



# JOEEP

e-ISSN: 2651-5318

Journal Homepage: <http://dergipark.org.tr/joeeep>



## Araştırma Makalesi • Research Article

# Türkiye’de Üçüz Açık Hipotezi Bağlamında Cari Açık, Bütçe Açığı ve Tasarruf Açığı İlişkisi

## Relationship between Current Account Deficit, Budget Deficit and Savings Deficit in the Context of Triple Deficit Hypothesis in Turkey

Nalan Kangal<sup>a, \*</sup>

<sup>a</sup>Dr. Öğr. Üyesi., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Almus Meslek Yüksekokulu, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü, 60000, Tokat /Türkiye  
ORCID: 0000-0001-9160-0797

### MAKALE BİLGİSİ

*Makale Geçmişi:*

Başvuru tarihi: 24 Mayıs 2023

Düzeltilme tarihi: 4 Haziran 2023

Kabul tarihi: 13 Haziran 2023

*Anahtar Kelimeler:*

Cari Denge

Kamu Bütçe Dengesi

Tasarruf Dengesi

ARDL Yaklaşımı

### ARTICLE INFO

*Article history:*

Received: May 24, 2023

Received in revised form: June 4, 2023

Accepted: June 13, 2023

*Keywords:*

Current Account Balance

Public Budget Balance

Savings Balance

ARDL Approach

### ÖZ

Üçüz Açık Hipotezi cari açığın eş anlı olarak kamu bütçe açığı ve tasarruf açığı tarafından belirlenmesi durumunda ortaya çıkmaktadır. Çalışmada Türkiye'nin 1980-2021 dönemi itibarıyla Üçüz Açık Hipotezi bağlamında ele alınmıştır. ARDL yöntemi kullanılarak yapılan ekonometrik analiz ile uzun dönemde bütçe dengesi ile cari denge arasında negatif ilişki tespit edilirken, tasarruf dengesi ile cari denge arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Analiz sonucunda ilgili dönemde Türkiye’de Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerli olmadığı sonuca ulaşılmıştır. Buna göre politika yapıcılarının uzun dönemde cari dengeyi iyileştirmek için bütçe disiplininin ödün vermek zorunda kaldığı görülmektedir. Politika yapıcılarının bu ilişkiyi tersine çevirmek için başka bir deyişle dış dengeyi sağlamak için bütçe disiplininin ödün vermeden yapısal çözümlere yönelmesi gibi bazı önerilerde bulunulmuştur.

### ABSTRACT

The Triple Deficit Hypothesis arises when the current account deficit is determined simultaneously by the public budget deficit and the savings deficit. In the study, Turkey's period of 1980-2021 is discussed in the context of the Triple Open Hypothesis. While a negative relationship was found between the budget balance and the current account balance in the long run with the econometric analysis using the ARDL method, no statistically significant relationship was found between the savings balance and the current account balance. As a result of the analysis, it was concluded that the Triple Open Hypothesis was not valid in Turkey in the relevant period. Accordingly, it is seen that policy makers have to compromise on budget discipline in order to improve the current account balance in the long run. Some suggestions have been made, such as policy makers turning to structural solutions without compromising budget discipline in order to reverse this relationship, in other words, to ensure external balance.

## 1. Giriş

Makroekonominin önemli nihai hedeflerinden birisi olan ekonomik büyüme, mal ve hizmet üretiminin artışı ile beraber reel kişi başı gelir artışı olarak ifade edilmektedir. Ekonomik büyüme gelir artışıyla birlikte hem hane halkının hem de toplumun sahip olduğu refah seviyesinin artmasına

da yol açmaktadır (Yeter vd., 2021: 186; Kasper, 2007: 1). Ekonomik büyüme gelişmekte olan ülkeler için ulaşılmak istenilen bir hedef iken gelişmiş ülkeler için sürdürülmesi gereken bir durum özelliğine sahiptir (Berber, 2006: 27). Gelişmekte olan ülkeler için daha önemli olarak değerlendirilebilecek olan ekonomik büyüme için uygulanan politikalar bir takım ekonomik dengesizliklere

\* Sorumlu yazar/Corresponding author.  
e-posta: [nalan.kangal@gop.edu.tr](mailto:nalan.kangal@gop.edu.tr)

yol açabilmektedir. Milli gelir seviyesinin düşüklüğü, yetersiz yurtiçi tasarruflar ve zorunlu olan sermaye malı ithalatının yol açtığı dış ticaret açığı gibi koşulların varlığı altında gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyüme oranları beklenilenin altında gerçekleşebilmektedir (Öztürk ve Sezen, 2018: 503).

Dış makroekonomik istikrarın sağlanması ve ekonomik büyümenin devamlılığının sağlanması adına dengeye yakın cari işlemler hesabı ve mali disiplin önemlidir. Çünkü cari açık dış ticaret açığının yapmış olduğu olumsuz katkı sonrasında oluşarak yetersiz düzeydeki yurtiçi tasarruflarla finanse edilemeyen maliyetler de bütçe açığına yol açacaktır. Sürdürülemez boyutlarda olan bütçe ve cari açık hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerdeki yatırımcı ve politika yapıcıları endişelendirmektedir. Söz konusu açıklar politika yapıcıların atacağı adımları daha önemli hale getirmektedir. Mali açıkların devasa boyutlara ulaşması beraberinde özel yatırımlarda dışlama, borçlanmada artış, yüksek faiz ödemeleri ve enflasyona yol açmakta bu da beraberinde ekonomik büyümenin olumsuz etkilenmesiyle sonuçlanacaktır. Bundan dolayı dengeden sapma olarak ifade edilen açıklar içerisinde bütçe açığı, cari açık ve tasarruf-yatırım açığı ekonomistlerin üzerinde durduğu önemli kavramlardır (Akkaya, 2022: 21-22; Tülümce, 2013: 8).

Bir ekonomide genel denge, iç denge olarak ifade edilen bütçe açığı ve dış denge olarak da cari açık ile sağlanmaktadır (Berke vd., 2015: 68). Bütçe açığı bir ülkenin bütçe gelirlerinin bütçe giderlerinden fazla olması anlamına gelmektedir. Cari işlemler hesabı dış ticaret, hizmetler, gelir dengesi ve cari transfer hesabı olmak üzere dört alt hesaptan oluşmaktadır. Dış ticaret kalemi ülkede yapılan mal ihracat ve ithalat miktarı kayıt altına alınır. Toplam mal ithalatının toplam mal ihracatından fazla olması durumu ise dış ticaret açığı olarak adlandırılmaktadır. Dış ticaret açığı genellikle cari açığa temel teşkil eden önemli bir değişkendir. Bütçe açığı ve cari açık arasındaki ilişki İkiz Açık Hipotezi ile açıklanmaktadır (Öztürk ve Sezer, 2018: 504; Karahan, 2021: 538).

Başta ABD olmak üzere birçok ülkede 1980'li yıllarda oluşan yüksek bütçe açıklarının devamında cari işlemler dengesinin açık vermesi neticesinde dikkatlerin ikiz açık üzerine çekilmesine yol açmıştır. Söz konusu açıkların birlikte görülmesi ve aralarında bir ilişkinin olabileceği varsayımı ile "İkiz Açık Hipotezi" kavramı ortaya atılmıştır (Marinho, 2008: 1042). İkiz açık, kamu harcamalarının artması sonucunda bütçe açığının cari açığı olumsuz etkilemesidir. Bir ülkenin ithalatının ihracatından fazla olması ve yaptığı üretime nazaran daha fazla ödeme yapması neticesinde ikiz açık meydana gelmektedir. İkiz açık teorisi genişleyerek üçüz açık kavramı literatüre kazandırılmıştır (Hashemzadeh ve Wilson, 2006: 118; Akkaya, 2022: 21).

