

2021 KÜRESEL ENERJİ RAPORU

ÖZETİ *

2020'de küresel enerji talebi %4 düştü, bu, II. Dünya Savaşı'ndan bu yana en büyük düşüş ve şimdiye kadarki en büyük mutlak düşüş. 2021'in ilk çeyreğinde enerji talebine ilişkin en son istatistiksel veriler, salgının küresel enerji kullanımı üzerindeki devam eden etkilerini vurgulamaktadır. İlk çeyrek verilerine dayanan 2021 tahminleri, Kovid kısıtlamaları kalktıkça ve ekonomiler düzeldikçe, enerji talebinin %4,6 artmasının beklendiğini ve 2021'de küresel enerji kullanımının Kovid-19 öncesi seviyenin %0,5 üzerine çıkmasının beklendiğini gösteriyor. Bununla birlikte, 2021'in görünümü büyük belirsizliğe tabidir. Aşı uygulamalarına, Kovid-19 kaynaklı kilitlenmelerin ekonomileri ne ölçüde yaraladığına ve teşvik paketlerinin büyüklüğüne ve etkinliğine bağlıdır. Mevcut ekonomik görünüm, küresel GSYİH'nın 2019 seviyelerini aşacağını ve mal, hizmet ve enerji talebini artıracaklarını varsayıyor. Bununla birlikte, ulaşım faaliyeti ve özellikle uluslararası seyahat ciddi şekilde baskılanmaya devam ediyor. 2021'de ulaşım talebi Kovid öncesi seviyelere geri dönerse, küresel enerji talebi daha da yükselecek ve küresel ekonomik aktivitedeki toparlanmayla büyük ölçüde paralel olarak 2019 seviyelerinin neredeyse %2 üzerine çıkacak.

Şekil 1- 2019'a Göre Küresel GSYİH, Toplam Birincil Enerji Talebi ve Enerji ile İlgili CO2 Emisyonlarının Gelişimi

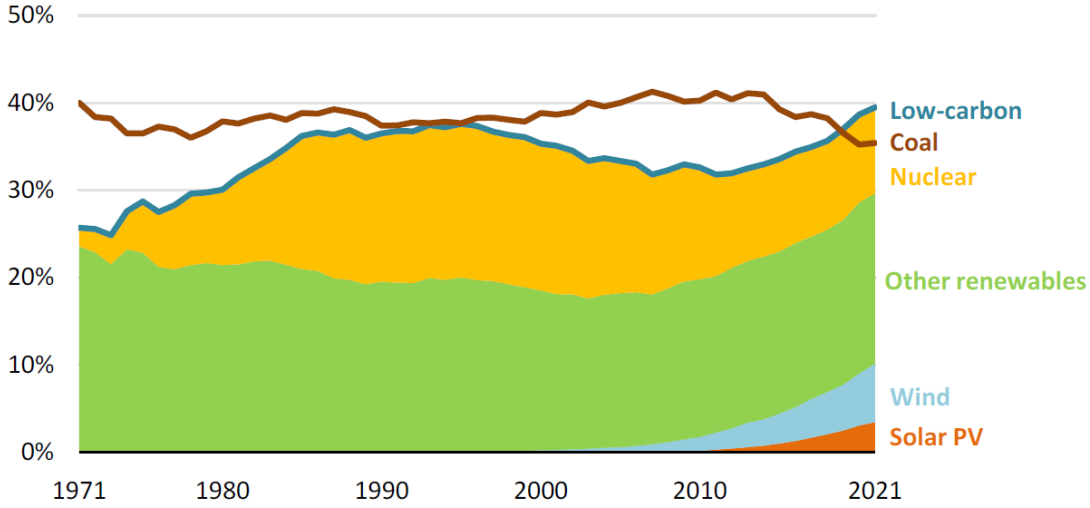


IEA. All rights reserved.

