Enerji İstatistik Notu 12: Enerjide Birimler ve Tanımların Karışıklığı

Özet cümle: "Emisyonlarda %1.3'lük artış vardır. Ama enerji arzındaki artış %2.1, elektrik talebindeki artış ise %3.4'tür."

Barış Sanlı, barissanli2@gmail.com

Enerji istatistiklerinde birçok zaman raporlardaki sayılar neydi, büyüklükler ne anlam taşıyor çok kafa karıştırıcı bir durum olabilmektedir. Bu notta kısaca, küresel enerji büyüklükleri orjinal ve EJ(ExaJoule) olarak verilecektir.

IEA'in Küresel Enerji Görünümü 2024 ücretsiz veri setinde hem arz, hem de talep vardır. Arada da rakamsal fark vardır. Yani arz talebe eşit değildir. Elektrikte örneğin, talep üzerine kayıplar ve iç tüketimler eklenerek arz rakamına denk bir rakam bulunur. Diğer ürünlerde arz işine stoklar da girmektedir.

Alttaki tablo, mümkün mertebe arz(EJ) ve arz(orjinal birim) verilerini yan yana getirmektedir. Ama farklar vardır, çünkü dönüşümlerde bile farklılıklar oluşabilmektedir.

| | | Exajoule | Exajoule | Orj Birim | Orj Birim | Exajoule | % | Orj Birimler |
|-----------------|----------------------|----------|----------|-----------|-----------|----------|---------|--------------|
| | | 2022 | 2023 | 2022 | 2023 | Artış | Artış % | |
| Arz | Enerji Arzı | 629 | 642 | 629 | 642 | 13 | 2.1% | EJ |
| | Kömür | 169 | 172 | 6060 | 6278 | 3 | 1.8% | mtce |
| | Gaz | 137 | 138 | 4210 | 4218 | 1 | 0.7% | bcm |
| | LNG | | 20 | | 546 | | | |
| | Petrol | 187 | 192 | 97.4 | 99.2 | 5 | 2.7% | mv/g |
| (Yakıt tüketim) | Elektrik ve Isı | 249 | 255 | | | 6 | 2.4% | EJ |
| Tüketim | Elektrik | 88 | 91 | 29145 | 29863 | 3 | 3.4% | TWh |
| | Sıvı Yakıtlar | 173 | 176 | 99.3 | 101.4 | 3 | 1.7% | mv/g |
| | Gaz | 72 | 71 | | | -1 | -1.4% | EJ |
| | Kömür | 51 | 52 | | | 1 | 2.0% | EJ |
| Emsiyonlar | Toplam | 37230 | 37723 | 37230 | 37723 | 493 | 1.3% | Mton |
| | Elektrik verimliliği | 35% | 36% | | | | | |

2023 yılı için en byük artış petrol, sonra kömür sonra da gaz da gerçekleşmiştir. Sevindirici olan kısım ise elektrik tüketimindeki artıştır. Emisyonlarda ise %1.3'lük artış vardır. Ama enerji arzındaki artış %2.1, elektrik talebindeki artış ise %3.4'tür. Hem enerji hem elektrik talebi artarken emisyon artışı daha sınırlı kalmıştır.

Yukarıdaki tablo, benim gibi kafası karışanlar için derli toplu birleştirilmiş bir enerji tablosudur. Rakamlar IEA ücretsiz veri setinden alınmış olmakla birlikte, arz ve talep farkından dolayı uyuşmayabilir. Bu sebeple daima ilk kaynağa bakmak gerekir.