

Türkiye'nin Uluslararası Enerji Politikalarında Yeşil Seçenek: 2053 Yılına Kadar Karbon Nötr Ülke Olma Hedefi - Azime Telli



Türkiye bir (enerji) talep ülkesi olduğu için uluslararası enerji politikasında ağırlıklı olarak arz güvenliğinin sağlanması hedefi bir tercih olmaktan öte bir zorunluluk olarak öne çıkmaktadır. Bu kapsamda, [Türkiye'nin uluslararası enerji stratejisi](#) öncelikleri arasında enerji güvenliğinin sağlanmasına yönelik hedefler öne çıkarken Dünya Enerji Konseyi tarafından geliştirilen [üçlü enerji açmazı endeksi \(Energy Trilemma\) 2022](#) verilerine göre; Türkiye, 125 ülke arasında Karadağ ile birlikte 44. sırayı paylaşmaktadır. Bahse konu endeks enerji

güvenliği, enerji adaleti ve sürdürülebilirlik unsurları üzerinden ülkelerin enerji politikalarını değerlendirmekte olup gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye'nin performansında yıllar içerinde olumlu gelişmeler dikkat çekmektedir. Türkiye'nin uluslararası enerji stratejisinde yer alan hedefler doğrultusunda kaynak çeşitlendirmesi yapılması ve enerji karmasında yenilenebilir payının yıllar içinde artması sayesinde çevresel sürdürülebilirlik unsurunda önemli iyileşmeler sağlamıştır.

Dünya enerji tüketimi sıralamasında ilk 20'de yer alan Türkiye, en fazla sera gazı emisyonuna neden olan ülkeler arasında 16. sırada yer almakta olup gelişmekte olan ülkeler arasında yer almasından dolayı kişi başi emisyon oranları her geçen gün artmaktadır. Paris İklim şartı'nın TBMM'de de onaylanmasının ardından Türkiye, [2053 yılına kadar net sıfır emisyon hedefine ulaşmayı benimsemiştir](#). Geçtiğimiz yıl gerçekleşen Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği ereve Sözleşmesi 27. Taraflar Konferansı (COP 27), dünya ekosisteminin sürdürülebilirliğinin başta iklim kaynaklı afetler olmak üzere pek çok riskle karşi karşiya olduğunu bir kez daha ortaya koymuştur. Türkiye, COP 27'de [güncellenmiş Birinci Ulusal Katkı Beyanı](#)'nı açıklamış, emisyon salınımının 2038 yılında zirve (peak) noktasını gördükten sonra 15 yıllık süre içinde de karbon nötr hedefine ulaşılacağına dair resmi senaryosunun duyurmuştur. [Dünya Enerji Ajansı'nın \(IEA\) 2050 yılına kadar net sıfır emisyon](#) hedefini ilave 3 yıl ile revize eden Türkiye'nin bir yandan yeşil enerji kaynaklarına yönelirken bir yandan da fosil yakıtlardan çıkış takvimini netleştirmesi gerekmektedir.

Sera gazı emisyonu içinde en yüksek payın enerji sektöründen kaynaklanmasına bağlı olarak Türkiye'nin hem birincil enerji hem de ikincil enerji karmasında yenilenebilir enerji kaynaklarının payının hızlı arttığı görölmektedir. Türkiye, arz güvenliğini artırılması için % 74 gibi oldukça yüksek bir düzeyde olan ithalat bağımlılığını azaltmak ve sürdürülebilirlik sağlamak için enerji verimliliği ve yenilenebilirlik potansiyelinin mümkün olan en üst düzeyde kullanılmasına yönelmiş durumdadır. Türkiye'nin 2020 yılı birincil enerji tüketimi 147,2 Milyon ton eř değerine (Mtep) olarak gerçekleşirken [2035 yılına kadar birincil enerji tüketimi 205,3 Mtep yükselmesi beklenmektedir](#). 2000-2020 döneminde yıllık ortalama %3,1 oranında artış göstermiş olan birincil enerji tüketiminin, 2020-2035 döneminde %2,2 düzeyinde artması öngörülmektedir. 2020 yılında

%16,7 olan birincil enerji tüketimi içindeki yenilenebilir kaynak payının 2035 yılına kadar %23,7'ye, nükleer enerjinin %5,9'a ulaşması hedeflenirken %83,3 olan fosil kaynakların payının 2035 yılına kadar %70,4 [düzeyine gerilemesi beklenmektedir](#). Ancak Türkiye'nin halen başta kömür olmak üzere fosil yakıtlardan çıkış takvimini açıklamamış olması sıfır emisyon hedefine ulaşılması açısından ciddi bir tehdit oluşturmaktadır.

Uluslararası enerji stratejisinde yer alan elektrik üretiminde yerli ve yenilenebilir kaynaklarının payının artırılması hedefi doğrultusunda Türkiye'nin enerji karmasında 2000-2020 yılları arasında yaşanan değişim üzerinde bir değerlendirme yapıldığında toplam elektrik talebinin 2000-2020 yılları arasında 2001, 2009 ve 2019 yılları haricinde bir düşüş göstermediği, ana eğilimin artış yönünde olduğu görülmektedir. Bu noktada G-20 üyesi olan Türkiye'nin dünyanın ilk on ekonomisi arasına girme hedefi de enerji talebinin hep yukarı yönlü olacağı anlamına gelmektedir.

