

# *Para Ve Maliye Politikasının Karşılaştırmalı Analizi: Türkiye İçin Ekonometrik Bir Analiz*<sup>1</sup>

**Dr. Öğr. Üyesi Felor EBGHAEI<sup>2</sup>**

## **ÖZ**

Ekonomik faaliyetlerin değiştirilmesinde para ve maliye politikaları en önemli iki temel politika olarak tanımlanmaktadır. Para politikaları merkez bankası veya para otoritesi tarafından uygulanırken, maliye politikaları hükümet tarafından belirlenir. Para ve maliye politikasının göreceli kısmı, çok tartışılmıştır ancak kesin bir sonuca varılmamıştır. Aslında, Monetarist ve Keynesyen arasındaki ana tartışma bu sorunun temelini oluşturmaktadır. Keynesyenler maliye politikalarının; Monetaristler ise, para politikasının daha etkili olduğunu söylüyorlar.

Bu çalışmada, Türkiye 1980-2018 dönemine ait para arzı ve kamu harcamaları verileri kullanarak para ve maliye politikalarından hangisinin daha etkin olduğu analiz edilmektedir. Araştırmanın amacına ulaşmak için, para politikası için para arzı ve maliye politikası için kamu harcamaları kullanılmakta olan proxy değişkenlerdir. Eşbütünleşme Vektör Otoregresif Model ile elde edilen sonuçlara göre, Türkiye ekonomisi maliye politikasından daha çok etkilenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** *Para politikası, Maliye politikası, Vektör Otoregresif Model*

<sup>1</sup> Bu çalışmanın 1980-2012 dönemine ait analizi, Türkiye Ekonomi Kurumu 4. Uluslararası Ekonomi Konferansı (ICE-TEA): 18-20 Ekim (2014), Antalya, Türkiye’de sunulmuş ve Munich Personal RePEc Archive’de arşivlenmiştir.

<sup>2</sup>Dr. Öğr. Üyesi. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonomi ve Finans bölümü, İstanbul Aydın Üniversitesi, felorebghaei@aydin.edu.tr.

## **Comparative Analysis Of Monetary And Fiscal Policy: An Econometric Case Study Of Turkey <sup>3</sup>**

### **ABSTRACT**

Monetary and fiscal policies are two basic policies that play an important role in changing economic activities. Monetary policies are implemented by the central bank or monetary authority, while fiscal policies are determined by the government. The relative part of monetary and fiscal policy is a debated issue with no definitive consequences. In fact, the main debate between the Monetarist and the Keynesian forms the basis of this question. According to monetarists, monetary policy is more effective than Keynesian policy. This study has examined Turkey's monetary policy or fiscal policy is more effective by using data from 1980-2018 period. To achieve the purpose of the research, money supply and public spending are proxy variables used for monetary policy and fiscal policy. According to the results obtained with the Cointegration Vector Autoregressive Model, Turkey's economy is more affected by fiscal policy.

**Keywords:** *Monetary policy, Fiscal policy, Cointegration Vector Autoregressive Model*

### **GİRİŞ**

Her ülke kendi ekonomik amaçlarına ulaşabilmek için, ekonomik, siyasi ve sosyal durumunu göz önünde bulundurarak ekonomik politikalar çerçevesinde özel bir program organize eder. Ekonomistlere göre, ekonomik politikaların en önemli amaçları fiyatların istikrarını sağlamak, tam istihdama ulaşmak ve sonuçta ekonomik büyümeyi arttırmaktır. Bu amaçlara ulaşabilmek için para ve maliye politikaları kullanılmaktadır. Para ve maliye politikaları ülkelerin en önemli makro - ekonomik politikalarındandır ve ekonomik büyüme ve kalkınma üzerinde önemli rol oynamaktadır. Politikaların etkisi toplam talepteki değişiklikler yoluyla ekonomiyi yansıtmaktadır.

---

<sup>3</sup> The analysis of this article for the period of 1980-2012, was presented at 4th International Conference on Economics of the Turkish Economic Association (ICE-TEA): 18-20 October (2014), Antalya, Turkey and has been archived in Munich RePEc Personal Archive.

