

## Türkiye’de Üçüz Açık Hipotezinin Geçerliliği

### *The Validity of Triplet Deficit in Turkey*

#### Deniz AYTAÇ<sup>1</sup>, Taha Bahadır SARAÇ<sup>2</sup>

#### Öz

Küreselleşme ile birlikte uluslararası sermaye, dışa açık ekonomiler arasında ekonomilerin dış ve iç şoklara karşı duyarlılığı diğer bir ifade ile kırılgenliğini dikkate alarak hareket etmektedir. Kırılgen ekonomiler arasında yer alan Türkiye ekonomisinin dışsal kırılgenlik ve mali kırılgenlik kapsamında değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Dışsal kırılgenlik cari açık, mali kırılgenlik ise bütçe açığı ve tasarruf açığı ile ilişkilendirilmektedir. Söz konusu parametreler arasındaki ilişki ise üçüz açık hipotezinin konusunu oluşturmaktadır. Bu hipoteze göre tasarruf ve bütçe açıklarının cari açık üzerinde pozitif bir etki oluşturması beklenmektedir. Bu bağlamda bu çalışmada ise Türkiye ekonomisinde üçüz açık hipotezin geçerliliğinin sınanması amaçlanmıştır. Ekonometrik yöntem olarak Markov rejim değişim modeli benimsenmiştir. Söz konusu yöntemle göre tasarruf açığının daralma ve genişleme dönemlerinde cari açığı pozitif yönde, bütçe açığının ise cari açığı sadece genişleme döneminde negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre, Türkiye ekonomisinde 2006:1-2020:3 çeyrek dönem aralığında üçüz açık hipotezinin geçerli olmadığı belirlenmiştir.

**Jel Kodları:** H62, E21, E22, F32

**Anahtar Kelimeler:** Markov Rejim Değişim Modeli, Cari Açık, Bütçe Açığı, Tasarruf Açığı, Üçüz Açık Hipotezi

<sup>1</sup> Doç. Dr., Hitit Üniversitesi İİBF Maliye Bölümü, denizaytac@hitit.edu.tr, ORCID: [0000-0001-7546-2734](https://orcid.org/0000-0001-7546-2734)

<sup>2</sup> Prof. Dr. Hitit Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü, tahabahadirsarac@hitit.edu.tr, ORCID: [0000-0001-6911-854X](https://orcid.org/0000-0001-6911-854X)



Aytaç, D. & Saraç, T. B. (2021). Türkiye’de üçüz açık hipotezinin geçerliliği. *Fiscaoeconomia*, 5(2), 505-521. doi: 10.25295/fsecon.871698

## Abstract

With globalization, international capital acts by considering the sensitivity of economies against external and internal shocks, in other words, their fragility among open economies. Located between the fragile economies, it is important to evaluate the scope of external financial vulnerability and fragility of Turkey's economy. External fragility is associated with the current account deficit, while fiscal fragility is associated with the budget deficit and savings deficit. The relationship between these parameters is the subject of the triplet deficit hypothesis. According to this hypothesis, savings and budget deficits are expected to have a positive effect on the current account deficit. In this context, this study aimed to test the validity of triplet deficit hypothesis in Turkey. Markov regime change model has been adopted as the econometric method. According to the method, it was determined that the savings deficit affected the current account deficit positively during the periods of contraction and expansion, while the budget deficit affected the current account deficit negatively only during the expansion period. According to these results, it was determined that the triplets deficit hypothesis is invalid in Turkey's economy between the quarter period of 2006: 1-2020: 3.

**Jel Codes:** H62, E21, E22, F32

**Keywords:** *Markov Change Regime Model, Current Account Deficit, Budget Deficit, Savings Deficit, Triplet deficit hypothesis.*

## 1. Giriş

Ülkeler arası gelişmişlik farklarını gidermek hedefi ile yakınsama savından hareket eden küreselleşme, ülkelerin ihtiyaç duyduğu üretim faktörlerinden özellikle sermayenin herhangi bir engele takılmadan ekonomiler arasında hareket edebilmesi temeline dayanmaktadır. Mobil bir faktör olan sermaye, ülkeler ve ekonomiler arasında hareket ederken getiri ve risk değişkenlerini dikkate almaktadır. Bu nedenle de ekonomilerin dışa açıklığı arttıkça risk ve kırılganlıkları artabilmektedir.

Ekonomik kırılganlık, yabancı yatırımların ülke tercihinde önemli bir kriter olmakta ve ekonomik büyüme açısından yabancı yatırımlara ihtiyaç duyan gelişmekte olan ülkelerin ekonomilerini değerlendirme açısından bir kriter oluşturmaktadır. Nitekim, ülkelerin para ve sermaye piyasalarındaki önemli dalgalanmalar nedeni ile Morgan Stanley’in 2013 yılında yayınladığı ekonomi raporunda yeni bir gruplandırma kapsamında Hindistan, Brezilya, Endonezya, Türkiye ve Güney Afrika’yı kırılgan beşli olarak nitelendirmiştir. Bu niteleme kapsamında, ekonomilerin iç ve dış şoklara karşı duyarlılığı diğer bir ifade ile kırılganlığı, Türkiye’nin de içinde yer aldığı gelişmekte olan ülkeler açısından önem arz etmektedir. Söz konusu önemin temelinde ekonomik kırılganlığın, refah kaybı (Muller, 2017: 4) ve dolayısıyla ekonomik büyüme ve kalkınma üzerinde etkili olabilmesi yer almaktadır. Bu nedenle ekonomide kırılganlığı yaratan, arttıran parametrelerin ve bu parametreler arasındaki nedensellik ilişkisi ve yönünün belirlenmesi gerekmektedir.

Yabancı sermaye yatırım kararları, ekonomik büyüme, bütçe açığı, cari açık, sürdürülebilir borçlanma, döviz kuru ve fiyat istikrarı gibi göstergeler dikkate alınarak verilmekte, ekonominin kırılgan yapısı ise yabancı sermaye yatırım kararlarını olumsuz etkileyebilmektedir (Lane, 2009: 27-28). Ekonomik kırılganlığı arttıran faktörler arasında bütçe açıkları, cari açık ve



Aytaç, D. & Saraç, T. B. (2021). Türkiye’de üçüz açık hipotezinin geçerliliği. *Fiscaeconomia*, 5(2), 505-521. doi: 10.25295/fsecon.871698

bütçe ve cari açıkla yakından ilgili olan iç tasarruflardaki yetersizlikler yer alır. Bu faktörler kırılma göstermelerinden olan mali kırılma ve dışsal kırılma kavramlarından ile yakından ilişkidir. Dışsal kırılma, Frenkel ve Rapetti’nin (2012) çalışmasında, doğrudan cari açık ile; mali kırılma ise Brixi vd. (2000) ve Baldacci vd. (2011) çalışmalarında bütçe açığı ve kamu borç stoku ile ilişkilendirilmiştir. Görüldüğü üzere ekonomik kırılma temel göstergelerinden olan bu değişkenler üçüz açık hipotezinin de temel parametreleridir. Bu kapsamda ekonomide üçüz açık hipotezinin varsayımlarının sınanması ekonomik kırılma hakkında da fikir sahibi olunmasını sağlayacaktır.

