilmesi, orman yangınları gibi nedenler olduğunu tahmin etmek zor değil. 2020 itibarıyla Türkiye'nin net salım miktarı, 467 milyon ton CO₂ eşdeğeri'dir. 2053 net sıfır salım hedefi konusunda ciddiyssek, her yıl atmosfere 467 milyon ton bırakan kaynakları bulup yerine daha az salım çıkaran üretim ve tüketim modelleri koymak, bazılarında vazgeçmek ve yutak alan kapasitemizi artırmak zorundayız. Yutak kapasitemizi tarihi zirvelerine, 100 milyon ton civarına yeniden taşısak bile yaklaşık 400 milyon tonluk sera gazı kaynağını "sıfırlamamız" gerekiyor. O noktada akla hemen fosil yakıtlar geliyor. Türkiye'nin henüz kömür, petrol ve doğalgazın kullanımından vazgeçmeye veya azaltmaya ilişkin bir hedefi yoktur. 2053'e giden yol haritasının dahi belli olmadığı bir durumda, 2053'te net sıfır salım hedefini yakalayacağız demek bu yüzden inandırıcı değildir. 2053 hedefinin resmileşmesi, o hedefe giden yolun da netleşmesi zorunludur.

Tablo 1. Sektörlere ve Yıllara Göre Türkiye'nin Sera Gazı Salımları [15]

SEKTÖRLER	1990	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Toplam (CO ₂ eşdeğeri)	219,72	474,47	500,75	528,31	524,04	508,08	523,90
<i>Enerji</i>	139,60	341,98	361,69	382,39	374,14	365,41	367,58
<i>Endüstri</i>	22,98	59,21	63,45	66,41	67,97	58,58	66,76
<i>Tarım</i>	46,05	56,13	58,89	63,26	65,34	68,02	73,16
<i>Atık</i>	11,08	17,14	16,72	16,25	16,59	16,07	16,40
<i>LULUCF</i>	-55,74	-97,54	-95,97	-99,83	-94,41	-84,03	-56,95
1990'a göre %'lik artış	-	115,94	127,90	140,45	138,50	131,24	138,44

8. SONUÇ

Türkiye uzun yıllardır fosil yakıtlar nedeniyle ortaya çıkan enerjide dışa bağımlılıktan ve ithalata ödenen bedellerden yakınıyor. Buna karşın, birincil enerji arzında petrol, kömür ve doğalgazın payı 2020 itibarıyla yüzde 83 seviyesindedir [16]. Birincil enerji arzında petrolün payı yüzde 28, doğalgaz ve kömürün ise yüzde 27'dir. Enerji politikalarının, sanayi, ulaşım, kentleşme, gıda üretimi gibi birçok alanla yakından bağı olduğu unutulmamalı. Türkiye'de petrolün birincil enerji arzındaki payı yükselse, bunun ardında kara ve havayolu ulaşımının son yıllarda devamlı teşvik edilmesi, otoyol, duble yol ve yeni havalimanı sayısındaki artış, toplu ulaşım verilmeden destekler gibi birçok neden bulunmaktadır. Binaların çok enerji tüketmesi de aynı şekilde kentleşme politikaları, enerji verimliliği konusundaki yaptırım ve teşviklerle yakından ilgilidir.

Elektrik üretiminde ise ekolojik açıdan sorunsuz olmakla birlikte yenilenebilir enerji verileri açısından daha iyimser bir tablo var. Özellikle rüzgâr, güneş ve jeotermal enerji kaynaklı üretimin son yıllarda gösterdiği artış nedeniyle fosil yakıtların payı yüzde 64'lere kadar geriledi [17]. Türkiye'nin enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji potansiyeli, örnek alınacak ülkeler gibi yüzde 100 yenilenebilir enerji hedefi belirlenmesini destekleyecek bir kapasiteye sahip. Yenilenebilir enerji kaynaklarının fosil yakıt ve nükleer enerjiye göre fiyat avantajını ele geçirmesiyle başlayan bu yükselişin; yerli üretimi, enerjiyi verimli kullanmayı, enerji kooperatifleri ve kamunun doğrudan yatırımı ile mülkiyette kamunun payını artırmayı sağlayacak şekilde desteklenmesi yerinde olur. Süreç içinde, halkın vergileriyle, daha yüksek oranda kamunun kontrolünde

ve kamu içinde iklim dostu teknolojiler özendirilip desteklenirse, başarıya ulaşma şansı da artar.

Yenilenebilir enerji santralleri hızla diğer elektrik üretim biçimlerinin yerini alabildiğinden, en hızlı değişimin yaşandığı alanlardan biri elektrik üretimi olacaktır. Doğru tercihler yapıldığında rüzgâr ve güneş gibi kaynaklar hem ucuz hem de diğer teknolojilere göre daha çevreciler. Dünyada başlayan elektrikleştirme (elektrifikasyon) hareketi de binalarda kullanılacak ısı pompalarından elektrikli ulaşım araçlarına kadar uzanarak, elektrik üretimi aracılığıyla birincil enerjideki fosil yakıt payının azaltılması için bir fırsat yaratıyor. İyi bir planlama ve gereksinimlerin doğru önceliklendirilmesi koşuluyla elektrikleştirme, Türkiye için de bir fırsat yaratabilir.

