

Bütçe Açığının, Cari Açık, Ekonomik Büyüme ve Enflasyon Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği^a**The effects of the budget deficit on current account deficit, economic growth and inflation: Example of Turkey****Ekrem KARAYILMAZLAR¹****Erdal BERK^{2*}**¹ Pamukkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Denizli. ekarayilmazlar@pau.edu.tr² Mustafa Kemal Üniversitesi, Yayladağı SBMYO, Hatay. eberk@mku.edu.tr

* Yazışılan yazar/Corresponding author

doi: 10.5505/pjess.2017.43531

Özet

Bütçe açıkları özellikle Keynesyen yaklaşımla birlikte iktisatçıların ilgi odağı olmuştur. Bütçe açıklarının makroekonomik değişkenler üzerindeki olumlu ve/veya olumsuz etkileri, bütçe açıklarının nasıl finansman edilmesi gerektiği ve bu finansman yöntemlerinin ekonomiye etkileri gibi konular çok daha fazla önemsenmeye ve tartışılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada amaçlanan Türkiye’de bütçe açıklarının, cari açık, ekonomik büyüme ve enflasyon değişkenleri üzerindeki etkilerini ampirik olarak test etmektir. Bu çalışmada 1980-2015 dönemlerine ait yıllık veriler kullanılarak Türkiye’de yaşanan bütçe açıklarının cari açık, ekonomik büyüme ve enflasyon değişkenleri üzerindeki etkileri VAR analizi yardımıyla incelenmiştir. Daha sonra VAR analizinden hareketle Etki-Tepki fonksiyonları ve Varyans Ayırıştırması sonuçları elde edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, cari açık, ekonomik büyüme ve enflasyon değişkenlerinde meydana gelen bir şok sonucu ortaya çıkan değişimlerin kaynağında bütçe açığı değişkeninin önemli bir payı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bütçe açığı değişkeni gelecek dönemlerde cari açık değişkenini yaklaşık olarak % 10, ekonomik büyüme değişkenini yaklaşık olarak % 13 ve enflasyon değişkenini ise ilk dönem yaklaşık olarak % 3 daha sonraki dönemlerde ise yaklaşık olarak % 7 oranında etkilemektedir.

Anahtar kelimeler: Bütçe Açıkları, Cari Açık, Ekonomik Büyüme, Enflasyon, VAR Analizi

JEL kodları: C01, F41, H60

Abstract

Budget deficits have become the focus of economists, especially with the Keynesian approach. Issues such as the positive and / or negative effects of budget deficits on macroeconomic variables, how budget deficits should be financed and the economic effects of these financing methods have begun to be discussed more and more. The aim of this study is to empirically test the effects of budget deficits, current account deficit, economic growth and inflation variables in Turkey. In this study, using the annual data for 1980-2015 period, the effects of budget deficits in Turkey on current account deficit, economic growth and inflation variables were examined with VAR analysis. After the VAR analysis, the Impact-Response functions and the Variance Decomposition results were obtained. In according to findings in the event of a shock the budget deficit has a significant share in the changes that are occurring on the current account deficit, economic growth and inflation. The budget deficit variable affects current account deficit variable by about 10% and economic growth variable by about 13% in future periods. The budget deficit variable affects the inflation variable by approximately 3% in the first period and approximately 7% in the latter periods.

Keywords: Budget Deficit, Current Account Deficit, Economic Growth, Inflation, VAR Analysis

JEL codes: C01, F41, H60

^a Bu makale 27-29 Temmuz 2017 tarihinde Aydın’da düzenlenen EUREFE’17 adlı kongrede sunulan ve özeti yayınlanan bildirinin revize edilmiş tam metin halidir.

1. GİRİŞ

1700'lü yılların sonlarından 1920'li yılların sonlarına kadar dünya ekonomisinde hakim görüş olan Klasik İktisadi Yaklaşımın temel ilkelerinden birisi denk bütçe ilkesidir. Bu yaklaşıma göre bütçe açıkları ekonomik istikrarsızlıklara neden olmaktadır. Çünkü bütçe açıkları olağanüstü bir gelir niteliğinde olan borçlanmayı arttırır, borçlanmanın artması ise uzun dönemde kamu ekonomisini olumsuz etkiler. Sınırlı devlet anlayışına dayalı Klasik Yaklaşım devletin savunma, adalet, sağlık, eğitim gibi kamusal mal ve hizmetler dışında ekonomiye müdahale etmesine karşı çıkmışlar fakat 1929 yılında ABD'de meydana gelen ve dünyayı derinden etkileyen ekonomik krizi açıklamakta yetersiz kalmışlardır (Barışık ve Kesikoğlu, 2006: 60).