Türkiye’nin de içinde bulunduğu kırılma beşli ekonomileri arasında, Türkiye’yi farklılaştıran parametrelerin başında yıllar itibari ile yüksek oranda artış gösteren cari açık gelmektedir. Cari açık ve bütçe açıklarının son dönemlerdeki artışına, Türkiye’nin dönemler itibari ile değişmeyen ekonomik ihtiyacı olan tasarruf noksanlığı da eklendiğinde, Türkiye için söz konusu değişkenler arası ilişkinin tespiti ekonomik açıdan kaçınılmaz hale gelmektedir. Söz konusu değişkenler arasındaki ilişki özellikle gelecek ekonomi politikalarına yön verme ve çözüm üretme açısından ele alınması gereken konulardandır. Bu değişkenler arasındaki ilişkinin varlığı ve yönünün sınanabileceği hipotezlerin başında üçüz açık hipotezi gelmektedir. Bu kapsamda bu çalışmada Türkiye’de 2006-2020 yılları arasında bütçe açığı, cari açık ve tasarruf-yatırım açığı arasındaki ilişki üçüz açık hipotezi kapsamında Markov rejim değişim analizi yardımıyla incelenmiş ve bu yönüyle çalışmanın literatüre olan katkısı artırılmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda altı bölümden oluşan çalışmanın, ikinci bölümünde teorik çerçeve, üçüncü bölümde Türkiye’de cari açık, bütçe açığı, yatırım ve tasarruf açığının gelişimi, dördüncü bölümde literatür incelemesi, beşinci bölümde bulgular ve son bölümde ise ulaşılan sonuçlar ile ilgili değerlendirmeler yer almaktadır.

## 2. Teorik Çerçeve

1980’lere kadar uygulanan makroekonomi politikalarının bir yansıması olarak artan bütçe açıkları, 1980’lerin ortalarından itibaren cari açık ile ilişkilendirilerek ikiz açık hipotezi kapsamında ele alınmıştır. İzleyen dönemde ikiz açık hipotezi temeli üzerine üçüz açık hipotezi varsayımları şekillenmiştir. Üçüz açık hipotezinin temelini oluşturan ikiz açık hipotezi, geleneksel, Ricardocu denklik ve parasalcı yaklaşım kapsamında ele alınmıştır. Geleneksel yaklaşımda Keynesyen teori ve Mundel- Fleming yöntemi kapsamında bütçe açıkları ve cari açık arasındaki doğrudan ilişki, kamu harcamalarındaki artışın milli gelir üzerinde yarattığı pozitif etkiye dayanmaktadır. Buna göre, milli gelirden meydana gelen artış, hanehalkı tüketim tercihlerinin ithal mallara doğru kaymasına neden olarak ithalatın ihracat aleyhine artması, cari işlemler dengesinin açık vermesine neden olmaktadır (Mucuk ve Karaçor, 2010: 99-100). Feldstein zinciri ise “geleneksel yöntem” kapsamında bütçe açığı ve cari açık arasındaki ilişkiyi açıklamada dolaylı bir nedensellik üzerinde durmaktadır (Şen, Kaya, 2018: 10). Feldstein zinciri yaklaşımında, bütçe açıkları ile cari işlemler açığı arasındaki ilişki sermaye hareketlerinin serbestliği ve faiz oranlarına bağlı olarak açıklamaktadır. Bütçe açıklarına bağlı olarak artan borçlanma, faiz oranlarındaki yükselişe neden olmakta, artan faiz oranları yurtdışına sermaye girişlerini artırmaktadır. Yurtdışına giren sermaye miktarı artışları ile birlikte ulusal paraya talep yükseltmektedir (Yelmer, 2013: 73). Talepteki yükselişe bağlı olarak ulusal para değer kazanırken ithalat artmakta ihracat azalmakta, cari denge bozulmaktadır.

Geleneksel yaklaşımlardan farklı olarak Ricardocu denklik hipotezi ise bütçe açıkları ve cari açık arasında ilişkinin olmadığı varsayımına dayanmaktadır. Barro tarafından geliştirilen Ricardocu denklik hipotezinde, bütçe açıklarının vergi ya da borçlanma ile finanse edilmesinin ekonomide herhangi bir servet etkisi yaratmayacağı, sonuçların eşdeğer olduğu ileri sürülmektedir (Barro, 1990: 216-217). Ricardocu denklik hipotezi’ne göre; rasyonel bireyler, bütçe açıklarının nedeni olan vergi indiriminden dolayı tüketimlerini değiştirmeyecekler, artan gelirlerinin tümünü tasarrufta kullanacaklardır (Barro, 1989: 38-39). Böylelikle rasyonel birey varsayımı altında Ricardocu denklik hipotezi’nde bütçe açıklarının cari açık üzerinde etkisi olmayacağı kabul edilmiş olmaktadır.

Parasalıcı yaklaşım ise Ricardocu denklik hipotezinden farklı olarak bütçe açıkları ile cari açık arasında bir ilişkinin olduğunu kabul etmekte fakat bu ilişkinin parasal dengeye bağlı, dolaylı bir ilişki olduğunu ifade etmektedir. Para talebi sabitken para arzındaki bir artış, piyasadaki para miktarını ve harcamaları arttırmakta, harcamalardaki artış ithalatı, ihracat aleyhine yükselterek, cari açığın oluşmasına neden olmaktadır (Tunca ve Tunalı, 2006: 4).

Bütçe açığı ve yatırım- tasarruf açığını kapsayan iç açık ve cari işlemler açığını kapsayan dış açık arasındaki nedensellik ilişkisini ele alan üçüz açık özellikle 2008 Dünya ekonomik krizi ile yeniden tartışılır hale gelmiştir. Cari açık ve bütçe açığı arasındaki ilişki aşağıdaki denklemler kapsamında incelenmiştir.

$$GSMH = C + I + G + X - M \quad (1)$$

1 no’lu denklemde devlet kesiminin olduğu dışa açık bir ekonomide harcamalar yolu ile milli gelir özdeşliği yer almaktadır. Denklemde, GSMH, gayri safi milli hasılayı, “C” tüketim, “I” yatırım “G” devletin mal ve hizmet alımlarını, “X-M” net ihracatı temsil etmektedir

$$GSMH = C + S + T \quad (2)$$

2 no’lu denklemde toplam gelir yöntemi ile milli gelir özdeşliğine yer verilmiştir. Bu denklemde “S” özel tasarrufları “T” ise toplam vergi gelirlerini temsil etmektedir.

1 ve 2 no’lu eşitlikler bir arada ele alındığında , (3) no’lu denklem elde edilmektedir.

$$C + S + T = C + I + G + (X - M) \quad (3)$$

(3) no’lu denklemde gerekli sadeleştirmeler yapıldığında (4) no’lu denkleme ulaşılmaktadır.

$$(S - I) + (T - G) = (X - M) \quad (4)$$

4 no’lu denklemde (X-M) net ihracat diğer bir ifade ile ithalat ve ihracat arasındaki fark olan cari açığı, (T-G) kamu harcamaları ile vergiler arasındaki fark olan bütçe açığını ve (S-I) bireysel tasarruf ve yatırımlar arasındaki fark olan tasarruf açığının temsil etmektedir (Lipseş vd., 1999: 837). Bu eşitlik kapsamında Szokolczai 2006 yılındaki çalışmasında belirttiği üzere ikiz açık hipotezinin üçüncü bileşen olan tasarruf açığı ile üçüz açık hipotezine doğru evrilmesi kaçınılmaz olmaktadır. 4 no’lu denklemde özel tasarrufların “S” özel yatırımlara “I” eşit olduğu varsayımı altında bütçe dengesi cari denge ile birlikte hareket edecek, bu kapsamda bütçe açığı cari açığın nedeni olacaktır. Tasarrufların yatırımlara eşit olmadığı diğer bir ifade ile tasarruf açığının ve bütçe açığının olduğu bir durumda bu iki açığın toplamı olan iç açık, dış açığın, diğer bir ifade ile cari açığın ve dolayısıyla üçüz açığın nedeni olacaktır (Şen ve Kaya, 2016: 13).

