

Main Macroeconomic Determinants of Energy Consumption in Turkey: Toda-Yamamoto Causality Analysis Results

Mustafa Özçağ

Aydın Adnan Menderes University, Turkey

mozcag@adu.edu.tr

Abstract:

Energy is one of the basic inputs in many areas of life and creates various effects in the stages of its production, transformation and consumption. These processes of energy are closely related to the economic and social structures of countries. In particular, there are important links between energy consumption and macroeconomic variables of a country. While energy use is especially determinant on economic growth performance, growth processes can also affect energy consumption. In this context, the aim of the study is to try to reveal the relationships between energy consumption and some macroeconomic variables such as economic growth, energy prices, exports, population growth, capital accumulation and urbanization in Turkey. Using these variables, the period between 1980 and 2020 was analyzed using the Toda-Yamamoto (1995) method.

Keywords: Energy consumption, economic growth, export, capital accumulation

JEL Codes: K32, O4, O13.

Türkiye’de Enerji Tüketiminin Temel Makroekonomik Belirleyicileri: Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi Sonuçları

Özet

Yaşamın birçok alanında temel girdilerden biri konumunda olan enerji; üretimi, dönüşümü ve tüketimi aşamalarında çeşitli etkiler yaratmaktadır. Enerjinin geçirmiş olduğu tüm bu süreçler, ülkelerin ekonomik ve sosyal yapıları ile de yakından ilişkilidir. Özellikle enerji tüketimi ile bir ülkenin makroekonomik değişkenleri arasında önemli bağlantılar bulunmaktadır. Enerji kullanımı özellikle ekonomik büyüme performansı üzerinde belirleyici olurken, büyüme süreçleri de enerji tüketimini etkileyebilmektedir. Bu çerçevede çalışmanın amacı; Türkiye’de enerji tüketimi ile ekonomik büyüme, enerji fiyatları, ihracat, nüfus artışı, sermaye birikimi ve kentleşme gibi bazı makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymaya çalışmaktır. Söz konusu değişkenler kullanılarak, 1980-2020 yılları arasındaki dönem, Toda-Yamamoto (1995) yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Enerji tüketimi, ekonomik büyüme, ihracat, sermaye birikimi

JEL Kodları: K32, O4, O13.