

## Enerji İstatistik Notu 29: Türkiye’de Yakıt Emisyonlarının Sebebi – Kaya Ayrıştırması

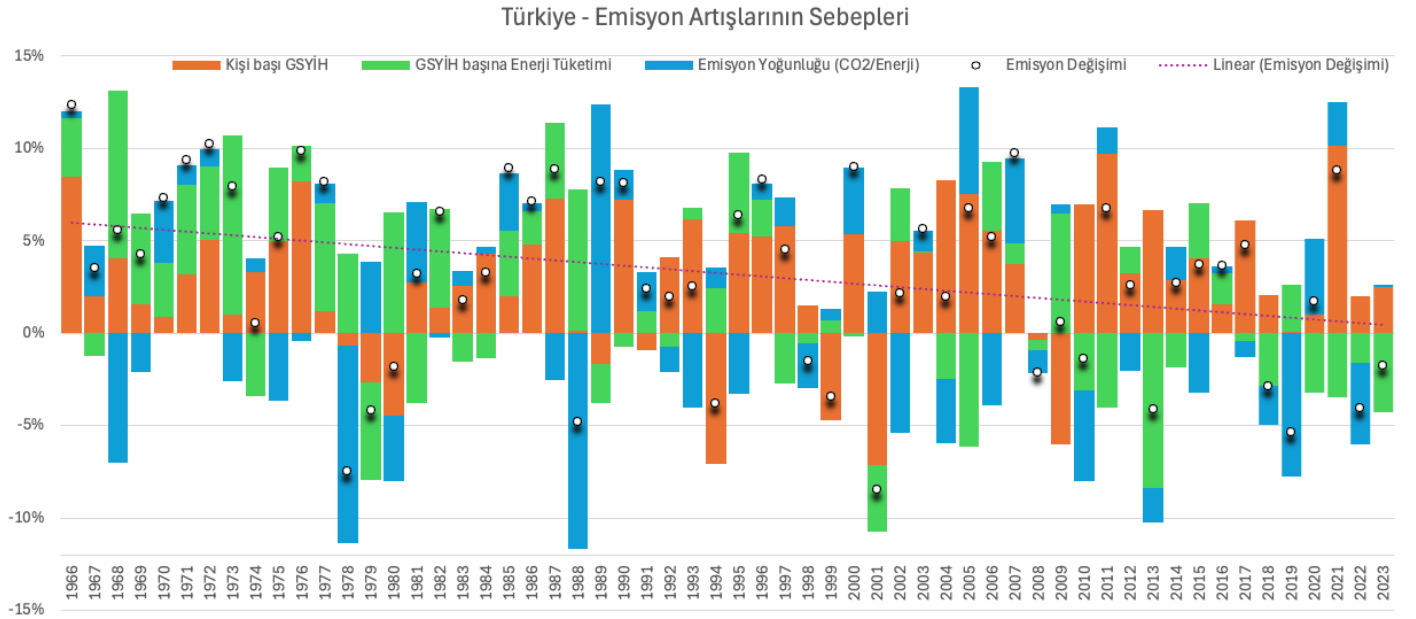
*Tek cümle: “emisyona artışıdaki en büyük sebep ekonomik büyümedir”*

Barış Sanlı, [barissanli2@gmail.com](mailto:barissanli2@gmail.com)

2024 yılında da emisyonlarda artış olması bekleniyor ve bu emisyon artışının sonuna hala gelememiş olabiliriz<sup>1</sup>. Global Carbon Budget 2024 raporunun veri setinde tüm ülkeler içinde grafikler ve bu grafiklerin veri dosyaları görülebilmektedir<sup>2</sup>. Raporu ilginç kılan noktalardan biri de emisyon artışının sebeplerine dair verdiği grafiklerdir.

Emisyonların değişimi, Kaya Ayrıştırması (Kaya Decomposition) denilen ve 3 parametredeki değişimi baz alan bir yöntemle açıklanmaktadır. Bu 3 parametre : Kişi başı gelir(GSYİH Satın Alma Paritesi/nüfus), enerji yoğunluğu (1 \$ üretim için kullanılan enerji) ve kullanılan enerjinin emisyon yoğunluğu (1 MJ enerji kullanımına karşılık gelen CO2 salımı)’dur.

Türkiye için bu Kaya Ayrıştırmasının grafiği şu şekildedir:



Görüldüğü üzere, emisyon artışıdaki en büyük sebep ekonomik büyümedir. Son dönemlerde gerek birim enerji üretimi için emisyonların düşüşü (emisyon yoğunluğu) ve birim ekonomik katkı için enerji tüketiminin düşüşü dikkat çekicidir. Genelde ıslak ve hidronun yüksek olduğu yıllar, tahminen negatif mavi (emisyon yoğunluğu) olarak görülmektedir. Kurak yıllarda ise bu pozitif olmaktadır.

