



International Journal of Social  
Science Research  
www.ijssr.net  
ijssresearch@gmail.com  
ISSN: 2146-8257



## The Evaluation of the Nexus between Monetary Policy Tools, Transmission Channels and Economic Growth in Turkey

**Gizem Baş**

*Hatay Mustafa Kemal University, FEAS, Economics,*  
<https://orcid.org/0000-0002-7667-2992>

**Mehmet Kara<sup>1</sup>**

*Hatay Mustafa Kemal University, FEAS, Economics,*  
<https://orcid.org/0000-0001-5572-2404>

---

### ABSTRACT

After the 2008 global crisis, excessive expansionary monetary policies are started to implement by major central banks in the world. Thus, stability targets and macroeconomic indicators of developing countries are affected negatively. This new circumstance in the global financial system, caused that emerging countries, such as Turkey, of the central banks designed alternative monetary policy. In this context, the Central Bank of the Republic of Turkey, from April of 2010, has developed a new monetary policy strategy. And, interest rate corridor, one-week repo rate and required reserves are started to use as new monetary policy instruments. In the frame of this newly designed monetary policy strategy, credit and exchange rates are indicated as the transmission channels, and they are also defined as bridges between the instruments and the ultimate objectives. In this research study, the association between the transmission channels and monetary policy tools and economic growth are investigated for the period of 2011: 01-2018: 12 using monthly data for Turkey. In the analysis, unrestricted error correction model and boundary test approach are used within the scope of ARDL model. Firstly, bound test is applied and a long term relationship between the variables is detected. Furthermore, it is founded that there is a statistically and economical significant relationship between policy rate, exchange rate and economic growth both in the short and long term.

### ARTICLE INFO

**Key Words:** Monetary Policy Instruments, Economic Growth, Exchange Rate, Policy Rate, Turkey

*Received:* dd.08.05.2019

*Published online:*  
30.05.2019

---

<sup>1</sup> Corresponding author: : *Assoc. Prof. Dr.*  
*kara70m@gmail.com*  
*05333981485*

## **Extended Summary**

### **Purpose**

After the global crisis, excessive expansionary monetary policies are began to implement by major central banks such as the FED, ECB and BOJ in order to overcome the crisis. On the other hand, stability targets and macroeconomic indicators of developing countries are negatively affected. Thus, the Central Bank of the Republic of Turkey (CBRT), in April of 2010, has developed a new monetary policy strategy. In addition to price stability, which is the main objective of the monetary policy conducted by the CBRT, financial stability (defined as the objective of promoting price stability after the 2008 global crisis), full employment and desirable economic growth are also macroeconomic objectives to be achieved. In general, even though price stability and economic growth contradict each other in the short term, to ensure persistent and stable economic growth in the long term, price stability must be achieved.

Monetary policy instruments and transmission channels can affect economic growth in several ways. The increase in the interest rate from the policy instruments lead aggregate demand to decrease since it increases the production costs. The increase in interest rates also affects the investment decisions of the people. It means that a negative relationship between interest rates and economic growth is expected. In addition, if exchange rate, one of the transmission channels, increases, the cost of imported good and external financing increases. In other words, the production structure of Turkey mostly depends upon the import of energy, intermediate goods and capital; therefore, the increase in the cost of imported goods implies an increase in production costs. These increases in production costs impact production prices and negatively affect economic growth (Eğilmez, 2015: 1).

The main objective of this study is investigating the association between monetary policy instruments and transmission channels and economic growth in Turkey for the period of January 2011 and December 2018 by using monthly data with applying ARDL Bound Testing Approach. In this research paper, policy rate and exchange rate are employed as independent variables. And, as dependent variable, economic growth is used. To represent economic growth, industrial production index is employed. There are several reasons for this. First of all, there is a historically significant correlation between economic growth and industrial production in the long term. Furthermore, in the study, monthly data is used and there is no monthly announcement of economic growth but industrial production index is announced monthly.

