

Are Shocks To Energy Consumption Permanent Or Temporary? Case Of Turkey With Fourier Approach

Mehmet Mert¹, Abdullah Emre Çağlar²

Abstract

The aim of the study is to investigate whether the effect of this imbalance is temporary when there is any imbalance in energy consumption in Turkey. It is known Turkey has imported a large amount of the energy needs. Positive effects on the growth of the industrial sector are possible just with balanced energy markets. But for any reason energy sources can lose the balance. This study focuses on the question whether the energy markets arrive in the short term in the face of shocks back to the old level. In this context Fourier ADF ve Fourier LM unit root tests are used for Turkey for 1960-2014 periods. According to the analysis results of both tests, there are unit root and null hypothesis isn't rejected. Therefore, when encountered any shock in energy consumption, energy consumption will not return to the level of the old balance and will reach a new equilibrium point. Policy-makers are recommended to take necessary measures against the imbalance in energy consumption.

Keywords: Energy Consumption, Fourier Unit Root, Time Series

JEL Codes: Q40, Q43, C22

1Akdeniz University, Antalya, Turkey, mmert@akdeniz.edu.tr

2Akdeniz University, Antalya, Turkey, aecaglar@akdeniz.edu.tr

Enerji Tüketimindeki Şoklar Kalıcı Mı Yoksa Geçici Mi? Fourier Yaklaşımı İle Türkiye Örneği

Özet

Çalışmanın amacı Türkiye’de enerji tüketiminde herhangi bir dengesizlik meydana geldiğinde bu dengesizliğin etkisinin geçici olup olmadığını araştırmaktır. Türkiye’nin enerji ihtiyacının büyük bir kısmını ithal ettiği bilinmektedir. Sanayi sektörünün büyüme üzerindeki olumlu etkileri ancak enerji piyasalarının dengede olması ile mümkün olmaktadır. Fakat enerji piyasaları herhangi bir nedenle dengeden çıkabilmektedir. Bu çalışma ise şoklar karşısında enerji piyasalarının kısa dönemde eski seviyesine tekrar ulaşip ulaşmadığı sorusu üzerine odaklanmaktadır. Bu kapsamda Türkiye için 1960- 2014 dönemi için Fourier ADF ve Fourier LM birim kök testlerinden yararlanılmaktadır. Analiz sonuçlarında her iki teste göre de birim kök vardır sıfır hipotezinin reddedilemediği görülmektedir. Dolayısıyla enerji tüketiminde herhangi bir şokla karşılaşıldığında, enerji tüketimi eski denge düzeyine dönemeyecek ve yeni bir denge noktasına ulaşacaktır. Politika yapıcılara enerji tüketiminde oluşabilecek dengesizliklere karşı gerekli tedbirlerin alınması önerilmektedir.

JEL Kodları: Q40, Q43, C22