İkiz açık kavramına ilişkin olarak literatürde iki görüş hâkimdir. İlki Keynesyen görüştür ve bütçe açığı ve cari açık arasında kuvvetli ilişkinin varlığını kabul eder. İkinci görüş Ricardocu Eşdeğerlik Hipotezi ile desteklenen görüştür ve

bütçe açığı ve cari açık arasında bir ilişkinin olmadığını kabul etmektedir (Öztürk ve Sezer, 2018: 503).

İkiz açığın genişletilmesiyle Üçüz Açık Hipotezi açığa çıkmıştır. Bütçe ve cari açığa tasarruf-yatırım açığının eklenmesiyle elde edilen Üçüz Açık Hipotezi *dengesizliğin dengesi* olarak ifade edilmektedir. Üçüz açık, özel kesim tasarruf-yatırım dengesi ve kamu kesimi gelir gider (bütçe) dengesinin oluşturduğu iç ekonomik dengenin açık vermesi halinde söz konusu açığın cari dengeden oluşan dış denge ile karşılandığı durumunu ifade etmektedir (Karanfil ve Kılıç, 2015: 2; Eğilmez, 2013). Üçüz açıktan bahsedebilmek için söz konusu dengesizliğin olmasının yanı sıra (bütçe açığı, tasarruf yatırım açığı ve cari açık) bu üç açığın birbirlerini olumsuz olarak etkilemeleri de gerekmektedir (Güder ve Kılıç, 2016: 48). Gelişmekte olan ülkelerin bütçe açıklarında meydana gelen azalmalara rağmen cari açıkların artış eğiliminde olması üçüz açık hipotezinin çıkış nedeni olarak görülmektedir (Akıncı vd., 2016: 27).

Türkiye'de kronik cari açık sorununun temel belirleyicileri arasında enerji açığı sorunu da yer almaktadır. Yüksek büyüme-yüksek cari açığı ilişkisi dolaylı bir ilişkidir. Bunun nedeni artan iktisadi refah daha fazla üretim ve daha fazla enerji ihtiyacını beraberinde getirmektedir. Türkiye gibi toplam enerji talebini kendi iç dinamikleri ile karşılayamayan ülkeler de toplam ithalatın önemli bileşeni olarak enerji ithalatını artırmaktadır. Artan enerji ithalatı cari açığın artmasına yol açmaktadır (Eroğlu vd. 2016: 113).

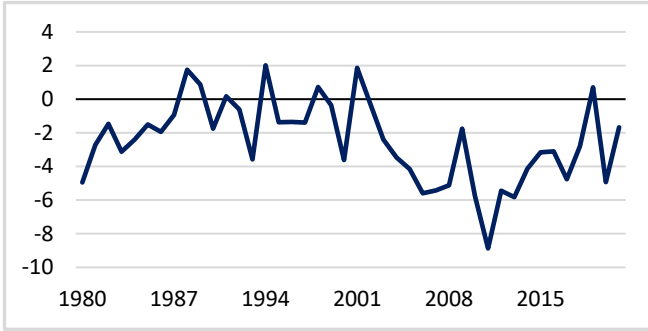
Ülke ekonomilerinde uygulanan genişletici maliye politikalarının bir sonucu olarak bütçe açığı ve dış ticaret açığı artmaktadır. Oluşan bütçe açığı faiz oranlarını da yükseltmesiyle söz konusu iki açığın oluşmasını ve durumun ikiz açık olarak yorumlanmasına yol açmaktadır. Bunun devamında kamu borçlanmasındaki bir artış özel tasarruflarda bir azalışa yol açarak cari açıktaki artışa yol açtığı da üçüz açık söz konusu olmaktadır (Kama ve Kara, 2019: 145).

Gelişmekte olan ülkeler gibi Türkiye özelinde de ikiz açık ve üçüz açık makroekonomik istikrar için önemlidir. Türkiye'de 1980'li yıllara kadar ekonomide devletin ağırlığının hissedilir düzeyde olmasından sonra neoliberal ekonomik modele geçilmesiyle birçok ülkedeki gibi cari işlemler hesabında bozulmalar yaşanmaya başlamıştır. Bu bozulmalar beraberinde ikiz ve üçüz açığın yaşanmasına yol açmıştır (Kızılkaya ve Öztutuş, 2018: 1478). Özellikle 1980 sonrası dışa açık büyüme politikasının uygulanmasıyla dış ticaret açığı sorunu oluşmuştur. Dış ticaret açığı beraberinde finansal açığı neden olmuştur ve bu durumda ülkenin finansal krizlere daha açık hale gelmesine yol açmıştır. 1994, 2000, 2001 ve 2008 krizleri cari açık sorununu önemini artırarak üzerinde durulması gereken elzem konulardan birisi olmasına neden olmuştur (Yükseler, 2009: 3-5).

Şekil 1'de Türkiye'nin 1980-2021 dönemi cari işlemler dengesinin GSYİH'ya oranının seyri yer almaktadır. Cari denge 1988, 1989, 1991, 1994, 1998, 2001 ve 2019

yıllarında fazla vermiştir. 1994 yılında cari işlemler fazlası en yüksek düzeye ulaşmıştır. 1994’de cari işlemler fazlası yaklaşık %2’dir. Cari fazla verilen yedi yılın dışındaki dönemlerde cari denge açık vermiştir. Cari işlemler açığının en fazla olduğu yıl ise 2011 yılıdır. 2011 yılında cari işlemler açığı yaklaşık %9’dur. 2021 yılında cari açık %1,6 olarak gerçekleşmiştir.

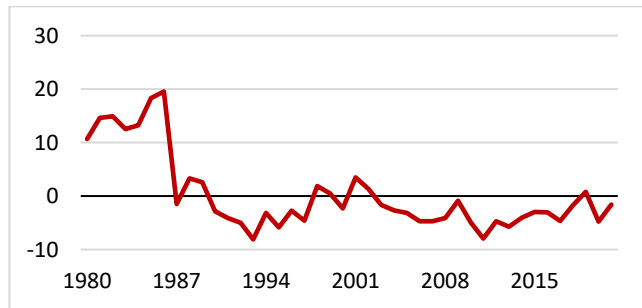
**Şekil 1:** Türkiye’nin 1980-2021 Dönemi Cari Dengesi



**Kaynak:** World Bank

Şekil 2’de Türkiye’nin 1980-2021 dönemi tasarruf dengesinin GSYİH’ya oranının seyri yer almaktadır. Söz konusu dönem içinde dalgalı bir seyir izleyen tasarrufların en düşük olduğu yıl %8,8 ile 2011’dir. En yüksek olduğu yıllar ise %19,55 ile 1986 ve %3,49 ile 2001’dir. 2001 yılında 2008 yılına kadar toparlanma eğilimine giren tasarruflar 2008 Mortgage krizinin etkisiyle düşüşe geçmiştir. Tasarruflar 2017 yılı itibariyle toparlanma eğilimine girmiş ve 2019 yılında ancak %0,79 düzeylerinde fazla vermiş 2021 yılında ise %1,57 tasarruf açığı gerçekleşmiştir.