Although there are many studies in the literature on the relationship between monetary policy instruments and transmission channels and price stability and financial stability; studies that examine the relationship between monetary policy instruments and transmission channels and economic growth are quite limited. Hence, on this subject, it is aimed to make contribution in the literature.

### **Method**

In the analysis, firstly, Augmented Dickey-Fuller unit root test is applied and after that, ARDL (Autoregressive Distributed Lags) bound testing approach is used to analyse the interaction between policy rate, exchange rate and economic growth. In this context, the relationship between the variables is examined both in the long and short term. ARDL analysis method has many advantages compared to the other cointegration methods. Most importantly, although the variables become stable at different levels, the co-integration

relationship can be detected. It means that despite of the fact that variables in the analysis are  $I(0)$  and  $I(1)$ , it does not cause any problem to apply this method. Another advantage is that it provides more reliable results since Unrestricted Error Correction Model (UECM) is obtained within the scope of analysis. And, the primary importance of the Unrestricted Error Correction Model is that it gives information about variables for both the short and long term. Moreover, even with a small number of observations, the results are still reliable (Narayan ve Narayan, 2004).

## **Results**

The relationship between monetary policy instruments and transmission channels and economic growth is examined for the period 2011: 01-2018: 12 in the frame of the new monetary policy strategy developed by the CBRT in 2010. On the basis of unit root test results, the variables used in the analysis are  $I(0)$  and  $I(1)$ . They become stationary at different levels. Next, boundary test is applied to determine the existence of co-integration relationship between the variables in the scope of ARDL analysis method. Accordingly boundary test results, the F statistic takes a value greater than the upper critical value. Hence, a long-term relationship between the variables is detected. After that, ARDL model for the series is constructed. In the long term, a statistically significant relationship is found between policy rate, exchange rate and economic growth. Also, the coefficient of policy rate is statistically significant and negative at 10% significance level. And, the coefficient of the exchange rate is significant and positive at 5% significance level. If short term analysis results are evaluated, policy rate and exchange rate affect negatively economic growth in the short run. It means that an inverse relationship between monetary policy instruments, policy rate and transmission channels, exchange rate and economic growth is detected both in the long term and in the short term.

## Türkiye’de Para Politikası Araçları ve Aktarım Kanalları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

**Gizem Baş**

*Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, İİBF, İktisat*

**Mehmet Kara<sup>1</sup>**

*Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, İİBF, İktisat*

### ÖZET

### MAKALE BİLGİSİ

2008 küresel krizi sonrasında dünyadaki majör merkez bankaları tarafından aşırı genişletici para politikaları uygulanmaya başlanmıştır. Bunun üzerine, gelişmekte olan ülkelerin istikrar hedeflemeleri ve makroekonomik göstergeleri olumsuz etkilenmiştir. Küresel finansal sistemde meydana gelen bu yeni durum, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin merkez bankalarının alternatif para politikası tasarımlarına sebep olmuştur. Bu bağlamda, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, 2010 yılının Nisan ayından itibaren yeni bir para politikası stratejisi geliştirmiştir. Böylece, faiz koridoru, bir haftalık repo faizi ve zorunlu karşılıklar yeni para politikası araçları olarak kullanılmaya başlanmıştır. Yeni tasarlanan bu para politikası stratejisi çerçevesinde, araçlar ile nihai amaçlar arasında köprü niteliği taşıyan aktarım kanalları olarak ise kredi ve döviz kuru yer almıştır. Bu çalışmada, para politikası araçları ve aktarım kanalları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki 2011:01-2018:12 dönemi aylık verileri kullanılarak Türkiye için analiz edilmiştir. Analiz yöntemi olarak, ARDL modeli kapsamında kısıtlanmamış hata düzeltme modeli ve sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır. ARDL analiz yöntemi kapsamında ilk olarak sınır testi uygulanmış değişkenler arasında uzun dönemli ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca, hem kısa hem de uzun dönemde, politika faizi ve döviz kuru ile ekonomik büyüme arasında hem istatistiki olarak hem de ekonomik olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.