Tüm dünyada Büyük Buhranın etkileri devam ederken 1936 yılında John Maynard Keynes tarafından "Para, Faiz ve İstihdamın Genel Teorisi" adlı kitabı yazılmış ve bu kitapla birlikte ekonomi politikalarına yeni bir bakış açısı kazandırılmıştır. Keynes'e göre Klasik İktisadi Yaklaşımın iddia ettiği gibi ekonomi her zaman tam istihdam düzeyinde dengede değildir. Ekonominin tam istihdam düzeyinde dengeye gelebilmesi için devlet maliye politikası araçlarını kullanarak ekonomiye müdahale etmelidir (Dileyici ve Özkıvrak, 2010: 43-44). Yani devlet, kamu gelirleri, kamu giderleri ve bütçe politikalarını kullanarak ekonomiyi dengeye getirmelidir.

Keynesyen yaklaşımla birlikte açık bütçe politikası, bu politikanın makroekonomik değişkenler üzerindeki olumlu veya olumsuz etkileri, bütçe açıklarının nasıl finansman edilmesi gerektiği ve bu finansman yöntemlerinin ekonomiye etkileri gibi konular çok daha fazla önemsenmeye ve tartışılmaya başlanmıştır. Bütçe açıklarının makro ekonomik değişkenler üzerindeki etkilerini ve bütçe açıklarının finansman yöntemlerinin ekonomiye etkilerini inceleyen teorik ve ampirik olarak birçok çalışma bulunmaktadır.

Türkiye'de bütçe açıklarının makroekonomik değişkenler üzerindeki etkilerini inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır. Yapılan başlıca çalışmalar incelendiği zaman: Barışık ve Kesikoğlu (2006)'da 1987:01-2003:04 dönemine ait üçer aylık verileri kullanarak yaptıkları çalışmada bütçe açıklarının, enflasyon, cari açık, istihdam, büyüme ve yatırım değişkenleri üzerindeki etkilerini VAR yöntemi ile incelemişlerdir. Uygulama sonucunda Türkiye'de bütçe açığı ile enflasyon, cari açık ve ekonomik büyüme değişkenleri arasında bir ilişki tespit etmişlerdir. Bayrak ve Esen (2012), 1975-2010 dönemleri arasında yıllık verileri kullanarak yaptıkları çalışmada bütçe açıklarının cari işlemler dengesi üzerindeki etkisini Johansen eşbütünleşme ve hata düzeltme modeli yardımıyla araştırmışlar, araştırma sonucunda bütçe açıkları ile cari işlemler açıkları arasında kısa ve uzun dönemli bir ilişkinin varlığını kabul etmişlerdir.

Abdioğlu ve Terzi (2009)'da 1975-2005 dönemleri arasında Türkiye'de bütçe açıkları ve enflasyon arasındaki ilişkide Tanzi etkisi mi yoksa Patinkin etkisinin mi geçerli olduğunu Pesaran, Shin ve Smith (2001) sınır testi yaklaşımı ile sınımışlardır. Uygulama sonucunda Patinkin etkisinin geçerli olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Adak (2010)'da 1972-2006 dönemleri arasında kamu açıkları ve ekonomik büyüme değişkenleri arasındaki ilişkiyi EKK Yöntemini kullanarak incelemiştir. Yapılan çalışma sonucunda bütçe açıklarının söz konusu olduğu yıl ekonomik büyümenin bundan olumsuz etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Erdoğan (2008), Türkiye’de 1950-2005 dönemleri arasında yıllık verileri kullanarak bütçe açığı ile cari işlemler açığı arasındaki ilişkiyi eşbütünleşme analizi ve granger nedensellik testi yardımıyla araştırmıştır. Yapılan ampirik çalışma sonucunda bütçe açığı ile cari işlemler açığı arasında uzun dönemli bir ilişki tespit etmiş ve bütçe açığı ile cari işlemler açığı arasındaki ilişkinin yönünün, bütçe açıklarından cari işlemler açığına doğru olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Bu çalışmanın amacı Keynesyen yaklaşımla birlikte daha fazla tartışılmaya başlayan açık bütçe politikasının makroekonomik değişkenler üzerindeki etkilerini incelemektir. Yani Türkiye’de yaşanan bütçe açıklarının cari açık, ekonomik büyüme ve enflasyon değişkenleri üzerinde meydana getirdiği etkileri ve bu değişkenlerden bütçe açıklarını gelecek dönemlerde etkileyecek en önemli değişkenlerin hangileri olduğunu belirlemektir.

Bu çalışmada, bütçe açığının cari açık, ekonomik büyüme ve enflasyon değişkenleri üzerindeki etkileri öncelikle teorik olarak daha sonrada ampirik olarak incelenecektir. Çalışmada dört bölüm bulunmaktadır. Giriş bölümünden sonraki ikinci bölümde bütçe açıkları ile cari açık, ekonomik büyüme ve enflasyon değişkenleri arasındaki ilişki teorik olarak açıklanacak, üçüncü bölümde kullanılan veriler ve ampirik analizin sonuçları yorumlanacak ve sonuç kısmının yer aldığı dördüncü bölümde ise genel bir değerlendirme yapılacaktır.

