

# Savaşların Gölgesinde Enerjinin Geleceği ve Milli Enerji Politikası

Ali Rıza ÖNER - *TAYED Yönetim Kurulu Başkanı*

*Elektrik Mühendisi*  
alirzaonertr@gmail.com

## 1. Enerji Artık Bir Savunma Konusudur

21. yüzyıl, enerji kaynaklarının yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda jeopolitik ve askeri değer taşıdığı bir dönem olarak tanımlanıyor. Rusya-Ukrayna savaşı ve ardından İran-İsrail gerilimi, enerji altyapılarının nasıl birer stratejik hedef haline geldiğini açıkça ortaya koymuştur. Artık enerji yalnızca bir üretim ve tüketim meselesi değil; bir ülkenin varlık-yokluk sorunu-  
dur. Bu bağlamda, **enerji bağımsızlığı**, bir tercih değil, bir bekâ politikasıdır.

## 2. Yerli ve Yenilenebilir Enerji: Kritik Stratejik Avantaj

Fosil yakıtlara dayalı, büyük ölçüde ithalata bağımlı enerji sistemleri hem ekonomik kırılganlık hem de diplomatik bağımlılık üretmektedir. Türkiye, sahip olduğu yüksek güneşlenme süresi, rüzgar potansiyeli, biyokütle ve jeotermal kaynakları ile enerji ihtiyacını **yerli ve yenilenebilir kaynaklardan** karşılayabilecek nadir ülkelerden biridir. Ancak bu kaynakların devreye alınması kadar **doğru şekilde yönetilmesi** de hayati öneme sahiptir.

## 3. Kurulum Yeterli Değil: Yönetim Kapasitesi Olmazsa Olmaz

Yenilenebilir enerji santrallerini kurmak başlı başına bir başarı değildir. Esas mesele, bu santralleri **anlık şebeke ihtiyaçlarına uygun şekilde yönetebilmektir**. Bu bağlamda:

- **Yük tahmin programları**, üretim ve tüketim senaryolarına göre karar destek mekanizmalarını yönlendirmelidir.

- **Yük alma / yük atma stratejileri**, sistem kararlılığı için gerçek zamanlı optimize edilmelidir.
- **Manevra kabiliyeti yüksek sistem senaryoları**, değişken üretime uygun esneklik sağlamalıdır.
- **SCADA sistemlerinin modernizasyonu**, yalnızca operasyonel verimlilik değil, aynı zamanda **siber güvenlik** açısından da gereklidir.

Ayrıca, **adada çalışan sistemler** ve mikroşebekeler gibi bölgesel enerji çözümleri ile **elektriğin tüketildiği yerde üretilmesi**, hem teknik hem ekonomik avantaj sağlar. Uzun mesafeli hatlarda yaşanan **gerilim düşümü, frekans bozulması ve kayıp-kaçak oranı** gibi sorunlar böylece minimize edilebilir.

## 4. Depolamalı Rüzgâr ve Güneş Santralleri: Yeni Nesil Enerji Yönetimi

Türkiye'nin 2035 vizyonunda rüzgar ve güneş kurulu gücünde ciddi artış hedeflenmektedir. Ancak bu kaynaklar, doğaları gereği **değişken ve öngörülmesi zor üretim karakterine** sahiptir. Bu nedenle:

- **Batarya enerji depolama sistemleri**,
- **Pompaj depolamalı hidroelektrik**,
- **Yeşil hidrojen üretimi**

gibi teknolojilerle desteklenmedikçe şebeke üzerindeki baskı artacak ve sürdürülebilirlik tehlikeye girecektir.



## 5. Hibrit Santrallerde Yeni Dönem: Küçük Doğalgaz ile Entegre Sistemler

Yenilenebilir enerji santrallerinin yanına entegre edilecek **küçük ölçekli doğalgaz çevrim santralleri**, hem ani yük ihtiyacına cevap verebilir hem de **sistem kararlılığını sağlar**. Böylece büyük doğalgaz santrallerine olan bağımlılık azalır, yerel esnek üretim kapasitesi artar. Bu tür hibritleşme sayesinde:

- Bölgesel enerji ihtiyacı daha az kayıpla karşılanır,
- Enerji arzı süreklilik kazanır,
- Şebekeye yük bindirilmeden yönetilebilir hale gelir.

## 6. Biyogaz ve Biyometan: Gerçek Anlamda Yerli Baz Yük Santralleri

Tarımsal atık, evsel katı atık ve hayvansal artıklar gibi biyokütle kaynaklarından üretilen **biyogaz santralleri**, 7/24 çalışabilir karakterleri ile sistemin **baz yük ihtiyacına cevap verir**. Ayrıca bu tesisler:

- Atık sorununu bertaraf eder,
- Karbonsuz enerji üretir,
- Bölgesel kalkınmaya katkı sağlar.

Biyogazdan elde edilecek biyometan, doğalgaz şebekesine entegre edilebilir; bu da dışa bağımlılığı azaltır. Ancak bu dönüşümün gerçekleştirilmesi için, **mevzuat altyapısı hızla tamamlanmalı ve enjeksiyon altyapısı kurulmalıdır**.

## 7. Enerji Yoğun Sektörlere Yönelik Akılcı Fiyatlandırma ve Politikalar

Türkiye’de **nihai tüketici elektrik fiyatları**, Avrupa ülkelerine kıyasla hâlen oldukça düşük düzeydedir. Bu durum, enerjinin sosyal bir hak olarak uygun fiyatla sunulmasını sağlarken, aynı zamanda **katma değeri düşük ama enerji yoğun** sektörlerin Türkiye’ye yönelmesine yol açabilmektedir. Özellikle:

- Kripto madenciliği,

- Enerji harcaması yüksek ama istihdamı düşük sanayi faaliyetleri,

- Verimsiz dijital altyapı yatırımları

gibi faaliyetler, kamu eliyle sübvansede edilen enerji kaynaklarını tüketmekte, sistem verimliliğini azaltmaktadır.

Bu nedenle:

- **Enerji teşvikleri**, yüksek katma değer ve istihdam koşuluna bağlanmalıdır.
- **Kripto madenciliği gibi sektörler için özel tarifeler** geliştirilmeli, yalnızca yenilenebilir kaynaklardan enerji tüketmeleri şart koşulmalıdır.
- **Ulusal enerji planlamasında sektör bazlı ayırımlar** yapılmalı, verimli kaynak kullanımını esas alan düzenlemeler hayata geçirilmelidir.

## 8. Sonuç: Enerji Politikası = Milli Güvenlik Politikası

Bugünün enerji sistemi; yalnızca kaynak bazlı değil, **yönetim temelli, verimlilik odaklı, bölgesel dengelere duyarlı ve yerli üretim teminatlı** olmalıdır. Türkiye için enerji politikası artık sadece bir bakanlık sorumluluğu değil, bir **ulusal güvenlik doktrini** konusudur.

Enerji bağımsızlığına dayalı bir gelecek, yalnızca ucuz elektrik değil; **sürdürülebilir ekonomi, güvenli dış politika ve güçlü sanayi** demektir. Kaynağını yerli, sistemini akıllı, hedefini bağımsızlık olarak belirleyen bir enerji anlayışı; gelecek nesillerin en büyük güvencesi olacaktır.