Türkiye'nin kapsayıcı bir iklim politikası belirlemesi, karbon vergisi gibi yaptırımlar veya karbonsuz ekonomiyi özendirerek yasal düzenlemeleri hayata geçirmesi, iklim krizinin durdurulması kadar enerjide dışa bağımlılığı da azaltabilecek potansiyele sahip. İklim konusunda bağlayıcı, ciddi ve somut bir hedefe gereksinim var. Karbonsuz uygulamaların önceliklendirilmesi, desteklenmesi kadar, iklim dostu olmayan projelerin bundan sonraki süreçte hızlıca terk edilmesi gerekir. Elektrik üretiminde daha az karbon salımına ve çevre kirliliğine yol açan rüzgâr, güneş gibi kaynaklar dururken nükleer enerjiye, yeni doğalgaz veya kömür santrallerine finansman ayrılması, İstanbul Havalimanı ve üçüncü köprü gibi projelerle, zaten büyük yara alan kuzey ormanlarının korunması için Kanal İstanbul gibi yanlış projelerden vazgeçilmesi de zorunludur. İklim krizinden, sera gazı üreten kaynaklara dokunmadan, yalnız yeni etkinlik ve projeleri karbonsuzlaştırarak

çıkamayız. Kömür santralleri dururken güneş santralleri kurmak, atmosfere bırakılan sera gazı miktarını azaltmıyor. Yeşile boyama çabalarının sıkça karşımıza çıkmasından dolayı, bazı şeylerin gözümüzden kaçmaması için bu belirgin uyarıyı da yapmak zorundaydım. Doğruları hayata geçirirken, yanlışların da silinmesi ya da düzeltilmesi gerekiyor.

Uzun zamandır hazırlıkları süren iklim kanunu, BM'ye verecek yeni Ulusal Katkı Beyanı, kömür başta olmak üzere fosil yakıtları kullanmayı bırakmak için tarih verilmesi ve yaptırımlarla desteklenmiş planlar, bu açığı bir ölçüde kapatabilir. Sürecin, zarar verilen alanları yeşile boyayarak makyaj yapmaya dönüşmeden, ülkedeki herkesin üretme ve yaşama tarzını değiştirmesi, Türkiye'nin birçok kronik sorununa da çözüm getirebilir.

İklim kriziyle mücadele hem bize hem de dünyaya iyi gelecek.

KAYNAKÇA

- 2022, Climate Change 2022 Mitigation of Climate Change, Summary for Policymakers, IPCC, page 21.
- 2022, Karbondioksit yoğunluğu 420 ppm'in üstüne çıktı, Yeşil Ekonomi, <https://yesilekonomi.com/karbondioksit-yogunlugu-420-ppmin-ustune-cikti/>, (Son erişim tarihi: 22 Haziran 2022)
- Trends in atmospheric concentrations of CO₂, European Environment Agency. <https://bit.ly/3Nr7I24>, (Son erişim tarihi: 25 Haziran 2022)
- 2014, Climate Change 2014 Mitigation of Climate Change, Summary for Policymakers, IPCC, page 9. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/WGIIIAR5_SPM_TS_Volume-3.pdf, (Son erişim tarihi: 22 Haziran 2022)
- <https://sendika.org/2018/10/iklim-degisikligi-en-kritik-20-yil-ergin-yildizoglu-bbc-turkce-515017/>, (Son erişim tarihi: 22 Haziran 2022)
- 2022, Seragazi Emisyon İstatistikleri, 1990-2020, TÜİK, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sera-Gazi-Emisyon-Istatistikleri-1990-2020-45862>, (Son erişim tarihi: 24 Haziran 2022)
- 2022, Seragazi Emisyon İstatistikleri, 1990-2020, TÜİK, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sera-Gazi-Emisyon-Istatistikleri-1990-2020-45862>, (Son erişim tarihi: 24 Haziran 2022)
- 2022, 4 Charts Explain GHG Emissions by Countries and Sectors, WRI, <https://www.wri.org/insights/4-charts-explain-greenhouse-gas-emissions-countries-and-sectors>, (Son erişim tarihi: 25 Haziran 2022)
- 2022, 4 Charts Explain GHG Emissions by Countries and Sectors, WRI, <https://www.wri.org/insights/4-charts-explain-greenhouse-gas-emissions-countries-and-sectors>, (Son erişim tarihi: 25 Haziran 2022)
- 2022, The CAT Thermometer, Climate Action Tracker, <https://climateactiontracker.org/global/cat-thermometer/>, (Son erişim tarihi: 25 Haziran 2022)
- 2019, Special Report: Global Warming of 1.5 °C, Summary for Policy Makers, IPCC, page 8.12. https://yesilekonomi.com/files/The_INDC_of_TURKEY_v_15_19_30-TR.pdf, (Son erişim tarihi: 26 Haziran 2022)
- 2021, Türkiye 2053 için net sıfır emisyon hedefi getirecek, Yeşil Ekonomi, <https://yesilekonomi.com/turkiye-2053-icin-net-sifir-emisyon-hedefi-getirecek/>, (Son erişim tarihi: 26 Haziran 2022)
- 2022, Turkish Greenhouse Gas Inventory 1990-2020, Turkish Statistical Institute, page 39.15. 2022, Turkish Greenhouse Gas Inventory 1990-2020, Turkish Statistical Institute, page 26.
- 2022, Türkiye Enerji Görünümü 2022, MMO, https://www.mmo.org.tr/sites/default/files/gonderi_dosya_ekleri/MMO-TEG2022_TamSunum_May%C4%B1s2022.pdf, (Son erişim tarihi: 26 Haziran 2022)
- 2022, TEİAŞ 2021 yılı elektrik üretim-tüketim raporu, <https://www.teias.gov.tr/aylik-elektrik-uretim-tuketim-raporlari>, (Son erişim tarihi: 26 Haziran 2022).