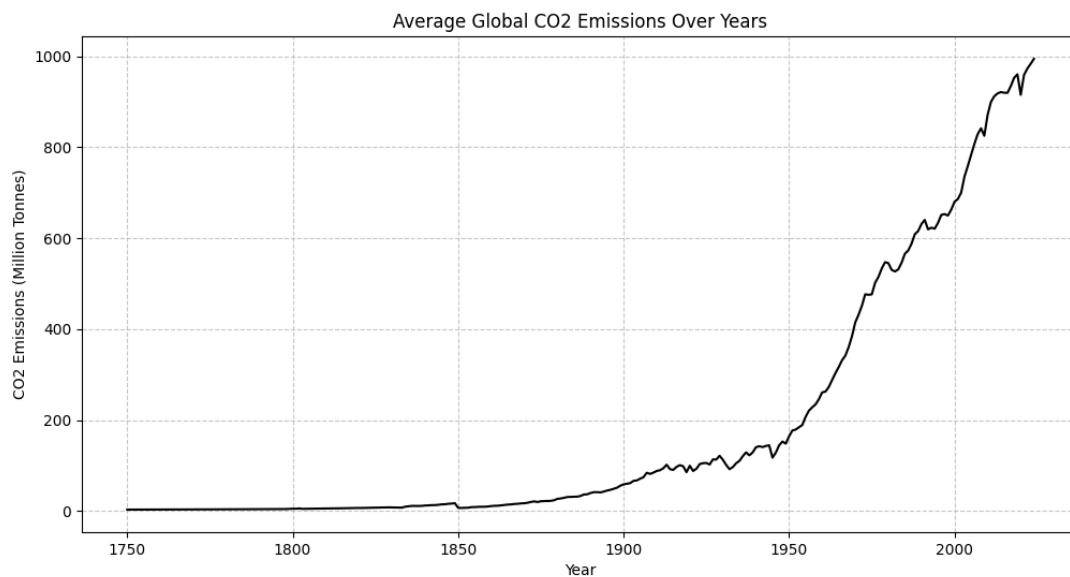


CO2 Veri Analizi Raporu

Bu rapor, yıllar içindeki CO2 emisyon trendlerini anlamak, ülkeleri karşılastırmak ve farklı faktörler arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla hazırlanmıştır.

1. Yillara Göre Genel CO2 Artışı

Küresel ortalama CO2 emisyonları yıllar içinde istikrarlı bir şekilde artmaktadır.



