

Nükleer Enerjiyle Almanya'da Elektrik Açığı Kapatılabileceği gibi Büyük Miktarda da CO₂ Tasarrufu Sağlanabilir!

Bilimsel Araştırmacı: Jan Emblemsvag, Norveç

Hazırlayan: Yüksel Atakan, Radyasyon Fizikçisi, ybatakan4@gmail.com, 28.10.2025 /I/

Özet

Norveç Bilim ve Teknoloji Üniversitesi (NTNU)'nden araştırmacı Jan Emblemsvåg'ın çalışması, Almanya'nın nükleer enerjiden çıkmak yerine onu sürdürmüş olması durumunda elektrik açığı yaşamayacağını ve enerji dönüşümüne harcanan maliyetlerin yarıya inebileceğini göstermektedir.

Çalışmadan Elde Edilen Bulgular

Araştırmaya göre Almanya nükleer santralleri kapatmak yerine işletmeye devam etseydi:

- Yılda yaklaşık 180 TWh elektrik üretebilir, bu miktar rüzgâr ve güneşten elde edilenin neredeyse iki katı olurdu.
- Toplam enerji maliyeti, şimdiki enerji dönüşümüne göre yaklaşık yarı yarıya düşerdi.
- CO₂ emisyonları iki kat daha çok azaltılabilirdi.

2002–2022 arasında enerji dönüşümüne aktarılan yaklaşık 700 milyar €'nun iklim açısından zayıf sonuçlar doğurduğu, nükleer enerjinin korunmasının ise hem mali hem çevresel olarak çok daha verimli olacağı araştırmada vurgulanmaktadır.

Temel Çıkarımlar

- Rüzgâr ve güneş yatırımları arz güvenliği sağlamada yetersiz kalmıştır.
- Nükleer enerjiyle Almanya elektrik açığı yaşamaz, dışalım bağımlılığı azalır ve fiyatlar kararlı olurdu.
- Politik ve ideolojik engeller, pratik çözümlerin önüne geçmiştir.
- “Teknolojiye açık” bir yaklaşım, yani nükleer ve yenilenebilirlerin birlikte kullanımı, daha ucuz ve çevre açısından etkili olurdu.

Hesaplama Yöntemi ve Analiz

Araştırmada 2002–2022 yılları arasındaki enerji üretimi, CO₂ emisyonu, yatırım tutarları ve dışalım miktarları istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır.

Model, nükleer enerji devrede kalsaydı, yılda 180 TWh ek üretim olacağını ve yaklaşık 100 milyon ton CO₂ daha az salınacağını göstermektedir.

Ekonomik senaryolarda, nükleer enerjiyle toplam sistem maliyetinin mevcut enerji dönüşümünün %50'si düzeyinde kalacağı hesaplanmıştır. **Yani 700 milyar € yerine yaklaşık 350 milyar € harcama yeterli olacaktı.**

Bu farkın “sübvansiyonlar, yedek gaz santralleri ve elektrik dışalımını” giderlerinden kaynaklandığı açıklanmıştır.

Sonuç

Araştırma, Almanya'nın enerji politikalarında ideolojik seçenekler yerine, fiziksel ve ekonomik gerçeklere dayalı kararlar alması gerektiğini ileri sürmektedir.

Nükleer enerjiyle birlikte yenilenebilir kaynakların dengeli bir biçimde kullanımı, hem daha ucuz hem de çevre açısından daha etkili bir çözüm sunabilir.

Kaynak:

<https://blackout-news.de/aktuelles/mit-kernenergie-keine-stromluecke-und-doppelt-so-viel-co%E2%82%82-sowie-milliarden-an-kosten-gespart/>