

Bütçe Açıkları Belirleyicilerinin Ekonometrik Analizi: Türkiye Uygulaması (2006-2015)¹

Yrd. Doç. Dr. M. Said CEYHAN*

Bartın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü, İktisat Bölüm Başkanı, sceyhan@bartin.edu.tr

Seçil KOÇ YILDIZ

Bartın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Mezunu, İktisat ABD

skocoyildiz38@gmail.com

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de 2006-2015 yılları arasında bütçe açıkları belirleyicilerinden büyüme, enflasyon, istihdam, işsizlik ve döviz kurunun açıklar üzerindeki etkisinin ekonometrik analizlerle ortaya çıkarılmasıdır. Çalışmada ADF birim kök testi ile serilerin durağanlıklarına bakılmakta, bütçe açıkları, büyüme ve enflasyon ile durağanlık sağlanmakta fakat istihdam, işsizlik ve döviz kurunda durağanlık sağlanamamaktadır. Bu sebeple çalışmaya bütçe açıkları belirleyicilerinden büyüme ve enflasyon ile devam edilmektedir. Durağanlık sağlandıktan sonra Johansen koentegrasyon testi kullanılarak bütçe açıkları ile büyüme ve enflasyon arasındaki koentegrasyon ilişkisi araştırılmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre bütçe açıkları ile büyüme ve enflasyon arasında koentegrasyon ilişkisi bulunmuştur. Koentegrasyon ilişkisi sebebiyle nedensellik ilişkisinin yönünün bulunması amacıyla hata düzeltme modeli (VECM) uygulanmıştır. Amprik uygulama sonuçlarına göre; uzun dönemde bütçe açıkları ile enflasyon arasında çift yönlü, bütçe açıkları ile büyüme arasında büyümeden bütçe açıklarına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Bütçe Açıkları, Enflasyon, Büyüme, Makroekonomi.

Econometric Analysis of Budget Deficits Determinants: Example of Turkey (2006-2015)

ABSTRACT

The aim of this study is to reveal the effects of budget deficits in 2006-2015 on growth, inflation, employment, unemployment and foreign exchange deficits through econometric analyzes. In the study, the stability of the

¹ Bu çalışma Bartın Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından desteklenmiştir (Proje No; 2016-SOS-CY-003).

series is examined with the ADF unit root test and stagnation can be achieved in budget deficits, growth and inflation , but not in employment, unemployment and exchange rate. For this reason, budget deficits continue to be driven by growth and inflation. After stabilization, the Johansen cointegration test is used to investigate the cointegration relationship between budget deficits and growth and inflation. According to the results obtained, cointegration relation between budget deficits and growth and inflation **was** found. An error correction model (VECM) has been applied in order to find the causality relation due to the cointegration relation. According to the results of the amprical application; Long-term relationship between budget deficits and inflation was bi-directional, while budget deficits and growth were growing without one-way causality relation to budget deficits.

Keywords: Budget Deficits, İnflation, Growth, Macroeconomi.

1. GİRİŞ

Dünyada özellikle 2. Dünya savaşı sonrasında Refah Ekonomisi kavramının gelişmesi ve uygulamaları sonucunda kamu giderlerinde çok büyük artışlar olmuştur. Bunun etkisi ile birçok ülkenin iç dengelerinde bozulmalar olmuş ve bunun sonucunda bütçe açıkları ile birlikte kamu borçlanma gereğinde büyüme meydana gelmiştir. Bu sürece paralel olarak Türkiye özelinde de kamu kesimi dengesi içinde yer alan konsolide bütçelerin genellikle açık verdiği bilinmektedir. Söz konusu açıkların makro ve mikro ekonomik göstergeler üzerinde birçok pozitif ve negatif etkilerinin olacağı bir gerçektir. Bu etkilerin bilimsel bir yöntemle incelenerek sebep ve sonuçlarının analiz edilmesi, yorumlanıp değerlendirilmesi ve bu sonuçlardan alınabilecek önlemler hakkında fikir üretilmesi önem arz etmektedir.

Cumhuriyetin kuruluşundan bu güne kadar yoğunluğu ve büyüklüğü farklı olsa da Türkiye’de neredeyse pek az istisna yıl dışında sürekli yaşanan yüksek bütçe açıkları başta enflasyon olmak üzere yatırım, büyüme, istihdam gibi pek çok makroekonomik değişken üzerinde etkiler meydana getirmektedir. Bütçe açıklarının makroekonomik değişkenler üzerinde meydana getirdiği etkileri test etmek amacıyla 2006-2015 dönemini kapsayan ekonometrik çalışma yapılarak nedensellik analizi planlanmaktadır.