* "Global Energy Review 2021", [IEA](#)

Tüm yenilenebilir kaynaklardan elektrik üretimindeki artışlar, elektrik üretim karışımındaki yenilenebilir kaynakların payını 2021'de tüm zamanların en yüksek seviyesi olan %30'a çekecektir. 2021'de Nükleer ve yenilenebilir enerji toplamı dünyadaki kömür santrallerindeki elektrik üretimini geçecektir.

Şekil 2- Düşük Karbonlu Kaynakların ve Kömürün Dünya Elektrik Üretiminde Payı, 1971-2021



IEA. All rights reserved.

Rapordaki önemli bulgular aşağıdaki gibidir:

- Covid-19 salgını küresel enerji talebini etkilemeye devam ediyor. Salgının üçüncü dalgası, hareket üzerindeki kısıtlamaları devam ettiriyor ve küresel enerji talebini baskılamaya devam ediyor. Ancak teşvik paketleri ve aşı uygulamaları bir umut ışığı olarak görülüyor. Küresel ekonomik çıktının 2021'de %6 oranında toparlanarak küresel GSYİH'yi 2019 seviyelerine göre %2'den fazla artırması bekleniyor.
- Gelişmekte olan pazarlar, enerji talebini 2019'daki seviyelerinin üzerine çıkarıyor. Küresel enerji talebi, 2021'de %4,6 artarak 2020'deki %4 daralmayı telafi edecek ve talebi 2019 seviyelerinin %0,5 üzerine çıkaracak. Küresel enerji talebinde öngörülen artışın yaklaşık %70'i, talebin 2019 seviyelerinin %3,4 üzerine çıkacağı yükselen piyasalar ve gelişmekte olan ekonomilerdedir. Gelişmiş ekonomilerde enerji kullanımı, Covid öncesi seviyelerin %3 altında olacak.
- Küresel enerjiyle ilgili CO2 emisyonları şimdiye kadarki en büyük ikinci yıllık artışa doğru ilerliyor. Tüm fosil yakıtlara olan talebin 2021'de önemli ölçüde artması bekleniyor. Tek başına kömür talebinin, tüm yenilenebilir kaynakların toplamından %60 daha fazla artması ve emisyonlarda neredeyse %5 veya 1500 Mt'lık bir artışı desteklemesi bekleniyor. Beklenen bu artış, 2020'deki düşüşün %80'ini tersine çevirecek ve emisyonlar 2019 emisyon seviyelerinin sadece %1,2 (veya 400 Mt) altına düşecek.

* "Global Energy Review 2021", [IEA](#)