Uygulanan her politikanın farklı etkileri olabilir ve bu etkileri incelemek önemlidir. Bu çalışmada Türkiye ekonomisi dikkate alınarak, para ve maliye politikalarının etkinliği test edilmektedir. Söz konusu analiz için literatür taramasını dikkate alarak para arzı, arz politikası göstergesi kamu harcamaları ise, maliye politikası göstergesi olarak değerlendirilmektedir.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, literatür sunulmuştur. İkinci bölümde, politika etkinliği konusu Türkiye kapsamında analiz edilmiş ve bulgulara yer verilmiştir. Son bölümde ise, çalışmanın sonuçları üzerinde durulmuştur.

## LİTERATÜR

Literatür iki bölümden oluşmaktadır; birinci bölümde, para ve maliye politikalarına genel bakış ikinci bölümde ise, para ve maliye politikalarının etkinliği incelenmektedir.

### **Para ve Maliye Politikalarına Genel Bakış**

Makro politikaların amacı, sürdürülebilir bir ekonomik büyüme sağlamak, istihdamı ve üretimi arttırmak ve fiyat dalgalanmalarını en aza indirmektir. Bu amaca ulaşmak için reel üretimdeki büyüme potansiyelini arttırmak gerekir. Reel üretimdeki büyüme potansiyelini gerçekleştirebilmek için iki önemli politika aracı vardır; birincisi parasal durumlar ile ilgili iken diğeri mali durumlar ile ilgilidir. Parasal araçlar Merkez Bankası tarafından kullanılırken finansal araçlar Maliye Bakanlığı tarafından kullanılır. Bu iki kurumun yaptığı politikalar, siyasi niyetleri ve sonuçları genellikle birbiriyile çelişmektedir. Bu nedenle, iki otorite arasında genel ekonomik performans ve eşgüdüm sağlayacak bir mekanizmaya sahip olunması gerekmektedir (Hanif ve Arby, 2003).

Para politikası, para otoritelerinin para arzında ve faiz oranında yapılan değişiklikler ile meydana gelir. Söz konusu politika, para arzını ve faiz oranını ekonomik koşullara göre değiştirerek ekonominin likiditesini artırmaya veya azaltmaya çalışır (Öncel, 1969). Öte yandan, maliye politikası kamu harcamalarının ve gelirlerinin miktarını ve türünü değiştirerek ekonomik hedeflere ulaşmak demektir (Ataç, 2002).

Makroekonomik değişkenlerin koşulları, süreleri ve aktarım mekanizması değişse de para ve maliye politikaları çoğunlukla yakından ilişkilidir. Para ve maliye politikalarının istihdam, üretim, yatırım ve tasarrufların düzeyi ve bileşimi üzerinde derin bir etkisi vardır. Maliye politikası esas olarak kamu bütçesinden (vergi ve kredi) ve kamu harcamalarından (cari harcamalar ve yatırım harcamaları) olmak üzere devlet bütçesi aracılığıyla gerçekleştirilmektedir.

Bütçe açıkları ve fazla fonlar, maliye politikasının hedeflerine ulaşmak için kullanılabilen en önemli araçlardır. Maliye politikaları, devletin kamu harcamalarına, kamu harcama kaynaklarına yaptığı harcamalardan ve bu maliyetler için toplanan stratejilerden bahsetmektedir (Hanif ve Arby, 2003).