Bu yönü ile Türkiye’nin bundan sonraki mali ve iktisadi politikalarında dengenin sağlanması ve çeşitli iktisadi hedeflere ulaşmanın aracı olan bütçe araçlarında bütçe açıklarının oluşmaması, bu açıkların sebep olduğu yıkıcı sonuçların giderilmesi için bu tür bilimsel çalışmaların yapılması çok büyük önem arz etmektedir.

Türkiye’de bütçe açıkları belirleyicilerinden büyüme, enflasyon, istihdam,işsizlik ve döviz kurunun bütçe açıkları üzerindeki etkilerinin araştırılması çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Çalışma Türkiye’nin 2006-2015 yılları arasında üçer aylık verileri ile sınırlıdır.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Batavia ve Lash (1983), Türkiye’de 1950-1975 yılları arasında enflasyon ile bütçe açıkları arasında regresyon analizi yapmıştır. Bütçe açıkları ile enflasyon arasında çift yönlü ilişki bulmuşlardır.

Fischer ve Easterly (1990), enflasyon ile bütçe açıkları arasında korelasyonu incelemişlerdir. Analiz sonuçlarına göre düşük enflasyon dönemlerinde zayıf, yüksek enflasyon dönemlerinde ise aralarındaki korelasyonun oldukça yüksek olduğunu belirlemişlerdir.

Payesteh (1993), ABD’de 1973-1988 dönemi üçer aylık verilerini kullanarak ABD federal bütçe açığı ile sermaye girişi arasındaki ilişkiyi eş bütünleşme analiziyle incelemiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre bütçe açıkları ile sermaye akımları arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna varmıştır.

Oxley (1994), İngiltere 1870-1913 yıllık verilerini kullanarak eşbütünleşme ve Granger nedensellik analizi yapmıştır. Çalışmada ekonomik büyümeden bütçe açıklarına doğru nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna varmıştır.

Ergül (1999), bütçe açıkları ile makroekonomik verilerin arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla enflasyon, faiz oranları, ekonomik büyüme ve ödemeler dengesi verileriyle analiz yapmıştır. Kamu açıkları ile enflasyon, faiz oranları, dış denge arasında karşılıklı ilişki olduğu gözlemlenmiştir. Kamu açıkları ile ekonomik büyüme arasında ilişkinin analiz sonuçlarına göre; milli gelir artışının kamu açıkları üzerinde etkisi olduğu, kamu açıklarının büyüme üzerinde etkisi olmadığı sonucuna varılmıştır.

Günaydın (2000), Türkiye’de 1968-1998 dönemi arasında reel bütçe açıkları ile reel döviz kurları ve enflasyon oranları ile reel döviz kurları arasındaki nedensellik ilişkisini analiz etmiştir. Türkiye’de hem kısa dönemde hem de uzun dönemde reel bütçe açıkları ile reel döviz kurları arasında reel bütçe açıklarından reel döviz kurlarına doğru, enflasyon oranları ile

reel döviz kurları arasında ise enflasyon oranlarından reel döviz kurlarına doğru granger nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kesikoğlu (2005), Türkiye’de bütçe açıklarının temel makro ekonomik değişkenler üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla 1987:1-2003:4 dönemi konsolide bütçe açıklarının cari işlemler açığı, istihdam, büyüme ve yatırımlar üzerindeki etkilerini vektör otoregresyon yöntemi ve granger nedensellik testleriyle analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre bütçe açıkları ile enflasyon, cari açıklar, büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişki vardır. Bütçe açıkları ile istihdam arasında istihdamdan bütçe açıklarına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Narayan ve Prasad (2006), Fiji’de 1970-2004 dönemi yıllık verilerini kullanarak bütçe açığı, para arzı ve tüketici fiyat endeksi arasındaki uzun dönem ilişkisiyi test etmişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre bütçe açığı ve para arzı enflasyonu pozitif etkilemektedir.

Adak (2010), konsolide bütçe açıklarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla 1972-2006 yılları arasındaki ekonomik büyümeyi temsilen Gayri Safi Milli Hasıla(GSMH) ve bütçe açıklarını kullanarak granger nedensellik analizi yapmıştır. Çalışmada, bütçe açıklarının değişiminin ekonomik büyüme gelişimi üzerinde %24 oranında negatif bir güce sahip olduğu gözlemlenmiştir.

Aksoy (2010), Türkiye’de 1980-2008 yılları arasında bütçe açıklarının büyüme, enflasyon ve faiz üzerinde etkisini analiz etmiştir. Çalışmada bütçe açıklarından faize doğru hem kısa hem de uzun dönemde nedensellik ilişkisi olduğu; bütçe açıkları ile enflasyon, büyüme ve para arzı arasında koentegrasyon ilişkisi tespit edilememiştir.