*Alınma*

*Tarihi:08.05.2019*

*Çevrimiçi yayınlanma*

*tarihi: 30.06.2019*

**Anahtar Kelimeler:** Para Politikası Araçları, Ekonomik Büyüme, Döviz Kuru, Politika Faizi, Türkiye

### Giriş

2008 küresel krizi sonrasında dünyadaki FED, ECB ve BOJ gibi majör merkez bankaları tarafından krizi atlatabilmek için aşırı genişletici para politikaları uygulanmaya başlanmıştır. Bunun üzerine, gelişmekte olan ülkelerin istikrar hedeflemeleri ve makroekonomik göstergeleri olumsuz etkilenmiştir. Küresel finansal sistemde meydana gelen bu yeni durum, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin merkez bankalarının alternatif para politikası tasarımlarına sebep olmuştur. Bu bağlamda, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), 2010 yılının Nisan ayından itibaren yeni bir para politikası stratejisi geliştirmiştir.

<sup>1</sup> Sorumlu yazar iletişim bilgileri:

*Doç.Dr.*

*kara70m@gmail.com*

*05333981485*

Yeni politika çerçevesinde kullanılan temel araçlar şu şekilde özetlenebilmektedir: politika araçları olarak faiz koridoru, bir haftalık repo faizi, zorunlu karşılıklar yer almaktadır. Merkez Bankası, bu araçlarla nihai olarak fiyat istikrarını ve finansal istikrarı etkilemeyi amaçlarken, krediler ve döviz kuru kanalını, araçlarla nihai amaçlar arasında aktarım kanalı (köprü) olarak tasarlamıştır (TCMB, 2012: 6). Çalışmada, para politikası aracı olarak, 1 hafta vadeli REPO faiz oranı olan politika faizi kullanılırken; aktarım kanalı olarak döviz kuru değişkeni kullanılmıştır.

TCMB tarafından yürütülen para politikasıyla, temel amaç olan fiyat istikrarının yanı sıra, finansal istikrar (2008 küresel krizden sonra fiyat istikrarını destekleyici amaç olarak belirlenmiştir), tam istihdam ve arzulanır bir ekonomik büyüme de ulaşılmak istenen makro ekonomik amaçlar arasında yer almaktadır. Genel olarak, kısa dönemde, fiyat istikrarı ile ekonomik büyüme birbirileri ile çelişse bile, uzun dönemde, kalıcı ve istikrarlı ekonomik büyümenin sağlanabilmesi için fiyat istikrarının sağlanmış olması gerekmektedir.

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye’de para politikası araçları ve aktarım kanalları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 2011 yılının Ocak ayından 2018 yılının Aralık ayının kapsayan dönem için aylık veriler kullanılarak ARDL Sınır Testi Yaklaşımı ile incelenmek olmuştur. Çalışmada bağımsız değişkenler olarak, politika faizi ve döviz kuru kullanılmıştır. Tarihsel olarak uzun dönemde, ekonomik büyüme ile sanayi üretimi arasında ciddi bir korelasyon olduğu için ayrıca para politikası araçlarından politika faizi ile ilgili verilerin aylık olarak yayımlanmasından dolayı, ekonomik büyümeyi temsilen aylık olarak yayımlanan sanayi üretim endeksi kullanılmıştır. Literatürde, para politikası araçları ve aktarım kanalları ile fiyat istikrarı ve finansal istikrar arasındaki ilişkiyi inceleyen çok sayıda çalışma olmasına rağmen; para politika araçları ve aktarım kanalları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir.

Çalışmada, bir sonraki kısımda, para politikası araçları ve aktarım kanalları ile ekonomik büyüme ilişkisini ele alan literatüre yer verilmiştir. Üçüncü kısımda, model, veri seti ve yöntem açıklanmıştır. Dördüncü kısımda ampirik sonuçlar incelenmiş ve son kısımda çalışmanın sonucu değerlendirilmiştir.

