

YAZAR ADI – SOYADI: Leman ERDAL

BAŞLIK: Enerji Arz Güvenliğini Etkileyen Faktörler ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları Alternatifi

ÖZET

Enerji, tüm mal ve hizmet sektörleri için farklı oranlarda da olsa temel bir girdi; aydınlatma ve ısıtma gibi en temel yararları ile hayat standardını yükselten vazgeçilemez bir kaynak; ama aynı zamanda kesintiye uğraması durumunda hayatı ve kalkınmayı felce uğratacak bir güvenlik riski ve aşırı kullanımı ile ortaya çıkan ve gelecek kuşakların hayatını tehlikeye sokabilecek çevresel bir risktir. Bir enerji kaynağının elde edilebilir, ulaşılabilir, üretilebilir ve sürdürülebilir olması, enerji arz güvenliğinin temel boyutlarını oluşturmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye ve Dünyadaki mevcut enerji kaynaklarının durumunu ortaya koymak, mevcut ve gelecekteki olası sorunları irdelemek ve önerilen politikaları tartışmak; enerji arz güvenliğini etkileyen faktörleri belirlemek ve bunların Türkiye için geçerliliğini ampirik olarak test etmektir.

Enerji arz güvenliğini ölçmek için dört endeks geliştirilmiştir: Bağımlılık Endeksi, Yoğunluk Endeksi, Yerli Üretim Endeksi ve Bileşik Endeks. Literatür taraması sonucu, arz güvenliğini etkileyen faktörlerden, veri varlığı da dikkate alınarak, petrol fiyatları, toplam birincil enerji arzı, yenilenebilir enerji kaynakları oranı, karbondioksit emisyonu ve kişi başına enerji tüketimi değişkenlerinden oluşan bir *ad hoc* model oluşturulmuş, model 1970-2009 dönemi için Granger Nedensellik Testi ve Johansen Eşbütünleşme Analiziyle tahmin edilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre, petrol fiyatları, kişi başına enerji tüketimi ve emisyon miktarındaki artışların enerji arz güvenliğini olumsuz etkilediği; toplam birincil enerji arzı ile yenilenebilir enerji kaynaklarındaki artışların ise olumlu etkilediği bulunmuştur. Sonuç olarak, mevcut fosil enerji kaynaklarının yenilenemez oluşu, çevresel zararları ve bunların eldesindeki sıkıntılar ve fiyatlarındaki istikrarsızlıklar nedeniyle, gelecekteki enerji arzı güvenliği için, hem mevcut kaynakların yeni teknolojilerle verimliliğinin artırılması ve çevresel zararlarının azaltılması, hem de yenilebilir enerji kaynaklarına yönelimin gerekliliği ortaya çıkmıştır.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Türkiye, Enerji Arz Güvenliği, Yenilenebilir Enerji, Enerji Arz Güvenliği Politikaları, Granger Nedensellik Testi, Johansen Eşbütünleşme Analizi, AB.