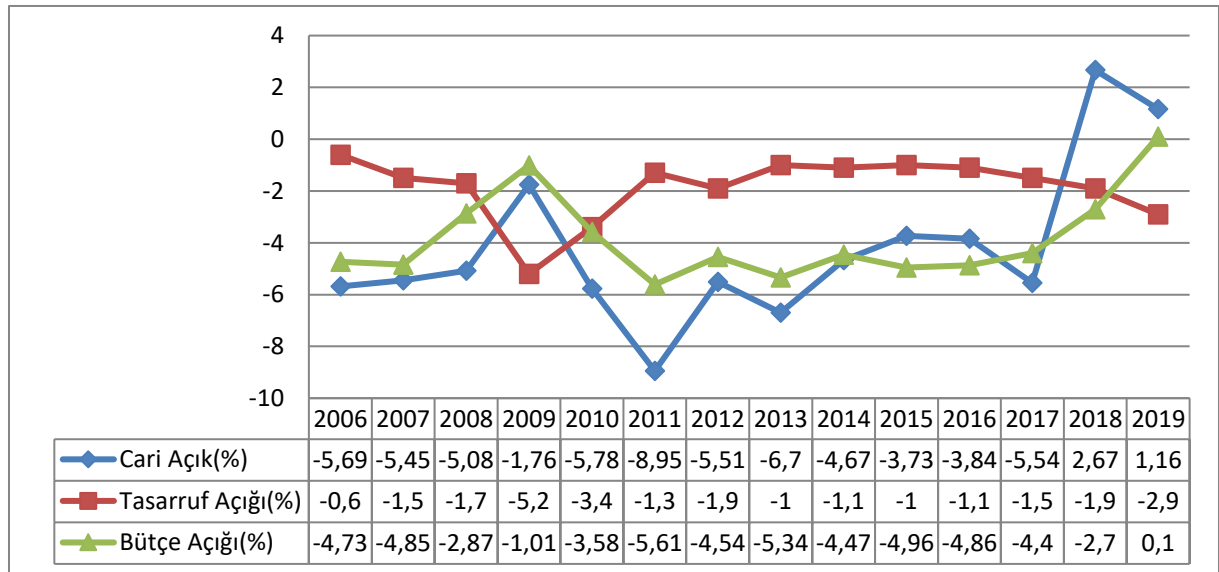
### 3. Türkiye’de Cari Açık, Bütçe Açığı ve Tasarruf Açığı

Küreselleşme, ülkeler arası gelişmişlik düzey farklılıkların ortadan kaldırma hedefi ile üretim faktörlerinin ülkeler arasında dolaşımının sağlanması amacına yönelmiştir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümeyi sağlamak noktasında kamu ve özel sektör yatırımlarının finansmanında yurtiçi tasarrufların yetersiz kalması yabancı sermayeye olan ihtiyacı arttırmaktadır. Nitekim Grafik 1’de görüldüğü üzere Türkiye’de 2006 yılında GSYH’ye oranı -0,6 olan tasarruf açığı, 2008 Dünya ekonomik krizinden sonra 2009 yılında -5,22’ye yükselmiş, 2010 yılında tasarruf açığında bir gerileme olsa da 2019 yılında dahi 2006 yılındaki oranlar yakalanamamıştır.

Tasarruf açığı ile birlikte mali kırılganlık parametreleri arasında yer alan bütçe açıkları Türkiye’de dalgalı bir seyir izlese de toplam tasarruflar içinde yer alan kamu tasarruflarının düşük olması, kamu harcamalarındaki artışla birlikte bütçe açıklarının seyrini olumsuz etkileyebilmiştir. Nitekim 2006 yılında GSYİH ‘ya oranı -4,73 olan bütçe açıklarının payı 2011 yılında -5,61’e yükselmiş ve 2018 yılına kadar bütçe dengesi konusunda olumlu gelişmeler çok sık gözlenememiştir.

Ekonomik büyüme hedefini gerçekleştirmede sermaye faktörü kadar, üretimde ithalata bağlı yapının varlığı da önemli bir sorun olmaktadır. Temel üretim girdilerinden olan enerjide ki yüksek ithalat, küreselleşme ve beraberinde dikey uzmanlaşma ile birlikte ithal edilen hammadde ve ara malların ihracatında katma değerinin düşük olması, cari açığın temelini teşkil etmektedir. Bu kapsamda cari açık 2006-2017 yılları arasında Türkiye ekonomisi içinde dalgalı bir seyir izlemekle birlikte cari dengeden uzak kalmıştır. Bazı dönemlerde GSYİH oranı -5,2’yi bulan cari açık kırılgan beşli kategorisi içinde Türkiye’nin dışsal kırılganlık kapsamında risk algısını olumsuz olarak etkilemiştir.

**Grafik 1:** Türkiye’de Cari Açık Tasarruf Açığı, Tasarruf Açığı ve Bütçe Açığının GSYİH Oranı(%)



**Kaynak:** T.C. Cumhuriyeti Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Dünya Bankası veri tabanları kullanılarak oluşturulmuştur.

Küresel ekonomide içinde dışa açık bir ülke olarak Türkiye’nin cari açık, tasarruf açığı ve bütçe açığı kapsamında mali ve dışsal kırılmalıklar nedeni ile dışsal şoklara duyarlılığı artarken, yabancı sermaye açısından söz konusu parametrelerin durumu risk algısı oluşturmaktadır. Bu nedenle ekonomik büyüme kapsamında yabancı sermayeye ihtiyaç duyan bir ülke olarak Türkiye’nin açıklarla mücadele edebilmesinde ele alınan değişkenler arasındaki ilişkinin test edilmesi önem arz etmektedir. Bu kapsamda üçüz açık hipotezinin Türkiye açısından geçerliliğinin sınanması bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

#### 4. Literatür

Bütçe açığı ve cari açık arasındaki ilişki ikiz açık hipotezi kapsamında yukarıda ele alınan yaklaşımlar paralelinde literatürde farklı tahmin yöntemleri kullanılarak, farklı dönem ve ülkeler için test edilmiştir. Szokolczai 2006 yılındaki çalışmasında belirttiği gibi ikiz açık hipotezinin genişletilmesi ile ortaya çıkan üçüz açık hipotezi ise literatürde görece olarak daha yeni bir konu olması nedeni ile daha az çalışmaya konu olmuştur. Üçüz açık hipotezinin test edildiği çalışmalara, kullanılan yöntem, dönem ve sonuçlara göre kronolojik olarak Tablo 1’de yer verilmiştir. Chowdhury ve Saleh (2007), Şen vd. (2014), Tang, (2014) , Bolat vd. (2014), Akbaş vd. (2014), Akbaş ve Lebe (2016), Karanfil ve Kılıç (2015), Bayramoğlu ve Öztürk (2018), Altunöz (2018), Saraç (2019) çalışmalarında üçüz açık hipotezi doğrulanmış, diğer çalışmalarda ((Bachman (1992), Sürekçi (2011), Khan ve Saeed (2012), Tülümce (2013), Samırkaş ve Samırkaş, (2015), Balan (2016), Şen ve Kaya(2018)) ise hipotez ret edilmiştir.