## **Literatür Taraması**

Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde, para politikası araçları ve aktarım kanalları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmaların oldukça az sayıda olduğu görülmektedir. Berument ve Dinçer’in 2008 yılındaki çalışmasında, küçük açık ekonomi yapısına sahip bir ülke olarak Türkiye için, para politikasının büyüme üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışmada, 1986: 05 ile 2010: 10 dönemi aylık verileri kullanılarak VAR modeli geliştirilmiştir. Analiz sonuçları, sıkı para politikasının büyüme üzerinde geçici bir etkiye sahip olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Ali, Irum ve Ali (2008)’nin çalışmasında, para ve maliye politikasının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılarak Güneydoğu Asya ülkeleri için analiz edilmiştir. Para arzının hem kısa hem de uzun dönemde ekonomik büyüme

<sup>1</sup> Para politikası araçları ve aktarım kanalları ile enflasyon arasındaki ilişkiyle ilgili literatür için bakınız: Kara ve Afsal (2018a), Arı, Yılmaz, Cergibozan ve Özcan (2013); Para politikası araçları ve aktarım kanalları ile finansal istikrar arasındaki ilişkiyle ilgili literatür için bakınız: Kara ve Afsal (2018b), Sekmen ve Şıklar (2016).

üzerindeki etkisi pozitif bulunmuştur. Bu çalışmada para politikasının ekonomik büyümeyi arttırıcı etkisinin maliye politikasından çok da yüksek olduğu bulunmuştur.

Ivrendi ve Yıldırım'ın 2013 yılında yaptıkları çalışmada, makroekonomik parametrelerin ve para politikası şoklarının hızla geliştiği Türkiye, Güney Afrika, Brezilya, Çin, Hindistan ve Rusya'nın içinde bulunduğu 6 ülke için VAR modeli geliştirmişlerdir. Çoğu ülkede sıkı para politikası uygulamasının, faiz oranları yoluyla enflasyon ve büyüme üzerinde negatif bir etki yarattığı tespit edilmiştir. Ayrıca, çalışmanın analiz sonuçları döviz kurunun en önemli aktarım mekanizması olduğunu kanıtlar niteliktedir.

Fasanya ve Onakoya (2013)'nin Nijerya için yaptıkları çalışmada para politikası ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki 1975-2013 yıllarını kapsayan dönemde incelenmiştir. Yapılan VAR analizi sonucunda para politikası ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkin varlığı ortaya çıkmıştır.

Chipote ve Makhetha-Kosi (2014)'nin çalışmasında 2000-2010 yılları arasında para politikasının Güney Afrika ekonomisinde ekonomik büyümeyi teşvik etmedeki rolü Johansen eş bütünleşme testi ve hata düzeltme modeli kullanılarak araştırılmıştır. Çalışmanın temel bulgusu, para arzının, repo faiz oranının ve döviz kurunun Güney Afrika'da büyüme üzerinde önemli bir etkisinin olduğu yönündedir.

Duman (2016) çalışmasında 1998:01-2015:04 zaman aralığı için Türkiye'de para politikasının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini Johansen eş bütünleşme ve hata düzeltme denklemleriyle tahmin edilmiştir. Para piyasasını temsilen Merkez Bankası politika faizleri kullanılmış olup, ekonomik büyümeyi temsilen Gayrisafi Milli Hasıla kullanılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre, hem kısa dönemde hem de uzun dönemde GSYİH ve politika faiz oranları arasında güçlü bir ilişkinin varlığı görülmektedir. Duman (2016)'ın elde ettiği bulgular, Türkiye'de para politikası araçlarından politika faizindeki düşüşlerin, iktisat teorisiyle uyumlu olacak şekilde, tüketim ve yatırım harcamaları artırarak, ekonomik büyümeyi sağladığını kanıtlar niteliktedir.

