

# REEL EFEKTİF DÖVİZ KURUNUN VE BÜTÇE DENGESİNİN DIŞ TİCARET DENGESİNE ETKİSİ

## THE EFFECT OF REAL EFFECTIVE EXCHANGE RATE AND BUDGET BALANCE ON FOREIGN TRADE BALANCE



Burak ÖKDE\*

### ÖZ

Türkiye’de cari açık sorununun önüne geçebilmek için yerli paranın devaluesleştirilmesi veya bütçe fazlası verilmesi gibi politika önerileri yapıldığı görülmektedir. Ancak devaluesleştirilen yerli para birimi, çeşitli sektörlerde ve enerji alanında dışa bağımlı ülkelerde enflasyon riski oluşturmakta ve halkın yoksullaşmasına neden olmaktadır. Bütçe açıkları ise sermaye ve teknoloji transferi sağlanması için gelişmekte olan ülkelerde kullanılan bir yöntemdir. Çalışmanın amacı bu bilgiler doğrultusunda Türkiye için reel efektif döviz kuru ile bütçe açıklarının, dış ticaret açığı üzerindeki etkilerini ortaya koymaktır. Bu amaçla 1994-2020 yılları arasındaki yıllık veriler kullanılarak, değişkenler arasındaki ilişki ARDL eşbütünleşme yöntemi ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre reel efektif döviz kurunda ve bütçe açığında meydana gelen artışlar dış ti-

### ABSTRACT

In order to prevent the current account deficit problem in Turkey, policy proposals such as devaluing the local currency or giving a budget surplus are seen. However, the devalued local currency creates an inflation risk in foreign-dependent countries in the field of energy and causes impoverishment of the people. Budget deficits are a method used in developing countries to provide capital and technology transfer. The aim of the study is to reveal the effects of real effective exchange rate and budget deficits on the foreign trade deficit in line with this information. For this purpose, the relationship between the variables was analysed by ARDL cointegration method, using annual data between 1994 and 2020. According to the results of the analysis, increases in REER and budget deficit cause decreases in foreign trade deficit. In this case,

\* Dr. Öğr. Üyesi, Hakkari Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, burakokde@hakkari.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0314-1293. Ökde, B. (Temmuz 2022). Reel Efektif Döviz Kurunun ve Bütçe Dengesinin Dış Ticaret Dengesine Etkisi, *Vergi Raporu*, 274, (68-88).

caret açığına azalmalara neden olmaktadır. Bu durumda yerli paranın değersizleştirilmesinin ve bütçe fazlası verilmesinin, Türkiye örneğinde dış ticaret dengesi üzerinde olumlu etkiler ortaya koyması beklenmemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bütçe Açığı, Dış Ticaret Açığı, Reel Efektif Döviz Kuru

**JEL Sınıflandırma Kodları:** E62, H62, O24

## GİRİŞ

1980’li yıllardan sonra dışa açık bir ekonomik politika benimseyen Türkiye’nin sanayi temelli büyüme modeli, cari işlemler dengesinin önemini artırmıştır. Yaşanan yerel ve küresel ekonomik krizler nedeniyle cari açık yapısal bir sorun haline gelerek, ekonomi üzerinde olumsuz baskı oluşturan bir niteliğe bürünmüştür<sup>1</sup>. Ayrıca, ihracat için gerekli ara madde ve hammadde ithalatı, ihracattan elde edilen gelirin önemli bir kısmının ithalata gitmesine neden olmuştur. Artan üretim bağılı olarak enerji ihtiyacı ve ithalatında da artışlar gözlemlenmiştir. Sürekli dış ticaret açığı veren bir ekonomi olarak, yaşanan krizlerin de etkisiyle yabancı para birimleri değer kazanmış, dönem dönem sert devalüasyonlar yaşanmıştır.

Döviz kurlarının sürekli yükselmesi ve yerli paranın değer kaybetmesi bir ülkenin makro göstergeleri üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır. Özellikle artan küreselleşme ile beraber, dış ticaretin kolaylaşması, küresel ekonomide döviz kurlarının ticari ve iktisadi dengenin

it is not expected that the devaluation of the local currency and the budget surplus will have positive effects on the foreign trade balance in the case of Turkey.