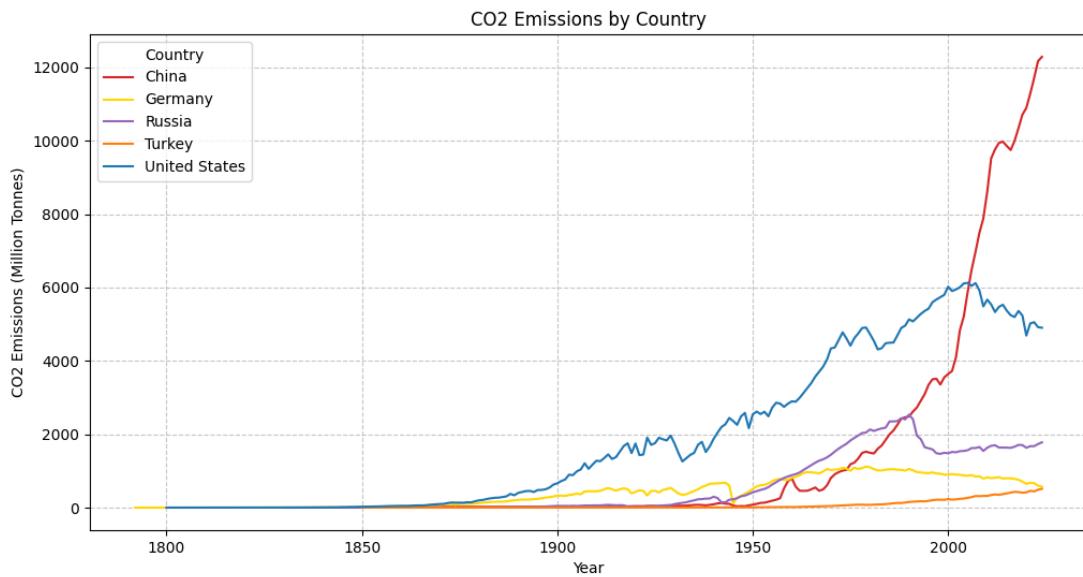
Küresel CO2 Trendi

2. Ülke Bazlı Analiz

Cin, ABD, Rusya, Türkiye ve Almanya'nın CO2 emisyonlarını karşılastırdım.

- Cin: Son yıllarda emisyonlarda büyük bir artış görüldü.
- ABD: Yüksek emisyonlara sahip ancak son zamanlarda hafif bir düşüş eğilimi var.
- Almanya ve Rusya: Nispeten istikrarlı veya hafif düşüş eğilimi gösteriyor.
- Türkiye: Kademeli bir artış gösteriyor.

CO2 Veri Analizi Raporu



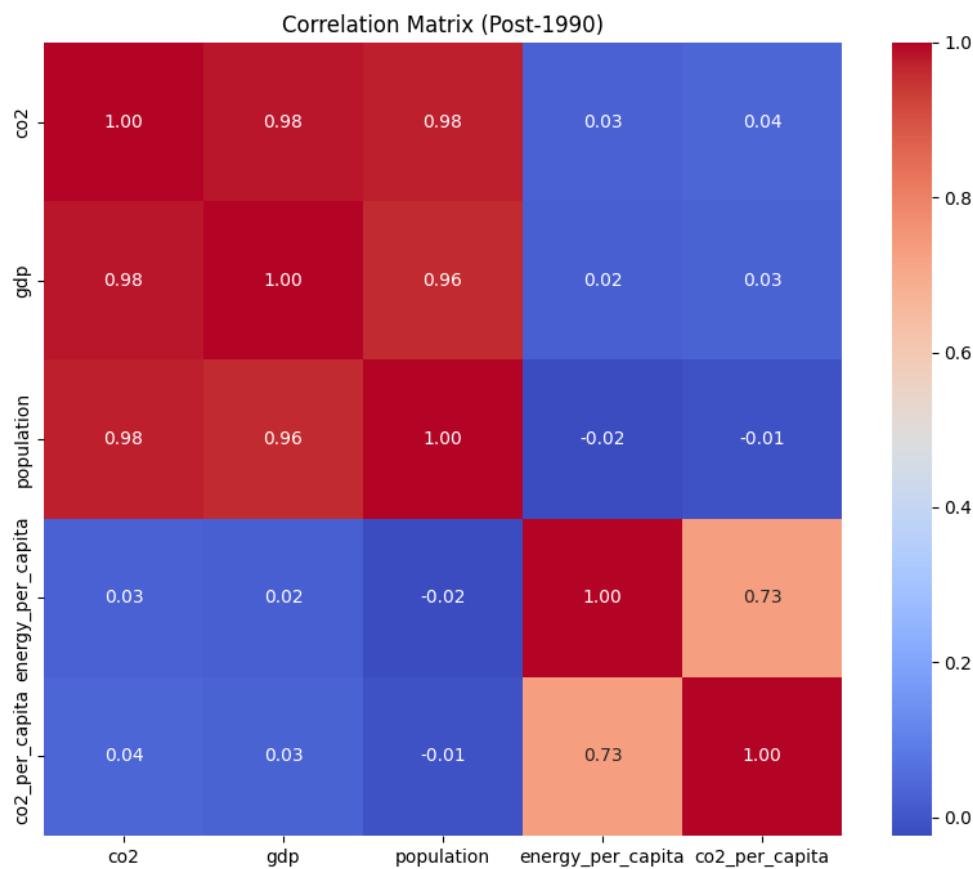
Ulke Bazlı CO2 Trendi

3. Korelasyon Analizi

1990 sonrası veriler için CO2, GSYİH, Nüfus, Kişi Basi Enerji ve Kişi Basi CO2 arasındaki ilişkiye inceledim.