**Şekil 2:** Türkiye’nin 1980-2021 Dönemi Tasarruf Dengesi

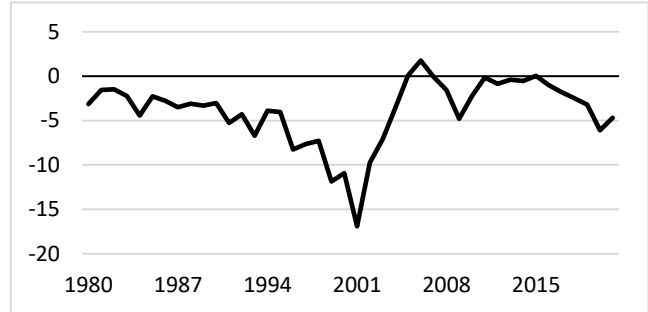


**Kaynak:** World Bank

Türkiye’nin 1980-2021 dönemi bütçe dengesinin GSYİH’ya oranının verilerinin yer aldığı Şekil 3’te inişli çıkışlı seyri görülmektedir. 2001 ekonomik krizi sonrası en yüksek seviyeye ulaşan bütçe açığı atılan önemli adımlar neticesinde artma eğilimi azalmaya başlamıştır. 2006 yılında geçilen Performans Esaslı Bütçe Sistemine sayesinde kısmi de olsa bütçe fazlası verilmiştir. Sonrasında yine dalgalı bir seyir izleyen bütçe açık vermeye devam etmiştir ve 2021 yılında %4,7 olmuştur.

**Şekil 3:** Türkiye’nin 1980-2021 Dönemi Bütçe Dengesi

**Kaynak:** World Bank



Çalışmanın amacı Türkiye’de 1980-2021 dönemi verileri göz önüne alınarak üçüz denge bağlamında cari denge ile bütçe dengesi ve tasarruf dengesi arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışma dört bölümden oluşacaktır. İlk olarak giriş kısmında üçüz açık ile ilgili teorik alt yapı oluşturularak Türkiye’nin ilgili dönemdeki cari denge, tasarruf dengesi ve bütçe dengesi seyri şekillerle açıklanmıştır. İkinci bölümde konuyla ilgili literatür incelemesi yapılacaktır. Üçüncü bölümde veri seti ve yöntemine yer verilecektir. İzleyen ampirik bulgular bölümünde ampirik sürece uygun şekilde bulgular raporlanacaktır. Sonuç kısmında çalışmanın genel bir değerlendirmesi ve öneriler yer alacaktır.

## 2. Literatür Taraması

Literatürde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için Üçüz Açık Hipotezi ile ilgili bilimsel çalışmalar mevcuttur. Ancak ikiz açık ile ilgili çok sayıda çalışma olmasına rağmen üçüz açık ile ilgili çalışma sayısı görece olarak daha azdır. Yapılan çalışmalarla Türkiye özelinde ve diğer ülkeler için yapılan çalışmalarda Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerliliği sınanmıştır. Çalışmaya konu olan ülke ve ülke grupları için Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerli olduğu ya da geçerli olmadığı sonuçlar elde edilmiştir. Konu ile ilgili literatürün bir kısmının yer aldığı bölümde okuyucuya Üçüz Açık Hipotezi üzerine temel araştırma kıstaslarını belirleyerek yapılan çalışmanın çerçevesi belirlenmeye amaçlanmıştır.

Eisner (1994) ABD’nin 1972-1991 dönemi verilerini kullanarak üçüz açığın geçerliliğini test etmiştir. Yapılan VAR modeli ile kamu harcamalarının azalması ile kamusal tasarruf oranlarının artarak bütçe açığının azalacağı sonucunu elde etmiştir. Ayrıca artan kamu harcamalarıyla artan bütçe açığı döviz kurunun düşmesi ile açığa çıkan dış ticaret açığına da yol açmaktadır. Çalışma ile Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerli olduğu tespit edilmiştir.

Kuijs (2006) çalışmasında Çin’in 1980-2005 dönemindeki verileri kullanarak tasarruf-yatırım dengesinin ekonomi üzerindeki etkilerini analiz etmiştir. Zaman serisi yöntemi ile yapılan analizde tasarruf oranlarının artması ile bütçe ve cari işlemler bilançosunun fazla vermesine yol açtığı tespit edilmiştir. Çin ekonomisinde Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerli olduğunu ancak ters olarak çalıştığı sonucu elde edilmiştir.

Tülümce (2013) yapmış olduğu çalışmada Türkiye’nin

1984-2010 dönemi verilerini kullanarak üçüz açığın geçerliliğini araştırmıştır. VAR modeli ile yapılan analiz sonucunda cari açık ile tasarruf-yatırım açığı arasında ilişki tespit edilirken cari açık ve bütçe açığı arasında bir ilişki tespit edilememiştir. Türkiye’de Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerli olmadığı sonucu elde edilmiştir.

Özdemir vd. (2014) yaptıkları çalışmada 17 geçiş ekonomisi ülkenin 2003-2011 yıllarındaki verilerini kullanarak tasarruf açığı ve bütçe açığının cari açığı etkileme düzeyini belirlemek için panel veri analizi yapmıştır. Bütçe açığı, cari açık ve tasarruf-yatırım verilerinin kullanıldığı analizde söz konusu ülke grubu için bütçe açığı ile cari açık arasında anlamlı bir ilişki yokken cari açık ile özel kesim yatırım-tasarruf açığı arasında pozitif ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Çalışmada geçiş ekonomilerinde Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerli olmadığı sonucu elde edilmiştir.

Tang (2014) çalışmasında 1960:1-2013:1 dönemi için çeyrek verilerden yararlanarak ABD’de Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerliliğini ARDL sınır testini kullanarak test etmiştir. Mali denge, finansal denge ve cari dengenin uzun dönemde birbirini etkilediğini ve Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerli olduğunu tespit etmiştir.

Berke vd. (2015) yaptıkları çalışmada Türkiye’de 2003:2-2012:4 dönemi için çeyrek verilerden yararlanarak üçüz açığın değişkenleri olan bütçe açığı, cari açık ve tasarruf-yatırım açığının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmıştır. VAR modelinin kullanıldığı analizi ile üçüz açıkların ekonomik büyümeyi etkilediği ve etki-tepki fonksiyonları analizi ile üçüz açık değişkenlerinin ekonomik büyümeyi negatif etkilediği sonucu elde edilmiştir.

Karanfil ve Kılıç (2015) çalışmalarında Türkiye’nin 1980-2013 dönemine ait verileri kullanarak Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerli olup olmadığının tespiti için Eşbütünleşme Analizi ve Granger Nedensellik Testini kullanmıştır. Söz konusu dönemde Türkiye’de cari açık tasarruf açığının ve bütçe açığını tek yönlü etkilediği ve buna ek olarak tasarruf açığı ile bütçe açığının çift yönlü olarak birbirini etkilediği tespit edilmiştir. Buradan yola çıkarak Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerli olduğu tespit edilmiştir.

Samırkaş ve Samırkaş (2015) yapmış oldukları çalışmalarında Türkiye’de üçüz açık hipotezinin geçerli olup olmadığının araştırmıştır. Bunun için Türkiye’nin 1974-2014 dönemi cari açık, bütçe açığı ve yatırım-tasarruf açığı verileri VAR Modeli ile analize tabii tutulmuştur. Tasarruf açığının cari açığı pozitif yönde, bütçe açığı ise cari açığı negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak Türkiye’de ilgili dönemde Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerli olmadığı tespit edilmiştir.