### **Teorik Model, Veri ve Yöntem**

Para politikası araçları ve aktarım kanalları değişkenleri, ekonomik büyümeyi birçok açıdan etkileyebilmektedir. Politika araçlarından faiz oranının yükselmesi, üretim maliyetlerini arttırarak toplam talebin düşmesine sebep olabilmektedir. Faizlerin yükselmesi, ayrıca, ekonomik karar birimlerinin yatırım kararlarını da olumsuz etkilemektedir. Kısacası, faiz oranları ile ekonomik büyüme arasında negatif yönlü bir ilişki beklenmektedir.

Aktarım kanallarından nominal döviz kurunun yükselmesi durumunda, yani TL, yabancı paralara karşı değer kaybettiğçe; ithal mallarının maliyeti ve dış finansman maliyeti artmaktadır. Türkiye'nin üretim yapısı; başta enerji, ara malları ve sermaye malları ithalatına bağlı olduğu için, ithal mallarının maliyetinin artması üretim maliyetlerinin artması demektir. Üretim maliyetlerinde ortaya çıkan bu artışlar üretim fiyatlarına yansımakta ve ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemektedir (Eğilmez, 2015: 1).

Bu çalışmada kullanılan matematiksel model aşağıdaki gibi ifade edilmiştir;  

$$SANAYI_t = \alpha_1 + \alpha_2 KUR_t + \alpha_3 FAIZ_t + \mu_t \quad (1)$$
 SANAYI: Sanayi Üretim Endeksini,  
 KUR: Nominal Döviz Kurunu,  
 FAIZ: Politika Faizini temsil etmektedir.

Analizde 2011 Ocak ayı ile 2018 Aralık ayını kapsayan zaman dilimi kullanılmıştır.

Aşağıda yer alan Tablo 1'de değişkenler, açıklaması ve alındıkları kaynaklar gösterilmiştir.

**Tablo 1. Çalışmada Kullanılan Değişkenler**

Kod	Açıklaması	Kaynak
SANAYI	Sanayi Üretim Endeksi (2015=100)	TCMB
KUR	Nominal Döviz Kuru (\$/TL)	TCMB
FAIZ	1 Hafta Vadeli REPO Faiz Oranı	TCMB

### Ampirik Bulgular

#### Birim Kök Testi

Çalışmada birim kök testi olarak Genişletilmiş Dickey-Fuller testi (Dickey & Fuller, 1981) uygulanmıştır. Birim kök testi sonuçlarına göre LNSANAYI ve LNKUR değişkenleri düzeyde birim kök taşıırken, yani birinci farkları alındığında I(1) durağan hale gelirken, LNFAIZ değişkeni düzeyde birim kök taşımamaktadır.

**Tablo 2. Birim Kök Test Sonuçları**

Değişkenler	Seviye	1.Fark	Karar
	ADF	ADF	
LNSANAYI	-0.666428 (0.8487) [c]	-7.919274 (0.0000) [c]	I(1)
LNKUR	-1.821806 (0.6863) [c+t]	-7.825638 (0.0000) [c]	I(1)
LNFAIZ	-5.507114 (0.0001) [c+t]	---	I(0)

**Notlar:** Köşeli parantez içinde yer alan ifadeler, yapılan testlerin olasılık değerlerini ifade ederken, [c] sabiti, [c+t] ise trend ve sabiti göstermektedir.

#### Eş Bütünleşme Testi

Çalışmada, Sınır Testi Yaklaşımı, diğer eş bütünleşme testlerine göre, daha kapsamlı bir analiz yöntemi olduğu için ARDL (Gecikmesi Dağıtılmış Otoresif Model) kullanılmıştır (Pesaran, Shin ve Smith, 2001).