- CO2, GSYİH ve Nüfus ile yüksek korelasyona sahiptir.
- Kişi Basi Enerji, Kişi Basi CO2 ile güçlü bir ilişkiye sahiptir.

CO2 Veri Analizi Raporu

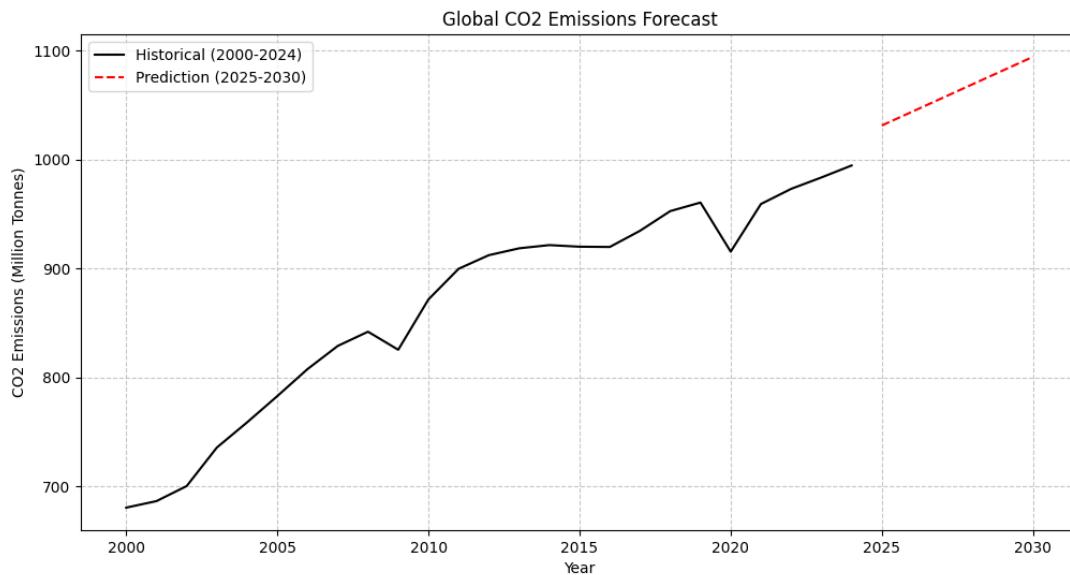


Korelasyon Matrisi

4. Kuresel CO2 Tahmini (2025-2030)

2000-2024 verileriyle eğitilen Lineer Regresyon modeli kullanılarak 2030'a kadar tahmin yapıldı.
- Trend, büyük değişiklikler olmazsa kuresel emisyonların artmaya devam edeceğini gösteriyor.

