

Enerji İstatistik Notu 14: Kömürün Önlenemez Artışının Sebebi

Özet cümle: “Avrupa, ABD kömürden çıkıyor derken, bu ülkelerin toplam küresel kömürden elektrik üretimindeki payı %12. Asya ve Pasifik’inki ise %82”

Bariş Sanlı, barissanli2@gmail.com

Kömür yakılması en büyük ve önemli emisyon kaynağıdır. Bir çok kişi kömür kapatmalarını savunsa da, kömür talebi de üretimi de artmaya devam etmektedir. Bunun temel sebebinin gaz fiyatları olduğu iddia edilebilir. Fakat kömür dengesini anlamadan emisyon düşüşünün gerçek sebebini anlamak zordur.

Öncelikle kömürdeki birimlere bakalım. Çünkü IEA yıl ortası kömür raporunda¹ 8.7 milyar ton kömür tüketimi beklentiği belirtilmektedir. IEA WEO 2024 ücretsiz veri setine baktığımızda ise 6.2 milyar ton kömür eşdeğeri(mtce: million tonnes of coal equivalent) üretimi belirtilmektedir.

Kısaca mtce’deki kömür eşdeğeri 7000 kcal/kg kömürü işaret etmektedir ki çok iyi bir ısı değerine sahip kömürü belirtir. Linyit dünyada 4165 kcal/kg¹² ve altı kömür olarak tanımlanmaktadır. Kok kömürü de demir-çelik üretiminde kullanılmaktadır. Tüm kömürün %15’i (mtce olunca ısı değeri olarak) bu hammadde sayılacak kok kömürüdür.

	2010	2022	2023
Dünya	5 243	6 060	6 278
Buhar Kömürü	4 076	4 848	5 079
Kok Kömürü	867	961	970
Linyit	300	251	229
Kuzey Amerika	818	453	444
Orta ve Güney Amerika	81	67	58
Avrupa	331	196	163
AB	220	137	109
Afrika	211	204	206
Ortadoğu	1	1	1
Avrasya	309	426	422
Asya Pasifik	3 493	4 714	4 985
Güneydoğu Asya	318	564	626

Peki aynı yıl için 6.2 mtce ve 8.7 milyar ton kömür rakamlarının farklılaşmasının sebebi nedir? 8.7 milyar tonun sebebi kömürün cinsine bakılmaksızın ton üretiminin aynen toplanmasıdır. Yani ortak bir ısı değere normalize edilmeyen değerler ağırlık olarak ton cinsinden alt alta toplanmıştır.

Kömürden elektrik üretimi, tüm elektrik üretiminin %36’sının kaynağıdır. Ama kömür kapasitesi tüm kurulu gücün %24’üdür. Kapasite payında 7%’lik bir düşüş, üretimdeki 4%’lük düşüşe denk gelmiştir.

¹ <https://www.iea.org/reports/coal-mid-year-update-july-2024>

² https://unstats.un.org/unsd/energy/yearbook/def_english_print.htm

Diğer taraftan kapasite faktörleri %61'den %54'e düşmüştür. Ortalama verimlilikte de, IEA istatistiklerine göre bir düşüş olduğu iddia edilebilir, fakat istatistik detay kırılımı olmadığından ve başka kullanımların da karışma ihtimalinden yaklaşık değer olarak kabul etmek daha doğru olur.

	2010	2022	2023
Kömürden Elektrik Üretimi	40%	36%	36%
Kömür Kapasitesi	31%	25%	24%
Ortalama Kapasite Faktörü	61%	54%	54%
Ortalama Verimlilik	34%	34%	33%

Peki kömür talebi biter mi? Birçok kişi “Avrupa, ABD kömürden çıkıyor derken” bir rakamı göz ardı etmektedir, bu ülkelerin toplam küresel kömürden elektrik üretimindeki payı %12'dir. Asya ve Pasifik'inki ise %82. Yani kömürün gidişatında ABD'nin ve AB'nin istatistiksel bir hata payı oranına kadar düşeceklerini düşünürsek, kömür bir Asya-Pasifik hikayesi olmaktadır ve olmaya devam edecektir. Bu sebeple ABD ve AB'nin kömürün büyümesi ile ilişkisinin zayıf olduğunu söylemek çok da yanlış olmaz.

(TWh)	2010	2022	2023	Oran
Dünya	8 671	10 451	10 648	100%
Kuzey Amerika	2 103	964	794	7%
ABD	1 994	913	744	7%
Orta ve Güney Amerika	41	53	50	0%
Brezilya	11	14	16	0%
Avrupa	1 068	687	554	5%
AB	755	482	349	3%
Afrika	259	237	229	2%
Ortadoğu	0	1	1	0%
Avrasya	235	267	276	3%
Rusya	166	188	196	2%
Asya Pasifik	4 963	8 243	8 745	82%
Çin	3 263	5 537	5 886	55%
Hindistan	658	1 307	1 419	13%
Japonya	317	312	303	3%
Güneydoğu Asya	185	568	615	6%