2. BÜTÇE AÇIKLARININ CARİ AÇIK, EKONOMİK BÜYÜME VE ENFLASYON ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

2.1. Bütçe Açıklarının Cari Açık Üzerindeki Etkileri

İktisatçıların çoğu bütçe açıklarıyla cari açık arasında bir ilişki olduğunu kabul etmektedir. Yani cari açığın bütçenin açık vermesinden kaynaklandığını, oluşan bu cari açığın da tekrar dönüp bütçe açığını beslediğini belirtmektedirler. Bu neden sonuç ilişkisine ikiz açık hipotezi denilmektedir (<http://www.mahfiertilmez.com>). Keynesyen görüş ikiz açık hipotezini Keynesyen gelir harcama ve Mundell-Fleming modeli ile açıklamaktadır.

Keynesyen gelir harcama modeline göre bir ekonomide kamu harcamalarının artması ve/veya vergi gelirlerinde meydana gelen azalma sonucunda bütçe açıkları artıyor ise artan bütçe açıkları hem üretimi hem de tüketimi pozitif yönde etkileyerek milli geliri arttırmaktadır. Artan milli gelir ise ithal mallara olan talebi artırır ve böylece cari işlemler açığı artar (Akboşancı ve Tunç, 2001: 3).

Mundell-Fleming modeline göre tam sermaye hareketliliğinin olduğu Keynesyen açık ekonomilerde cari işlemler açığının kaynağı olarak bütçe açıkları gösterilmektedir. Çünkü bütçe açıkları çarpan mekanizması kanalıyla toplam talepte artış meydana getirecektir. Bu toplam talepteki artış yurt içi faiz oranlarını arttıracaktır. Tam sermaye hareketliliği varsayımı altında artan faiz oranı yabancı paranın ülkeye gelmesine ve yerli paranın değerlenmesine neden olacaktır (Erdoğan, 2008: 211). Yerli paranın değerlenmesi de yabancı malların göreceli fiyatlarının ucuzlamasına, yerli malların fiyatlarının ise daha pahalı olmasına neden olur. Böylece cari işlemler açığı ortaya çıkmaktadır. (Bayrak ve Esen: 2012: 30).

2.2. Bütçe Açıklarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri

John Maynard Keynes, durgunluk içinde bulunan bir ekonominin tam istihdam denge seviyesine ulaşabilmesi için bütçe politikasının önemli bir enstrüman olduğunu savunmuştur (Adak, 2010: 234). Bütçe açığı kamu harcamalarının artırılması sonucu gerçekleşiyor ise ekonomik büyümeyi pozitif olarak etkileyebilir. Çünkü kamu harcamalarının gerekli altyapı yatırımları kanalına aktarılması, özel yatırımları teşvik eder, eğitim-sağlık gibi hizmetler ile beşeri sermayenin nitelik ve niceliklerini artırır. Kamu harcamalarının teknolojiye, fiziki ve beşeri sermayeye, kaynakların etkin kullanımına yönelik yapılması ekonomik büyümeyi pozitif olarak etkilemektedir (Barışık ve Kesikoğlu, 2006: 64-65).

2.3. Bütçe Açıklarının Enflasyon Üzerindeki Etkileri

Enflasyon, bir ekonomide belli bir dönemde fiyatlar genel seviyesinde meydana gelen sürekli artışlar olarak tanımlanmaktadır. Teorik olarak enflasyon oranı ile bütçe açığı değişkenlerinin birbirleriyle etkileşim içerisinde oldukları ileri sürülmektedir. Enflasyon, bütçe gelir ve giderler arasındaki farkın giderler lehine değişmesine neden olurken bütçe açıkları da enflasyonu negatif olarak etkilemektedir. Enflasyonist ortamlarda vergi gelirlerinin reel değeri düşmektedir ve böylece bütçe açıkları artmaktadır. Artan bütçe açıklarını Merkez Bankası para basarak finanse etmesi durumunda para arzı artacak ve artan para arzı enflasyon oranının yükselmesine neden olacaktır (Abdioğlu ve Terzi, 2009: 195-196). Kamu, bütçe açıklarının borçlanma yolu ile finansmanına başvurur ve reel faiz oranı reel büyüme oranından daha yüksek olur ise bu durumda da uzun dönemde borçların sürdürülebilirliği sorunu ortaya çıkacaktır (Önder vd., 1995: 55).

3. VERİ, ANALİZ VE BULGULAR

Türkiye için yapılan bu çalışma 1980-2015 dönemlerine ait yıllık veriler kullanılarak yapılmıştır. Çalışmada bütçe açığının, cari açık, ekonomik büyüme ve enflasyon oranları arasındaki ilişki incelenmiştir. Bütçe açığı (budget) verisi Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü'nün veri tabanından, cari açık (current) verisi International Monetary Fund (IMF) veri tabanından elde edilmiştir. Ekonomik büyüme (growth) için Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) veri tabanından harcamalar yöntemiyle hesaplanan Gayri Safi Yurtiçi Hasılanın büyüme hızı kullanılmıştır. Enflasyon (inflation) değişkeni ise Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)'nden elde edilen 2010 bazlı Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) değişkeni kullanılarak oluşturulmuştur.