CO2 Veri Analizi Raporu

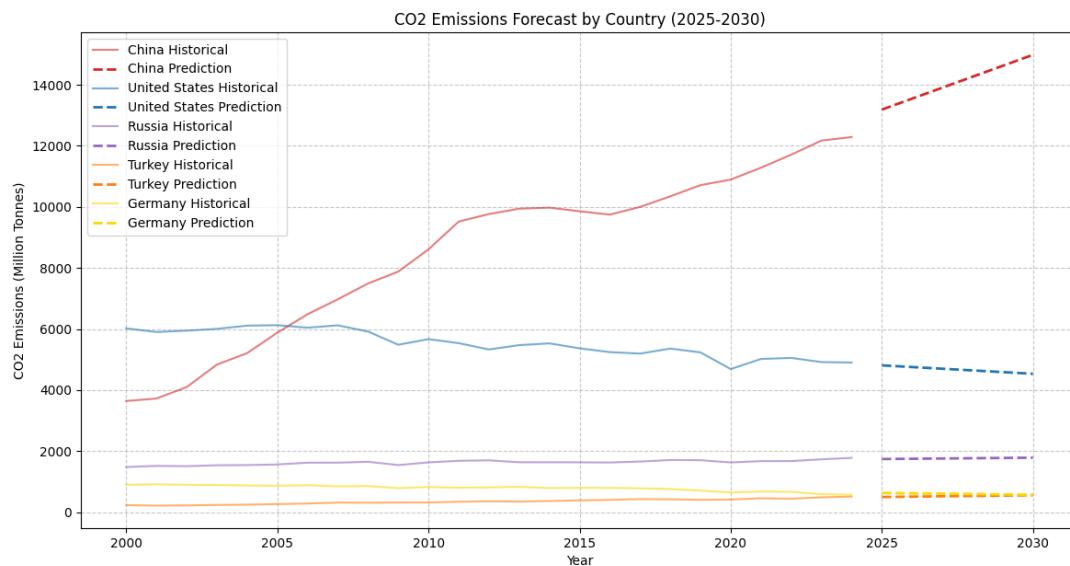


Küresel Tahmin

5. Ülke Bazlı Tahminler

Tahmin modeli anahtar ulkelere uygulandı:

- Çin: Artış Eğiliminde (Dik eğim).
- Türkiye: Artış Eğiliminde.
- ABD: Düşüş Eğiliminde.
- Almanya: Düşüş Eğiliminde.
- Rusya: İstikrarlı/Hafif Artış.



Ulke Tahminleri

6. Oneriler ve Azaltım Senaryoları

CO2 Veri Analizi Raporu

2050'ye kadar emisyonlari yarıya indirmek için (2024 seviyelerine göre), ülkelerin yıllık ciddi azaltımlar yapması gerekiyor:

Cin (~%2.63 Yıllık Azaltım): GSYIH odaklı. Oneri: Ekonomik büyümeyi emisyonlardan ayırmaya odaklanın (Yeşil Büyüme).

ABD (~%2.63): GSYIH odaklı. Oneri: Ayırmaya devam edin, verimlilikte odaklanın.

Türkiye (~%2.63): Enerji odaklı. Oneri: Yüksek enerji bağımlılığı. Yenilenebilir enerjiye öncelik verin.

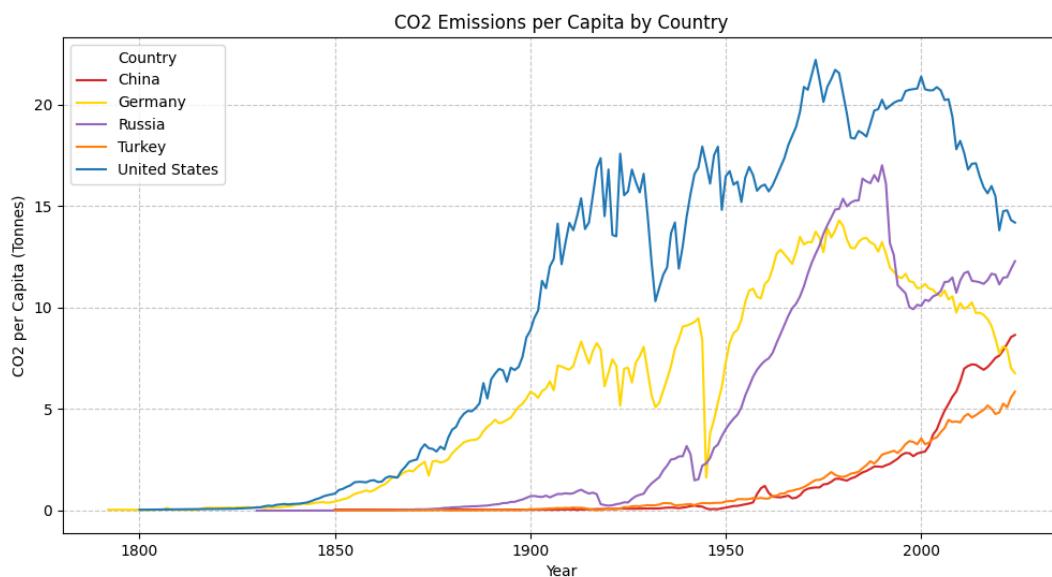
Almanya (~%2.63): GSYIH odaklı. Oneri: Yeşil büyume stratejilerini sürdürün.

