

The Relationship Between Trade Openness and Inflation: non-linear time series analysis for selected emerging market economies

Özge Köse

Gebze Technical University, Turkey
ozgeevran@gmail.com

Taner Turan

Çukurova University, Turkey
tturan@cu.edu.tr

Abstract:

There has been an increase in the volume of international trade and financial flows since early 1980s. At the same time many developing countries have implemented economic liberalization programs. During this time, many developing countries have experienced high and unstable inflation rates following the first and second oil crises. Although many studies examine the relationship between trade openness and inflation rate, relatively little attention is paid to the possibility that this relationship would be non-linear or asymmetric. If this relationship is non-linear or asymmetric then linear models could not give reliable econometric results to capture the exact relationship. This study examines the trade openness and inflation in three selected emerging market economies, namely South Africa, Mexico and Turkey by means of non-linear ARDL (NARDL- Non-linear Autoregressive Distributed Lags) models. This enables us to make a comparative analysis. Our empirical findings indicate that there is a cointegration among related variables in all countries examined. We find a short run impact of trade openness on the inflation rate for all countries and a long run impact in Mexico. We also present some evidence for asymmetric effects. This study clearly points out that the effects of trade openness on the inflation rate greatly vary among even emerging countries.

Keywords: Trade Openness, Inflation, NARDL, Selected Emerging Countries

JEL Codes: E31, F41

Ticari Açıklık ve Enflasyon İlişkisi: seçilmiş yükselen piyasa ekonomileri için doğrusal olmayan zaman serisi analizi

Özet:

1980'li yılların başından bu yana küresel ticaret ve finans alanında önemli bir gelişme yaşanırken, aynı dönemde gelişmekte olan ülkelerin büyük bir çoğunluğu ekonomik liberalleşme sürecine girmiştir. Yine bu süreçte özellikle gelişmekte olan çok sayıda ülkede 1970'lerden beri süregelen bir enflasyon olgusu da söz konusudur. Ticari açıklık ve enflasyon arasındaki ilişki teorik ve ampirik birçok çalışmanın konusu olmakla birlikte bu ilişkinin doğrusal olmayan veya asimetrik olabileceği hususu fazla dikkat çekmemiştir. Oysa söz konusu ilişki doğrusal olmayan bir nitelik taşıyorsa doğrusal modeller bu ilişkiyi belirlemek açısından güvenilir sonuçlar vermeyecektir. Bu çalışmada yükselen piyasa ekonomilerinden Güney Afrika, Meksika ve Türkiye için dışa açıklık ve enflasyon ilişkisi doğrusal olmayan ARDL (NARDL- Non-linear Autoregressive Distributed Lags) modeli kullanılarak incelenmektedir. Bu şekilde ülkeler arasında bir karşılaştırma yapılması mümkün hale gelmektedir. Ampirik bulgularımız söz konusu üç ülkede de ilgili değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisi olduğuna işaret etmektedir. Kısa dönemde enflasyon ve dışa açıklık arasında tüm ülkelerde bir ilişki varken uzun dönemde Meksika'da dışa açıklığın enflasyonu anlamlı biçimde etkilediği anlaşılmaktadır. Ayrıca, kısa ve uzun dönemde asimetrik etkilerin olduğu sonucuna varılmaktadır. Bu çalışma yükselen piyasa ekonomileri arasında bile dışa açıklığın enflasyon üzerindeki etkisinin farklı olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ticari açıklık, enflasyon, NARDL, yükselen piyasa ekonomileri

JEL Kodları: E31, F41