3.1. Birim Kök Test Sonuçları

Bütçe açığının, cari açık, ekonomik büyüme ve enflasyon değişkenleri üzerinde meydana getirdiği etkiyi değerlendirebilmek için bu çalışmada VAR yöntemi kullanılmıştır. Çünkü VAR analizinden hareketle elde edilen Etki-Tepki fonksiyonları ve Varyans Ayrıştırması sonuçları, bütçe açığının makroekonomik değişkenler üzerindeki etkilerini değerlendirebilmemiz için iyi bir gösterge olacaktır.

Öncelikle VAR yönteminin kullanılabilmesi için serilerin durağan olması yani birim kök içermemesi gerekmektedir. Bu sebeple analizde kullandığımız bütçe açığı, cari açık, ekonomik büyüme ve enflasyon serilerinin öncelikle durağanlık testleri yapılmalıdır.

Çalışmada Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF), Phillips-Perron (PP) testleri ile serilerin durağanlıkları incelenmiştir.

Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF), Phillips-Perron (PP) birim kök testlerinin uygulama sonuçları, sadece sabit terimli model ile hem sabit hem de trend içeren model için tablo 1 de gösterilmiştir. ADF test sonuçlarının yanında yer alan parantez içerisindeki rakamlar SC bilgi kriteri yoluyla elde edilen gecikme uzunluklarıdır.

Tablo 1 incelendiği zaman büyüme (growth) serisi hem ADF hem de PP test sonucuna göre düzey değerinde durağan olarak bulunmuştur. Yani birim kök vardır sıfır hipotezi reddedilmektedir. Diğer bütün serilerin (budget, current, inflation) düzey değerlerinde durağan olmadıkları yani birim kök vardır sıfır hipotezinin reddedilemediği tablo 1’de görülmektedir. Bu serilerin birinci farkları alındığı zaman seriler durağan hale gelmektedir. Bu nedenle VAR analizinden hareketle elde edilen Etki-Tepki fonksiyonları ve Varyans Ayrıştırması sonuçlarını elde etmek için ekonomik büyüme (growth) serisi düzey değerinde diğer serilerin ise birinci farklarıyla uygulamaya devam edilmiştir.

Tablo 1. Birim Kök Testlerinin Sonuçları

Değişken	ADF		PP	
	sabitli	sabitli ve trendli	sabitli	sabitli ve trendli
<i>budget</i>	-1.845892(0)	-1.733916(0)	-1.946309	-1.844546
<i>current</i>	-2.443124(0)	-3.789405(0)**	-2.414093	-3.749898**
<i>growth</i>	-7.033681(0)*	-6.941369(0)*	-8.984470*	-9.736158*
<i>inflation</i>	-2.250792(0)	-2.354952(0)	-2.401832	-2.627949
$\Delta budget$	-5.413207(0)*	-5.420536(0)*	-5.413207*	-5.419800*
$\Delta current$	-7.054014(1)*	-7.029014(1)*	-9.466336*	-9.849971*
$\Delta growth$	-10.35229(0)*	-10.19513(0)*	-21.38302*	-21.13988*
$\Delta inflation$	-8.037232(0)*	-7.906743(0)*	-8.504660*	-7.906743*

* %1’de anlamlılık

** %5’de anlamlılık

*** %10’da anlamlılık

3.2. VAR Analizi

Geleneksel regresyon modeli ile yapılan tahminlerde değişkenler arasında içsellik sorunu ortaya çıkabilmektedir. Böyle bir durumda parametreler tutarsız sonuçlar vermektedir. Bu çalışmada kullandığımız değişkenlerin de birbirleriyle ilişkili olma ihtimalleri yüksektir. Ancak uygulamış olduğumuz VAR yönteminde bağımlı veya bağımsız değişken kavramı yoktur. Çünkü bu yöntemde tüm değişkenler içsel olarak kabul edilmekte ve böylelikle VAR analizinde içsellik sorunu ortadan kalkmaktadır (Enders, 2004: 264-265).

Etki-Tepki fonksiyonları ve Varyans Ayırıştırması sonuçlarına ulaşabilmek için ilk olarak VAR modeli için optimal gecikme uzunluğunu belirlemeliyiz. Optimal gecikme uzunluğunun belirlenmesinde öncelikle Eviews 9 paket programında verilen LR, FPE, AIC, SC ve HQ bilgi kriterleri dikkate alınmıştır. Bu bilgi kriterlerinde verilen gecikme sayılarına göre tahminler yapılmış, yapılan tahminler sonucunda hata teriminde otokorasyon ve değişen varyans olup olmadığı araştırılmıştır. Bu araştırmanın sonucunda hata terimini otokorasyon ve değişen varyanstan arındıran minimum sayıda gecikme 1 olarak bulunmuş ve bu gecikme uzunluğuna göre de VAR modeli tahmin edilmiştir.