**Keywords:** Budget Deficit, Foreign Trade Deficit, Real Effective Exchange Rate

**JEL Classification Codes:** E62, H62, O24

sağlanması açısından önemli bir unsur haline gelmesine neden olmuştur. Döviz kurunun ekonomik etkilerinden dolayı ekonomik karar alıcılar tarafından yakından takip edilmesi beklenen bir durumdur<sup>2</sup>

Bununla birlikte neredeyse bütün ülkelerde cari açık, bütçe açığı veya tasarruf ve yatırım açığı farklı düzeylerde bulunmaktadır. Bu değişkenler birbirlerini de etkileme potansiyeline sahiptir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerin yetersiz sermaye stoku nedeniyle uygulanan açık bütçe politikası cari dengede de açıkların oluşmasına neden olabilir<sup>3</sup>. Cari dengenin alt bileşeni olan dış ticaret dengesi, ülkelerin ekonomik gücünün göstergesi olmakla birlikte döviz kurlarından önemli ölçüde etkilenmektedir. Doğru dış ticaret eylemlerinin hayata geçirilebilmesi için ise ithalat ve ihracatın döviz kurundan nasıl etkilendikleri doğru tespit edilmelidir<sup>4</sup>.

Sürekli dış ticaret açığı veren bir ekonominin döviz kurları üzerinde kontrol sağlaması zorlaşmaktadır. Döviz kurunun değerlendirilmesi ve

<sup>1</sup> Emrah İsmail ÇEVİK ve Ömer Sinan PEHLİVAN. (2019). “Reel Efektif Döviz Kurunun Cari İşlemler Dengesi ile Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi:1998-2018 Türkiye Örneği Etki-Tepki Analizi”. International Congress of Management, Economy and Policy, İstanbul-Türkiye. s.444.

<sup>2</sup> Ali Eren ALPER ve diğerleri. “Reel Efektif Döviz Kurlarının Durağanlığı: 15 AB Ülkesi ve Türkiye”. International Journal of Academic Value Studies, Cilt 3 Sayı 10. 2017. s.36.

<sup>3</sup> Erşan SEVER ve Murat DEMİR. “Türkiye’de Bütçe Açığı ile Cari Açık Arasındaki İlişkilerin VAR Analizi ile İncelenme”. Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt 2 Sayı 1. 2007. s.48.

<sup>4</sup> Zehra DOĞAN ve Ünzüle KURT. “Türkiye Ekonomisinde Reel Döviz Kuru ve İthalat İlişkisi”. International Journal of Social Science, Sayı 45. 2016. s.328.

yerli paranın değer kaybetmesinin olumsuz bir etkisi de enflasyon üzerinde oluşan baskıdır<sup>5</sup>. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde döviz kuru ile enflasyon arasında yüksek oranda korelasyon bulunmaktadır. Döviz kuru yüksekliğinin tüketim mallarının fiyatlarına yansımaları bir yana, gelişmekte olan ülkelerin ihracatında önemli bir yer tutan ara mal ithalatı da üretim maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır<sup>6</sup>.

Kamu harcamaları makro göstergeler üzerinde yüksek etkilere sahiptir. Bu yönüyle dış ticarete ve cari dengede de büyük etkileri bulunmaktadır. Genişleyici maliye politikaları ile verilen bütçe açıkları, yatırımlara değil de tüketime yönlendirilirse cari dengede daha fazla olumsuzluklara neden olabilir. Tüketimlerin sürekli bütçe açıkları ile finanse edilmesi, borçlanma ihtiyacının da hızla artış göstermesine neden olabilir<sup>7</sup>.