Elde edilen bu sonuçlardan farklı olarak, Kuijs’in 2006 yılında yaptığı çalışmada Çin ekonomisini 1980-2005 yılları arasında üçüz açık hipotezi kapsamında incelemiş ve çalışmada üçüz fazla olarak nitelendirilebilecek sonuca ulaşmıştır. Söz konusu çalışmada ele alınan dönemde Çin ekonomisinde tasarruflardaki artışın bütçe dengesi ve cari işlemler dengesi üzerinde açık değil fazla etkisine sahip olduğu bulgusu da elde edilmiştir.

**Tablo 1:** Literatür Özeti

Yazar(lar)	Dönem/Ülke	Yöntem	Ampirik Sonuç
Bachman (1992)	1974-1988 /ABD	VAR	Üçüz açık hipotezi doğrulanmamıştır.
Kuijs (2006)	1980-2005/Çin	ARDL Sınır Testi	Üçüz fazla hipotezi geçerliliği doğrulanmıştır.
Chowdhury ve Saleh (2007)	1997-2005/Sri Lanka	ARDL Sınır Testi, Yapısal Kırılma	Tasarruf yatırım açığı, cari açık ve bütçe açığı arasında pozitif bağlantının olduğu tespit edilmiştir. Üçüz açık hipotezi doğrulanmıştır.
Sürekçi (2011)	1981:1 2007:3/Türkiye	VAR	Kamu açıkları ve cari açık arasında nedensellik ilişkisi bulunmuş. Yatırım tasarruf oranı ve cari açık arasında ise nedensellik ilişkisi bulunmamıştır. Üçüz açık hipotezi doğrulanmamıştır.
Akıncı ve Yılmaz (2012)	1975-2010/Türkiye	ARDL Sınır Testi	Değişkenlerin kısa ve uzun dönemde birlikte hareket ettiği sonucuna ulaşılmış, üçüz açık hipotezi doğrulanmıştır.





Aytaç, D. & Saraç, T. B. (2021). Türkiye’de üçüz açık hipotezinin geçerliliği.  
*Fiscaeconomia*, 5(2), 505-521. doi: 10.25295/fsecon.871698

Khan ve Saeed (2012)	1976-2010/Pakistan	ARDL Sınır Testi	Bütçe açığı ve tasarruf açığı arasında kısa ve uzun dönemde pozitif yönlü ilişki olduğu tasarruf açığı ve cari açık arasında ise ilişki bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Üçüz açık hipotezi doğrulanamamıştır.
Tülümce (2013)	1984-2010/Türkiye	VAR	Üçüz açık hipotezi doğrulanamamıştır.
Akbaş vd. (2014)	1960-2012/Türkiye	Asimetrik Nedensellik Testleri	Üçüz açık hipotezi doğrulanmıştır.
Şen vd. (2014)	1980-2010/Türkiye	VAR	Üçüz açık hipotezi doğrulanmıştır.
Tang (2014)	1960:1-2013:3/ABD	ARDL	Değişkenlerin uzun dönemde birlikte hareket ettiği sonucuna ulaşılmış, üçüz açık hipotezi doğrulanmıştır.
Bolat vd. (2014)	2002:1,2013:3/15 AB Ülkesi	Bootstrap MWALD Nedensellik	Polonya, Portekiz, İspanya ve İsveç’de üçüz açık hipotezi doğrulanmıştır.
Özdemir vd. (2014)	2003-2011/17 Geçiş Ülkesi	Panel Veri Analizi	İncelenen ülkelerde üçüz açık hipotezi doğrulanamamıştır
Samırkaş ve Samırkaş, (2015)	1975-2014/Türkiye	VAR	Cari açığının bütçe açığı ve tasarruf açığının önemli bir belirleyicisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Üçüz açık hipotezi doğrulanamamıştır.
Akbaş ve Lebe (2016)	1994-2011/G7 Ülkeleri	Panel Eşbütünleşme	Üçüz açık hipotezi doğrulanmıştır.
Karanfil ve Kılıç (2015)	1980-2013/Türkiye	Eşbütünleşme , Granger Nedensellik	Cari açık ile tasarruf açığı ve bütçe açığı arasında tek yönlü, tasarruf açığı ile bütçe açığı arasında çift yönlü ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Üçüz açık hipotezi doğrulanmıştır.
Balan (2016)	1998-2014/MINT ve BRIC ülkeleri	Dumitrescu ve Hurlin Panel Nedensellik	Üçüz açık hipotezinin BRIC ülkelerinde doğrulanmış, MINT ülkelerinde ise doğrulanmamıştır.
İpek ve Kızılgöl (2016)	2004:1-2014:3/Türkiye	ARDL	Bütçe açığı ve tasarruf-yatırım açığının uzun dönemde cari açığı artırdığını belirlemişlerdir.
Bayramoğlu ve Öztürk (2018)	2010-2015/15 Gelişmekte olan ülke	Dumitrescu ve Hurlin Panel Nedensellik	Üçüz açık hipotezi doğrulanmıştır.
Şen ve Kaya (2018)	1994-2012/ Komünizm sonrası altı ülke	Bootstrap Panel Granger Nedensellik	Üçüz açık hipotezi doğrulanamamıştır
Altunöz (2018)	2001:1-2017:3/Türkiye	ARDL Sınır Testi	Tasarruf açığı ile bütçe açığı arasında çift taraflı nedensellik ilişkisi tasarruf açığı ile cari açık ve bütçe açığı arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Üçüz açık hipotezi doğrulanmıştır.

Saraç (2019)	2005-2017/23 Üst Orta Gelirli Ülke	Dumitrescu ve Hurlin Panel Nedensellik	Cari açık ve bütçe açığı arasında tek yönlü, bütçe açığı ile tasarruf açığı ve tasarruf açığı ile cari açık arasında çift yönlü nedensellik ilişkisine rastlanmıştır. Üçüz açık hipotezi doğrulanmıştır.
Magoti vd. (2020)	2004-2018/Doğu Afrika Ülkeleri	Panel ARDL, Dumitrescu-Hurlin panel Granger Nedensellik	Bütçe açığı ile tasarruf açığı arasında pozitif ilişkinin varlığı sonucuna ulaşılmış üçüz açık hipotezi geçerlidir.

Tablo 1’deki çalışmalar incelendiğinde çalışmalarda üçüz açık teorisinin geçerliliği konusunda tam bir görüş birliğinin olmadığı ve çalışmalarda genellikle değişkenler arasındaki ilişkinin doğrusal olduğu kabul eden ekonometrik analizlerin tercih edildiği gözlenmektedir. Bu çalışmada ise değişkenlerin arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığını varsayımına dayanan markov rejim değişim analizi kullanılmıştır. Markov rejim değişim analizinin çalışmada tercih edilmesinin diğer bir nedeni ise Markov rejim değişim modelinin bağımlı değişkeninin içerisinde bulunduğu farklı rejimlerde bağımsız değişkeninin bağımlı değişken üzerindeki etkilerinin tespit edilmesine imkan vermesidir (Hamilton, 1989 ve Hamilton, 2005). Bu çalışmada bağımlı değişkene ait verilerin daralma ve genişleme dönemi olmak üzere iki rejimli bir özellik taşıdığı kabul edilmektedir.