Tablo 2. VAR Analizi Test Sonuçları

	Δ budget	Δ current	growth	Δ inflation
Δ budget (t-1)	0.074 (0.210)	-0.189 (0.225)	0.363 (0.750)	-3.384 (1.118)
Δ current (t-1)	-0.015 (0.220)	-0.062 (0.235)	-0.016 (0.506)	0.674 (1.170)
growth (t-1)	-0.027 (0.118)	0.261 (0.127)	-0.271 (0.274)	2.017 (0.632)
Δ inflation (t-1)	-0.011 (0.020)	0.004 (0.021)	-0.025 (0.046)	0.086 (0.107)
c	0.058 (0.613)	-1.219 (0.658)	5.484 (1.414)	-9.422 (3.265)

Tablo 2’de VAR analizi test sonuçları verilmiştir. VAR analizinden hareketle elde ettiğimiz Etki-Tepki analizi ve Varyans Ayırıştırması sonuçları, VAR analizi test sonuçlarından elde ettiğimiz parametrelerden daha güvenilirdir. Bu nedenle VAR analizinden elde edilen parametreler yerine analizimiz için daha doğru sonuçlar verecek olan Etki-Tepki analizi ve Varyans Ayırıştırması sonuçları yorumlanmıştır (Tarı ve Bozkurt, 2006: 5).