### **Para ve Maliye Politikalarının Üretim Üzerindeki Etkinliği**

Ekonomide farklı ekonomik yaklaşımların ortaya çıkmasının nedenlerinden biri, hangi ekonomik politikanın ve hangi politika araçlarının ekonomik problemleri çözümede başarılı olduğunu düşünmektir. Özellikle para ve maliye politikalarının hangisinin ekonomik faaliyetlerde etkili olduğu hakkındaki tartışmalar bugün halen devam etmektedir. Tartışma Klasik-Keynesyen bakış açısına odaklanmıştır. Klasikler, maliye politikasının etkili olmadığına ve dışlama etkisine inanmaktadırlar. Bu görüş para stokları ve getiriler arasındaki pozitif ilişkiyi belirlemektedir. Başka bir deyişle, para politikası ekonomi üzerinde daha etkilidir, yatırım ve büyüme üzerinde maliye politikasından daha fazla etkisi vardır. Klasikler, “para politikasının ekonomik istikrar için daha önemli olduğu” fikrini benimsemektedirler. Onlara göre, genişletici para politikası, istihdamı ve geliri artırmak için çok önemlidir (Barrow, 1978). Diğer yandan, Keynesyen yaklaşımda likidite tuzağı politika etkinliği açısından çok önemlidir. Buna göre, reel faiz oranı önemli ölçüde düşerse, para arzındaki artış üretimi ve büyümeyi hızlandırmayacaktır. Bu kadar düşük bir faiz oranında, para arzındaki bir artış faiz oranını azaltmaz. Öte yandan, yatırımın faize duyarsız olması da para arzını artırmada yetersiz kalmaktadır. Keynesyenler “maliye politikasının ekonomik istikrar için daha önemli olduğunu” iddia etmektedirler (Barrow, 1978). Onlara göre, genişletici maliye politikası ekonomideki toplam talebin üstesinden gelmek ve böylece istihdam ve geliri artırmak için oldukça önemlidir.

Para ve maliye politikasının göreceli etkinliği konusundaki tartışmalar 1960 ve 1970’lerde ciddi şekilde tartışıldı. Bununla birlikte, o zaman yapılan çalışmalar ve elde edilen bulgular bugün çok fazla bilgi vermemektedir. Dolayısıyla, daha yeni çalışmaların yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Tartışmanın başlangıcından bu yana, Türkiye ekonomisinde çok ciddi bir yapısal değişimler olmuştur. 1980’den sonra piyasa ekonomisini tasfiye etmek için bazı düzenlemeler yapıldı ve 1989’da sermaye girişlerine ilişkin kısıtlamalar kaldırıldı (TCMB, Yıllık Raporlar).

Bu tartışma hem teorik açıdan hem de pratik açıdan birçok ekonomist tarafından yürütülmüştür. Bununla birlikte, bazı çalışmalar Klasik görüşü desteklerken, diğerleri Keynesyen görüşü desteklemektedir. Friedman ve Meiselman (1963) Amerika Birleşik Devletleri’ndeki çalışmalarında para ve maliye politikası ile tüketim değişkeni arasındaki ilişkiyi karşılaştırmışlardır. Çalışma, tüketim hareketlerinin parasal değişkenlere mali değişkenlerden daha duyarlı olduğunu bulmuştur. Anderson ve Jordan (1968) nominal GSMH’yi bağımlı değişken olarak, para stokunun cari ve gecikmeli değerlerini, harcama ve vergi tahsilatını bağımsız değişken olarak kullanmışlardır. Sonuçlara göre, para politikasına ait değişkenin katsayısı anlamlı olmakla birlikte, maliye politikasına ait değişkenin katsayısı anlamsızdır. Sinai (1971) çalışmasında para ve maliye politikasının etkinliğini tek denklemler ve eşanlı denklemler yaklaşımı ile karşılaştırmıştır. Sonuçlara göre hem para hem de maliye politikası etkilidir, ancak para politikası daha etkilidir. Mehta ve Bishnoi (1977) çalışmalarında para ve maliye politikaları önemli olmasıyla birlikte, maliye politikasının para politikasından daha etkili olduğu bulunmuştur. Kretzmer (1992) daha önceki çalışmalarda ABD ekonomisindeki metodolojik sorunları ve değişiklikleri dikkate alarak para ve maliye politikasının etkinliğinin tartışılmasına katkıda bulunmuştur. Bulgulara göre para politikası yıllar içinde gerilemiştir. Ancak, maliye politikasından daha etkilidir. Ansari (2002) çalışmasında Malezya’da para ve maliye politikalarının etkinliği incelenmiştir. Ancak, politikanın en etkili olduğu konusunda kesin bir sonuca varılamamıştır. Hsing (2005) para ve maliye politikalarının hangisi Venezuela’nın GSYİH’sını daha fazla etkilediğini araştırmıştır. Sonuçlara göre, maliye politikasının GSYİH üzerindeki etkisi para politikasının etkisinden daha fazladır. Cerda, Gonzales ve Lagos (2006) maliye politikasının ekonomik faaliyetler üzerindeki etkisini incelemiştir. Kamu harcamalarının ve vergi gelirlerinin GSYİH