Güder ve Kılıç (2016) çalışmalarında 1980-2012 yılları arasındaki verileri inceleyerek Türkiye için Üçlü Açık Hipotezi’nin geçerliliğini araştırmıştır. VAR modeline dayalı Etki-Tepki Fonksiyonu ve Varyans Ayırıştırma yöntemlerini kullandıkları analizlerinde bütçe dengesi, cari işlemler dengesi ve özel tasarruf-yatırım dengesi ve

ekonomik büyüme değişkenlerini kullanmışlardır. Analizde Türkiye’de Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerli olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca bütçe açığı ekonomik büyümeyi kısa dönemde olumlu ve uzun dönemde olumsuz etkilerken, özel kesim tasarruf-yatırım açığı ekonomik büyümeyi olumsuz ve cari açığın ise ekonomik büyümeyi olumlu etkilediği sonucu elde edilmiştir.

Kızılkaya ve Öztutuş (2018) yapmış oldukları çalışmalarında Türkiye’nin 1960-2016 dönemindeki verileri kullanarak Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerli olup olmadığını analiz etmiştir. Johansen eşbütünleşme ve Granger nedensellik testleri ile yapılan analizde bütçe açığı, cari açık ve tasarruf açığı verileri kullanılmıştır. Değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiştir ve Türkiye’de üçüz açık hipotezinin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kamacı ve Kara (2019) yaptıkları çalışmada 1974-2015 yılları arasında bütçe açığı, cari açık ve tasarruf açığı verileri kullanılarak Türkiye’de Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerli olup olmadığı tespit etmeyi hedeflemiştir. Çalışmada sınır testinin yanı sıra ARDL analizi ve Toda-Yamamoto nedensellik testi yapılmıştır. Analiz sonucunda üç açık arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilmesine karşın söz konusu üç açığın aynı anda birbirini etkilemediği bunun için de Türkiye’de Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Karahan (2021) yapmış olduğu çalışmasında Türkiye’de üçüz açık hipotezinin geçerliliğini test etmek için 2003-2018 dönemine ait üçer aylık bütçe açığı, tasarruf açığı ve cari açık verileri kullanarak ARDL modeli ile analiz yapılmıştır. Analiz ile Türkiye’de Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerli olduğu ve özel yatırım-tasarruf açığının cari açık üzerindeki olumsuz etkisi kamu bütçe açığına göre çok daha fazla olduğu sonucu elde edilmiştir.

Akkaya (2022) çalışmasında Türkiye’nin 1998-2020 dönemi için Üçüz Açık Baskı Endeksi oluşturularak Türkiye için geçerliliği araştırılmıştır. ARDL ve Granger Nedensellik testleri yapılmıştır. Analiz ile Üçüz Açık Baskı Endeksi’nin Türkiye için geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Borsa İstanbul 100 Endeks Değeri, Bankacılık Sektörü Kredi Hacmi, Cari İşlemler Açığı, İç Borç stoku, İhracatın İthalatı Karşılama Oranı, İmalat Kapasite Kullanım Oranı ve ABD Doları / Türk Lirası Alış Kuru değişkenleri ile Üçüz Açık Baskı Endeksi arasında istatistiksel olarak anlamlı ve uzun dönemli bir ilişki bulunmaktadır. Buna karşın bankacılık Sektörü Kredi Hacmi ve Sanayi Üretim Endeksi’nden Üçüz Açık Baskı Endeksi’ne doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmalardan; Eisner (1994), Kuijs (2006), Tang (2014), Karanfil ve Kılıç (2015), Güder ve Kılıç (2016), Kızılkaya ve Öztutuş (2018), Karahan (2021) Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerli olduğunu buna karşın Tülümce (2013), Özdemir vd., (2014), Samırkaş ve Samırkaş (2015), Kamacı ve Kara (2019) Üçüz Açık Hipotezini’nin geçerli olmadığı sonucunu elde etmiştir.

### 3. Veri ve Yöntem

Cari dengenin negatif olması başka bir deyişle açık vermesi durumunda bütçe dengesi ve tasarruf dengesi toplamının da negatif olması ile ilişkilendirilebilir. Zira herhangi bir hesap dönemi sonunda cari açığın nedeni kamu bütçesinin açık vermesi ve/veya tasarruf açığının oluşması ile açıklanabilir. İkiz açık bağlamında, tasarruf dengesi sağlanması durumunda (TD=0) cari açığın nedeni bütçe açığı ile açıklanabilir. Benzer durum bütçe dengesini sağlanması (BD=0) durumunda da geçerli olup cari açığın nedeni tasarruf açığında aranabilir. Üçüz açık ise cari açığın meydana gelmesinde tasarruf açığı ve cari açığın neden olduğu anlamına gelmektedir. Görüldüğü üzere nedensellik bütçe dengesi ve tasarruf dengesinden cari dengeye doğru olmaktadır. Bu durumda aşağıdaki model kurulmaktadır (Ünsal, 2013: 147).

$$CD_t = \beta_0 + \beta_1 TD_t + \beta_2 BD_t + \delta_t \quad (1)$$

Türkiye’de cari denge (CD) bağımlı değişken, kamu bütçe dengesi (BD) ve tasarruf-yatırım dengesi (TD) bağımlı değişkeni oluşturmaktadır. Buna göre 1 no’lu denklemde 1980-2021 dönemi için dünya kalkınma göstergeleri (WDI) tarafından alınan yıllık veriler kullanılarak ampirik olarak analiz edilmiştir. Eşitlikte yer alan t indisi zamanı  $\beta$  parametreleri ve  $\delta_t$  hata terimini ifade etmektedir.

Çalışmaya ilişkin ampirik süreç, değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler verildikten sonra serilerin durağanlık düzeyi araştırılmaktadır. Durağanlığın araştırılması için Artırılmış Dickey-Fuller testi (ADF) testi ve Phillips-Perron (PP, 1989) testi kullanılmaktadır. Değişkenlerin birinci dereceden ve/veya seviyede durağan olmasına izin veren, Pesaran, Shin ve Smith (2001) tarafından önerilen otoregresif gecikmesi dağıtılmış (ARDL) yaklaşımı kullanılmıştır. Seriler arasında uzun dönemli ilişkinin araştırılmasında ARDL sınır testi yaklaşımına göre yokluk hipotezi “eş bütünleşme ilişkisi yoktur” şeklinde kurulmuştur. Seriler arasında uzun dönemli ilişki ortaya çıkması durumunda modele ilişkin hata düzeltme modeli, uzun dönem ve kısa dönem katsayıları hesaplanmaktadır. Son olarak Toda ve Yamamoto (1995) nedensellik testini temel alan ancak daha güçlü istatistikler üreten Hacker ve Hatemi-J (2006) nedensellik testlerine yer verilecektir.

### 4. Bulgular

Tablo 1’de yer alan tanımlayıcı istatistiklere göre cari denge dışındaki değişkenlerin normal dağılımı uymadığı görülmektedir. Türkiye’de cari denge ve bütçe dengesi ortalama olarak yaklaşık sırasıyla %2,5 ve %4 civarında açık verdikleri görülmektedir. Bu anlamda Türkiye’de dönem boyunca kronik olarak cari açık ve bütçe açığının olduğu görülmektedir. Tasarruf dengesine bakıldığında ortalama olarak yaklaşık %0,22 ile tasarruf fazlası yıllık ortalama verilerinde görülmektedir. Bu ortalama verisinde Şekil 2’de görüleceği üzere Türkiye’de 1990 öncesi tasarruf dengesinin pozitif gerçekleşmiş olmasının etkisi bulunmaktadır.