Hayırlı (2012), Türkiye’deki 1987-2009 yılları aylık verilerini kullanarak bütçe açıklarının makroekonomik etkilerini test etmek amacıyla ile büyüme, faiz oranı ve enflasyon üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Analiz sonuçlarına göre bütçe açıkları ile büyüme arasında negatif, faiz ve enflasyon ile pozitif etkileşim içinde olduğu sonucuna varmıştır.

Doğru ve Şentürk (2013), az gelişmiş ve gelişmekte olan Latin Amerika ülkelerinde 1980-2011 yılları arasında bütçe açıklarının uzun dönemde enflasyona sebep olup olmadığını test etmiştir. Yapılan çalışmada kısa dönemde bütçe açıklarının enflasyona neden olmadığı, uzun dönemde aralarında pozitif ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Khumalo (2013), Güney Afrika'da 1980-2002 dönemi üç aylık verilerini kullanarak bütçe açığı ve enflasyon arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bulgular bütçe açıkları ile enflasyon arasında uzun dönemde ilişki olduğunu ve bütçe açıklarının enflasyonu pozitif yönde etkilediğini göstermektedir.

Adedokun (2014), Nijerya'da 1975-2010 yılları arasında bütçe açığının yatırıma olan etkisini uzun ve kısa vadede hata düzeltme modeli ve eş bütünleşme analizini kullanarak analiz etmektedir. Yapılan çalışma bütçe açığının yatırım ile önemli bir ters ilişkiye sahip olduğunu savunmaktadır. 2005 yılında Nijerya tarafından kabul edilen borçların affına rağmen, Nijerya'da yatırım hızlandırıcı etkisinin ikna edici kanıtları bulamadığı sonucuna varmıştır.

Bangura, Tarawalie, Fofanah ve Macarthy (2016), Sierra Leona'deki 1980-2014 yıllık verilerini kullanarak reel GSYH, enflasyon, faiz oranı, döviz kuru ve devlet yatırımlarının bütçe açığı üzerindeki etkisini VHD Modelini kullanarak analiz etmişlerdir. Uzun dönemde reel GSYH, faiz oranı ve döviz kurunun bütçe açığına negatif yönde etki ettiği, enflasyon ve hükümet yatırımlarına ise pozitif yönde etki ettiği sonucuna varmışlardır. Kısa dönem analiz sonuçlarına göre reel GSYH, faiz oranları ve hükümet yatırımlarının bütçe açıkları belirleyici unsurları olduğu sonucuna varmışlardır.

3. VERİ SETİ VE EKONOMETRİK MODEL UYGULAMA

Çalışmasında Türkiye'de makroekonomik değişkenlerden büyüme ve enflasyonun bütçe açıkları üzerinde yarattığı etki 2006:Q1-2015Q4 dönemindeki üçer aylık veriler kullanılarak incelenmiştir. Analiz içerisinde yer alan tüm değişkenler TCMB'nin Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)'den alınmıştır. Modelde kullanılan bütçe açıkları için 1 Ocak 2006 yılında yürürlüğe giren "Kamu Mali Yönetimi ve Kontrolü Kanunu"da belirtilen merkezi yönetim bütçe dengesi kullanılmıştır. Yurt içindeki büyümeyi iyi yansıtması sebebiyle büyüme için GSYH seçilmiştir. Enflasyon oranı için de fiyat hareketlerini en iyi yansıtan TÜFE seçilmiştir.

Değişkenlerle ilgili zaman serilerinin belirlenmesinde E- Views 7.0 paket programı kullanılmıştır. Modelimizde kullandığımız değişkenler ve değişkenlerin kısaltılmış versiyonları aşağıda gösterilmiştir.

➤ Gayri Safi Yurtiçi Hasıla	LGSYH
➤ Tüketici Fiyat Endeksi	LTÜFE
➤ İstihdam	LİSTİHDAM
➤ İşsizlik	LİŞSİZLİK
➤ Döviz Kuru	LDÖVİZKURU

3.1 Birim Kök Testi

Bu çalışmada bütçe açıkları, büyüme ve enflasyon serilerine ait zaman serilerinin durağanlık sınaması Augmented Dickey – Fuller (ADF) testi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Serilerin birim kök özelliğini test etmek amacıyla aşağıdaki regresyon denklemi kullanılmıştır.

