Enerji İstatistik Notu 23: Yaşlanan bir Toplumda Enerji Tüketimi Neye Benzer: Japonya Örneği

Özet cümle: "elektrik talebinin yaşlanan ve düşen nüfusa rağmen oldukça dirençli olmasıdır."

Barış Sanlı, barissanli2@gmail.com

Yaşlanan bir toplumda enerji tüketimi neye benzer? Artar mı, azalır mı? Pratikte azalmasını bekleriz. Japonya'daki nüfus düşüşü ve düşüşün devam edecek olması ve bunun enerji yansımaları detaylı olarak ilgili kaynaklarda¹ bulunabilir. Örneğin Japonya'da araba sayısı 2000 yılında 52.5 milyon ile zirve yapmıştır. Ardından araç sayısı düşmeye başlamıştır. 2010 yılında 48.1 milyon'a düşmüştür. Oysa Japonya'nın nüfusu 2009 yılı civarında zirveye ulaşmıştır. Yani aslında 2010'a kadar artması beklenebilirdi.

Bu nottaki veri kaynakları arasında Japon istatistik yıllığı² ve Energy Institute³ verileri de kullanılmıştır.

Önce uzun dönemli trende bakmakta fayda var. 1965 yılından bu yana nüfus, enerji tüketimi ve kişi başı enerji tüketimi gibi değerler nasıl değişmiş. Elektrik veri seti 1985'den başladığı için bir sonraki aşamada o döneme de bakacağız. 1965'teki tüm değerler 100 olarak kabul edilmiştir.

Japonya'da Enerji ve Temel Göstergelerin Gelişimi

Petrol tüketiminde, petrol krizleri ile 1970'lerdeki platonun ardından bir düşüş ve sonra ikinci plato olmuştur.

Grafikte ilginç olan petrol talebinin, enerji talebinden önce zirve yapmasıdır.

_

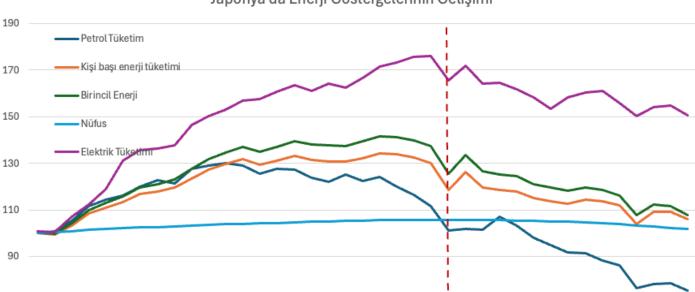
¹ https://jkempenergy.com/wp-content/uploads/2024/11/japan-oil-consumption-2024-11-05.pdf

² https://www.stat.go.jp/english/data/nenkan/73nenkan/1431-11.html

³ https://www.energyinst.org/statistical-review

Eğer endeksi 1985 yılında 100 kabul edersek de, 2008 krizinin etkileri grafikte çok net olarak görülür. 2009 yılında da Japonya nüfusu en yüksek seviyesini görmüştü. 1985 yılında:

- Petrol tüketimi 4.4 mv/g (Türkiye'nin 2023 yılı değerinin 4 katı)
- Enerji Tüketimi 16.8 EJ (Türkiye'nin 2023 yılı değerinin 3 katı)
- Nüfus 121 milyon
- Elektrik talebi de 671 TWh (Türkiye'nin 2023 yılı değerinin 2 katı)



Japonya'da Enerji Göstergelerinin Gelişimi

Burada gördüğümüz bir diğer etki ise daha fazla elektriğin yer bulması ve elektriğin artması ile birincil enerji artışının durması ve düşüşe geçmesi. Elektrik talebi 2007'lerde zirve yapmıştır, ardından gelen ekonomik kriz sonra da deprem Japonları oldukça zorlamıştır.

Bu hikayenin tek bir önemli noktası var. O da elektrik talebinin yaşlanan ve düşen nüfusa rağmen oldukça dirençli olmasıdır. Fakat detay olarak Japon yıllığından 2005 ve 2021 yıllarına baktığımızda hanelerin enerji talebi %17 ama elektrik talebi %10 düşmüştür. İlginç bir şekilde ticarethanelerde ise elektrik tüketimi artmıştır.

Yani yaşlanan bir toplum daha elektriklenmiş bir toplum. Gelecek elektrik derken umarım bunun sebebi yaşlanan nüfus değildir.