üzerindeki etkisini inceleyen bu çalışma, maliye politikasının etkili olmadığını kanıtladı. Weeks (2008) yaptığı çalışmada, para ve maliye politikalarından hangisinin tam esnek sermaye akışı ve esnek döviz kurlarında etkili olduğunu incelediler. Bu çalışmaya göre para politikası daha etkilidir. Ali, Irum ve Ali (2009) para ve maliye politikasının Güney Asya ülkeleri bağlamındaki göreceli etkinliğini araştırmıştır. Sonuçlara göre para politikası, ekonomik büyümeyi artırmada maliye politikasından daha güçlüdür. Scott (2011) Nijerya ekonomisinde maliye politikasının kısa vadede para politikasının ise, orta vadede daha etkili olduğu sonucuna varmıştır. Cyrus ve Elias (2014) Kenya için para ve maliye politikalarının GSYİH'daki göreceli etkinliğini incelerken para politikasının GSYİH üzerinde nispeten etkili olduğu sonucuna varmışlardır.

## **MODEL**

Para ve maliye politikalarının etkinliğini inceleyen çalışmalar, ilgili politikaları temsil etmek için çeşitli değişkenler kullanmışlardır. Literatüre göre, maliye politikasını temsil etmek için bütçe dengesi, kamu gelirleri ve kamu harcamaları kullanılırken, para politikasını temsil etmek için faiz oranı ve para arzı değişkenleri kullanılmaktadır. Bu çalışmada kullanılan model literatürdeki uygulamalar kullanılarak geliştirilmiştir. Söz konusu model, 1 numaralı denklem ile tanımlanmaktadır:

$$Y = f(G, M, D) \quad (1)$$

- Y: GSYİH
- G: kamu harcamaları
- M: para arzı
- D: yaşanan krizler için kukla değişken

Serilerin doğal logaritmaları kullanılmıştır. Çünkü serilerin değişen varyans problemine sahip olabilme ihtimali vardır. Dolayısıyla söz konusu model, logaritmik şeklinde 2 numaralı denklem ile tanımlanmaktadır:

$$LY_t = \alpha + \beta_1 LG_t + \beta_2 LM_t + \beta_3 D + \varepsilon_t \quad (2)$$

- LY: GSYİH'nın doğal logaritması
- LG: kamu harcamalarının doğal logaritması
- LM: para arzının doğal logaritması
- t, zaman,  $\varepsilon$ , hata terimi ve  $\alpha$ , kesişme terimi

Ülke olarak Türkiye, dönem olarak 1980 - 2018 dönemi ve yöntem olarak Eşbütünleşme Vektör Otoregresif Modeli kullanılmıştır. Ayrıca, testlerin yapılmasında Microfit programından yararlanılmıştır.

### **Birim Kök Testi**

Sahte regresyona uğramamak için, zaman serilerinin durağan olup olmadıklarının incelenmesi gerekmektedir. Bu yüzden modelde kullanılan zaman serileri genişletilmiş Dicky-Fuller (ADF) testi ile test edilip eşbütünleşme derecesi belirlenmiştir.

ADF testinde,  $H_0$  hipotezinin (Birim Kök'un var olduğu) reddedilmesi, değişkenin durağan olması demektir.  $H_0$  hipotezinin reddedilmesi için ADF istatistik değerinin kritik değerden büyük olması gerekmektedir (mutlak değer şeklinde). Modeldeki değişkenler için ADF istatistik değeri kritik değerden küçük olduğu için,  $H_0$  hipotezi reddedilemediğinden değişkenlerin kendi seviyelerinde durağan olmadıkları ortaya çıkmıştır. Sonuçlar Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tüm değişkenlerin birinci dereceden farkı alındıktan sonra, ADF testi tekrar uygulanmıştır. ADF istatistik değeri kritik değerden büyük olduğuna göre (mutlak değer şekilde)  $H_0$  hipotezi reddedilip  $H_1$  hipotezi kabul edilmiştir ve böylece değişkenlerin kendi seviyelerinde durağan olmadıkları ve birinci farkında durağan oldukları görülmektedir. Sonuçlar Tablo 2'de gösterilmiştir.