Rusya (~%2.63): Enerji odaklı. Oneri: Fosil yakıt bağımlılığından uzaklaşın.

7. Kişi Basına CO2 Analizi

Nüfusa göre emisyon yoğunluğunu anlamak için kişi bası emisyonları inceledim.

- ABD en yüksek kişi bası emisyonuna sahip ancak dursus eğiliminde.
- Çin'in kişi bası emisyonları önemli ölçüde arttı ancak hala ABD'den düşük.



Kişi Bası CO2 Trendi

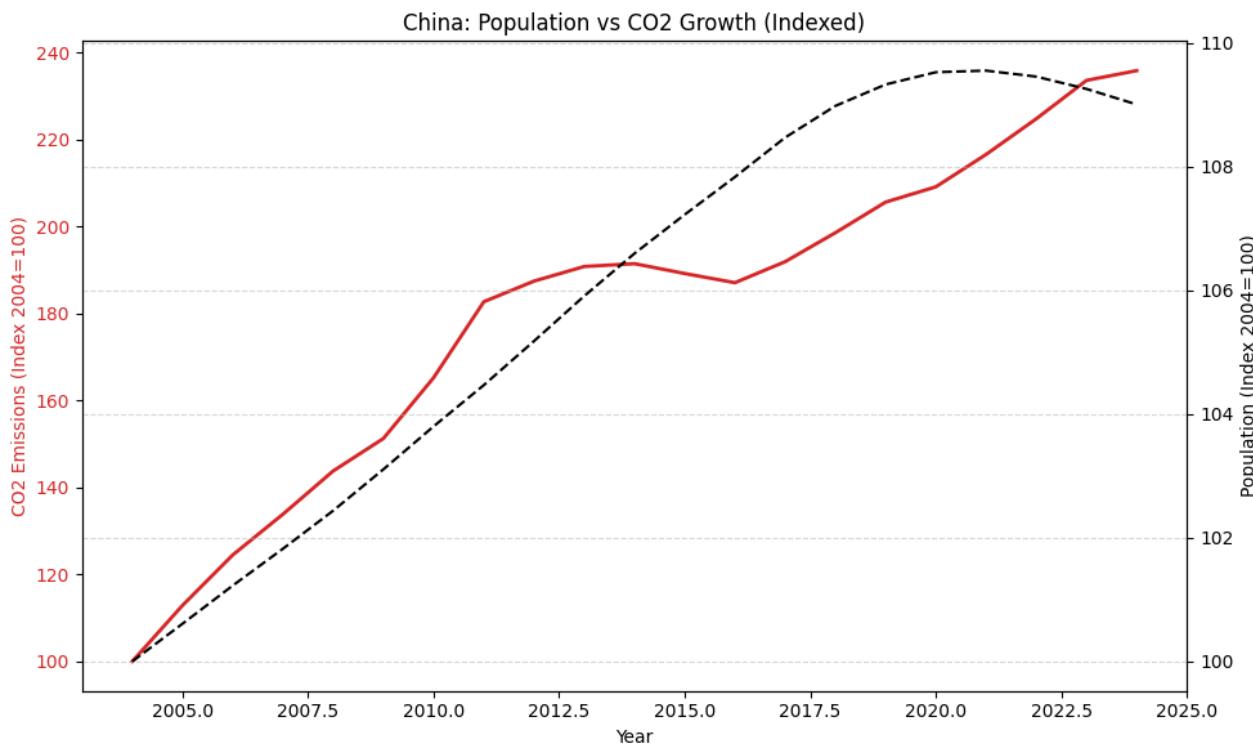
8. Nufus ve CO2 Büyümeli

Emisyonların nufustan daha hızlı büyüyor ve büyümeyeğini görmek için karşılaştırma yaptım.