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{t-1} + \alpha_2 trend + \sum \gamma_i \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

Denklemden verilerin durağan olup olmadığını, ΔY_t seviyesinde birinci derece farkının alındığını, ε_t ise beyaz gürültülü hata terimini göstermektedir. Modelde serilerin “sabitli-trendsiz”, “sabitli” ve “sabitli-trendli” olarak üç biçimde durağan olup olmadığına bakılmaktadır. Eğer seviye değerlerinde durağan değilse durağanlık sağlanana kadar zaman serilerinin farkı alınarak durağanlık sağlanmalıdır (Yamak ve Tanrıöver, 2009: 48). ADF birim kök sonuçlarına bakarak değişkenlerin durağan olup olmadığını “Mackinnon” kritik değerlerine bakarak tabloda gösterilmiştir.

Tablo 1: ADF Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	ADF t istatistiği (düzey)		ADF- t istatistiği (Birinci Fark)	
	Trendsiz	Trendli	Trendsiz	Trendli
LOGBA	0.731803	-2.341213	-5.255694	5.208109
LOGGSYH	1.682801	-3.185633	-3.738468	-4.377931
LOGTÜFE	3.751731	-2.123150	-4.023240	-5.307649

ADF test sonuçlarına göre LOGBA, LOGGSYH ve LOGTÜFE değişkenleri düzeyde durağan olmadıkları için birinci farkları alındığı zaman durağan hale gelmektedir. Değişkenlerin bütünleşme derecesi $I(1)$ 'dir.

Bütçe açıkları, büyüme ve enflasyon ile durağanlık sağlanmakta fakat istihdam, işsizlik ve döviz kurunda durağanlık sağlanamamaktadır. Bu sebeple çalışmaya bütçe açıkları belirleyicilerinden büyüme ve enflasyon ile devam edilmektedir.

3.2. Eş bütünleşme Testi

Çalışmamızda Johansen eşbütünleşme analizi ile test edilmiştir. Gecikme uzunluğunun seçimi Johansen eşbütünleşme testini etkilemektedir. Bu sebeple Johansen testinin ilk aşamasında uygun gecikme uzunluğunun vektör otoregresif modeli (VAR) ile belirlenmesi gerekmektedir (Altıntaş ve Çetintaş, 2010, 44-45). Çalışmamızda Johansen testi yapılırken "VAR ve koentegresyon sabit, trendli parametre vardır" şeklinde beşinci seçeneğe göre model çözülmüştür.

Tablo 2: Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-2.677866	NA	0.000283	0.344113	0.480159	0.389888
1	76.93777	139.9305	3.93e-06	-3.935622	-3.391438	-3.752521
2	86.70678	15.39359	3.82e-06	-3.982229	-3.029906	-3.661801
3	116.4557	41.46825*	1.13e-06	-5.239742	-3.879280*	-4.781988
4	120.8323	5.304945	1.61e-06	-4.959534	-3.190935	-4.364454
5	134.7952	14.38596	1.36e-06	-5.260313	-3.083575	-4.527907
6	144.3246	8.085592	1.63e-06	-5.292401	-2.707524	-4.422668
7	166.3043	14.65314	1.05e-06*	-6.079050*	-3.086035	-5.071991*

* Kriterler tarafından belirlenen gecikmeleri göstermektedir.

Tablo 2'de görüldüğü gibi LR, FPE, AIC, SC ve HQ kriterleri gecikme seviyesinin tespitinde kullanılmıştır. Kriterlere göre gecikme seviyesi için üç kriterin 7 gecikmeye işaret etmesi sebebiyle gecikme seviyesinin 7 olmasına karar verilmiştir.

Aşağıdaki tablolarda JJ eş bütünleşme sonuçlarına yer verilmiştir. Tablo 3 'te İz (Trace) testi, Tablo 4'te Maksimum Öz değer test istatistikleri gösterilmiştir.

Tablo 1: Johansen- Juseliun Eşbütünleşme (İz) Testi Sonuçları

Değişkenler: LOGBA, LOGGSYH, LOGTÜFE			
İz (Trace) İstatistiği			Gecikme Sayısı:7
Sıfır Hipotez H_0	Alternatif Hipotez H_1	Test İstatistiği	Kritik Değer (%5)
$r = 0$	$r = 1$	80.75487*	35.01090
$r \leq 1$	$r = 2$	22.29489*	18.39771
$r \leq 2$	$r = 3$	0.510905	3.841466

Tablo 2: Johansen- Juseliun Eşbütünleşme (Maksimum Öz Değer) Testi Sonuçları

Değişkenler: LOGBA, LOGGSYH, LOGTÜFE			
Maksimum Öz Değer İstatistiği			Gecikme Sayısı:7
Sıfır Hipotez H_0	Alternatif Hipotez H_1	Test İstatistiği	Kritik Değer (%5)
$r = 0$	$r = 1$	58.45997 *	24.25202
$r \leq 1$	$r = 2$	21.78399 *	17.14769
$r \leq 2$	$r = 3$	0.510905	3.841466