### **Modelin Optimum Gecikme Derecesi**

Bu aşamada, eşbütünleşme modelinin optimum gecikme derecesi belirlenmektedir. Bu aşama eşbütünleşme modellerinin önemli aşamalarından biri sayılır, çünkü gecikme derecesinin doğru seçilmesi modelin anlamlı olacağı için önemlidir. Modelin optimum gecikme derecesini belirlemek için Schwarz-Bayesian, Akaike, Hannan-Quinn ve Log-Likelihood Ratio kriterleri kullanılabilir, her kriterin maksimum değeri, optimum gecikme dereceyi göstermektedir. Bu çalışmada Schwarz-Bayesian (SBC) kriteri kullanılmıştır. Sonuca göre Schwarz-Bayesian maksimum değeri (42.8940) birinci dereceyi göstermektedir.

### Eşbütünleşme Vektörleri

Bu aşamada eşbütünleşme vektörlerinin sayısı belirlenmektedir. Elde edilen vektör sayısı, değişkenler arasında kaç doğrusal kombinasyonun var olacağını göstermektedir. Eşbütünleşme vektörlerinin sayısını bulmak için Maksimum Özdeğer İstatistik ( $\lambda_{\max}$ ) ve İz İstatistik ( $\lambda_{\text{trace}}$ ) kullanılmaktadır.  $\lambda_{\max}$  ve  $\lambda_{\text{trace}}$  'in değeri kritik değer ile (%95 ve %90 kritik değer) karşılaştırıldığında, eğer  $\lambda_{\max}$  ve  $\lambda_{\text{trace}}$  değeri kritik değerlerden büyük ise,  $H_0$  hipotezi (r tane eşbütünleşme vektör) reddedilir ve  $H_1$  hipotezi (r'den fazla eşbütünleşme vektör) kabul edilir. Aksi durumda  $H_0$  hipotezi kabul edilir.

Maksimum Özdeğer İstatistik ( $\lambda_{\max}$ ) sonuçları Tablo 3'te gösterilmektedir. Bu sonuçlara göre birinci satırda  $\lambda_{\max} = 60.5446$  %95 (23.1400) ve %90 (19.2800) kritik değerlerden büyük olduğu için  $H_0$  hipotezi (r=0) reddedilir. İkinci satırda ise,  $\lambda_{\max} = 14.4223$  %95 (15.2300) ve %90 (14.2400) kritik değerlerden küçük olduğu için  $H_0$  hipotezi (r<=1) kabul edilmektedir.

İz İstatistik ( $\lambda_{\text{trace}}$ ) sonuçları da Tablo 4'te gösterilmektedir. Bu sonuçlara göre, birinci satırda  $\lambda_{\text{trace}} = 41.1212$  %95 (32.3400) ve %90 (29.0100) kritik değerlerden büyük olduğu için  $H_0$  hipotezi (r=0) reddedilir. İkinci satırda ise  $\lambda_{\text{trace}} = 15.9223$  %95 (18.0500) ve %90 (16.9800) kritik değerlerden küçük olduğu için  $H_0$  hipotezi (r<=1) kabul edilir.

Sonuçlara göre her iki istatistik sadece bir vektörün bulunduğunu onaylamaktadır (r=1). Dolayısıyla sadece bir doğrusal kombinasyonun bulunduğu kabul edilmektedir.