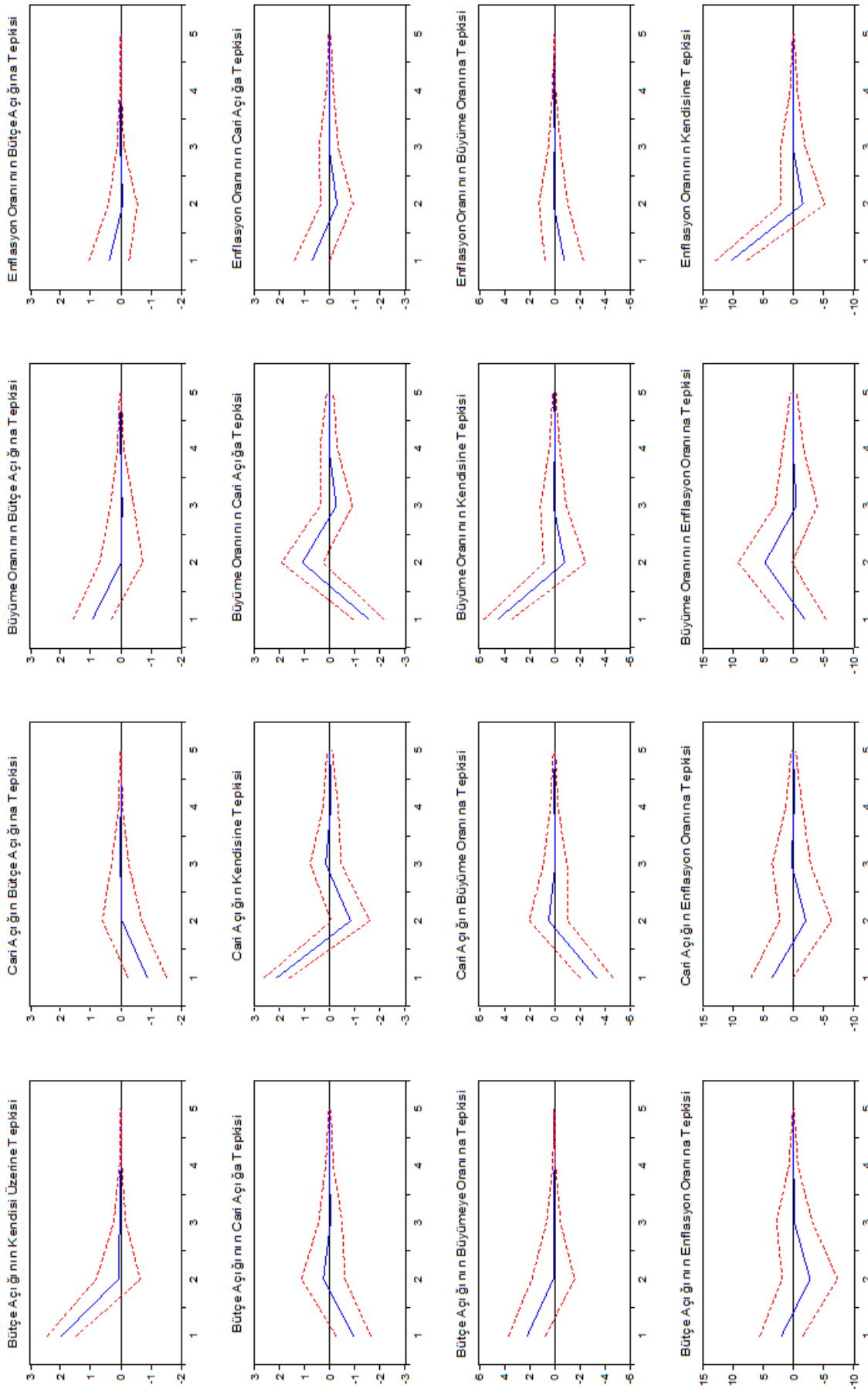
3.3. Etki-Tepki Analizi Sonuçları

“Etki-Tepki fonksiyonları, rassal hata terimlerinden birindeki bir standart sapmalılık şokun, içsel değişkenlerin şimdiki ve gelecekteki değerlerine olan etkisini yansıtmaktadır. Başka bir ifadeyle, Etki-Tepki fonksiyonları VAR modelindeki her bir değişkenin yapısal şoklar ortaya çıktığında, bu şoklara karşı dinamik tepkisini göstermektedir” (Umutlu, 2008: 239). Yani Etki-Tepki fonksiyonları bize VAR modelinde yer alan değişkenlerin birinde, cari dönemde meydana gelen bir birimlik şokun diğer değişkenlerin cari dönem ve sonraki dönemlerde verdiği dinamik tepkileri göstermektedir.

Bu çalışmada Pesaran ve Shin (1998) tarafından ortaya konulan Genelleştirilmiş Etkiler (Generalized Impulses) ayırıştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde Etki-Tepki fonksiyonları oluşturulurken değişkenlerin model içerisindeki sıralanışı önemli değildir (Aydın ve Kara, 2012: 39).

Etki-Tepki analiz sonuçlarının daha kolay bir şekilde değerlendirilebilmesi için şekil 1 de analiz sonuçları grafiksel olarak gösterilmektedir. Grafiklerde yer alan kesikli çizgiler bir standart hatalık güven aralıklarını gösterirken, grafiklerde yer alan düz çizgiler ise nokta tahminleri göstermektedir. Güven aralıklarının sıfır çizgisini içermesi ya da kesmesi durumunda Etki-Tepki fonksiyonları anlamsızlaşmakta ve yorumlanmamaktadır.

Şekil 1: Genelleştirilmiş Etki-Tepki Analizi Grafikleri



Çalışmada, bütçe açıklarının makroekonomik değişkenler üzerindeki etkisi incelenmektedir. Bu nedenle şekil 1'de ilk satırda yer alan grafikler (bütçe açığının kendisi üzerine, cari açığın bütçe açığına, ekonomik büyüme oranının bütçe açığına ve enflasyon oranının bütçe açığına tepkisi) yorumlanmıştır. Diğer Etki-Tepki fonksiyonlarının grafikleri ise bilgilendirme amaçlıdır. Şekil 1'de yer alan bütçe açığının kendisi üzerine tepkisini gösteren ilk grafikte, bütçe açığında meydana gelen bir şok kendisini yaklaşık bir buçuk dönem pozitif olarak etkilemekte ve sonrasında şok etkisini yitirmektedir. Cari açığın bütçe açığına tepkisini gösteren ikinci grafikte ise cari açıda meydana gelen bir şok bütçe açığını yaklaşık olarak bir dönem negatif olarak etkilemekte ve sonrasında şok etkisini kaybetmektedir. Ekonomik büyüme oranının ve enflasyon oranının bütçe açığına tepkilerini gösteren grafikler incelendiğinde ekonomik büyüme ve enflasyon oranlarında ortaya çıkan bir şokun bütçe açığı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı görülmektedir.

3.4. Varyans Ayrıştırması Sonuçları

İçsel değişkenlerin bir tanesindeki değişimi, tüm içsel değişkenleri etkileyen ayrı ayrı şoklar olarak ele aldığından dolayı varyans ayrıştırması yöntemi, sistemin dinamik yapısı hakkında bizi bilgilendirmektedir. Varyans ayrıştırması yönteminin temel amacı, her bir rassal şokun, gelecek dönemler için öngörünün hata varyansına olan etkisini ortaya koymaktır (Özgen ve Güloğlu, 2004: 8-9). Özetle VAR analizi yardımıyla elde edilen varyans ayrıştırması yöntemi, modelde yer alan değişkenlerde meydana gelen bir şok sonucu ortaya çıkan değişimlerin kaynağını ortaya çıkarmaktadır.

Bu çalışmada varyans ayrıştırması yapmamızdaki temel amacımız, bir değişken üzerinde, gelecek dönemlerde en fazla hangi değişken ya da değişkenlerin etkili olduğu sorusuna cevap aramaktır. Kurduğumuz modelde de bütçe açığı değişkeni üzerinde gelecek dönemlerde en fazla hangi değişken ya da değişkenlerin etkili olduğu sorusunu cevaplandırmak için varyans ayrıştırması sonuçları elde edilmiş ve yorumlanmıştır.