Kısıtlanmamış hata düzeltme modeli aşağıdaki gibi kurulmuştur;

$$\Delta SANAYI_t = \alpha_0 + \alpha_{1t} + \sum_{i=1}^m \alpha_{2i} \Delta SANAYI_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{3i} \Delta KUR_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{4i} \Delta FAIZ_{t-i} + \alpha_5 SANAYI_{t-1} + \alpha_6 KUR_{t-1} + \alpha_7 FAIZ_{t-1} + \mu_t \quad (2)$$

UECM modelinde t trend değişkenini, m gecikme sayısını göstermektedir. (2) nolu denklemde  $\alpha$ ,  $\Delta$ ,  $\varepsilon$  sembolleri sırası ile sabit terim, fark operatörü ve hata terimini ifade

etmektedir. Regresyon denklemi tahmin edildikten sonra uzun dönemli bir ilişkinin tespiti F istatistiği ile hesaplanmıştır. Bu modelde sıfır hipotezi değişkenler arasında eş bütünleşik bir ilişkinin olmadığı şeklindedir. Alternatif hipotez ise değişkenler arasında eş bütünleşik bir ilişkinin olduğu şeklinde kurulmaktadır. Eğer hesaplanan F istatistiği, %5 kritik değer için elde edilen alt sınırdan küçük bir değer alırsa sıfır hipotezi reddedilememektedir. Yani, eş bütünleşik bir ilişki bulunmadığı ortaya çıkmaktadır. Diğer bir taraftan, F istatistik değeri %5 kritik değer için elde edilen üst sınırdan daha yüksek bir değer alırsa, sıfır hipotezi reddedilmekte ve değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu tespit edilmektedir. Eğer hesaplanan F istatistik değeri alt ve üst sınır değerlerinin arasında kalırsa, bu durumda eş bütünleşmenin olup olmadığına dair bir yorum yapılamayacaktır. Bu durumda, uzun dönemli ilişkinin varlığının incelenmesi için diğer eş bütünleşme testlerini uygulamak gerekmektedir. F istatistik değerinin analizde yer alan üst sınırdan büyük olması durumunda, değişkenler için uzun katsayı tahmini yapılır. Ardından kısa dönem ilişkiyi araştıran hata düzeltme modeline geçilir (Akel ve Gazel, 2014: 31).

ARDL analiz yöntemi kapsamında değişkenler arasındaki uzun dönemli eş bütünleşme ilişkisinin tespit edilebilmesi için ilk olarak sınır testi uygulanmıştır.

**Tablo 3. Sınır Testi Sonuçları**

<i>k</i>	<i>F istatistik</i>	<i>%5 Kritik Değerler</i>	
		<i>Alt Sınır</i>	<i>Üst Sınır</i>
2	10.06494	3.79	4.85

Yukarıdaki tabloda gösterilen sınır testi sonuçlarına göre F istatistiği, üst kritik değerden büyük olduğu için değişkenler arasında uzun dönemli ilişki bulunmaktadır.

#### ARDL Modeli

Analizde kullanılan ARDL modeli şu şekilde kurulmuştur;

$$SANAYI_t = \alpha_0 + \alpha_{1t} + \sum_{i=1}^m \alpha_{2i} SANAYI_{t-i} + \sum_{i=0}^n \alpha_{3i} KUR_{t-i} + \sum_{i=0}^l \alpha_{4i} FAIZ_{t-i} + \mu_t \quad (3)$$

Aşağıdaki tabloda ARDL modeli ve modele ait tanısal testleri verilmiştir.

**Tablo 4. ARDL (1,0,0) Modelinin Tahmin Sonuçları**

<i>Değişkenler</i>	<i>Katsayı</i>	<i>t istatistik</i>	<i>Olasılık değeri</i>
LNSANAYI(-1)	0.501096	5.824441	0.0000
LNKUR	-0.519366	-4.345396	0.0000
LNFAIZ	-0.016188	-2.031702	0.0451
C	4.703634	5.437807	0.0000

Tanısal Test Sonuçları



R2	0.650
Adjusted R2	0.638
X2 BG	0.0837 [0.0756]
X2 RAMSEY	2.513339 [0.0867]

$X^2$  BG ve  $X^2$  RAMSEY; sırasıyla otokorelasyon ve modelin uygunluğuna ilişkin testlerdir.