Bir sonraki aşamada normalize edilmemiş ve normalize edilmiş eşbütünleşme vektörler, Tablo 5'te gösterildiği gibi elde edilmiştir:

Normalizasyon uygulaması bağımlı değişkene dayanarak yapılır. Bu çalışmada, bağımlı değişken GSYİH olduğu için, normalizasyon uygulaması GSYİH miktarına dayanarak yapılmıştır ve son olarak normalize edilmiş vektör 3 numaralı denklemdeki gibi elde edilmiştir:

$$\text{LY} = 14.9134 + 0.49765 \text{ LG} + 0.033231 \text{ LM} \quad (3)$$

(6.2322)      (0.27234)      (0.022343)

Parantez içindeki değerler, standart sapmayı göstermektedir. Bu miktarlara göre katsayıların anlamlı oldukları (%95 güven aralığında) onaylanmaktadır.

### **Bulguların Değerlendirilmesi**

Tahmine göre aşağıdaki ekonomik sonuçlar elde edilmiştir:

- Kamu harcamaları değişkenin katsayısı pozitif ve anlamlıdır. Bu katsayının anlamlı çıkması kamu harcamalarının GSYİH üzerinde etkili olduğunu ve pozitif çıkması GSYİH'yi pozitif yönde etkilediğini gösteriyor. Bulguya göre, GSYİH'nin kamu harcamalarına karşı esnekliği uzun vadede 0.49'dir. Yani kamu harcamalarının %1 artışı GSYİH'nin %0.49 artışını sağlamaktadır.

- Para arzı değişkenin katsayısı pozitif ve anlamlıdır. Bu katsayının anlamlı çıkması para arzının GSYİH üzerinde etkili olduğunu ve pozitif çıkması GSYİH'yi pozitif yönde etkilediğini gösteriyor. Bulguya göre, GSYİH'nin para arzına karşı esnekliği, uzun vadede 0.03'tür. Yani para arzının %1 artışı GSYİH'nin %0.03 artışını sağlamaktadır.

### **SONUÇ**

Bir ülkede hangi politikaların en etkili olduğunu bilmek önemlidir. Özellikle sürekli ekonomik krizlerle karşı karşıya olan ekonomilerde krizden çıkış yolu çok değerlidir. Bu nedenle uygulanması gereken ekonomik programlar, ekonomide daha etkili olan politikaları ve politika araçlarını içermelidir. Bu çalışmada, Türkiye'nin GSYİH'sinde hangi politikanın daha etkili olduğu araştırılmıştır. Bu çalışmada para politikası için para arzı değişkeni ve maliye politikası için kamu harcamaları değişkeni kullanılmıştır. Eşbütünleşme Vektör Otoregresif Modeli yönteminin kullanıldığı bu çalışmadan elde edilen bulgular para ve maliye politikalarının Türkiye'nin GSYİH üzerinde olumlu etkisi olduğunu gösteriyor. Genişletici para politikası ve maliye politikaları üretimi teşvik ederken, daraltıcı bir para politikası ve maliye politikası üretimi kısıtlamaktadır. Bununla birlikte, para politikasını temsil eden değişkenin düşük katsayısı, para politikasının GSYİH üzerinde çok az etkisi olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, Türkiye GSYİH üzerinde maliye politikası daha etkindir. Başka bir deyişle, bulgular Keynesyen görüşün daha güçlü olduğunu göstermektedir.