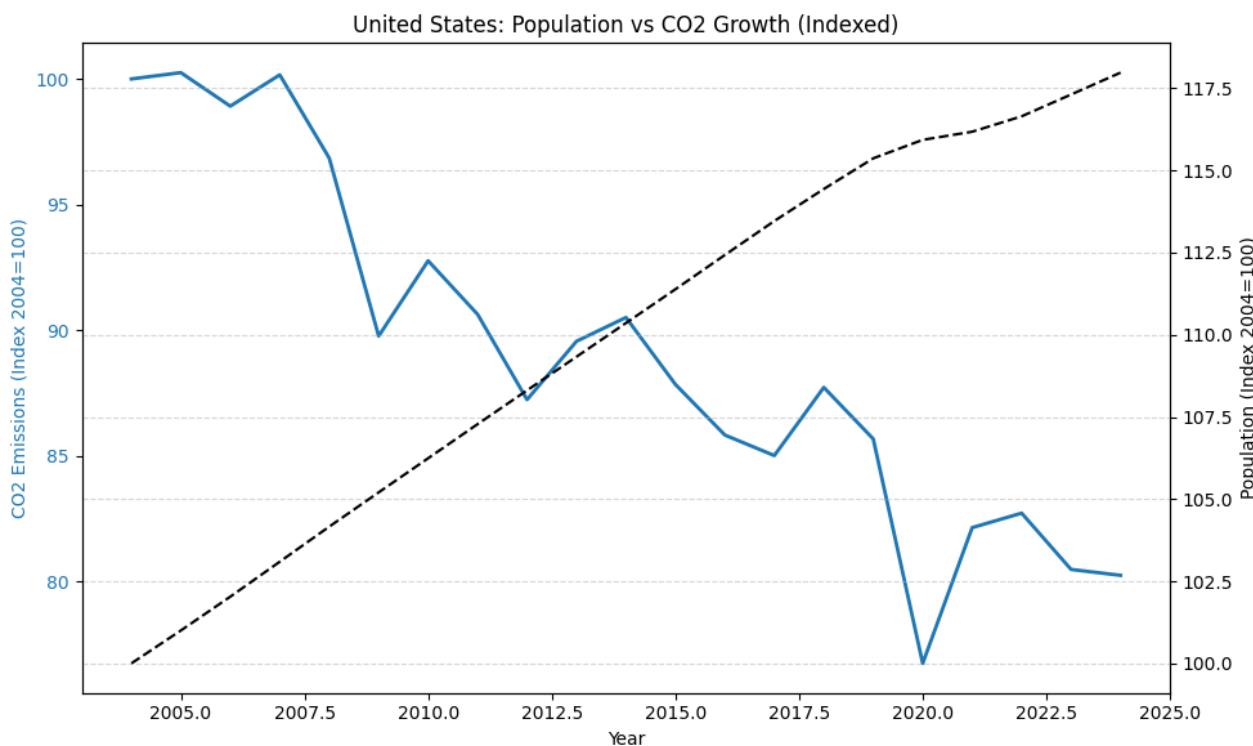
Cin: CO2 emisyonları nufustan çok daha hızlı arttı.

ABD: Nufus artarken emisyonlar azaldı, bu da başarılı bir ayrışma olduğunu gösteriyor.

