

## BÜLTEN

### SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi:

#### “Enerji dönüşümü artık bir tercih değil, ekonomik ve stratejik bir zorunluluk”

- SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi, ‘*Türkiye Enerji Dönüşümü Görünümü 2025*’ raporunu yayınladı
- Türkiye’de enerji sistemi yüksek ithalat bağımlılığı nedeniyle jeopolitik risklere açık kalmaya devam ediyor
- Yenilenebilir enerji yatırımları hızlandı, ancak artan enerji talebi, dönüşümün etkisini sınırlıyor
- 2025’te devreye alınan kapasitenin yüzde 99’u yenilenebilir kaynaklardan geldi
- Türkiye’de güneş ve rüzgar kurulu gücü 40 GW’a ulaştı; 120 GW olan 2035 hedefine ulaşılmasında altyapı yatırımları belirleyici olacak
- COP31, enerji dönüşümünü hızlandırmak için kritik bir fırsat sunuyor

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi’nin hazırladığı ‘[Türkiye Enerji Dönüşümü Görünümü 2025](#)’ raporu açıklandı.

Rapora göre Türkiye, geçen yıl enerji dönüşümünde yenilenebilir enerji kapasitesindeki güçlü artış ve politika çerçevesindeki gelişmelerle önemli bir ilerleme kaydetti. Özellikle Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanı (YEKA) projelerinde devreye alma performansındaki artışın ilerlemeyi desteklediği ifade ediliyor. Ancak yenilenebilir enerji hedeflerine ulaşılabilmesi için, YEKA modeli dışında, yatırımların serbest piyasa koşulları altında geliştirilmesi; bu kapsamda uzun dönemli yenilenebilir enerji tedarik anlaşmaları (YETA) yoluyla finansmanın sağlanmasının önem taşıdığı belirtildi.

### Enerji dönüşümü hızlanmalı

Diğer taraftan artan enerji talebi, yüksek ithalat bağımlılığı ve elektrifikasyonun beklenen hızda ilerlememesi, dönüşümün daha bütüncül ve hızlandırılmış bir yaklaşımla ele alınması gerektiğini ortaya koyuyor.

Rapora göre, yenilenebilir enerji kapasitesindeki güçlü artışa rağmen enerji talebi ve sera gazı emisyonları artmaya devam ediyor. Enerji yoğunluğundaki iyileşmenin yavaşlaması ve son dönemde yeniden artış göstermesi, dönüşümün talep tarafında yeterince desteklenmediğine işaret ediyor. Bu çerçevede, enerji dönüşümünün yalnızca kapasite

artışıyla değil, enerji verimliliği, elektrifikasyon ve talep yönetimini içeren bütüncül bir yaklaşımla ele alınması gerektiği vurgulanıyor.

### **Jeopolitik gelişmeler enerji dönüşümünün önemini artırıyor**

Raporda, enerji ithalatının cari denge üzerindeki belirleyici etkisini sürdürdüğü vurgulandı. 2025 yılında Türkiye'nin enerji ürünleri ithalatı 2024'e kıyasla yüzde 5 azalarak 62,5 milyar dolara, enerji kaynaklı dış ticaret açığı ise yüzde 4 düşüşle 47 milyar dolara geriledi. Ancak bu sınırlı iyileşmenin büyük ölçüde uluslararası fiyat gelişmelerinden kaynaklandığı belirtildi.

İran ile ABD ve İsrail arasında yaşanan gerilim ve çatışmalarla birlikte ithal fosil yakıtlara bağımlılık risklerinin arttığına vurgu yapılırken enerji dönüşümünün önemine de raporda dikkat çekildi.

**SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi Direktörü Alkım Bağ**, Türkiye'nin jeopolitik gelişmelere duyarlı bir yapıya sahip olduğunu söyleyerek "Enerji sistemimiz yüksek ithalat bağımlılığı ve coğrafi konumumuz nedeniyle küresel fiyat hareketlerinden etkileniyor. Bu yıl İran ile Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve İsrail arasında yaşanan gerilim ve çatışmaların etkisiyle enerji fiyatlarındaki artış, bu kırılganlığı daha görünür hale getirirken enerji dönüşümünün yalnızca çevresel değil, aynı zamanda enerji güvenliği ve makroekonomik istikrar açısından kritik bir araç olduğunu ortaya koyuyor" dedi.

Bağ, yenilenebilir enerji yatırımlarının hız kesmeden devam etmesi ve özellikle güneş ve rüzgar enerjisinde öngörülen kapasite artışlarının gerçekleştirilmesinin kritik olduğunu söyledi. Bu artışın sürdürülebilir olabilmesi için beraberinde iletim ve dağıtım altyapısının güçlendirilmesi, şebeke esnekliğinin artırılması, enerji depolama ve talep tarafı katılımı ile toplayıcılık gibi mekanizmaların etkin şekilde devreye alınması gerektiğini ifade eden Bağ, piyasa tasarımının da dönüşümü destekleyecek şekilde geliştirilmesinin ve yatırımcılara öngörülebilir ve doğru fiyat sinyalleri sunulmasının önemli olduğunu belirtti.