## 5. Bulgular

Çalışmada üçüz açık hipotezinin geçerliliğinin sınanması noktasında Markov rejim değişim analiz yöntemi tercih edilmiştir. Söz konusu analizin gerçekleştirilmesi için ise 2006:1-2020:3 çeyreklik dönem arasını kapsayan tasarruf açığı/GSYİH\*, bütçe açığı/GSYİH ve cari işlemler dengesi/GSYİH değişkenlerine ait TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden elde edilen veriler kullanılmıştır. Census X-12 yöntemi ile mevsimsellik etkisinden arındırılan verilere ilişkin tanımlayıcı istatistiki bilgiler Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2:** Tanımlayıcı İstatistiki Bilgiler  
(Zaman Serisi: 2006:1-2020:3, Gözlem Sayısı: 59)

İstatistikler	Tasarruf Açığı/GSYİH (TA)	Bütçe Açığı/GSYİH (BA)	Cari İşlemler Dengesi/GSYİH (CA)
Ortalama	-0.019	-0.020	-0.044
Medyan	-0.025	-0.017	-0.048
Maksimum	0.032	-0.005	0.022
Minimum	-0.052	-0.079	-0.098
Standart Sapma	0.019	0.016	0.025
Çarpıklık	0.845	-1.368	0.588
Basıklık	3.047	5.328	3.558
Normal Dağılım	7.039 (0.029)*	31.756 (0.000)*	4.172 (0.124)*

**Not:** \* Olasılık değerini göstermektedir.

Markov rejim değişim analizi yönteminin uygulanabilmesi için değişkenlere ait serilerin birim kök içermemesi gerekmektedir. Bu nedenle Tablo 3’de yer alan değişkenlere ait seriler için Lee

\* Tasarruf açığı/GSYİH serisinin elde edilmesi için bkz. İpek ve Kızılgöl, (2016: 428).



ve Strazicich (2003) birim kök testi uygulanmış ve BA dışındaki değişkenlerin birinci fark seviyesinde birim kök içermediği tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre, değişkenlerin birim kök içermediği seviyeler kullanılarak gerçekleştirilen Markov rejim değişim modeli analiz sonuçları ise Tablo 4’de gösterilmiştir.

**Tablo 3:** Lee-Strazicich Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Düzyer Seviyesi		Birinci Fark Seviyesi	
	t-istatistik Değerleri	Kırılma Tarihleri	t-istatistik Değerleri	Kırılma Tarihleri
TA	-5.894 (-6.288)* [7]**	2011:4 2015:4	-8.412 (-5.917)* [1]**	2009:1 2017:3
BA	-6.348 (-6.175)* [7]**	2009:1 2015:1	-	-
CA	-5.784 (-5.917)* [2]**	2010:1 2018:4	-6.705 (-5.917)* [8]**	2010:4 2017:3

**Not:** \* Kritik değeri, \*\* uygun gecikme uzunluklarını göstermektedir.

**Tablo 4:** Markov Rejim Değişim Modeli Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Daralma Rejimi		Genişleme Rejimi	
	Katsayılar	Standart Hatalar	Katsayılar	Standart Hatalar
Sabit Terim	-0.0080	0.0072	-0.0031	0.0024
BA	0.0613	0.1747	-0.4833*	0.1070
TA	0.3287*	0.1550*	0.4209*	0.1369
<b>Tanımlayıcı Testler</b>				
<b>LR (Olabilirlik Oranı) Doğrusallık Testi:</b> 16.404 (0.0058)				
<b>Davies Testi Olasılık Değeri:</b> 0.0048				
<b>Otokorelasyon Testi:</b> 8.5922 (0.7373)				
<b>Değişen Varyans Testi:</b> 4.3913 (0.0415)				
<b>Normallik Testi:</b> 6.1136 (0.0470)				

**Not:** 1) \* ifadesi ilgili katsayının % 5 önem düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlı olduğunu ve parantez içindeki değerleri ise test istatistiklerinin olasılık değerlerini göstermektedir. 2) Modelde % 1 önem düzeyinde değişen varyans ve otokorelasyon bulunmamakta ve hata terimleri normal dağılıma uygunluk göstermektedir.

Tablo 4’deki sonuçlar %5 önem düzeyinde değerlendirildiğinde, CA değişkeni genişleme döneminde iken BA değişkeninde bir birimlik değişme CA değişkenini -0.4833 birim, TA değişkeninde bir birimlik değişme ise CA değişkenini 0.4209 birim, CA değişkeni daralma döneminde iken TA değişkeninde bir birimlik değişme CA değişkenini 0.3287 birim değiştirmektedir. Tablo 4’de belirlenen daralma ve genişleme dönemlerine ilişkin geçiş olasılıkları matrisi ise Tablo 5’de gösterilmiştir.

**Tablo 5:** Geçiş Olasılıkları Matrisi ve Dönem Özellikleri

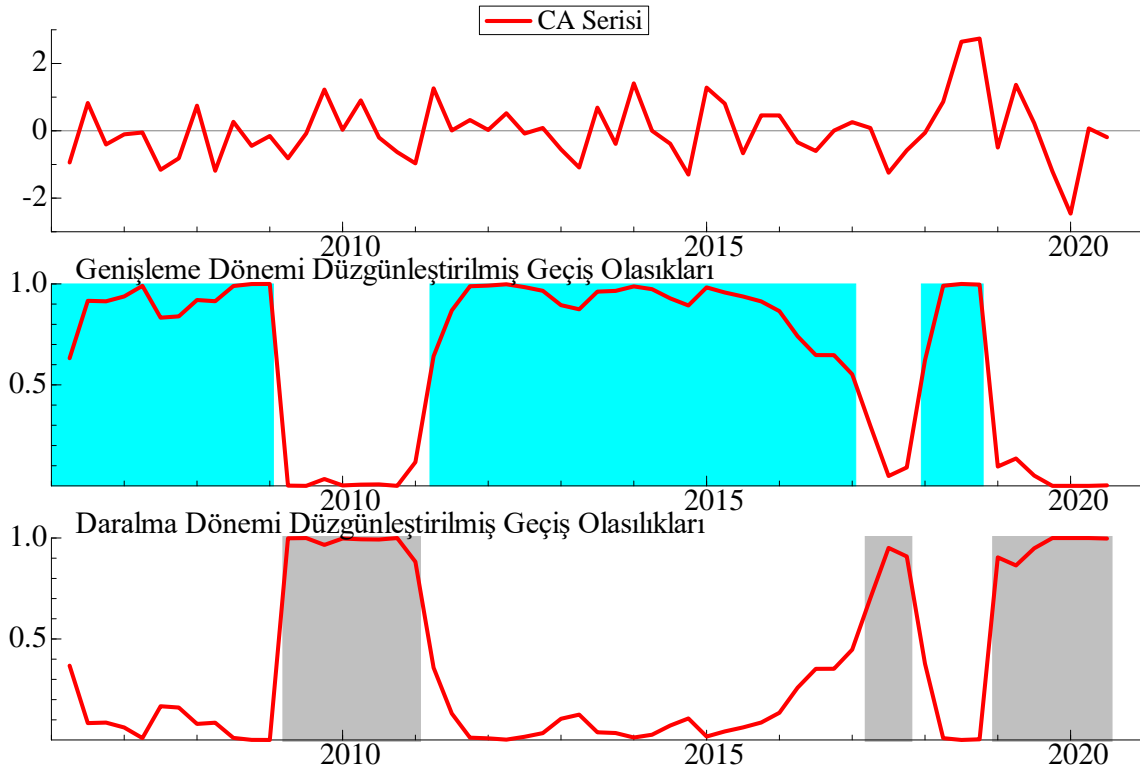
Geçiş Olasılıkları Matrisi		
Dönemler	Daralma Dönemi	Genişleme Dönemi
Daralma Dönemi	0.83648	0.16352
Genişleme Dönemi	0.10739	0.89261
Dönemlerin Özellikleri		
Dönemler	Gözlem Sayısı	Ortalama Süre (Çeyrek Dönem)
Daralma Dönemi	18	6
Genişleme Dönemi	40	13.33

Tablo 5’deki sonuçlar yorumlandığında;

- CA değişkeni daralma döneminde iken tekrar daralma dönemine girme olasılığı %83,648;
- CA değişkeni daralma döneminde iken tekrar genişleme dönemine geçme olasılığı %16,352;
- CA değişkeni genişleme döneminde iken tekrar daralma dönemine girme olasılığı %10,739;
- CA değişkeni genişleme döneminde iken tekrar genişleme dönemine girme olasılığı ise %89,261’dir.