CO2 Veri Analizi Raporu



Cin: Nufus vs CO2



ABD: Nufus vs CO2

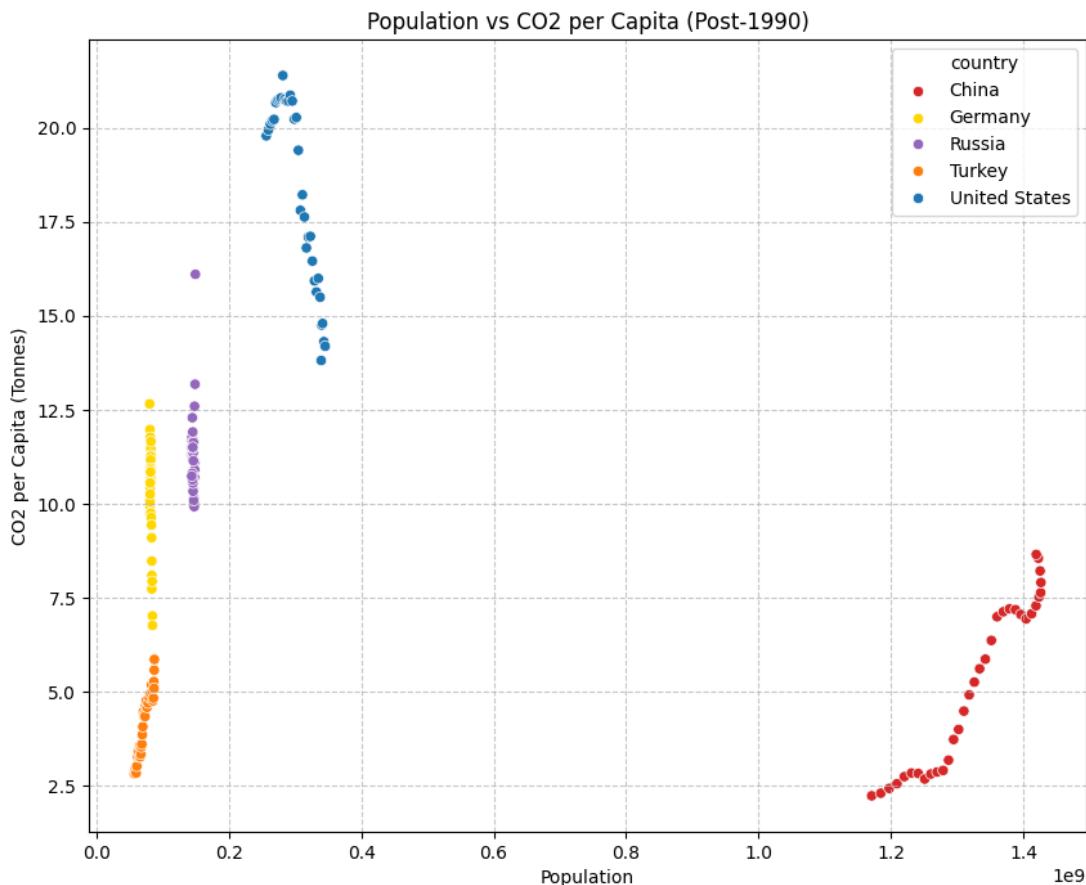
9. Kisi Basi Miktar ve Nufus

Nufus buyuklugu ve kisi basi emisyonlar arasindaki iliski.

- Tek bir dogrusal trend yok, bu da sadece nufusun degil, gelismislik duzeyi ve enerji politikasinin da onemli

CO2 Veri Analizi Raporu

oldugunu gösteriyor.