**Tablo 1:** Tanımlayıcı İstatistikler

İstatistikler	CD	BD	TD
Ortalama	-2.466	-3.958	0.223
Medyan	-2.400	-3.165	-2.710
Maksimum	2.013	1.760	19.550
Minimum	-8.870	-16.910	-8.100
Standart Sapma	2.435	3.684	7.222
Skewness	-0.155	-1.373	1.409
Kurtosis	2.746	5.288	3.843
Jarque-Bera	0.282	22.360	15.148
Olasılık	0.868	0.000	0.001
Gözlem Sayısı	42	42	42

Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklerden sonra Tablo 2’de değişkenlerin durağanlık düzeylerinin araştırıldığı Tablo 2 yer almaktadır. Yukarıda değişkenlere ait zaman serisi şekillerinden görüleceği üzere tüm serilerde trend yer almadığı için değişkenlerin düzeyde sabitli model, birinci farklarına ait seriler için ise sabitsiz-trendsiz modele ait birim kök test sonuçlarına bakılması yerinde olacaktır. Söz konusu birim kök testleri ADF ve PP testleri tabloda verilmektedir.

**Tablo 2:** Birim Kök Testlerine Ait Sonuçlar

Değişken	Model	ADF		PP		Karar
		istatistik	P-değeri	istatistik	P-değeri	
CD	Sabitli	-1.516	0.515	-4.031*	0.003	<i>I(0)</i> veya <i>I(1)</i>
	Sabitsiz ve Trendsiz	-1.016	0.273	-2.564**	0.012	
ΔCD	Sabitli	-8.303*	0.000	-11.665*	0.000	<i>I(1)</i>
	Sabitsiz ve Trendsiz	-8.418*	0.000	-11.847*	0.000	
BD	Sabitli	-2.162	0.223	-2.276	0.184	<i>I(1)</i>
	Sabitsiz ve Trendsiz	-1.370	0.156	-1.330	0.167	
ΔBD	Sabitli	-6.929*	0.000	-6.929*	0.000	<i>I(1)</i>
	Sabitsiz ve Trendsiz	-7.011*	0.000	-7.011*	0.000	
TD	Sabitli	-2.331	0.167	-2.098	0.247	<i>I(1)</i>
	Sabitsiz ve Trendsiz	-	0.011	-2.157**	0.031	
ΔTD	Sabitli	-8.355*	0.000	-8.483*	0.000	<i>I(1)</i>
	Sabitsiz ve Trendsiz	-8.370*	0.000	-8.480*	0.000	

Not: %1, %5 ve %10 olasılık düzeyi için sırasıyla işaretleri \*, \*\* ve \*\*\*’dir.

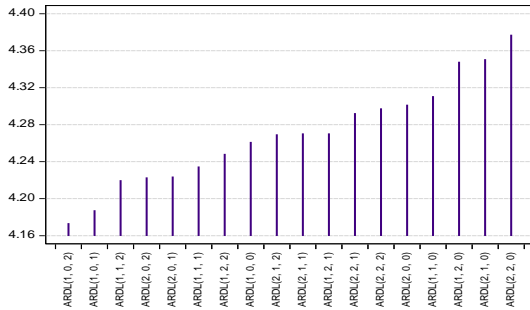
Tablo 2’de yer alan serilerin düzeydeki değerlerin sabitli modele ait sonuçlarına bakıldığında BD ve TD serilerinin düzeyde durağan olmadığı görülmektedir. CD serisinin düzey sonuçlarında ise ADF testine göre seri birim kök içermesine karşılık PP birim kök test sonuçlarına göre durağan çıkmaktadır. CD serisi ADF testine göre ancak birinci farkında durağan olmaktadır. Diğer seriler BD ve TD için birinci farklarında her iki test için de durağan olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bu durumda CD serisi *I(0)* veya *I(1)* iken BD ve TD serileri *I(1)* düzeyinde tümleşik olduğu görülmektedir. CD serisi ister seviyede ister birinci farkında

durağan olsun yöntem olarak ARDL yönteminin kullanılması uygun olacaktır. ARDL yaklaşımında serilerin I(0) ya da I(1) olmasına izin vermektedir. Yukarıda yer alan 8 no'lu eşitlikte yer alan iktisadi modelin ARDL yaklaşımına göre ekonometrik model aşağıdaki gibi kurulabilir.

$$CD = \alpha_0 + \beta_1(CD)_{t-1} + \beta_2(BD)_{(t-1)} + \beta_3(TD)_{(t-1)} + \sum_{i=1}^{p-1} \lambda_{1i} \Delta(CD)_{(t-i)} + \sum_{i=1}^{q_1} \lambda_{2i} \Delta(BD)_{(t-i)} + \sum_{i=1}^{q_2} \lambda_{3i} \Delta(TD)_{(t-i)} + \mu_t \quad (2)$$

ARDL modelinden elde edilen hata düzeltme modelinde  $\alpha_0$  sabit terimi  $\beta_1$  bağımlı değişkenin gecikmeli değerine ait katsayı tahminini  $\beta_2$  ve  $\beta_3$  uzun dönem katsayıları,  $\lambda_{1i}$ ,  $\lambda_{2i}$  ve  $\lambda_{3i}$  kısa dönem katsayılarını  $\mu_t$  ise hata terimini ifade etmektedir. Serilere uygun gecikme uzunluklarının belirlenmesi aşamasında Akaike Bilgi Kriterinden (AIC) yararlanmıştır.

Şekil 4: Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi (AIC)



Şekil 4'de uygun gecikme uzunluğu için Akaike Bilgi Kriteri kullanılmış, yıllık veriler ile çalışıldığı için maksimum gecikme uzunluğu 2 seçilmiş ve uygun model ARDL (1,0,2) olarak belirlenmiştir. Söz konusu ARDL (1,0,2) modeline ait tahmin sonuçlar Tablo 3'te yer almaktadır.

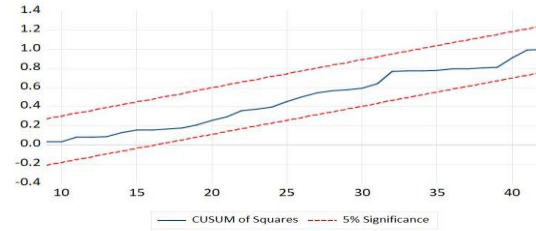
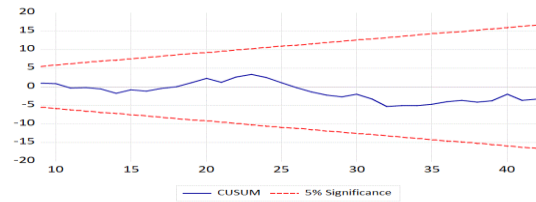
Tablo 3: ARDL (1,0,2) Model Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: CD	Katsayı	St. Hata	t istatistiği	Olasılık
$CD_{t-1}$	0.414	0.151	2.74	0.010
$BD$	-0.205	0.092	-2.24	0.032
$TD$	0.217	0.075	2.89	0.007
$TD_{t-1}$	-0.235	0.089	-2.65	0.012
$TD_{t-2}$	0.103	0.069	1.50	0.144
$C$	-2.176	0.711	-3.06	0.004
Tanı testleri	Test ist.	Olasılık		
$R^2$	0.524			
Durbin-Watson İstatistiği	2.085			
F istatistiği	7.487	0.000		
Serisel Korelasyon (Breush-Godfrey)	0.135	0.874		
Normallik (Jarque-Bera)	2.309	0.315		
Model Modifikasyonu (Ramsey Reset)	0.057	0.813		

Değişen Varyans (Breush-Pagan-Godfrey) 2.308 0.066

Yukarıda ARDL (1,0,2) modeline ait tahmin sonuçları yer almaktadır. Tanı test sonuçlarına göre modelde serisel korelasyon, normal dağılmama, spesifikasyon hatası ve değişen varyans sorunu yer almamaktadır.