## **KAYNAKLAR**

- [1] Ali, S., Irum, S., & Ali, A. (2009). Whether Fiscal Stance or Monetary Policy is Effective for Economic Growth in case of South Asian Countries? 24th AGM, Pakistan Institute of Development Economics (PIDE).
- [2] Anderson, L. C., & Jordan, J. L. (1968). Monetary and Fiscal Actions: A Test of Their Relative Importance in Economic Stabilization. Federal Reserve Bank of St. Louis Review, 50, 11-23.
- [3] Ansari, M. I. (2002). Impact of Financial Development, Money and Public Spending on Malaysian National Income: An Econometric Study. Journal of Asian Economics, 13, 72-93.
- [4] Ataç, B. (2002). Maliye Politikası. Eğitim Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları, 118.
- [5] Barrow, R. (1978). Unanticipated Money, Output and the Price Level in the United States. Journal of Political Economy, 86, 549-580.
- [6] Cerda, R.A., Gonzales, H., & Lagos I. F. (2006). Is Fiscal Policy Effective? Evidence for an Emerging Economy: Chile 1833-2000. Applied Economics Letters, 13, 575-580.
- [7] Cyrus, M., & Elias, K. (2014). Monetary and Fiscal Policy Shocks and Economic Growth in Kenya: VAR Econometric Approach. Journal of World Economic Research, 3, 95-108.
- [8] Friedman, M., & Meiselman, D. (1963). The Relative Stability of Monetary Velocity and the Investment Multiplier in the United States, 1887-1958. In Stabilization Policies, Englewood Cliffs, Prentice-Hall.
- [9] Hanif, M.N., & Arby, M.F. (2003). Monetary and Fiscal Policy Coordination. Munich Personal Repec Archive, 10307.
- [10] Hsing, Y. (2005). Impact of Monetary Policy, Fiscal Policy and Currency Depreciation on Output: The Case of Venezuela. Briefing Notes in Economics, 65.
- [11] Kretzmer, P. E. (1992). Monetary vs. Fiscal Policy: New Evidence on an Old Debate. Economic Review, Second Quarter, 21-30.
- [12] Mehta, B. C., & Bishnoi, C. R. (1977). The Relative Efficiency of Monetary and Fiscal Policies in India. Rajasthan Economic Journal.

- [13] Öncel, M. (1969). Ekonomik İstikrarın Temininde Para ve Maliye Politikalarının Rolü. Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 3, 289-299.
- [14] Scott, A. (2011). Examining The Relative Effectiveness of Monetary and Fiscal Policies in Nigeria: A cointegration and error correction approach. University of Benin Social Science Research Network, 15, 2-20.
- [15] “Sinai, A. (1971). Relative Effects of Monetary and Fiscal Actions. Quarterly Journal of Finance and Accounting, 10, 26-36.
- [16] Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Yıllık Faaliyet Raporlar, <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/tr/tcmb+tr/main+menu/yayinlar/raporlar/yillik+rapor>.
- [17] Weeks, J. (2008). The Effectiveness of Monetary Policy Reconsidered. Technical Paper, International Poverty Centre, 3.
- [18] World Bank, [www.worldbank.org.com](http://www.worldbank.org.com).

## EKLER

**Tablo1:** ADF Birimi Kök Testi Sonuçları (Düzey Değeri)

Model	Sabitli Trendsiz		Sabitli Trendli	
	ADF	Kritik Değer	ADF	Kritik Değer
LY	-0.44022	-2.9775	-2.6581	-3.5843
LG	-0.52109	-2.9775	-2.9297	-3.5843
LM	-2.5975	-2.9775	-1.1697	-3.5843

**Tablo 2:** ADF Birim Kök Testi Sonuçları (Birinci Farklar)

Model	Sabitli Trendsiz		Sabitli Trendli	
	ADF	Kritik Değer	ADF	Kritik Değer
DLY	-4.0456	-2.9768	-3.9388	-3.5815
DLG	-3.8488	-2.9768	-3.7143	-3.5815
DLM	-3.9695	-2.9768	-3.8745	-3.5815

**Tablo 3:** Maksimum Özdeğer İstatistik ( $\lambda_{\max}$ ) Sonuçları

$H_0$	$H_1$	$\lambda_{\max}$	Kritik Değer %95	Kritik Değer %90
r=0	r=1	60.5446	23.1400	19.2800
r<=1	r=2	14.4223	15.2300	14.2400
r<=2	r=3	7.1234	8.8094	6.4534

**Tablo 4:** İz İstatistik ( $\lambda_{\text{trace}}$ ) Sonuçları

$H_0$	$H_1$	$\lambda_{\text{trace}}$	Kritik Değer %95	Kritik Değer %90
r=0	r=1	41.1212	32.3400	29.0100
r<=1	r=2	15.9223	18.0500	16.9800
r<=2	r=3	6.7894	9.0800	7.4100

**Tablo 5:** Normalize edilmemiş ve Normalize edilmiş Vektörler

	Kesişme Terimi	LY	LG	LM
Normalize edilmemiş vektör	4.4243	0.25120	0.13120	0.0067553
Normalize edilmiş vektör	-14.9134	1	-0.49765	-0.033231