- Taşımacılıkta petrole yönelik yavaş talep, emisyonlardaki artışı yavaşlatıyor. 2021'de beklenen yıllık %6,2'lik artışa rağmen, küresel petrol talebinin 2019 seviyelerinin yaklaşık %3 altında kalması bekleniyor. Karayolu taşımacılığı için petrol kullanımının 2021'in sonuna kadar Kovid öncesi seviyelere ulaşması öngörülüyor. Havacılık için petrol kullanımının, Aralık 2021'de bile 2019 seviyelerinin %20 altında kalması ve yıllık talebin 2019'a göre %30'dan fazla azalması bekleniyor.
- 2021'de küresel kömür talebinin 2019 seviyelerini aşması ve 2014 zirvesine yaklaşması bekleniyor. Kömür talebi 2021'de %4,5 artacak ve büyümenin %80'inden fazlası Asya'da yoğunlaşacak. Tek başına Çin'in küresel büyümenin %50'den fazlasını oluşturacağı tahmin ediliyor. Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa Birliği'ndeki kömür talebi de toparlanıyor, ancak yine de kriz öncesi seviyelerin oldukça altında kalması bekleniyor. Elektrik sektörü, 2020'de kömüre bağlı emisyonlardaki düşüşün %50'sinden azını oluşturdu, ancak büyük ölçüde Asya'da hızla artan kömür yakıtlı üretim nedeniyle toparlanmanın %80'ini oluşturuyor.
- Fosil yakıtlar arasında, doğal gaz 2019 seviyelerine göre en fazla artışa sahip. Asya, Orta Doğu ve Rusya Federasyonu'ndaki ("Rusya") artan talebin etkisiyle, 2021 yılında doğal gaz talebi %3,2 büyüyecek. Bu durum neticesinde küresel talebin 2019 seviyelerinin %1'den fazla artması bekleniyor. Dünyanın en büyük doğal gaz pazarı olan Amerika Birleşik Devletleri'nde, yenilenebilir enerji kaynaklarının devam eden büyümesi ve yükselen doğalgaz fiyatları tarafından sıkıştırılan talepteki yıllık artış 4 milyar metreküpten daha az olacak şekilde beklenmektedir. 2021'deki küresel talep artışının yaklaşık dörtte üçü sanayi ve bina sektörlerinden gelirken, doğal gazdan elektrik üretimi 2019 seviyelerinin altında kalıyor.
- Elektrik talebi, 10 yılı aşkın süredir en hızlı büyümesine doğru ilerliyor. Elektrik talebinin 2021'de %4,5 veya 1000 TWh'nin üzerinde büyümesi bekleniyor. Bu, 2020'deki düşüşün neredeyse beş katıdır ve elektriğin nihai enerji talebindeki payını %20'nin üzerine çıkarmaktadır. 2021'de talepte öngörülen artışın neredeyse %80'i yükselen piyasalarda ve gelişmekte olan ekonomilerde, tek başına Çin Halk Cumhuriyeti ("Çin") küresel büyümenin yarısını oluşturuyor. Gelişmiş ekonomilerde talep 2019 seviyelerinin altında kalıyor.
- Yenilenebilir enerji, Covid-19 döneminin başarı hikayesi olmaya devam ediyor. Yenilenebilir enerji talebi 2020'de %3 arttı ve 2021'de elektrik, ısıtma, endüstri ve ulaştırma gibi tüm kilit sektörlerde artması bekleniyor. Elektrik sektörü, yenilenebilir enerji talebinin %8'den fazla genişlemesi ile 8300 TWh'ye ulaşarak mutlak olarak rekor seviyedeki en büyük yıllık büyümeyi işaret ediyor.
- Yenilenebilir enerji kaynakları, 2021'de küresel elektrik arzındaki artışın yarısından fazlasını sağlayacak. Solar PV ve rüzgarın, yenilenebilir enerjinin büyümesinin üçte ikisine katkıda bulunması bekleniyor. Yenilenebilir enerjinin elektrik üretimindeki payının, 2021'de, Sanayi Devrimi'nin başlangıcından bu yana en yüksek payı alarak neredeyse %30'a çıkması bekleniyor. Rüzgar, yenilenebilir enerji üretiminde en

* "Global Energy Review 2021", [IEA](#)

büyük artışı kaydetme yolunda ilerliyor. Rüzgar, 2020'dekinden 275 TWh veya yaklaşık %17 büyüyerek en büyük yenilenebilir enerji üretim artışını kaydetme yolunda ilerliyor. 2021'de Güneş PV elektrik üretimi 145 TWh veya oransal olarak %18 artacak.

- Çin tek başına, yenilenebilir elektrik üretimindeki küresel artışın neredeyse yarısını oluşturabilir. Onu Amerika Birleşik Devletleri, Avrupa Birliği ve Hindistan izliyor. Çin'in 2021'de güneş PV ve rüzgârından 900 TWh, Avrupa Birliği'nin 580 TWh ve Amerika Birleşik Devletleri 550 TWh üretmesi bekleniyor. Birlikte, küresel güneş PV ve rüzgar üretiminin neredeyse dörtte üçünü temsil ediyorlar.

* "Global Energy Review 2021", [IEA](#)