

# Çalışma Yolu: Çevresel Büyüme ve Sağlık

Bu çalışma, ekonomik büyümeye ve enerji kullanımı süreçlerinin çevresel sürdürülebilirlik ve halkın sağlığı üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Analiz, özellikle ekonomik büyümeye ile çevresel bozulma arasındaki ilişkiyi ele alan Çevresel Kuznets Eğrisi (Environmental Kuznets Curve – EKC) çerçevesinde yapılandırılmıştır.

## Büyüme ve Çevrenin Ayrışması (Çevresel Kuznets Eğrisi Testi)

Bu ana konu, ekonomik büyümeye ile çevresel bozulma ( $\text{CO}_2$  emisyonları) arasındaki teorik ilişkiye test etmeyi ve zaman içerisinde büyümeye birlikte çevresel baskıyı azaltabilen ülkeleri “Yeşil Büyüme Adayları” olarak tespit etmeyi hedeflemektedir.

### 1.1. Gerekli WDI Sütunları / Göstergeler Kodları

İhtiyaç Duyulan Sütun	Göstergeler Kodu (WDI)	Açıklama
Büyüme	NY.GDP.PCAP.CD	Kişi Başına Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (USD)
Çevresel Etki	EN.ATM.CO2E.PC	Kişi Başına $\text{CO}_2$ Emisyonları (ton)
Tanımlayıcı	Country Name	Ülke Adı
Tanımlayıcı	Time (Year)	Yıl

### 1.2. Çalışma Planı Aşamaları ve Etik Uyum

Aşama	Metodoloji ve Detaylar	EDA Bulgusu / Etik Prensip
1. Veri Hazırlığı ve Filtreleme	Göstergeler 2000–2020 zaman aralığına göre filtrelenir. Tüm göstergelerde en az %80 veri doluluğu koşulu aranır ve sağlanır.	EDA 3 (Yüksek Eksiklik): Veri kısıtlarının yönetimi. ASA B.1 (Veri Şeffaflığı): Zaman aralığı ve gösterge seçiminin açıkça belgelenmesi.
2. Dönüşüm ve Normalizasyon	Kişi başına GSYİH değişkeninde görülen aşırı uç değerleri dengelemek amacıyla logaritmik dönüşüm uygulanır.	EDA 3 (Uç Değerler): Dönüşüm gerekliliği. ASA B.2 (Yöntem Şeffaflığı): Kullanılan dönüşüm stratejisinin açıkça belirtilmesi.
3. EKC Testi	$\text{Log}(\text{GSYİH}/\text{kişi})$ ile $\text{CO}_2/\text{kişi}$ arasındaki ilişki için dağılım grafiği oluşturulur. İkinci dereceden polinom regresyon modeli kurularak ters "U" şeklindeki EKC hipotezi test edilir.	ASA C.2 (Keşifsel ve Doğrulayıcı Analiz Ayırımı): Grafiksel keşif aşamasından ekonometrik doğrulama aşamasına geçiş.
4. Yeşil Büyüme Tespiti	2000–2020 döneminde: (1) Kişi başına GSYİH'si artan ve (2) Kişi başına $\text{CO}_2$ emisyonu azalan ülkeler “Yeşil Büyüme Adayları” olarak sınıflandırılır.	EDA 1 (Bölgesel Dengesizlik): Bölgesel filtre yerine büyümeye-çevre performansı temelli stratejik kısıt uygulanması.