## Enerji İstatistik Notu 11: Brezilya-Türkiye Su Rejimleri Benziyor mu?

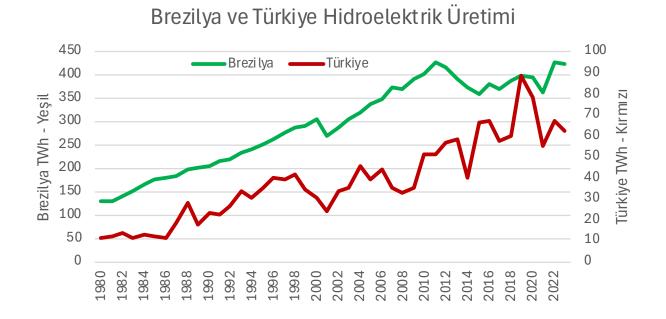
Özet cümle: "Brezilya, dönem dönem Türkiye'deki hidro rejimi için öncü bir ülke olabilir. Ama her zaman değil."

Barış Sanlı, barissanli2@gmail.com

Brezilya ve Türkiye su rejimleri benzer olabilir mi? Bu sene Brezilya'da büyük bir kuraklık yaşanıyor. Acaba bu kuraklık Türkiye için de öncü bir gösterge olabilir mi? Kısa cevap her zaman değil, ama bir benzerlik var. Acaba Brezilya hidroelektrik üretimi Türkiye için öncü gösterge mi? Notun sonunda bir sebep de vermeye çalışacağım

Öncelikle uzun yıllara dayalı olarak Brezilya ve Türkiye'nin hidroelektrik üretimine bakalım. 2023 yılı sonu itibari ile Brezilya'nın 109 GW, Türkiye'nin de 31 GW hidroelektrik kapasitesi var<sup>1</sup>. Türkiye'de bu rakam 2024 Temmuz sonunda 32.1 GW seviyesindedir<sup>2</sup>.

EIA verilerine göre Türkiye ve Brezilya yıllık hidroelektrik üretimleri şu şekildedir<sup>34</sup>:

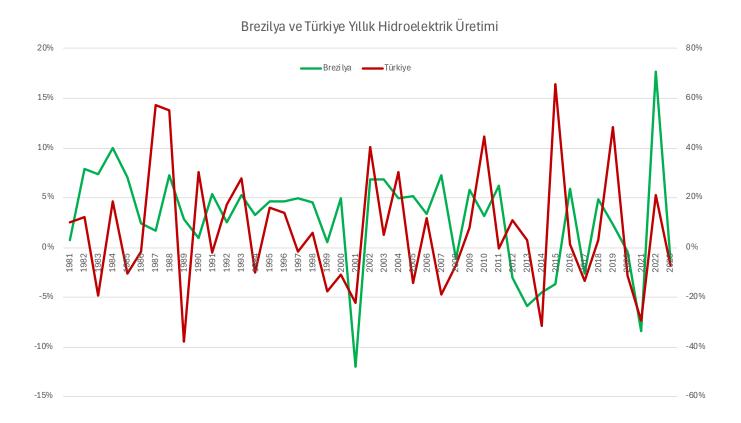


<sup>1</sup> https://ember-energy.org/data/electricity-data-explorer/

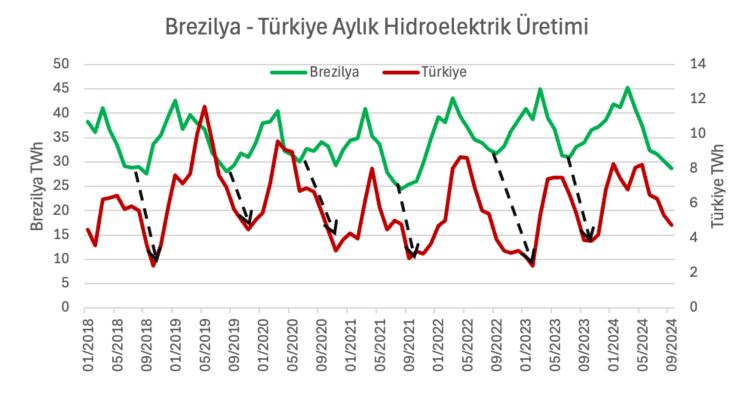
<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://x.com/TCEnerji/status/1828704401373966402/photo/1

## harissanli com

Yıldan yıla değişimlere baktığımızda Türkiye'deki küçük hidroların ağırlığından dolayı Türkiye için daha oynak bir veri seti vardır. Özellikle son dönemlerde Brezilya ve Türkiye'nin kurak dönemleri ya eş zamanlı ya da birbirini takip etmektedir.

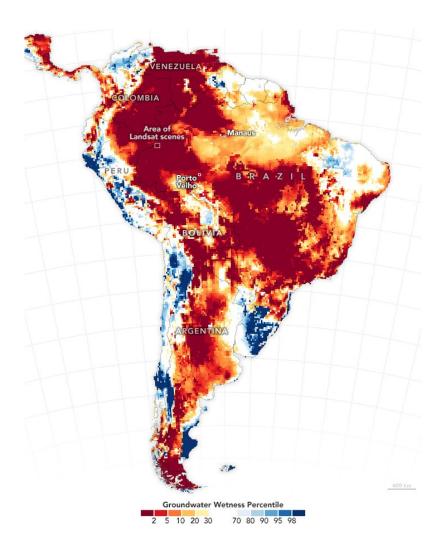


Peki kim kimin öncü göstergesidir? Bunun için aylık üretim rakamlarına bakmakta fayda vardır. Kış ve yaz dönemleri kuzey-güney yarımküre farkından dolayı farklı olduğundan üretim profilleri de farklı olacaktır. Fakat üretim olarak bir benzeşme vardır.



Gerek çok yüksek üretim, gerek en düşük üretim (muhtemel kuraklık) olarak baktığımızda benzeşme 80% değil ama nisbeten tartışmaya değer bir benzerliktir. Brezilya, dönem dönem Türkiye'deki hidro rejimi için öncü bir ülke olabilir. Ama her zaman değil.

Bu sene, Brezilya son dönemin en büyük kuraklığını yaşamaktadır⁵. Bu sebeple bu ilişki bu sene çok daha önemli olabilmektedir. Bu sadece hidroelektrik değil tarımsal üretim için de bir sinyal olabilir.



Peki bunun sebebi ne olabilir? Meteoroloji karışık bir bilim olduğundan, iklim döngülerinden bir dayanak olacak ise, nemli havanın Kuzey ve Batı Avrupa civarında hapsolduğu, bu bölge haricinde ise kuraklığın olduğu bir durumun yaşanması bir hipotez olarak iddia edilebilir. Bilimsel açıklaması ne olursa olsun, sonunda gözlemsel veri ilgi uyandıracak kadar ilginçtir.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> https://x.com/PGDynes/status/1847015083173433789