

## TWO GOVERNOR ONE RULE: TAYLOR TYPE REACTION FUNCTION ESTIMATION OF CBRT

**Şevket Pazarıcı**

Nişantaşı Üniversitesi, Türkiye  
sevket.pazarci@nisantasi.edu.tr

**Uğur AKKOÇ**

Pamukkale University, Turkey  
uakkoc@pau.edu.tr

### **Abstract:**

Although the 2008 global financial crisis has radically changed monetary policies, it is seen that the Taylor Rule still has a wide place in practice. The aim of this study extended the reaction function of the Central Bank of Turkey for two sub-periods Taylor Rule is to examine the model. In this way, the post-crisis period in Turkey is determined that the monetary policy in macroeconomic variables which change how responsive manner. For this purpose, the monetary policy of the period 2011: 04-2019: 06 was modeled with the extended Taylor Rule and estimated by the linear Vector Autoregressive (VAR) method. In the analysis, it is divided into two sub-periods according to the CBRT heads. The period between 2011: 04-2016: 03 represents Erdem Basci, and the period between 2016: 04-2019:06 represents Murat Cetinkaya period. The data used in the econometric analysis are CBRT weighted average funding cost, expected inflation rate, industrial production index and USD / TRY exchange rate. According to the impulse response analysis, the main findings are increasingly reacting to shocks in the 12-month ahead inflation rate and exchange rate of the CBRT in both periods, not reacting to a shock in the industrial production index. The severity of the shocks is different in two periods. In the Cetinkaya period, the interest rate reacted more strongly to the fluctuations in production compared to the Basci period. Variance decomposition also supports this result. In the Cetinkaya period, the inflation rate and the exchange rate have a higher share in the variance of the interest rate. Also, while the pass-through from exchange rate to inflation was statistically insignificant in the Basci period, the pass-through from exchange rate to inflation in the Cetinkaya period was statistically significant. As a result, while the reaction function reacts to the same variables in both sub-periods, it is seen that the interest rate reacted more strongly in the Cetinkaya period and there was also a pass-through from exchange rate to inflation rate. The study will provide policy recommendations by looking at the impact response analysis in the sub-period.

**Keywords:** Taylor Rule, VAR, CBRT

**JEL Codes:** C01, E52, E58

## İKİ BAŞKAN TEK KURAL: TCMB’NİN TAYLOR TİPİ REAKSİYON FONKSİYONU TAHMİNİ

### Özet:

2008 küresel finansal krizi para politikalarını köklü biçimde değiştirmiş olmasına rağmen Taylor Kuralı’nın uygulamada hala geniş yer bulduğu görülmektedir. Bu çalışmanın amacı iki alt dönem için Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası’nın reaksiyon fonksiyonunu Genişletilmiş Taylor Kuralı modeliyle incelemektir. Bu sayede kriz sonrası dönemde Türkiye’de para politikasının hangi makro iktisadi değişkenlere ne kadar duyarlı biçimde değiştiği belirlenmektedir. Bu amaçla, 2011:04-2019:06 dönemi para politikası genişletilmiş Taylor Kuralı ile modellenerek, doğrusal Vektör Otoregresif (VAR) yöntemiyle tahmin edilmiştir. Analizde TCMB başkanlarına göre iki alt döneme ayrılmıştır. 2011:04-2016:03 arası dönem Erdem Başçı, 2016:04-2019:06 arası dönem de Murat Çetinkaya dönemini temsil etmektedir. Ekonometrik analizde kullanılan veriler TCMB ağırlıklı ortalama fonlama maliyeti, beklenen enflasyon oranı, sanayi üretim endeksi ve USD/TRY döviz kurudur. Etki tepki analizine göre temel bulgular, her iki dönemde TCMB’nin 12 ay sonrası için beklenen enflasyon oranı ve döviz kurundaki şoklara karşı artarak tepki vermekte, sanayi üretim endeksinde meydana gelen bir şoka tepki vermemektedir. Şokların şiddeti ise iki dönemde farklı olmaktadır. Çetinkaya döneminde faiz oranı Başçı dönemine göre üretimdeki dalgalanmalara daha şiddetli tepki vermektedir. Varyans ayrıştırması da bu sonucu destekler niteliktedir. Çetinkaya döneminde enflasyon oranı ve döviz kuru, faiz oranının varyansı içerisindeki payı daha yüksektir. Ayrıca Başçı döneminde kurdan enflasyona geçiş istatistiksel olarak anlamsızken, Çetinkaya döneminde kurdan enflasyona geçişkenlik istatistiksel olarak anlamlı bulunmaktadır. Sonuç olarak iki alt dönemde de reaksiyon fonksiyonu aynı değişkenlere tepki verirken Çetinkaya döneminde faiz oranının daha şiddetli tepki verdiği ve ayrıca döviz kurundan enflasyon oranına geçişkenliğin olduğu görülmektedir. Çalışma alt dönemdeki etki tepki analizlerine bakarak politika önerileri sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Taylor Kuralı, VAR, TCMB

**JEL Kodları:** C01, E52, E58