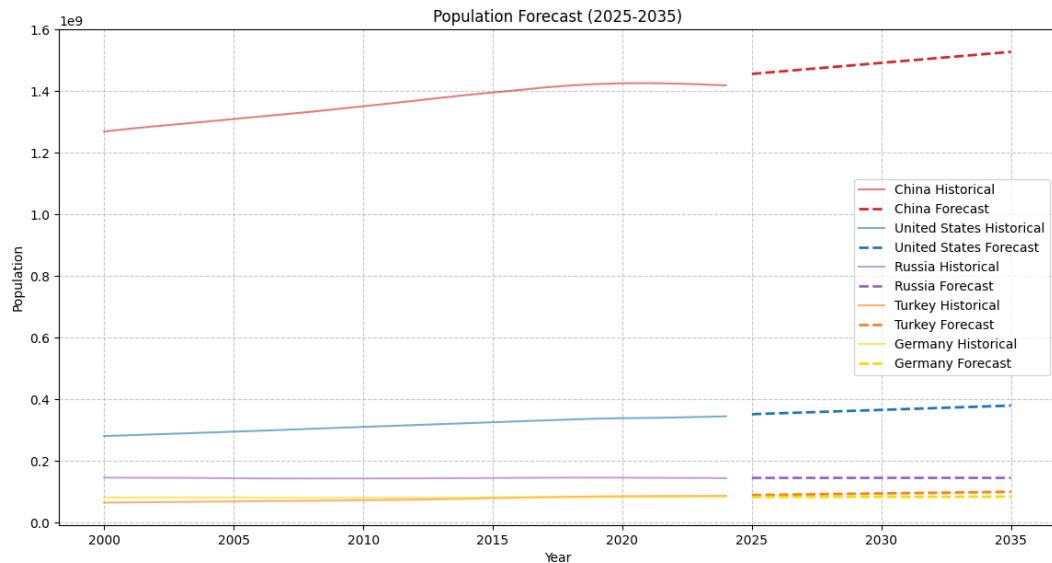
Nufus vs Kisi Basi

10. Nufus Tahmini (2025-2035)

Gelecek on yıl için nüfus büyümesini tahmin ettim.

- Çin: Zirve yapıp düşüşe gecmesi bekleniyor.
- ABD ve Türkiye: Büyümeye devam etmesi bekleniyor.
- Rusya ve Almanya: Nispeten istikrarlı kalması veya azalması bekleniyor.

CO2 Veri Analizi Raporu

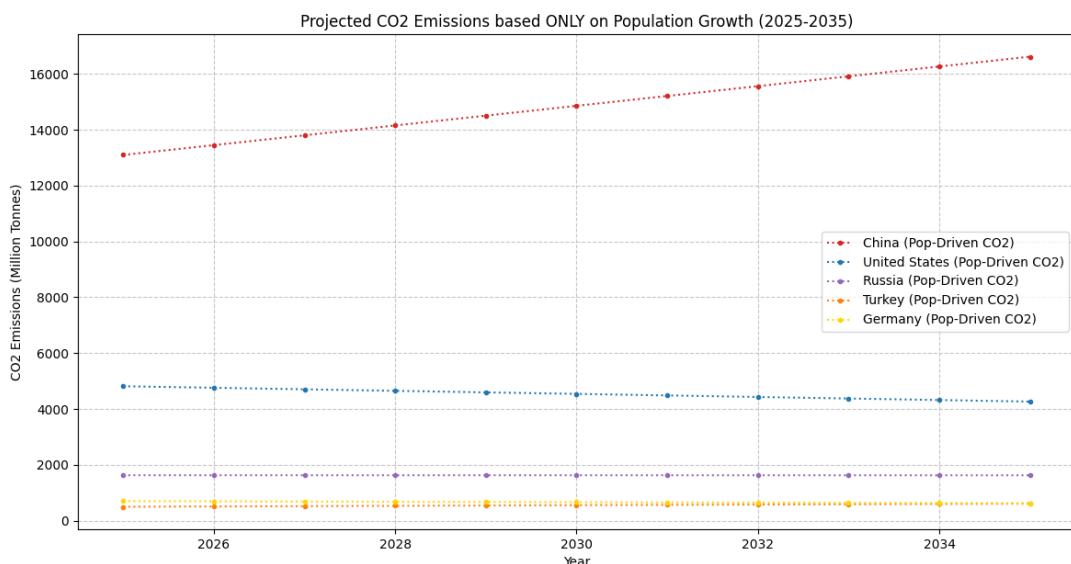


Nufus Tahmini

11. CO2 Etki Analizi (Nufus Kaynaklı)

Sadece nufus buyumesinin CO2 üzerindeki etkisini modelledim.

- Bu projeksiyon, nufus ve CO2 arasındaki tarihsel ilişkinin sabit kaldığını varsayar.
- Sapma: Bunu gerçek CO2 tahminiyle karşılastırmak, ülkelerin emisyonları nufus artışından nerede başarıyla ayırdığını gösterir.



CO2 Etki Analizi