Tablo 3'teki sonuçlar incelendiği zaman, gelecek dönemlerde bütçe açığının öngörü hata varyansı içinde en yüksek paya sahip olan değişken, yaklaşık % 16'lık pay ile ekonomik büyüme oranı değişkenidir. İkinci değişken yaklaşık %14'lük pay ile cari açıktır. Enflasyon oranı değişkeni ise yaklaşık % 3'lük pay ile bütçe açığının varyans ayrıştırmasında son sırada yer almaktadır.

Tablo 4, cari açığın varyans ayrıştırması sonuçlarını göstermektedir. Buna göre cari açık değişkenini gelecek dönemlerde etkileyecek en etkili değişken yaklaşık olarak % 35'lik pay ile ekonomik büyüme oranı değişkeni, sonra ise yaklaşık %9'lük pay ile bütçe açığı değişkenidir. Son sırada ise yaklaşık %6'lık pay ile enflasyon oranı değişkeni yer almaktadır.

Tablo 3. Bütçe Açığının Varyans Ayrıştırması

Dönem	Δ budget	Δ current	growth	Δ inflation
1	68.1234	13.6075	15.6729	2.5961
2	68.0621	13.6091	15.6364	2.6922
3	68.0334	13.6065	15.6664	2.6935
4	68.0332	13.6066	15.6665	2.6935
5	68.0331	13.6066	15.6665	2.6935
6	68.0331	13.6066	15.6665	2.6935
7	68.0331	13.6066	15.6665	2.6935
8	68.0331	13.6066	15.6665	2.6935
9	68.0331	13.6066	15.6665	2.6935
10	68.0331	13.6066	15.6665	2.6935

Tablo 4. Cari Açığın Varyans Ayrıştırması

Dönem	Δ budget	Δ current	growth	Δ inflation
1	10.7651	53.8933	29.1110	6.2304
2	9.32276	49.8402	35.0769	5.7600
3	9.23795	49.6486	35.3878	5.7255
4	9.23673	49.6436	35.3954	5.7241
5	9.23666	49.6434	35.3957	5.7241
6	9.23666	49.6434	35.3957	5.7241
7	9.23666	49.6434	35.3957	5.7241
8	9.23666	49.6434	35.3957	5.7241
9	9.23666	49.6434	35.3957	5.7241
10	9.23666	49.6434	35.3957	5.7241

Tablo 5. Büyüme Oranının Varyans Ayrıştırması

Dönem	Δ budget	Δ current	growth	Δ inflation
1	12.7747	29.9932	55.5265	1.7054
2	12.4953	29.8471	55.9756	1.6818
3	12.5022	29.8493	55.9671	1.6812
4	12.5020	29.8493	55.9673	1.6812
5	12.5020	29.8493	55.9673	1.6812
6	12.5020	29.8493	55.9673	1.6812
7	12.5020	29.8493	55.9673	1.6812
8	12.5020	29.8493	55.9673	1.6812
9	12.5020	29.8493	55.9673	1.6812
10	12.5020	29.8493	55.9673	1.6812

Tablo 6. Enflasyon Oranının Varyans Ayrıştırması

Dönem	Δ budget	Δ current	growth	Δ inflation
1	3.2175	9.7606	2.5930	84.4287
2	7.0087	10.068	15.5980	67.3248
3	7.0059	10.1207	15.6886	67.1846
4	7.0052	10.1229	15.6939	67.1778
5	7.0052	10.1230	15.6941	67.1776
6	7.0052	10.1230	15.6941	67.1775
7	7.0052	10.1230	15.6941	67.1775
8	7.0052	10.1230	15.6941	67.1775
9	7.0052	10.1230	15.6941	67.1775
10	7.0052	10.1230	15.6941	67.1775

Tablo 5'te büyüme oranı değişkeni üzerinde, gelecek dönemlerde en fazla hangi değişken ya da değişkenlerin etkili olduğunu gösteren varyans ayrıştırması sonucu gösterilmektedir. Bu sonuçlara göre ekonomik büyüme oranı değişkeni üzerinde gelecek dönemlerde en etkili değişken yaklaşık % 30'luk pay ile cari açık değişkeni, daha sonra ise yaklaşık % 13 'lük pay ile bütçe açığı değişkenidir. Son sırada ise yaklaşık % 2'lik pay ile enflasyon oranı değişkeni gelmektedir.

Son olarak Tablo 6'da enflasyon oranının varyans ayrıştırması sonuçları gösterilmiştir. Bu sonuçlara göre enflasyon oranını gelecek dönemlerde etkileyen en önemli değişken yaklaşık % 16'luk pay ile ekonomik büyüme oranı, daha sonra ise yaklaşık %10'luk pay ile cari açık değişkenidir. En düşük paya sahip değişken yaklaşık %7 ile bütçe açığıdır.

4. SONUÇ

Türkiye'de yaşanan bütçe açıkları, cari açık, ekonomik büyüme ve enflasyon gibi çok fazla makroekonomik değişkeni etkilemektedir. Bütçe açıklarının cari açık, ekonomik büyüme ve enflasyon değişkenleri üzerinde meydana getirdiği etkileri incelemek için bu çalışmada 1980-2015 dönemlerine ait yıllık veriler kullanılarak VAR yöntemi yardımıyla elde edilen Etki-Tepki analizi ve Varyans Ayrıştırması sonuçları değerlendirilmiştir.