Markov rejim değişim analizi sonucu tespit edilen düzgünleştirilmiş geçiş olasılıkları ise Şekil 1’de gösterilmiştir.

**Şekil 1:** Daralma ve Genişleme Dönemi Geçiş Olasılıkları



Şekil 1’deki grafik değerlendirildiğinde ise Markov rejim değişim modelinin CA değişkeni ait zaman serisi ile uyumlu bir şekilde düzgünleştirilmiş geçiş olasılıklarını belirlediği tespit edilmektedir.

## 6. Sonuç ve Tartışma

İktisadi literatür ikiz açık hipotezini farklı yöntem ve çalışmalar kapsamında ele alınmış olmasına rağmen üçüz açık hipotezi görece olarak kısıtlı sayıda çalışmada araştırılmıştır. Bu çalışmada ise cari açık, bütçe açığı ve tasarruf yatırım açığı arasındaki ilişki Markov rejim değişim modeli kapsamında incelenmiştir. Buna göre, cari açığın daraldığı ve genişlediği dönemlerde tasarruf açığının cari açığı % 5 önem düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlı bir şekilde pozitif yönde etkilediği, buna karşılık bütçe açığının cari açığı, cari açığın genişlediği dönemlerde %5 önem düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlı bir şekilde negatif yönde etkilediği, cari açığın daraldığı dönemlerde ise %5 önem düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlı olmamakla birlikte pozitif yönde etkilediği sonuçlarına ulaşılmıştır. Bütçe açıklarının cari açığı negatif yönde etkilemesi ise Milesi-Ferretti ve Razin’in 1996 yılındaki çalışmalarında belirttiği üzere, ikiz açık hipotezi kapsamında, özellikle kamu borçlarının artması sonucu ortaya çıkan mali baskınlığın bütçe açığı ve cari açık arasındaki ilişkiyi zayıflatması ile açıklanmaktadır. Bu yaklaşıma göre, genişletici maliye politikaları ve mali baskınlık altında, faiz oranlarındaki artış ekonomik aktarım mekanizmaları kapsamında tüketim ve yatırımları düşürerek sürdürülebilir cari açık değişkenini olumlu olarak etkileyebilmektedir (Ö.İ.K. 2014). Bu kapsamda incelenen dönemde Türkiye’de söz konusu makroekonomik değişkenlerden özellikle bütçe açığı ve cari açık arasındaki ilişkide mali baskınlık, uygulanacak politikalarda göz önüne alınmalıdır. Literatürde Türkiye özelinin incelendiği, ikiz ve üçüz açık hipotezinin ele alındığı çalışmaların sonuçlarının kamu borçları kapsamında ortaya çıkan mali baskınlık altında yeniden değerlendirilmesi önerilebilir.

Dışsal ve mali kırılganlık değişkenleri arasında yer alan ve ekonomik kırılganlığı arttıran faktörler olan bütçe açıkları, cari açık ve tasarruf açığı arasındaki ilişki yabancı yatırıma ihtiyaç duyan Türkiye için ayrıca önem arz etmektedir. Bu kapsamda kırılgan beşli arasında cari açık rakamlarındaki artış nedeni ile ayrıksı bir durumu olan Türkiye’de bütçe açıkları ve kamu borçları nedeni ile artan mali baskınlığın cari açık üzerindeki etkisi ayrıca dikkate değerdir. Mali baskınlık para politikasında olduğu gibi diğer makroekonomik politikalar üzerinde de planlanan etkinin azalmasına ya da yön değiştirmesine neden olabilmektedir. Bu durum kamu açıklarının ve buna paralel olarak kamu borçlanma politikalarının mali disiplin altında ele alınmasını gündeme getirmektedir.

Cari açık üzerinde etkili olan mali baskınlığın giderilmesinde, genişletici maliye politikası uygulamalarının yeniden ele alınması ve bütçe disiplini kapsamında değerlendirilmesi gerekmektedir. 2010 yılından sonra genellikle artış yönlü seyir izleyen bütçe açığı paralelinde mali disiplinin bozulması, mali baskınlığı arttırmaktadır. Bu kapsamda öncelikli olarak artan kamu harcamalarının, makroekonomik hedeflerle uyumu araştırılmalı, etkin, verimli ve hesap verilebilir bir harcama programı kapsamında bütçe disiplini sağlanmaya çalışılmalıdır. Kamunun artan borç yükümlülüğü ve buna bağlı olarak faiz giderilerindeki artış ise bütçe açığını etkileyen bir diğer önemli husustur. Bu kapsamda hem sürdürülebilir borçlanma hem de bütçe dengesi açısından birincil bütçe fazlası hedefleri yeniden gözden geçirilmelidir.



Aytaç, D. & Saraç, T. B. (2021). Türkiye’de üçüz açık hipotezinin geçerliliği. *Fiscaeconomia*, 5(2), 505-521. doi: 10.25295/fsecon.871698