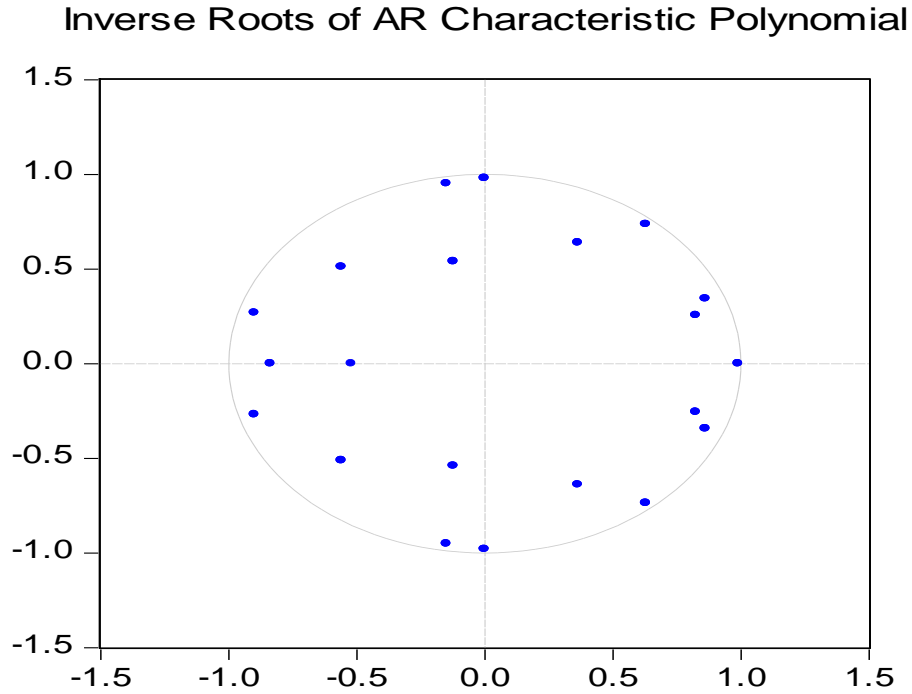
Tablo 3 ve Tablo 4'teki JJ test sonuçlarına göre iki değişken arasında koentegrasyon olmadığını ($r=0$, $r \leq 1$) ifade eden boş hipotezi % 5 anlamlılık düzeyinde reddedilmiştir. Buna karşın $r \leq 2$ hipotezi % 5 anlamlılık düzeyinde reddedilmemiştir. Bu modelde 2 koentegrasyon vektörünün bulunduğu anlaşılmaktadır. JJ yöntemiyle elde edilen normalize edilmiş koentegrasyon vektörü sonuçları aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 3: Normalize Edilmiş Eşbütünleşme Vektörü

LOGBÜTCEA	LOGGSYH	LOGTÜFE
1.000000	12.48427 (0.43520)	5.137389 (0.36890)
$LOGBÜTCEA_t = F(LOGGSYH_t + LOGTÜFE_t)$		
$LOGBÜTCEA_t = 12,48 LOGGSYH_t + 5,13 LOGTÜFE_t$		
LOGBÜTÇEA	LOGGSYHSABIT	LOGTUFEGAZ
1.000000	0.000000	3.831355 (3.47431)
0.000000	1.000000	0.104614 (0.27942)
$LOGGSYH_t = F(LOGTÜFE_t)$		
$LOGGSYH_t = 3,83 + 0,10 LOGTÜFE_t$		

Parantez içindekiler standart hatayı göstermektedir. Tablo 5'i incelediğimiz zaman bütçe açıkları ile enflasyon ve büyüme arasında uzun dönemde pozitif yönlü etkileşim içerisindedir. Yani bütçe açıkları ile enflasyon ve büyüme %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel bakımdan anlamlı ve pozitif ilişkinin olduğu gözlemlenmektedir. Büyüme ile enflasyon arasında da uzun dönemde % 5 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü ve anlamlı ilişki görülmektedir.

Aşağıdaki Şekil 1' de tahmin edilen modele ait AR karakteristik polinomun ters köklerinin birim çember içerisindeki konumu modelin durağanlık açısından sorun teşkil etmediğini ispatlamaktadır.



Şekil 1: AR Karakteristik Ters Polinom Köklerinin Birim Çember İçerisindeki Konumu.