Şekil 5: Cusum ve Cusum-square Test Sonuçları



Şekil 5'de yer alan cusum ve cusum-square test sonuçlarına göre zamana bağlı parametre istikrarının %95 güven aralığı içerisinde kaldığı ve katsayı tahminlerinin istikrarlı yapıda olduğu görülmektedir. Tablo 4'te ARDL (1,0,2) modeline ait eş bütünleşme ilişkisine ait sınır testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4: Sınır Testi Sonuçları

F Sınır Testi ( $H_0$ : Eş bütünleşme yoktur.)

Test İstatistiği	Değer	$\alpha$	I(0)	I(1)
F istatistiği	5,388	% 10	3.37	4.38
k	2	% 5	4.13	5.26
		% 1	5.89	7.34

t Sınır Testi ( $H_0$ : Eş bütünleşme yoktur.)

Test İstatistiği	Değer	$\alpha$	I(0)	I(1)
t istatistiği	-3,881	10%	-2.57	-3.21
		5%	-2.86	-3.53
		1%	-3.43	-4.1

Tablo 4'te yer alan hesaplanan F istatistiği (5,388) değeri Narayan (2005) tarafından küçük örneklem için kritik değer  $n=40$  için hesaplanmış ve %5 olasılık düzeyinde yokluk hipotezi reddedilmektedir. F sınır testine göre eş bütünleşme ilişkisinin varlığı ortaya konulmasına karşılık hata düzeltme modelinde yer alan hata düzeltme katsayısının (ECT) anlamlılığı t sınır testi ile sınıması gerekmektedir. Bu itibarla %5 olasılık düzeyinde t istatistiği mutlak değerce kritik değerden büyük olduğu için (3,88>3,53) seriler arasında eş bütünleşme ilişkisi geçerli olmaktadır. Seriler arasında uzun dönem ve kısa dönem

katsayıları Tablo 5’te yer almaktadır.

**Tablo 5:** Kısa Dönem ve Uzun Dönem Tahminleri (Hata Düzeltme Modeli)

<i>Panel A: Kısa Dönem</i>				
Değişkenler (Bağımlı Değişken CD)	Katsayı	St. Hata	t ist.	Olasılık
ECT*	-0.586	0.151	-3.88	0.001
BD**	-0.205	0.092	-2.24	0.032
TD <sub>t-1</sub>	0.085	0.046	1.84	0.075
ΔTD	0.217	0.075	2.89	0.007
ΔTD <sub>t-1</sub>	-0.103	0.069	-1.50	0.144
C	-2.176	0.711	-3.06	0.004

<i>Panel B: Uzun Dönem</i>				
Değişkenler (Bağımlı Değişken CD)	Katsayı	St. Hata	t ist.	Olasılık
BD	-0.350	0.134	-2.62	0.013
TD	0.145	0.079	1.82	0.077

\* p-değeri için Tablo 4’teki t sınır testi geçerli olmaktadır

\*\* BD değişkeni  $BD = BD_{(-1)} + \Delta BD$ .

Tablo 5’te yer alan hata düzeltme modelinde hata düzeltme katsayısının negatif işaretli ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu tablo 4’te yer alan t sınır testi dikkate alındığında görülmektedir. Buna göre cari dengede meydana gelecek kısa dönemli şoklar uzun dönemde dengeye gelmesi yaklaşık (1/0,586≈1,7 yıl) yaklaşık 20 ayda gelmesi beklenmektedir. Bütçe dengesi ile cari denge arasında kısa dönemli ilişkinin uzun dönemde daha güçlü bir ilişki oluşmasına karşılık, tasarruf dengesinde kısa dönemli pozitif ilişkinin uzun dönemde (istatistiksel olarak) olmadığı görülmektedir. Uzun dönem katsayılarına bakıldığında bütçe dengesinden cari dengeye doğru negatif bir ilişki bulunmaktadır. Buna göre bütçe dengesindeki %1’lik artış cari dengede %1’lik bir azalışa neden olmaktadır. Buna karşılık tasarruf dengesinden cari dengeye %5 olasılık düzeyinde istatistiksel olarak uzun dönemli ilişki bulunamamıştır.

**Tablo 6:** Kısa Dönem Nedensellik Testleri (Hacker ve Hatemi-J, 2006)

Hipotez	Wald ist.	Bootstrap p-Değeri	Optimal Gecikme
TD≠>CD	0.856	0.354	1
BD≠>CD	2.736	0.105	1
CD≠>TD	0.959	0.326	1
BD≠>TD	0.633	0.426	1
CD≠>BD	0.014	0.907	1
TD≠>BD	0.370	0.513	1

Bootstrap sayısı 1000 alınmıştır.

Tablo 4 itibarıyla sınır testi sonuçlarında cari denge ile bütçe dengesi ve tasarruf dengesi arasında uzun dönemli ilişki

olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tablo 6’da ise Hacker ve Hatemi-J (2006) çalışmasında önerilen daha güçlü test istatistiği üreten nedensellik testlerine göre kısa dönem nedensellik sonuçları yer almaktadır. Buna göre seriler arasındaki altı nedensellik ilişkisi araştırılmış ve nedenselliğin olmadığını ifade eden temel hipotez tüm nedensellikler için reddedilememiştir. Sonuçlar cari denge, bütçe dengesi ve tasarruf dengesi arasında uzun dönemli ilişkiye karşılık bu ilişkinin kısa dönemde olmadığını göstermektedir.

## 5. Sonuç ve Öneriler

Dış makroekonomik istikrarın sağlanması ve ekonomik büyümenin devamlılığının sağlanması adına dengeye yakın cari işlemler hesabı ve mali disiplin önemlidir. Çünkü cari açık dış ticaret açığının yapmış olduğu olumsuz katkı sonrasında oluşarak yetersiz düzeydeki yurtiçi tasarruflarla finanse edilemeyen maliyetler de bütçe açığına yol açacaktır. Sürdürülemez boyutlarda olan bütçe ve cari açık hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerdeki yatırımcı ve politika yapıcıları endişelendirmektedir. Söz konusu açıklar politika yapıcıların atacağı adımları daha önemli hale getirmektedir. Mali açıkların devasa boyutlara ulaşması beraberinde özel yatırımlarda dışlama, borçlanmada artış, yüksek faiz ödemeleri ve enflasyona yol açmakta bu da beraberinde ekonomik büyümenin olumsuz etkilenmesiyle sonuçlanacaktır. Bundan dolayı dengeden sapma olarak ifade edilen açıklar içerisinde bütçe açığı, cari açık ve tasarruf-yatırım açığı ekonomistlerin üzerinde durduğu önemli kavramlardır.

Üçüz Açık Hipotezi *dengesizliğin dengesi* olarak ifade edilmektedir. Üçüz açık, özel kesim tasarruf-yatırım dengesi ve kamu kesimi gelir gider (bütçe) dengesinin oluşturduğu iç ekonomik dengenin açık vermesi halinde söz konusu açığın cari dengeden oluşan dış denge ile karşılandığı durumunu ifade etmektedir.