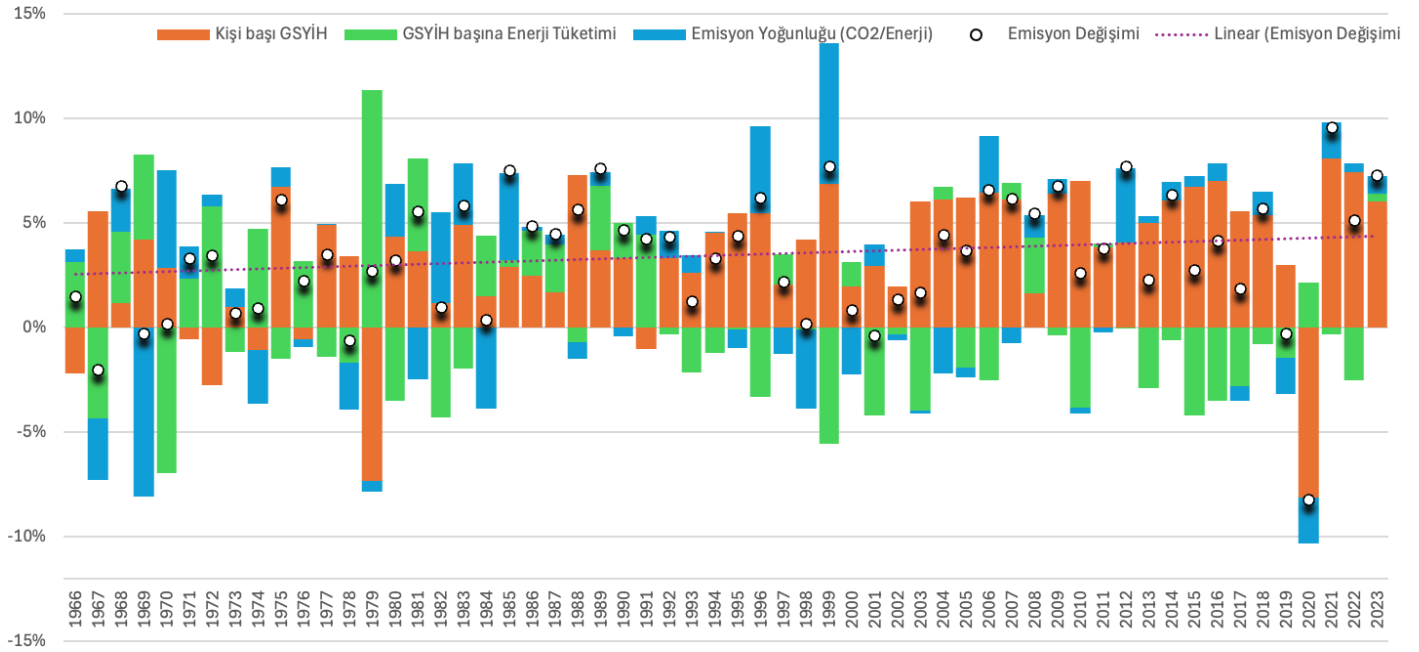
Veri de bir diğer ilginç nokta ise Türkiye’nin emisyon artışıdaki yapısal düşüştür. Kurak yıllar ve petrol talebi bu yapısal değişimin iki istisnası olarak görülmektedir.

<sup>1</sup> <https://globalcarbonbudget.org/fossil-fuel-co2-emissions-increase-again-in-2024/>

<sup>2</sup> [https://drive.google.com/drive/folders/1yJ0hW9nQFih\\_3mmjAOKtRaMDi2mq1vo](https://drive.google.com/drive/folders/1yJ0hW9nQFih_3mmjAOKtRaMDi2mq1vo)

Fakat Dünyada durum daha farklıdır. Bir örnek olarak dünya nüfusunun 6'da 1'i olan Hindistan'ı aldığımızda artış eğiliminin devam ettiği ve edeceği öngörülebilir. Hindistan'da kişi başı enerji tüketimi çok düşük olduğundan, artışın daha uzun yıllar devam etme ihtimali vardır.

### Hindistan - Emisyon Artışlarının Sebepleri



Benzer şekilde Çin'e de baktığımızda, uzun dönemli emisyon artışında bir yavaşlama olsa da hala oldukça pozitifdir. Fakat son yıllarda enerjinin emisyon yoğunluğu ve GSYİH'in enerjiyle ilişkisi zayıflamıştır.

### Çin - Emisyon Artışlarının Sebepleri