3.3. Hata Düzeltme Modeline Dayalı (VECM) Granger Nedensellik Testi

Serilerin uzun dönem ilişkilerinin varlığı ispat edildikten sonra, Hata Düzeltme Modeline Dayalı Granger Nedensellik testi yapılmıştır. Wald testi sonuçları Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 4: Hata Düzeltme Modeline (VECM) Dayalı Granger Nedensellik Testi

Bağımlı Değişken: D(LOGBÜTÇEA)

Bağımsız Değişken	Ki-kare	Gecikme Uzunluğu	Olasılık
D(LOGGSY)	33.55667	7	0.0000
D(LOGTÜFE)	30.33940	7	0.0001
All	43.82487	14	0.0001
Bağımlı Değişken: D(LOGGSYH)			
Bağımsız Değişken	Ki-kare	Gecikme Uzunluğu	Olasılık.
D(LOGBUTCEA)	2.804902	7	0.9024
D(LOGTUFEE)	26.63550	7	0.0004
All	29.59020	14	0.0087
Bağımlı Değişken: D(LOGTUFEE)			
Bağımsız Değişken	Ki-kare	Gecikme Uzunluğu	Olasılık
D(LOGBUTCEA)	14.61118	7	0.0413
D(LOGGSYH)	11.78470	7	0.1079
All	33.40701	14	0.0025

Tablo 6'daki sonuçlara göre bütçe açıkları ile enflasyon arasında uzun dönemde çift yönlü nedensellik olduğu görülmektedir; bütçe açıkları büyümenin nedenidir ve enflasyon da bütçe açıklarının nedenidir. Büyüme ile bütçe açıkları arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur, başka bir deyişle büyüme bütçe açıklarının nedenidir. Büyüme ile enflasyon arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır, enflasyon büyümenin nedenidir.

4.SONUÇ

Bütçe açığı, bütçe gelirlerinin bütçe giderlerini karşılayamaması sonucu ortaya çıkan negatif fark olarak ifade edilmektedir. Bütçe açıklarının gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki en önemli makroekonomik sorunların başında yer aldığı görülmektedir. makroekonomik değişkenlerin makroekonomik etkilerinin tespit edilmesi, uygulanacak para ve maliye politikalarının belirlenmesinde bütçe açıklarının eksiksiz ve doğru tahmin edilmesi önem arz etmektedir.

Bütçe açıklarının ölçülmesi zor olduğu için farklı ölçüm yöntemleri geliştirilmiştir. Ülkelerin karar alma mekanizmalarının tercihlerine göre belirlenen bütçe açığı ölçüm yöntemleri farklı olması sebebiyle ülkelerarası bütçe açıklarının karşılaştırılması zor olmaktadır.

Türkiye'de bütçe açıklarının oluşmasındaki temel neden bütçe gelirlerinin bütçe giderlerini finanse edememesidir. Türkiye'nin savunma harcamalarının artması, terörle mücadele, KİT'lerin etkin çalışmaması, kayıt dışı ekonomi sebebiyle vergilerin tahsil

edilememesi, ekonomik krizler, transfer harcamalarının artması gibi sebepler de bütçe açıklarının sebeplerindendir.

Türkiye’de 1980 yılı ekonomik reformların başlangıcı olduğu için 1980 öncesi ve 1980 sonrası olarak bütçe açıklarının tarihsel gelişimini ele alınmıştır. Cumhuriyet’in kurulduğu ilk yıllarda Osmanlıdan kalan borçlar ve yetersiz kamu gelirleri sebebiyle devlet desteği olmadan ekonomi politikaların gelişmemesi sebebiyle devletçi politikalar uygulanmıştır.

Devlet Klasik İktisadi Yaklaşımın görüşünü benimseyerek denk bütçe politikasını uygulamış, mali disipline önem vererek sanayiye desteklemiştir. 1933 yılında Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı uygulama geçilmiş ve başarı olunmuştur. İkinci Beş Yıllık Sanayi Planı hazırlanmış fakat II. Dünya Savaşı sebebiyle uygulamaya geçilememiştir. 1950’li yıllardan sonra bütçe açıkları artmaya başlamış, 1970’li yıllarda etkisini daha fazla göstermeye başlamıştır.

24 Ocak 1980 Dönüşümü ile Türkiye dışa açık ekonomi politikasını uygulayarak dış dünya ile entegre olmuştur. 24 Ocak kararları dışa açık, ihracata dayalı ve bütçe açıklarının finansmanı için sıkı para ve maliye politikalarının uygulanmasını öngörmüştür. 1980-1983 yıllarında uygulama etkisini göstermiş fakat 1983 yılından sonra açıklar daha da artmaya başlamıştır.