Türkiye, 2022 yılı itibariyle elektrik üretimine yönelik toplam 102.281 MW kurulu güç kapasitene sahip olup yenilenebilir enerji kaynakları bu kapasitenin %54.32'sini oluşturmaktadır. Yenilenebilir kurulu güç kapasitesinin dağılımı ise şu şekildedir: [Hidroelektrik %31,57, rüzgar %11,396, güneş %9,425, jeotermal %1,6 ve biokütle %1,9](#). Türkiye, rüzgar ve güneşte dünyada 12., Avrupa'da 5., jeotermal ve hidrolik kurulu kapasite bakımından ise Avrupa'da sırasıyla 1. ve 2. konumundadır. Rüzgâr ve güneş enerjisinin toplam üretim içindeki payı ise %15,5'i aşarak [Asya kıtasındaki en yüksek orana ulaşmış durumdadır](#). [Ulusal Enerji Planı](#) doğrultusunda 2030 yılına kadar güneş enerjisinde 33 GW, rüzgar enerjisinde 18 GW, hidroelektrik enerjide 35 GW, ve nükleer enerjide 4,8 GW'lık ortalama kurulu güç kapasitesine ulaşmak hedeflenmekte olup enerji karmasına nükleerin dahil olmasıyla yeşil büyüme politikası genişletilmiş olacaktır. Güneş ve rüzgârda sahip olduğu potansiyel ve özellikle düşmekte olan PV panel kurulum maliyetleri göz önüne alındığında, Türkiye'nin yenilenebilir enerjide hızlı bir büyüme sağlayacağı açıktır.

Türkiye, en önemli yatırım ve ticaret ortaklarından olan, halen tam üyelik müzakerelerini sürdürmekte olduğu Avrupa Birliği'nin sürdürülebilirlik temelli

Yeşil Mutabakatına uyum sağlanması doğrultusunda 2021 yılında bir eylem planı açıklamıştır. Türkiye'nin kalkınma hedeflerine yeşil ekonomi stratejisiyle ulaşılmasına dayanan planda yeşil ve dögüsel bir ekonomi için sera gazı emisyonlarının azaltılması ile [enerji ve kaynak verimliliğinin artırılmasının gözetilmesine vurgu yapılmaktadır](#). Bu yaklaşım, Türkiye'nin de desteklediği BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile de uyumlu olup ülke ekonomisinin rekabet gücünü artıracak şekilde büyümesine dayanmaktadır. Türkiye ayrıca başta yüksek emisyon salınımının olduğu ulaşım, petrokimya, demir-çelik, gübre ve çimento gibi sektörlerde yeşil hidrojen kullanım oranı hızla artırmak başta olmak üzere [hidrojen teknolojisinin yaygınlaştırılmasına yönelik yol haritasını da açıklamıştır](#).

Ekonomisi gelişmekte olan bir olarak Türkiye'nin küresel sera gazı emisyonlarına tarihsel katkısı %1'in altında olmakla birlikte coğrafi konumu nedeniyle, iklim değişikliğinden en çok etkilenen ülkeler arasında olduğu görülmektedir. Yeşil büyüme politikasına yönelen Türkiye, fosil yakıtlardan yenilenebilir kaynaklara geçilmesine yönelik enerji dönüşümü sürecindedir. Enerji diplomasisinde ağırlıklı olarak arz güvenliği ve fosil rezervlerin geliştirilmesine yönelik girişimler öne çıkarken enerji dönüşümünde yakalanacak ivme Türkiye'nin sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin yanı sıra arz güvenliğini destekleyecek ve bölgesinde bu alanda bir yumuşak güç unsuru olmasına katkı sağlayacaktır. İklim değişikliği ile mücadele küresel iş birliğini gerektirmekte olup Türkiye'nin taraf olduğu anlaşmalar ve uluslararası örgüt üyelikleri yeşil büyüme modeline yönelmesini destekleyici unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Her ne kadar Türkiye Ulusal Katkı Beyanı'nda iyileştirmeler yapılmış olsa da 2053 yılında net sıfır emisyon hedefine ulaşması oldukça güç görünmektedir. Öte yandan enerji dönüşümünde küresel anlamda yaşanan hızlı gelişmelerin olumlu yansımalarının ülkenin elini güçlendirecek olması da tablonun güçlü yanları arasında karşımıza çıkmaktadır.



Doç. Dr. Azime Telli, Mersin Üniversitesi

Azime Telli, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Kamu Yönetimi Bölümü'nden 2000 yılında mezun olmuştur. Yüksek Lisans çalışmasını Yönetim Bilimleri Anabilim Dalı'nda yapmıştır. Doktora çalışmasını Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Bölümü'nde tamamlamıştır. Hazar Havzası'nda enerji diplomasisi üzerine doktora tezi yazmıştır. Doktora tezi kapsamında Azerbaycan Cumhurbaşkanlığı Stratejik Araştırmalar Merkezi'nde misafir araştırmacı olarak bulunmuştur. Doktora tezi, "Hazar Havzası'nda Enerji Diplomasisi: İşbirliği ve Çatışma" başlığıyla yayınlanmıştır. Enerji politikası, enerji güvenliği ve enerji diplomasisi alanlarında uzmanlaşmıştır. Alanında pek çok uluslararası ve ulusal yayına bulunmakta 2017 yılından bu yana Mersin Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Bölümü'nde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Bu yazıya atıf için: Azime Telli, "Türkiye'nin Uluslararası Enerji Politikalarında Yeşil Seçenek: 2053 Yılına Kadar Karbon Nötr Ülke Olma Hedefi", Panorama, Çevrimiçi Yayın, 4 Aralık 2023, <https://www.uikpanorama.com/blog/2023/12/01/turkiye-enerji/>

Telif@UIK*Panorama*. Çevrimiçi olarak yayımlanan yazıların tüm telif hakları Panorama dergisine aittir. Aksi belirtilmediği sürece, yayımlanan yazılarda belirtilen görüşler yalnızca yazarına/yazarlarına aittir. UIK, Global Akademi, Panorama Yayın Kurulu ile editörleri ve diğer yazarları bağlamaz.