Kasım ayında Türkiye'nin ev sahipliğinde gerçekleştirilecek Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin 31. Taraflar Konferansı'nın (COP31) bu alanlarda ilerlemenin hızlandırılması ve somut uygulama için önemli bir fırsat olduğunu söyleyen Bağ şunları ekledi: "Türkiye, yenilenebilir enerji kapasite artışı, yerli üretim kabiliyeti ve politika geliştirme deneyimi ile enerji dönüşümünde öne çıkan bir ülke olarak uygulama odaklı çözümlere de liderlik edebilecek konumda. COP31, ulusal enerji dönüşümünü hızlandıracak yapısal reformların desteklenmesi ve uluslararası yeşil finansman

kaynaklarının mobilize edilmesi için stratejik bir kaldıraç olarak değerlendirilebilir. Türkiye'nin hem kendi hedeflerine ulaşması hem de küresel iklim gündemine katkı sağlaması açısından COP31 belirleyici olacak.”

### **Yeni dönem: Kapasite artışından sistem entegrasyonuna geçiş**

2025 yılı itibarıyla Türkiye’de toplam elektrik kurulu gücü 122,5 GW’a ulaşırken, bunun yüzde 62’sini yenilenebilir enerji kaynakları oluşturdu. Aynı yıl devreye alınan 7 GW yeni kapasitenin yüzde 99’u yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlandı; bunun 4,9 GW’ı güneş, 1,9 GW’ı rüzgar, 0,09 GW’ı hidroelektrik ve 0,03 GW’ı biyokütle ile jeotermal.

‘Türkiye Enerji Dönüşümü Görünümü 2025’ raporuna göre, geçen yılın sonu itibarıyla Türkiye’de güneş ve rüzgar enerjisi kurulu gücü 40 GW seviyesine ulaştı. Bu kapasitenin 2035 yılına kadar 3 katına çıkarılması hedefleniyor. Bu noktaya ulaşmak için önümüzdeki 10 yıl boyunca her yıl ortalama toplam 8 GW düzeyinde yeni güneş ve rüzgar enerjisi kapasitesinin devreye alınmasına ihtiyaç var.

Ancak rapor, enerji dönüşümünde yeni bir aşamaya geçildiğine işaret ediyor. Artık ana gündem kapasite artışı değil, sistem entegrasyonu: Yenilenebilir enerji yatırımlarının sürdürülebilirliği için iletim ve dağıtım altyapısının güçlendirilmesi, enerji depolama ve talep tarafı katılımı gibi esneklik çözümlerinin yaygınlaştırılması ve piyasa tasarımının dönüşümü destekleyecek şekilde geliştirilmesi gerekiyor.

### **Talep artışı ve sanayi yapısı dönüşümün merkezinde**

Rapora göre enerji talebi artışı, dönüşümün hızını sınırlayan temel unsurlardan biri olmaya devam ediyor. Özellikle enerji yoğun ve düşük katma değerli üretim yapısının sürmesi, enerji yoğunluğundaki iyileşmeyi yavaşlatıyor. Bu nedenle sanayide yüksek katma değerli ve verimlilik odaklı bir üretim kompozisyonuna geçiş ve elektrifikasyonun hızlandırılması, enerji dönüşümünün ayrılmaz bileşenleri olarak öne çıkıyor.

### **Yeni teknolojiler Türkiye’nin rekabet gücünü artıracak**

Çalışmada, enerji dönüşümünde yeni teknolojilerin, sistemin karbonsuzlaşmasını hızlandırmanın yanı sıra esneklik, verimlilik ve arz güvenliğini güçlendiren temel unsur olduğu vurgulandı. Bu kapsamda, yeşil hidrojen, batarya enerji depolama ve dijitalleşme uygulamalarının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması önemli fırsatlar sunuyor.

Yeşil hidrojen, özellikle ağır sanayi ve uzun mesafe taşımacılık gibi karbonsuzlaşması zor sektörlerde kritik bir çözüm sunarken batarya depolama sistemleri, yenilenebilir enerji entegrasyonunu destekleyerek şebeke esnekliğini artırıyor. Elektrifikasyon teknolojileri

ise son kullanım sektörlerinde fosil yakıt bağımlılığını azaltarak enerji talebinin yapısını dönüştürüyor. Yeni teknolojilere yönelik stratejik yol haritalarının tamamlanması, mevzuat altyapısının oluşturulması ve yerli üretim kapasitesinin desteklenmesinin Türkiye'nin enerji dönüşümünde rekabet gücünü artıracığı, raporda ifade edildi.

Raporda enerji verimliliğine de ayrı bir başlık olarak yer verildi. Dağıtık yenilenebilir enerji, depolama ve enerji yönetimi çözümlerinin birlikte ele alınmasının, özellikle binalar ve sanayi sektörlerinde yeni iş modelleri ve finansman araçlarının devreye alınmasının, dönüşümün etkinliğini artıracığı belirtildi.

### **Fosil yakıtlardan çıkışta belirsizlik sürüyor, Adil Geçiş kritik**

İklim Kanunu çerçevesinde devreye girecek ulusal ETS ve karbon fiyatlama sisteminin fosil yakıtlardan uzaklaşmayı teşvik edeceği ve enerji dönüşümünü hızlandıracağı raporda anlatılıyor. Ancak fosil yakıtlardan kademeli çıkışa yönelik net ve öngörülebilir bir yol haritasının bulunmaması, dönüşümün hızını sınırlayan önemli unsurlardan biri olarak gösteriliyor. Bu durum, aynı zamanda adil geçiş politikalarının etkin şekilde tasarlanması ve uygulanmasını da zorlaştıracak. Fosil yakıtlardan uzaklaşmayı destekleyen açık hedefler ile sosyal ve ekonomik etkileri gözetilen adil geçiş mekanizmalarının birlikte ele alınmasının, dönüşümün kapsayıcılığı ve sürdürülebilirliği için önemli olduğu vurgulandı.