Çalışma ile 1980-2021 döneminde Türkiye’de üçüz açık hipotezinin varlığı test edilmiştir. Durağanlığın araştırılması için artırılmış Dickey-Fuller testi (ADF) testi ve Phillips-Perron (PP, 1989) testleri yapılmıştır. Değişkenlerin birinci dereceden ve/veya seviyede durağan olmasına izin veren, Pesaran, Shin ve Smith (2001) tarafından önerilen otoregresif gecikmesi dağıtılmış (ARDL) yaklaşımı kullanılmıştır. Seriler arasında uzun dönemli ilişkinin araştırılmasında ARDL sınır testi yaklaşımına göre yokluk hipotezi “eş bütünleşme ilişkisi yoktur” şeklinde kurulmuştur. Ekonometrik analiz sonucunda uzun dönemde bütçe dengesi ile cari denge arasında negatif ilişki tespit edilmiştir ve bütçe dengesindeki %1’lik artış cari dengede %1’lik bir azalışa neden olmaktadır. Tasarruf dengesi ile cari denge arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu sonuçlara göre ilgili dönemde Türkiye’de üçüz açık hipotezinin geçerli olmadığı sonuca ulaşılmıştır. Üçüz açıktan bahsedebilmek için söz konusu dengesizliğin olmasının yanı sıra (bütçe açığı, tasarruf yatırım açığı ve cari açık) bu üç açığın birbirlerini olumsuz

olarak etkilemeleri de gerekmektedir. Bu sonuçlar ışığında literatürde Türkiye özelinde yapılan çalışmalardan Tülümce (2013), Samırkaş ve Samırkaş (2015), Kamacı ve Kara (2019) gibi çalışmalarla benzer sonuçlar elde edilmiş ve Türkiye’de Üçüz Açık Hipotezi’nin geçerli olmadığı tespit edilmiştir.

Türkiye ekonomisinde yaklaşık son kırk yıllık önemli makroekonomik sorunlardan biri olarak cari dengenin (cari açığın) bütçe dengesi ve tasarruf dengesi bağlamında ele alındığı çalışmada cari denge ile bütçe dengesi arasındaki ters yönlü ilişkinin politika yapıcılarının tercih ikileminde kaldıklarını göstermektedir. Buna göre cari dengenin iyileştirilmesi; başka bir deyişle cari açığın azaltılması için kamu bütçe dengesinin kötüleştirilmesi yani bütçe açığının iyileştirilmesi gerektiği görülmektedir. Ulusal tasarruflar, gelirden fazla tüketim yapan kesimi ve ulusal yatırımları finansa etmekte kullanılmaktadır. Bu durumun tüketim üzerindeki önemli bir belirleyicisi ise tüketicilerin marjinal tüketim eğilimlerinin ve gelirin talep esnekliğinin büyüklüğüdür. Bu bağlamda bir ülkenin marjinal tüketim eğiliminin yüksek ve özellikle de düşük gelir gruplarında gelirin talep esnekliğinin yüksek olması o ülkede tasarruf açığı sorununu doğurmaktadır. Türkiye’de tasarruf dengesi ile cari denge arasındaki ilişkinin uzun dönemde zayıf ya da ilişkisiz olması 1980’lerde artan finansal liberalizasyon, sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi gibi artan küreselleşme bağlantıları, yatırımların iç tasarruflardan daha çok kısa ve uzun vadeli yabancı sermaye akımlarına bağımlı olduğu düşünülmektedir. Kronik cari açık sorunu, cari açığın stok değişken yerine akım değişken olduğu düşünüldüğünde aynı zamanda dış borç sorununu oluşturmaktadır. Öte yandan cari açığın bütçe açıkları ile finansmanının tercih edilmesi kalıcı bütçe açıklarının uzun dönemde parasallaştırılarak enflasyonist durumu ortaya çıkarmaktadır. Cari açık sorunu Türkiye’deki ana makro iktisadi sorun olarak yüksek enflasyon, istikrarsız büyüme, kur krizleri gibi sorunları da ortaya çıkarmaktadır. Politika yapıcılar cari açık sorununun uzun dönemde bütçe disiplininin feragat etmek yerine ileri teknoloji ürün ihracatının artırılması, toplam enerji açığını azaltıcı potansiyel içsel enerji kaynaklarının ortaya çıkarılması ve ithal edilen ara malların ülkede üretilmesini sağlayacak adımların ivedi olarak atılmasıyla yapısal politikalar üretilmesi gereklidir. Böylelikle ekonomide üretilen katma değer artmasıyla bütçe dengesine pozitif etki yaratarak ekonomik büyümeyi destekleyecektir. Bu nedenle Türkiye’de kronik cari açık sorunu bağlamında ileri projeksiyonda yapılacak çalışmaların Üçüz Açık Hipotezi bağlamından daha geniş perspektifte ele alınmasını zorunlu kılmaktadır. Ayrıca konu ile ilgili olarak yapılacak çalışmalar ve geliştirilecek politikalar için de Türkiye’de politika yapıcılarının üçlü denge bağlamında sadece uzun dönemli bağlantıları nedeniyle kısa dönem dinamikleri yerine uzun dönemli dinamikleri dikkate almaları tavsiye edilmektedir.

## Kaynakça

- Akinci, M., Akinci, G., Y. ve Yılmaz, Ö. (2016). Dördüz Açıklar: Ütopya mı? Yoksa Gerçek mi? PARADOKS Ekonomi. *Sosyoloji ve Politika Dergisi*, 12(1),22-47.
- Akkaya, M. (2022). Üçüz Açık Baskı Endeksi ve Makroekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkinin Analizi: Türkiye Uygulaması. *Beykoz Akademi Dergisi*,10(1), 20-37.
- Berber, M. (2006). İktisadi büyüme ve kalkınma (3. Baskı). Trabzon: Derya Kitabevi.
- Berke, B., Temiz, D. ve Karakurt, E. (2015). Üçüz Açık Ve Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 10(2), 67- 89.
- Eğilmez, M. (2013). (Erişim: 10.03.2023). <https://www.mahfiegilmez.com/2012/10/ikiz-ack-ucuz-ack.html>
- Eisner, R. (1994). National Saving and Budget Deficits. *The Review of Economics and Statistics*,76(1), 181-186.
- Eroğlu, İ., Yeter, F. ve Çidem, Y. (2018). Cari Açık Sorunu Perspektifinde Türkiye’nin Enerji Açığı ve Geleceğe İlişkin Öneriler. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(13), 106-118.
- Güder, F. ve Kılıç, C. (2016). Üçüz Açık Sorunu ve Üçüz Açık Bileşenlerinin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği. *Girişimcilik ve Kalınma Dergisi*, 2, 46-77.
- Hacker, R. S., & Hatemi-J, A. (2006). Tests for causality between integrated variables using asymptotic and bootstrap distributions: theory and application. *Applied Economics*, 38(13), 1489-1500.
- Hashemzadeh, N. & Wilson. L. (2006). The Dynamics of Current Account and Budget Deficits in Selected Countries if the Middle East and North Africa. *International Research Journal of Finance and Economics*, 5, 111-129.
- Kamacı, A. ve Kara Şahin, S. (2019). Üçüz Açık Hipotezi: 1974-2015 Yılları Arası Türkiye Örneği. *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*, 4(8), 143-154.
- Kamacı, A. ve Kara Şahin, S. (2019). Üçüz Açık Hipotezi: 1974-2015 Yılları Arası Türkiye Örneği. *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*, 4(8), 143-154.
- Karahan, Ö. (2021). Analysing the Presence of “Triple Deficit” in Turkey’s Economy. *International Journal of Economics and Management Systems*, 6, 537-546.
- Karanfil, M. ve Kılıç, C. (2015). Türkiye Ekonomisinde Üçüz Açık Hipotezinin Geçerliliği: Zaman Serisi Analizi. *International Journal of Management Economics and Business*, 11(24), 1-20.
- Karahan, Ö. (2021). Analysing the Presence of “Triple Deficit” in Turkey’s Economy. *International Journal of Economics and Management Systems*, 6, 537-546.