Tanısal test analizine dayanarak, değişkenlere ait serilerde otokorelasyon problemine rastlanmamış ve modelin uygun olduğu tespit edilmiştir.

### Uzun Dönemli İlişki

Uzun dönem için yapılan ARDL(1,0,0) modelinin tahmin sonuçları aşağıdaki gösterilen tablodaki gibidir.

**Tablo 5.** ARDL (1,0,0) Modelinden Elde Edilen Uzun Dönem Katsayıları

Değişkenler	Katsayı	t istatistik	Olasılık Değeri
LNKUR	-1.041015	-5.682079	0.0000
LNFAIZ	-0.032448	-1.983006	0.0504
C	9.427935	10.911013	0.0000

Uzun dönem için yapılan analiz sonuçlarına göre, ekonomik büyüme ile döviz kuru arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Döviz kuru değişkenine ait katsayı %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı ve de pozitif çıkmıştır. Ancak, faiz değişkeninin katsayısı değerlendirildiğinde, %10 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı ve negatif çıkmıştır. Bu durumda, analiz sonuçları, uzun dönemde döviz kuru ve faizin ekonomik büyümeyi etkilediğini kanıtlar niteliktedir.

### Kısa Dönemli İlişki

Değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkiyi inceleyebilmek için kurulan ARDL yaklaşımına dayanan Hata Düzeltme Modeli aşağıdaki gibidir;

$$\Delta SANAYI_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \alpha_2 EC_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_{3i} \Delta SANAYI_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{4i} \Delta KUR_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{5i} \Delta FAIZ_{t-i} + \mu_t \quad (4)$$

Modelde yer alan değişkenlerden EC<sub>t-1</sub>, uzun dönem ilişkiden elde edilen hata terimleri serisinin bir dönem gecikmeli değerini temsil etmektedir ve bu değişkenin katsayısı kısa dönemdeki dengesizliğin ne kadarının uzun dönemde düzeltileceğini göstermektedir.

Değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkiyi araştıran analiz sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 6.** ARDL (1,0,0) Yaklaşımına Dayalı Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	t istatistik	Olasılık Değeri
D(LNKUR)	-0.519366	-4.345396	0.0000
D(LNFAIZ)	-0.016188	-2.031702	0.0451
ECT(-1)	-0.498904	-5.798963	0.0000

Analiz sonuçları değerlendirildiğinde, kısa dönemde, döviz kurunun ve politika faiz oranının ekonomik büyümeye olan etkisi negatif olarak tespit edilmiştir.

Ayrıca, ECT(-1) katsayısı -0.4989 olarak tespit edilmiştir. Hata düzeltme terimi negatif işaretli ve istatistiki olarak anlamlı çıkmıştır. Dolayısıyla kısa dönemde meydana gelen sapmaların yüzde 49,89'unun bir sonraki dönemde düzeltilerek dengeye ulaştığı gözlemlenmiştir.