### Kaynakça

- Altunöz, U. (2018), “Cari Açık, Bütçe Açığı ve Yatırım-Tasarruf Açığı Bağlamında Türkiye’nin Üçüz Açık Analizi”, *Maliye Dergisi*, 175, 115-139.
- Akbaş, Y. E, Lebe, F. & Zeren, F. (2014), “Testing the Validity of the Triplet Deficit Hypothesis for Turkey: Asymmetric Causality Analysis”, *Journal of Business and Economics*, 7(14), 137-154.
- Akbaş, Y. E. & Lebe, F. (2016), “Current Account Deficit, Budget Deficit and Saving Gap: Is the Twin or Triplet Deficit Hypothesis Valid in G7 Countries”, *Prague Economic Papers*, 25 (3), 271-286.
- Akinci, M. & Yılmaz, Ö. (2013), “Türkiye Ekonomisinde Üçüz Açık Hipotezinin Geçerliliği: Sınır Testi Yaklaşımı”, *IMKB Dergisi*, 13(50), 1-28.
- Bachman, D. (1992), “Why Is the U.S. Current Account Deficit so Large? Evidence from Vector Autoregressions” *Southern Economic Journal*, 59(2), 232-240.
- Balan, F. (2016), “BRIC ve MINT Ekonomilerinde Üçüz Açık Hipotezinin Ampirik Analizi”, *Journal of Life Economics*, 3(1), 57-70.
- Baldacci, E, McHugh, J. & Petrova, I. (2011), Measuring Fiscal Vulnerability and Fiscal Stress: A Proposed Set of Indicators. International Monetary Fund Working Paper, 94, 1-20.
- Barro, R. J. (1989). “The Ricardian Approach to Budget Deficits” *Journal of Economic Perspective*, 3(2), 37-54.
- Barro, R. J. (1990), *Macroeconomic Policy*, Harvard University Press, US.
- Bayramoğlu, A. T. & Öztürk, Z. (2018), “Assessing the Twin and Triple Deficit Hypotheses in Developing Economies: A Panel Causality Analysis”. In *Global Approaches in Financial Economics, Banking and Finance*, Springer, Cham, 209-225.
- Bolat, S., Değirmen, S. & Şengönül, A. (2014), “Does Triple Deficits Have (UN) Stable Causality For The EU Members? Evidence From Bootstrap- Corrected Causality Tests”, *Procedia Economics and Finance*, 16, 603-612.
- Brixi, P. H., Shatalov, S. & Zlaoui, L. (2000), Managing Fiscal Risk in Bulgaria. The World Bank. 1-45.
- Chowdhury, K. & Saleh, A. S. (2007), Testing the Keynesian Proposition of Twin Deficits in the Presence of Trade Liberalisation: Evidence from Sri Lanka, Department of Economics, University of Wollongong.
- Frenkel R. & Rapetti, M. (2012), “Exchange Rate Regimes in Latin America: Lessons from History”, *Journal of Iberian and Latin American Economic History*, 30(1), 157-188.
- Hamilton, J. D. (1989), “A New Approach to The Economic Analysis of Nonstationary Time Series and The Business Cycle”, *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 57(2), 357-384.
- Hamilton, J. D. (2005), “Regime-Switching Models”, Unpublished Working Paper, University of California, San Diego, 1-15.



Aytaç, D. & Saraç, T. B. (2021). Türkiye’de üçüz açık hipotezinin geçerliliği. *Fiscaeconomia*, 5(2), 505-521. doi: 10.25295/fsecon.871698

- İpek, E. & Kızılgöl, Ö. A. (2016), “Türkiye Ekonomisinde Üçüz Açık”, *Ege Akademik Bakış*, 16 (3), 425-442.
- Karanfil, M. & Kılıç, C. (2015), “Türkiye Ekonomisinde Üçüz Açık Hipotezinin Geçerliliği: Zaman Serisi Analizi”, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(24),1-20.
- Khan, M. A. & Saeed, S. (2012), “Twin Deficit and Saving Investment Nexus in Pakistan: Evidence from Feldstei-Horioka Puzzle”, *Journal of Economic Cooperation and Development*, 33(3), 1-36.
- Kuijs, Louis (2006), How Will China’s Saving-Investment Balance Evolve?, *World Bank China Research Paper*, No: 5, 1-32.
- Lane, P. (2009). “The Global Crisis and Capital Flows to Emerging Markets”, In: Macroeconomic Stability and Financial Regulation: Key Issues for the G20, Ed. By Mathias Dewatripont, Xavier Freixas, and Richard Portes, London: CEPR.
- Lee, J. & Strazicich, M. C. (2003). Minimum Lagrange Multiplier Unit Root Test with Two Structural Breaks. *The Review of Economics and Statistics*, 85 (4), 1082-1089.
- Lipsey, R., Courant, P. & Ragan, C. (1999), *Economics*, Addison Wesley Longman Press, USA.
- Magoti,E., Salyung, M. & Sende, B. N. (2020), “Triple Deficit Hypothesis: A Panel ARDL and DumitrescuHurlin Panel Causality forEast African Countries”, *African Journal of Economic Review*, 8(1),144-161.
- Milesi-Ferretti, G. M. & Razin A. (1996), “Current Account Sustainability”, Princeton Studies in International Finance, No. 81.
- Mucuk, M. & Karaçor, Z. (2010). “İkiz Açıklar Hipotezinin Türkiye Ekonomisi Açısından Değerlendirilmesi”, (Editörler: Turan Subaşat ve Hakan Yetkiner), Küresel Kriz Çerçevesinde Türkiye’nin Cari Açık Sorunsalı, Efil Yayınevi, Ankara, s 96-121.
- Muller, H. (2017). “Fragility In The Data, The LSE-Oxford Commission on State Fragility”, *Growth and Development Perspectives*, 3(2), 37-54.
- Özel İhtisas Komisyon Raporu, (2014), Türkiye’de Cari İşlemler Açığı, Yayın No: KB: 2907 - T.C. Kalkınma Bakanlığı ÖİK: 746, Ankara.
- Samırkaş, M. C. & Samırkaş, M. (2015), “Türkiye’de Üçüz Açık Hipotezinin Geçerliliği Üzerine Ampirik Bir Çalışma”, *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 7(3), 23-32.
- Saraç, Ş. (2019), “Üçüz Açık Hipotezinin Geçerliliğine İlişkin Panel Veri Analizi”, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 15(1), 77-93.
- Stanley, M. (2013), Global EM Investor Fragile Five, <http://graphics8.nytimes.com/packages/pdf/business/MorganStanleyFragileFive.pdf>
- Szokolczai, G. (2006), “The Triple Deficit of Hungary”, *Hungarian Statistical Review*, 10, 40-62.
- Sürekcı, D. (2011), “Türkiye’de Üçüz Açıklar Olgusunun Analizi: Dinamik Bir Yaklaşım”, *Yönetim ve Ekonomi*, 18(1), 51-69.



Aytaç, D. & Saraç, T. B. (2021). Türkiye’de üçüz açık hipotezinin geçerliliği. *Fiscaeconomia*, 5(2), 505-521. doi: 10.25295/fsecon.871698

Şen, H. & Kaya, A. (2018), Are the Twin or Triple Deficits Hypotheses Applicable to Post-Communist Countries?, BOFIT Discussion Papers, No. 3/2016.

Şen, A., Şentürk, M., Sancar, C. & Akbaş, Y. E. (2014), “Empirical Findings on Triplet Deficits Hypothesis: The Case of Turkey”, *Journal of Economic Cooperation and Development*, 35, 1 (2014), 81-102.

Tang, T. C. (2014), “Fiscal Deficit, Trade Deficit, and Financial Account Deficit: Triple Deficits Hypothesis with the U.S. Experience,” Monash Economics Working Papers from Monash University, Department of Economics, No. 06–14, 13.

T.C. Kalkınma Bakanlığı Özel İhtisas Komisyon Raporu, (2014), Türkiye’de Cari İşlemler Açığı, Yayın No: KB: 2907 - ÖİK: 746, Ankara.

Tunca, Z. & Tunalı, Ç. B. (2006), “Ödemeler Dengesinde Parasal Yaklaşım”, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 56(1), 1-12.

Tülümce, S. Y. (2013), “Türkiye’de Üçüz Açığın Ampirik Analizi (1984 2010)”, *Maliye Dergisi*, 165, 97-114.

Yelmer, A. (2013). İkiz Açıklar Hipotezinin Türkiye Verileriyle Test Edilmesi, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

<https://data.worldbank.org/indicator/BN.CAB.XOKA.GD.ZS?locations=TR>

<https://www.sbb.gov.tr/temel-ekonomik-gostergeler/#1594716589132-d3a64e97-2238>

**Etik Beyanı:** Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Fiscaeconomia Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir.