- Karanfil, M. ve Kılıç, C. (2015). Türkiye Ekonomisinde Üçüz Açık Hipotezinin Geçerliliği: Zaman Serisi Analizi. *International Journal of Management Economics and Business*, 11(24), 1-20.
- Kasper, W. (2007). *İktisadi Özgürlük ve Gelişme*. (B. Akın, Çev.). Ankara: Liberte Yayınları.
- Kızılkaya, O. Ve Öztutuş, Ö. (2018). Türkiye’de Üçüz Açık Hipotezinin Geçerliliği: Nedensellik Analizi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(68), 1476-1488.
- Kuijs, L. (2006), How Will China’s Saving - Investment Balance Evolve??. *World Bank Policy Research Working Paper*, No: 3958.
- Marinho, C. F. (2008). Ricardian equivalence, twin deficits, and the feldstein– Horioka puzzle in Egypt. *Journal of Policy Modeling*, 30(6), 1041-1056.
- Narayan, P. K. (2005). The Saving and Investment Nexus For China: Evidence From Cointegration Tests. *Applied Economics*, 37(17), 1979-1990.
- Özdemir, D., Buzdağlı, Ö., Emsen, Ö., S., ve Çelik, A., A. (2014). *Geçiş Ekonomilerinde Üçüz Açık Hipotezinin Geçerliliği*. International Conference On Eurasian Economies 2014, Skopje, Macedonia.
- Öztürk, S. ve Sezer, S. (2018). Türkiye’de Üçüz Açık İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki. *KAÜİİBFD*, 9(18), 501-522.
- Pesaran, M. H., Shin, Y. and Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches to The Analysis of Level Relationships. *Journal Of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Phillips, P. C., and Perron, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*, 75(2), 335-346.
- Samırkaş, M., C. ve 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.
- Tang, T., C. (2014). Fiscal Deficit, Trade Deficit and Financial Account Definit: Trible Deficit Hypothesis with the U.S. Experience. *Monash University Discussion Paper*. No: 06/14.
- Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of econometrics*, 66(1-2), 225-250.
- Tülümce, S. Y. (2013). Türkiye’de Üçüz Açığın Ampirik Analizi (1984-2010). *Maliye Dergisi*, 165, 97-114.
- Ünsal, E. (2013). *Makro İktisat*, 10. Baskı, Ankara: İmaj Yayınevi.
- World Bank, (Erişim: 20.03.2023). <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>.
- Yeter, F., Eroğlu, İ. ve Kangal, N., (2021). Ekonomik Büyüme ve İnsani Gelişme İlişkisi: EAGLE Ülkeleri için Uygulama, *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 13 (2), 184-211.
- Yükseler, Z. (2009). Türkiye’de Kriz Dönemlerinde Ekonomik Gelişmeler ve Ödemeler Dengesi Uyumu. (Erişim: 15.03.2023) [https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/939d6092-8c80-4c14-a9ce-4610fa555cf8/Krizler\\_Yukseler.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-939d6092-8c80-4c14-a9ce-4610fa555cf8-m3fBalZ](https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/939d6092-8c80-4c14-a9ce-4610fa555cf8/Krizler_Yukseler.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-939d6092-8c80-4c14-a9ce-4610fa555cf8-m3fBalZ)

### Extended Summary

In order to achieve external macroeconomic stability and ensure continuity of economic growth, maintaining a close balance in the current account and fiscal discipline are important. This is because the current account deficit, which arises as a result of the negative contribution of the trade deficit and is not financed by insufficient domestic savings, will also lead to a budget deficit. Unsustainable levels of budget and current account deficits are a concern for investors and policymakers in both developed and developing countries. These deficits make the actions taken by policymakers more crucial. When fiscal deficits reach massive proportions, they result in exclusion in private investments, increased borrowing, high interest payments, and inflation, which in turn negatively impact economic growth. Therefore, within the context of imbalances referred to as twin deficits, the budget deficit, current account deficit, and savings-investment gap are important concepts emphasized by economists.

General equilibrium in an economy is achieved through the budget deficit, referred to as internal balance, and the current account deficit, referred to as external balance. A budget deficit implies that a country's budget expenditures exceed its budget revenues. The current account consists of four sub-accounts: trade balance, services balance, income balance, and current transfer balance. The trade balance records the quantity of goods exported and imported in the country. When the total value of goods imports exceeds the total value of goods exports, it is referred to as a trade deficit. The trade deficit is generally a significant factor contributing to the current account deficit. The relationship between the budget deficit and the current account deficit is explained by the Twin Deficit Hypothesis.

The high budget deficits that emerged in many countries, including the United States, in the 1980s led to attention being drawn to twin deficits as a result of the subsequent current account imbalances. With the assumption that these deficits occur together and that there may be a relationship between them, the concept of the Twin Deficit Hypothesis emerged. By adding the savings-investment deficit to the budget and current account deficits, the concept of the Twin Deficit Hypothesis, which represents the balance of imbalance, is expressed. The twin deficit refers to the situation where the deficit in the internal economic balance formed by the private sector savings-investment balance and the public sector income-expenditure (budget) balance is offset by the external balance formed by the current account balance. To talk about a twin deficit, in addition to the existence of such imbalance (budget deficit, savings-investment deficit, and current account deficit), it is also necessary for these three deficits to negatively affect each other. The fact that current account deficits continue to increase despite decreases in budget deficits in developing countries is considered the reason for the emergence of the twin deficit hypothesis.

The aim of this study is to determine whether the Twin

Deficit Hypothesis is valid in Turkey. In this regard, the relationship between the current account balance and the budget balance and savings balance is examined by taking into account Turkey's data on current account balance, budget balance, and savings balance for the period 1980-2021. The data is obtained from the World Bank database. The study presents information about the data set and methodology, as well as the results obtained from the analysis, with interpretations.

The findings indicate a negative relationship between the budget balance and the current account balance in the long run, while no statistically significant relationship is found between the savings balance and the current account balance. The analysis resulted in the conclusion that the Twin Deficit Hypothesis is not valid in Turkey during the relevant period. The findings of the study are consistent with other studies conducted in the literature specific to Turkey, such as Tülümce (2013), Samırkaş and Samırkaş (2015), and Kamacı and Kara (2019). Policymakers need to focus on structural policies, such as increasing high-tech product exports, reducing the total energy deficit through the discovery of potential domestic energy sources, and taking steps to enable the production of imported intermediate goods domestically, rather than sacrificing budget discipline in order to improve the current account deficit in the long run. This will contribute positively to the budget balance by increasing the value added in the economy and supporting economic growth. Therefore, considering the chronic current account deficit problem in Turkey, future studies need to approach it from a broader perspective than the context of the Twin Deficit Hypothesis.