Bütçe açıklarının finansmanı için başvurulması gereken en doğal temel yöntem vergi gelirlerinin artırılmasıdır. Fakat kamu harcamalarının kamu gelirlerinden daha fazla artması ile vergi gelirleri yetmemekte devletler alternatif olarak borçlanma yoluyla finansmanı tercih etmektedirler.

Bütçe açıklarının finansmanı için başvuru yöntemlerinden biri iç borçlanmadır. Hazine bonoları ve Merkez Bankası avansı kullanılarak kaynak transferi yapılmaktadır. Merkez bankasından avans alarak bütçe açıkları finanse edilmek istenildiği zaman, özellikle kısa vadeli avansların vadesinde kapatılmamasından dolayı piyasaya karşılıksız para arzı yapılmış olmakta ve bu da enflasyonu körüklemektedir. Kısa vadeli avans yerine borçlanmaya gidildiğinde ise şayet pasif tasarruflar ödünç alınarak borçlanmaya gidilmiş ise borçlanma sonucunda para arzı artmakta ve toplam talep toplam arzı aştığından enflasyona neden olmaktadır.

Bütçe açıklarının finansmanı amacıyla başvuran yöntemlerden biri de dış borçlanmadır. Hükümetler dış borçlanma yaparak hem açıklarını finanse etmeyi hem de ödemeler dengesini iyileşmeyi düşünmektedir. Borçlanmanın bütçe açıklarını finanse etmede yetersiz kaldığı durumlarda ülkeler monetizasyona başvurumaktadırlar. Merkez bankasının para basarak bütçe açıklarını finanse etmesi para arzının artmasına ve enflasyona sebep olmaktadır.

Türkiye’de 1985 yılına kadar bütçe açıklarının finansmanında monetizasyona başvurulmuş, 1985 yılında bütçe kanununda iç borçların kullanılması kolaylaştırılmış, Merkez Bankası kaynaklarının kullanımı zorlaştırılmıştır. Bütçe açıklarının finansmanında sürekli iç borçlanmaya başvurulması faiz oranlarının yükselmesine sebep olmuştur. 1990 yıllarda artmış ve kronikleşmiştir. 2000’li yıllara yüksek bütçe açıklarıyla giren Türkiye 2000 ve 2001 krizleri sonrası IMF ile yaptığı stand-by anlaşmasıyla Güçlü Ekonomiye Geçiş programına uygulamaya başlamıştır. 2006 yılında yürürlüğe giren Kamu Mali Yönetim ve Kontrol kanunu ile bütçe gelir, gider ve uygulamalarında olumlu gelişmeler yaşanmıştır.

Bu çalışmada 2006-2015 yılları arasında üçer aylık veriler kullanılarak bütçe açıklarının belirleyicilerinden büyüme ve enflasyonun bütçe açıkları üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Birim Kök Testi, VAR analizi, Johansen eş bütünleşme testi ve hata düzeltme modeline (VECM) dayalı Granger Nedensellik testi uygulanmıştır.

ADF Birim Kök testi ile serilerin birinci derecede durağan oldukları tespit edildikten sonra koentegre olup olmadıklarını belirlemek için eşbütünleşme analizi yapılmıştır. Yapılan eşbütünleşme testi sonuçlarına göre bütçe açıkları ile enflasyon, büyüme arasında pozitif yönlü koentegrasyon ilişkisi bulunmuştur. Aynı şekilde büyüme ile enflasyon arasında da pozitif yönlü koentegrasyon ilişkisi bulunmuştur.

Bulunan koentegrasyon ilişkisinin yönünü bulmak amacıyla hata düzeltme modeli kullanılmıştır. Hata düzeltme sonucuna göre; bütçe açıkları ile enflasyon arasında uzun dönemde çift yönlü nedensellik olduğu, büyüme ile enflasyon arasında uzun dönemde enflasyondan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu görülmüştür.

Yaptığımız analiz sonucunda bütçe açıklarının büyümenin nedeni olduğu ortaya çıkmıştır. Enflasyonun da bütçe açıklarının nedeni olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca büyüme ile bütçe açıkları arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Yani büyüme ile bütçe

açıkları arasında sıkı bir ilişki bulunmaktadır. Başka bir deyimle büyüme oranı bütçe açıklarını artırmaktadır.

Büyüme ile enflasyon arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır, başka bir ifadeyle enflasyon büyümenin nedenidir. Bu sonuç hükümetlerin büyümeyi reel gelir kaynakları yerine genellikle borçlanma ile finanse ettiğini kanıtlamaktadır.

