

## **Inflation and Devaluation Effect of Turkey's Foreign Trade**

**Ezgi Kopuk**

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Turkey  
[ezgiikopukk@gmail.com](mailto:ezgiikopukk@gmail.com)

**Oytun Meçik**

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Turkey  
[oytunm@ogu.edu.tr](mailto:oytunm@ogu.edu.tr)

### **Abstract**

This paper aims to determine the effect of inflation and devaluation in Turkey's imports and exports after the 2008 global crisis. In the analysis, real effective exchange rate, foreign trade, and inflation for the period 2008-Q1: 2020-Q4, ADF-PP unit root tests, Johansen cointegration analysis, and short-long term coefficient estimates, VECM, FMOLS, and DOLS methods were applied. Causality between variables was determined by the Toda-Yamamoto causality analysis. The findings of the analysis conducted with two models are as follows: i) In the short run, the real effective exchange rate decreases imports. In the long run, both the real effective exchange rate and inflation reduce imports. ii) In the short run, the real effective exchange rate decreases exports and increases inflation. In the long run, both variables decrease exports. iii) There is bidirectional causality between imports and inflation, and unidirectional causality from inflation to exports. Based on the findings; considering the negative effects of inflation and the real effective exchange rate on imports and exports, it will be possible to eliminate the foreign trade and macroeconomic imbalances by reducing inflation and increasing production.

**Keywords:** Trade, Devaluation, Inflation, Toda-Yamamoto Causality.

**JEL Codes:** E31, F14, F31

## **Türkiye'nin Dış Ticaretinde Enflasyon ve Devalüasyon Etkisi**

### **Özet**

Bu çalışmada, enflasyon ve devalüasyon olgularının, 2008 küresel kriz sonrasında Türkiye'nin ithalat ve ihracatı üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Analizde 2008-Q1:2020-Q4 dönemi reel efektif döviz kuru, dış ticaret değerleri ve enflasyon değişkenleri ADF-PP birim kök testleri, Johansen eşbütünleşme analizi ve kısa- uzun dönem katsayı tahminleri için sırasıyla VECM, FMOLS ve DOLS yöntemleri uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi ise Toda-Yamamoto nedensellik analizi ile tespit edilmiştir. İki modelle yürütülen analizin bulguları şu şekildedir: i) Kısa dönemde reel efektif döviz kuru ithalatı azaltırken uzun dönemde hem reel efektif döviz kuru hem de enflasyon ithalatı azaltmıştır. ii) Kısa dönemde reel efektif döviz kuru ihracatı azaltırken enflasyonu artırmış, uzun dönemde ise her iki değişken de ihracatı azaltmıştır. iii) İthalat ve enflasyon arasında çift yönlü nedensellik tespit edilmiş, enflasyondan ihracata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi belirlenmiştir. Bulgulardan hareketle enflasyon ve reel efektif döviz kurunun ithalat ve ihracat üzerindeki olumsuz etkisi göz önünde bulundurulduğunda, politikaların enflasyonu azaltıcı ve üretimi artırıcı yönde olması ile dış ticaret ve makroekonomik dengesizliğin ortadan kalkması mümkün olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Dış Ticaret, Devalüasyon, Enflasyon, Toda-Yamamoto Nedensellik.

**JEL Kodları:** E31, F14, F31