### Sonuç

Bu çalışmada, TCMB tarafından 2010 yılında geliştirilen yeni para politikası stratejisi çerçevesinde, para politikası araçları ve aktarım kanalları ile ekonomik büyüme ilişkisi 2011:01-2018:12 dönemi için analiz edilmiştir. ARDL analiz yöntemi kapsamında yapılan sınır testi sonuçlarına göre döviz kuru ve faiz ile ekonomik büyüme arasında eşbütünleşme ilişkisi vardır. Elde edilen analiz sonuçları değerlendirildiğinde, hem uzun dönemde hem de kısa dönemde, para politikası araçlarından politika faizi ve aktarım kanallarından döviz kuru ile ekonomik büyüme arasında ters yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Yani faiz ve döviz kuru arttıkça Türkiye’de ekonomik büyümenin azaldığı anlaşılmaktadır. Çalışmadan elde edilen bulgular, hem iktisat teorisindeki beklenen sonuçlarla, hem de literatürde yer alan ampirik çalışmalardan Ivrendi ve Yıldırım’ın (2013) ve Duman (2016) ile uyumludur. TCMB’nın temel amacı her ne kadar ekonomik büyüme olmasa bile, merkez bankasının politika kararlarının, ekonomik büyüme üzerinde hem kısa hem de uzun dönemde oldukça etkili olduğu görülmektedir.

## KAYNAKÇA/REFERENCES

- Akel, V. ve Gazel, S. (2014). Döviz kurları ile BIST sanayi endeksi arasındaki eşbütünlük ilişkisi: Bir ardl sınır testi yaklaşımı. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 44: 23-41.
- Ali, S., Irum, S. ve Ali, A. (2008). Whether fiscal stance or monetary policy is effective for economic growth in case of south asian countries. *The Pakistan Development Review*, 47(4): 791-799.
- Arı, A., Yılmaz A., Cergibozan, R., Özcan, Y. (2013). The inflation dynamics of the Turkish economy in 1990-2011 period. *Marmara University the Journal of Financial Researches and Studies*, 5 (9): 1-16.
- Berümet, H. ve Dinçer N. (2008). Measuring the effects of monetary policy for Turkey. *Journal of Economic Cooperation*, 29 (1): 83-110.
- Chipote P. ve Makhetha-K. (2014). Impact of monetary policy on economic growth: A case study of south Africa. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(15): 76-84.
- Dickey, D.A., ve Fuller, W.A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica Journal of the Econometric Society*, 49(4): 1057-1072.
- Duman, Y.K. (2016). Türkiye ekonomisinde para politikasının ekonomik büyüme üzerinde uzun ve kısa dönemli etkisi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 53 (617): 73-83.
- Eğilmez, M. (2015). Kur, faiz ve büyüme ilişkisi. Kendime Yazılar, 29 Ağustos. <http://www.mahfiegilmez.com/2015/08/kur-faiz-ve-buyume-iliskisi.html>, (Erişim Tarihi: 14.03.2019).
- Fasanya, I. O. ve Onakoya, A.B. (2013). Does monetary policy influence economic growth in Nigeria? *Asian Economic and Financial Review*, 3(5):635-646.
- Ivrendi, M. ve Yıldırım, Z. (2013). Monetary policy shocks and macroeconomic variables evidence from fast growing emerging economies. *Economics Discussion Papers*, 16.
- Kara, H. (2012). Küresel kriz sonrası para politikası, *TCMB Çalışma Tebliği*, 12(17).
- Kara, M ve Afsal, M. Ş. (2018a). The effectiveness of monetary policy instruments of CBRT and transfer channels for price stability. *International Journal of Social Science Research*, 7(2): 275-290.
- Kara, M. ve Afsal, M.Ş. (2018b). The effectiveness of monetary policy instruments applied for financial stability in Turkey. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(3): 1822-1847.

Narayan S. ve Narayan P.K. (2004). Determinants of demand of Fiji's exports: An empirical investigation. *The Developing Economics*, 17(1): 95-112.

Pesaran M.H., Shin, Y., ve Smith, R.J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3): 289–326.

Sekmen, T. ve Şıklar, İ. (2016). Para politikası ve makro ihtiyati politikalar: Türkiye için tahmin edilmiş bir DSGD modeli. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16 (4): 67-92.

**Please cite as:**

**Baş, G. Kara, M.. (2019). The Evaluation of the Nexus between Monetary Policy Tools, Transmission Channels and Economic Growth in Turkey. *International Journal of Social Science Research*. Vol. 8, No. 1, 61-72.**