Etki-Tepki analizi sonuçlarından da anlaşıldığı gibi cari açık değişkeninde ortaya çıkan bir şok, bütçe açığını yaklaşık olarak bir dönem negatif olarak etkilemekte ve daha sonra şok etkisini yitirmektedir.

Varyans Ayrıştırması sonuçlarına göre ise kurduğumuz modelde bütçe açıklarını gelecekte etkileyen en önemli değişken yaklaşık % 16'luk pay ile ekonomik büyüme oranı değişkenidir. İkinci olarak en yüksek paya sahip değişken ise yaklaşık %14 ile cari açık değişkenidir. En düşük paya sahip değişken ise yaklaşık yaklaşık % 3 ile enflasyon oranıdır.

Varyans Ayrıştırması sonuçlarında da görüldüğü gibi cari açık, ekonomik büyüme ve enflasyon değişkenlerinde meydana gelen bir şok sonucu ortaya çıkan değişimlerin kaynağında bütçe açığı değişkeninin önemli bir payı vardır. Bütçe açığı değişkeni gelecek dönemlerde cari açık değişkenini yaklaşık olarak % 10, ekonomik büyüme değişkenini

yaklaşık olarak % 13 ve enflasyon değişkenini ise ilk dönem yaklaşık olarak % 3 daha sonraki dönemlerde ise yaklaşık olarak % 7 oranında etkilemektedir.

Yapılan ampirik uygulamalar sonucunda hem bütçe açıkları, cari açık, ekonomik büyüme ve enflasyon değişkenlerini etkilemekte hem de bu değişkenlerde meydana gelen bir şok sonucu ortaya çıkan değişimlerin kaynağında bütçe açıkları değişkeninin önemli bir payı bulunmaktadır. Bu nedenle ülkemizde bütçe gelirlerini artırıcı ve harcamaları karşılama oranını yükseltici politikalara ağırlık verilmelidir.

KAYNAKÇA

- Abidoğlu, Z. ve Terzi, H. (2009). Enflasyon ve Bütçe Açıkları İlişkisi: Tanzi ve Patinkin Etkisi, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(2), 195-211.
- Adak, M. (2010). Kamu Açıkları ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Örneği, *Maliye Dergisi*, Sayı 159, 233-243.
- Akbostancı, E. ve Tunç, G. İ. (2001). Turkish Twin Deficits: An Error Correction Model of Trade Balance, *Erc Working Papers in Economics*, 1(6), 1-18.
- Aydın, Ü. ve Kara, O. (2012). Türkiye'de Döviz Kuru- Enflasyon Etkileşiminin Para Politikası Üzerine Etkileri, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 49(572), 23-46.
- Barışık, S. ve Kesikoğlu, F. (2006). Türkiye'de Bütçe Açıklarının Temel Makroekonomik Değişkenler Üzerine Etkisi, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 61(4), 59-82.
- Bayrak, M. ve Esen, Ö. (2012). Bütçe Açıklarının Cari İşlemler Dengesi Üzerine Etkileri: İkiz Açıklar Hipotezinin Türkiye Açısından Değerlendirilmesi, *Ekonomik Yaklaşım*, 23(82), 23-49.
- Dileyici, D. ve Özkıvrak, Ö. (2010). Bütçe Anlayışındaki Değişim Süreci: Denk Bütçe İlkesinin Erozyonu ve Açık Bütçe Politikası, *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 33-55.
- Enders, W. (2004). *Applied Econometric Time Series*, John Wiley & Sons, Danvers, MA.
- Erdinç, Z. (2008). İkiz Açıklar Hipotezinin Türkiye'de 1950-2005 Yılları Arasında Eşbütünlüşme Analizi ve Granger Nedensellik Testi ile İncelenmesi, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 209-222.
- Önder, İ., Kirmanoğlu, H. ve Kartallı, Y. (1995). *Kamu Açıkları ve Borçları: Teori ve Türkiye Üzerine Bazı Gözlemler*, Türk Harb-İş Sendikası Yayınları, Ankara.
- Özgen, F. B. ve Güloğlu B. (2004). Türkiye'de İç Borçların İktisadi Etkilerinin VAR Tekniğiyle Analizi, *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 31(1), 93-114.
- Tarı, R. ve Bozkurt, H. (2006). Türkiye'de İstikrarsız Büyümenin VAR Modelleri ile Analizi, *Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, Sayı: 4, 12-28.
- Umutlu, G. (2008). İşlem Hacmi ve Fiyat Değişimleri Arasındaki Nedensellik ve Dinamik İlişkiler: İMKB'de Bir Ampirik İnceleme, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*10(1), 231-246.

<http://www.mahfiogilmez.com/2012/10/ikiz-ack-ucuz-ack.html>