Türkiye’de 2006-2015 yılları arasındaki dönem üzerinde yapılan bu çalışma ile enflasyon ve büyümenin bütçe açıklarının belirleyicileri olduğu sonucuna da varılmıştır. Bütçe açıkları ile enflasyon arasında kısır döngü yaşanmaktadır. Enflasyonun azalması için bütçe açıklarının finansmanında iç borçlanmaya başvurulmakta, fakat iç borçlanma faiz oranlarını artırarak bütçe açıklarını artırmaktadır. Büyümenin artması bütçe açıklarını artırmakta, büyüme için bütçe açıkları göz ardı edilmektedir.

Bütçe açıklarının azaltılması için enflasyon oranının düşürülmesi ve büyümenin bütçe içerisindeki özellikle cari harcamaları kısarak bütçe açıklarını azaltması gerekmektedir. Sonuç olarak hükümetlerin yatırımları kısımadan bütçenin cari harcamalarını kısarak tasarrufa gitmesi bir yandan büyümeden ödün vermeden diğer yandan bütçe açıkları azaltılmış olacak ve kamu kesimi borçlanma gereği de azaltılmış olacaktır. Sonuç olarak hükümetlerin yatırımları kısımadan bütçenin cari harcamalarını kısarak tasarrufa gitmesi bir yandan büyümeden ödün vermeden diğer yandan bütçe açıkları azaltılmış olacak ve kamu kesimi borçlanma gereği de azaltılmış olacaktır.

KAYNAKLAR

Adedokun, A. J. (2014). The effect of budget deficit on investment in Nigeria: an empirical study. *IUP Journal Of Applied Economics*, 13 (2), 38-47.

Aksoy, A. (2010). *Türkiye’de bütçe açıklarının enflasyon, büyüme ve faiz üzerine etkileri: Türkiye uygulaması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.

Aksu H., Emsen, Ö. S. ve Başar, S. (2001). Türkiye’de bütçe açıkları ile nominal ve reel faiz oranları ilişkileri: 1985-2000. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. http://doi.org/10.16951/iibd.84866_

- Altıntaş, H. ve Çetintaş, H. (2010). Türkiye’de ekonomik büyüme, beşeri sermaye ve ihracat arasındaki ilişkilerin ekonometrik analizi: 1970-2005. *Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, (36), 33-56. <http://iibf.erciyes.edu.tr/dergi/>.
- Bangura, A., Tarawalie, A. B., Fofanah, L. ve Macarthy, S. (2016). Macroeconomic determinants of budget deficit: Evidence From Sierra Leone. *International Journal of Economic Perspectives*, 10 (1), 5-13.
- Batavia, B. ve Lash, N. (1983). Public sector deficits and inflation: case of Turkey. *Quarterly Journal of Economics*, 3 (5), 182-187.
- Doğru, B. ve Şentürk, S. B. (2013). Latin Amerika ülkelerinde bütçe açığı ve enflasyon arasındaki eşbütünlüşme ilişkisinin analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (41), 89-109.
- Ergül, Y. T. (1999). *Türkiye’de bütçe açıklarının makroekonomik dengeler üzerine etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi., Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Günaydın, İ. (2000). Türkiye’de bütçe açıkları, enflasyon ve döviz kurları arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, (15), 69-80.
- Karagöz, K. (2007). Türkiye’de dış borçlanmanın nedenleri ekonometrik bir değerlendirme. *Sayıştay Dergisi*, (66-67), 99-110. <http://dergi.sayistay.gov.tr/icerik/der6667m6.pdf>.
- Kesikoğlu, F. (2005) *Türkiye’de bütçe açıklarının temel makroekonomik değişkenler üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi, Zonguldak Kara Elmas Üniversitesi., Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Khumalo, J. (2013). Budget deficit-inflation Nexus in South Africa: VAR analysis. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 4 (14), 725-734.
- Doi:10.5901/mjss.2013.v4n14p725.
- Oxley, L. (1994). Cointegration, causality and Wagner’s law: a test for Britain 1870-1913. *Scottish Journal Of Political Economy*, 41(3), 286-298.

Payesteh, S. (1993). Impact of U.S. budget deficit on international capital flows into the united states. *ProQuest Dissertations & Theses Global*. 148 (304080762). <https://search.proquest.com/docview/304080762?accountid=51245>.

Şen, H., Sağbaş, İ. ve Keskin, A. (2007). *Bütçe açıkları ve açık finansman politikası teori ve Türkiye uygulaması*. (Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 2. Baskı) Ankara: Orion Kitabevi.

Yamak, R. ve Tanrıöver, B. (2009). Faiz oranı, getiri farkı ve ekonomik büyüme: Türkiye örneği (1990-2006). *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24 (1), 43-58.