

## **Measuring the Effect of Public Expenditures on Competitiveness by Using ARDL and NARDL Approaches: Case of Turkey**

### **Hakan Demirgil**

Süleyman Demirel University, Turkey  
hakandemirgil@gmail.com

### **Süha Çelikkaya**

Süleyman Demirel University, Turkey  
suhacelikkaya@gmail.com

### **Aliye Atay**

Turkish Aeronautical Association University, Turkey  
aatay@thk.edu.tr

### **Abstract:**

Competitiveness is defined as the capacity of an economy to compete against foreign producers who produce substitute goods and services. When competitiveness is defined at the real exchange rate, it will also change when nominal exchange rates and domestic prices change relative to trading partners (Makin, Ratnasiri; 2015). However, there are many factors affecting the competitiveness of an economy. The real exchange rate is generally handled by factors such as monetary policy price level, interest rates, purchasing power parity rather than fiscal variables. But, according to the Mundell-Fleming model, fiscal policies are ineffective as they reduce competitiveness. In this context, the factors that determine the competitiveness on the basis of expenditure behavior are examined by using especially household expenditures as a fiscal policy indicator, household consumption expenditures and investment expenditures. The long-term relationship between Turkey's public expenditures, household consumption expenditures and investment expenditures and Real Effective Exchange Rates (REER) as an indicator of competitiveness was tested with ARDL, Nonlinear ARDL and Gregory-Hansen structural break Cointegration models by using the data of the periods 1998: Q1 and 2019:Q2. Based on the results, it is observed that the public expenditures has no significant effect on Turkey's competitive power and fiscal policy is not a significant factor in determining the competitiveness. On the other hand, household expenditures and investment expenditures have a significant effect on competitiveness.

**Keywords:** Competitiveness, Public Expenditures, ARDL, NARDL, Gregory-Hansen

**JEL Codes:** H59, P44, C32

## Kamu Harcamalarının Rekabet Gücü Üzerindeki Etkisinin ARDL ve NARDL Yaklaşımıyla İncelenmesi: Türkiye Örneği

### Özet:

Rekabet gücü, bir ekonomide üreticilerin ikame mal ve hizmet üreten yabancı üreticilere karşı rekabet edebilme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır. Rekabet gücü reel döviz kuru üzerinden tanımlandığında, nominal döviz kurları ve yurtiçi fiyatlar ticaret ortaklarına nispeten değişim gösterdiğinde rekabet gücü de değişecektir (Makin, Ratnasiri;2015). Bununla birlikte, bir ekonominin rekabet gücünü etkileyen çok sayıda faktör bulunmaktadır. Reel döviz kuru genellikle mali değişkenlerden (fiscal variables) ziyade para politikası, fiyat düzeyi, faiz oranları, satın alma gücü paritesi gibi faktörler ile ele alınmaktadır. Ancak, Mundell-Fleming modeline göre rekabet gücünü azalttığı için mali politikalar etkin değildir. Bu kapsamda çalışmada, başta kamu harcamaları (mali politika göstergesi olarak) olmak üzere hanehalkı tüketim harcamaları ve yatırım harcamaları kullanılarak harcama davranışı temelinde rekabet gücünü belirleyen faktörler incelenmektedir. 1998:Ç1 ve 2019:Ç2 dönemlerine ait veriler kullanılarak Türkiye’de kamu harcamaları, hanehalkı tüketim harcamaları ve yatırım harcamaları ile rekabet gücü göstergesi olarak Reel Efektif Döviz Kuru (REDK) arasındaki uzun dönemli ilişkisi ARDL, NARDL (Nonlinear ARDL) ve Gregory-Hansen yapısal kırılmalı eşbütünleşme modelleriyle test edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre kamu harcamalarının Türkiye’nin rekabet gücü üzerinde bir etkisi olmadığı ve mali politikaların rekabet gücünü belirleyen bir unsur olmadığı görülmektedir. Hanehalkı harcamaları ve yatırım harcamaları ise rekabet gücü üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Rekabet Gücü, Kamu Harcamaları, ARDL, NARDL, Gregory-Hansen

**JEL Kodları:** H59, P44, C32