**Yazar Katkıları (Eğer makalenin birden fazla yazarı varsa doldurulacaktır):** Doç. Dr. Deniz AYTAÇ, çalışmada Giriş, Sonuç, Kuramsal Çerçeve ve Ampirik Literatür bölümlerinde ve veri toplama aşamalarında katkı sağlamıştır. Prof. Dr. Taha Bahadır SARAÇ çalışmada Giriş, Veri Seti, Ekonometrik Metodoloji ve Bulgular bölümlerinde ve veri toplama ile analiz aşamalarında katkı sağlamıştır. 1. yazarın katkı oranı: %50, 2. yazarın katkı oranı: %50.

**Çıkar Beyanı:** Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

**Ethics Statement:** The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, Fiscaeconomia has no responsibility and all responsibility belongs to the authors of the study.

**Author Contributions:** Deniz AYTAÇ contributed to the study in Introduction, Conclusion, Theoretical Framework and Empirical Literature sections and data collection stages. Taha Bahadır SARAÇ contributed to the study in the Introduction, Data Set, Econometric Methodology and Results sections, in the data collection and analysis stages. 1st author's contribution rate: 50%, 2nd author's contribution rate: 50%.

**Conflict of Interest:** There is no conflict of interest between the authors.





Aytaç, D. & Saraç, T. B. (2021). Türkiye’de üçüz açık hipotezinin geçerliliği. *Fiscaeconomia*, 5(2), 505-521. doi: 10.25295/fsecon.871698

## The Validity of Triplet Deficit in Turkey

Deniz AYTAÇ, Taha Bahadır SARAÇ

### Expanded Abstract

Budget deficits, which increased as a reflection of macroeconomic policies implemented until the 1980s, have been associated with the current account deficit since the mid-1980s and have been addressed within the scope of the twin deficit hypothesis. In the following period, the triplet deficit hypothesis assumptions were formed on the basis of the twin deficit hypothesis. The twin deficit hypothesis, which forms the basis of the triplet deficit hypothesis, has been studied within the context of the traditional, Ricardian equivalence and Monetarist approach. In the Traditional approach, within the scope of Keynesian theory and Mundel-Fleming method, the direct relationship between budget deficits and current account deficit is based on the positive effect of the increase in public expenditures on national income. Accordingly, the increase in national income causes household consumption preferences to shift towards imported goods and the increase in imports against exports causes the current account balance to have a deficit (Mucuk and Karaçor, 2010: 99-100). The Feldstein chain, on the other hand, emphasizes an indirect causality in explaining the relationship between budget deficit and current account deficit within the scope of the "traditional method" (Şen, Kaya, 2018: 10). In the Feldstein chain approach, the relationship between budget deficits and current account deficit is explained by the freedom of capital movements and interest rates. Increasing borrowing due to budget deficits causes an increase in interest rates and increasing interest rates increase capital inflows to the country. With the increase in the amount of capital entering the country, the demand for the national currency increases (Yelmer, 2013: 73). Depending on the increase in demand, while the national currency gains value, imports increase, exports decrease and current account balance deteriorates.

Unlike traditional approaches, the Ricardian equivalence hypothesis is based on the assumption that there is no relationship between budget deficits and current account deficit. In the Ricardian equivalence hypothesis developed by Barro, it is claimed that financing budget deficits by tax or borrowing will not create any wealth effect in the economy, and the results are equivalent (Barro, 1990: 216-217). According to the Ricardian equivalence hypothesis; rational individuals will not change their consumption due to the tax cut, which is the cause of budget deficits, and will use all of their increased income for savings (Barro, 1989, pp. 38-39). Thus, under the assumption of rational individual, in the Ricardian equivalence hypothesis, it is accepted that budget deficits will not have an effect on the current account deficit.

Unlike the Ricardian equivalence hypothesis, the Monetarist approach accepts that there is a relationship between budget deficits and current account deficit, but states that this relation is an indirect relationship dependent on monetary balance. An increase in the money supply when the money demand is constant increases the amount of money and expenditures in the market, and the increase in expenditures increases imports against exports and causes a current account deficit (Tunca and Tunali, 2007: 4).

Foreign capital investment decisions are made by taking into account indicators such as economic growth, budget deficit, current account deficit, sustainable borrowing, exchange

rate and price stability, and the fragile structure of the economy may negatively affect foreign capital investment decisions (Lane, 2009: 27-28). Among the factors that increase economic vulnerability are budget deficits, current account deficit and insufficiencies in domestic savings, which are closely related to the budget and current account deficit. These factors are closely related to the concepts of financial fragility and external fragility, which are indicators of fragility. External fragility was associated directly with the current account deficit in the studies of Frenkel and Rapetti (2012), while fiscal fragility was associated with the budget deficit and public debt stock in Brixi et al. (2000) and Baldacci et al. (2011). As can be seen, these variables, which are among the basic indicators of economic fragility, are also the basic parameters of the triple deficit hypothesis. In this context, testing the assumptions of the triple deficit hypothesis in economics will provide an idea about economic fragility.

One of the parameters that differentiates Turkey is the current account deficit, which has increased at a high rate over the years. When the lack of savings, which is a constant economic need of Turkey, is added to the recent increase in current account deficit and budget deficits, it becomes economically inevitable for Turkey to determine the relationship between the variables in question. The relationship between these variables is one of the issues that need to be addressed, especially in terms of guiding future economic policies and generating solutions. Although the economic literature has discussed the twin deficit hypothesis within the scope of different methods and studies, the triplet deficit hypothesis has been investigated in a relatively limited number of studies. In this study, the relationship between current account deficit, budget deficit and savings investment deficit is analyzed by Markov regime change model. Accordingly, in periods when the current account deficit contracted and expanded, the savings deficit had a statistically significant positive effect on the current account deficit at the 5% significance level, whereas the budget deficit had a statistically significant negative impact at the 5% significance level in the periods when the current account deficit widened, In the periods when the current account deficit narrowed, it was concluded that it was not statistically significant at the 5% significance level, but positively affected. The negative impact of budget deficits on the current account deficit, on the other hand, is explained by the fact that the fiscal dominance, which arises as a result of the increase in public debt, weakened the relationship between the budget deficit and the current account deficit, as stated in the studies of Milesi-Ferretti and Razin in 1996, within the scope of the twin deficit hypothesis. According to this approach, under expansionary fiscal policies and fiscal dominance, the increase in interest rates can positively affect the sustainable current account deficit variable by reducing consumption and investments within the scope of economic transmission mechanisms (Ö.İ.K., 2014). In this context, it said in Turkey in this period of macroeconomic variables in particular the relationship between the budget deficit and current account deficit in fiscal dominance, should be taken into account in policies. In the literature examining the Turkey special, twins and triplets deficit hypothesis of the results of the studies discussed it would be advisable to re-evaluation under fiscal dominance forth in the public debt.

External and financial fragility among the variables which are factors that increase the budget deficit and economic fragility, the relationship between the current account deficit and the savings deficit is of great importance for Turkey also needs foreign investment. In this context, the impact on the growing current account deficit, fiscal dominance with a fragile situation



Aytaç, D. & Saraç, T. B. (2021). Türkiye’de üçüz açık hipotezinin geçerliliği.  
*Fiscaoconomia*, 5(2), 505-521. doi: 10.25295/fsecon.871698

---

between five distinct due to the increase in current account deficit, which is why the budget deficit and public debt figures in Turkey are also noteworthy. As in monetary policy, fiscal dominance may cause a decrease or change in direction of the planned impact on other macroeconomic policies. This situation brings to the agenda that public deficits and correspondingly public borrowing policies should be handled under fiscal discipline.