Literatürde ikiz açık olarak tanımlanan cari açık ile bütçe açığı ilişkisi iki temel yaklaşımla açıklanmaktadır. Keynesyen ikiz açık görüşüne göre bütçe açığı ile cari açık arasında doğrusal bir ilişki bulunurken, Ricardian Denklik Hipotezi böyle bir ilişkinin olmadığını ileri sürmektedir<sup>8</sup>

Samuelson<sup>9</sup>, Keynesyen yaklaşımdan hareketle bütçe açıklarının cari açığa neden olacağına

dair güçlü bir ilişkinin olduğunu savunmaktadır. Keynesyen temelli bir diğer çalışma Mundell-Fleming modeli olarak adlandırılmaktadır. Mundell<sup>10</sup> ve Fleming<sup>11</sup> tarafından yapılan çalışma ile bütçe açığında meydana gelen artışlar ile tüketici gelirinde ortaya çıkan artış, tüketim ve ithalat artışına neden olarak, cari dengenin bozulmasına neden olduğu savunulmaktadır. Bu görüşlerin aksine Barro<sup>12</sup>, artan kamu harcamaları ile bireylerde yaşanan gelir artışının, toplam refah artışına neden olmayacağını savunmaktadır. Çünkü refahları artan bireyler, yaşanan refah artışının bütçe açıkları nedeniyle geçici olarak sağlandığını ve bütçe açıklarının finansmanı için alınan borçların geri ödeme zamanı geldiğinde artan refah artışının yok olacağını düşünmektedirler. Bu durumda bireyler, ileride yaşayacakları refah kaybını öngörerek harcamalarını değil, tasarruflarını artırır. Çünkü ileride kamu borçlarının ödeme zamanı geldiğinde vergi oranlarının artacağını düşünürler. Barro'nun bu çalışması, aslında Ricardian Denklik hipotezini savunur niteliktedir<sup>13</sup>.

Ricardian Denklik Hipotezi, bütçe açıklarının veya fazlalığının sadece dönemler arası tasarruflar üzerinde etkisi olduğunu savunmaktadır.

<sup>5</sup> Hakan TUNÇ. "Gelişmekte Olan Ekonomilerde İhracatın Reel Efektif Döviz Kuru Endeksine Olan Duyarlılığı: Panel Veri Analizi". Gümrük Ticaret Dergisi, Cilt 8 Sayı 25.FFal 2021. S.13.

<sup>6</sup> Emine Türkan AYVAZ GÜVEN ve Doğan UYSAL. "Türkiye'de Döviz Kurlarındaki Değişme ile Enflasyon Arasındaki İlişki (1983-2012)". Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi. Sayı 9. 2013. s.142

<sup>7</sup> Erşan SEVER ve Murat DEMİR. *agm*. S.61.

<sup>8</sup> Fatih AYHAN ve Fatih MANGIR. "OECD Ülkelerinde İkiz Açık Hipotezinin Geçerliliği: Panel Veri Analizi". Turkish Studies. Cilt 14 Sayı 5. 2019. s. 2016.

<sup>9</sup> Paul Anthony SAMUELSON (1948). "The Simple Mathematics of Income Determination," In L.A. Metzler (ed.), *Income, Employment and Public Policy: Essays in Honor of Alvin H. Hansen*, New York: W.W. Norton. s.154

<sup>10</sup> Robert Alexander MUNDELL. "The Monetary Dynamics of International Adjustment under Fixed and Flexible Rates". Quarterly Journal of Economics. Cilt 74 Sayı 2. 1960. s.249-250.

<sup>11</sup> John Marcus FLEMING. "Domestic Financial Policies under Fixed and under Floating Exchange Rates". International Monetary Fund Staff Papers. Sayı 9. 1962. s. 370.

<sup>12</sup> Robert Joseph BARRO. "Are Government Bonds Net Wealth". Journal of Political Economy. Cilt 82 Sayı 6. 1974. s.1116.

<sup>13</sup> James McGill BUCHANAN. "Barro on the Ricardian Equivalence Theorem". Journal of Political Economy. Cilt 84 Sayı 2. 1976. s.337.

Böyle bir durumda vergi oranları ve bütçe dengesi arasında ikame ilişki söz konusudur. Bu nedenle bütçe açığı ile cari açıkların alakasız olduğu savunulmaktadır. Bütçenin açık verdiği dönemlerde bireysel tasarruflar artacağından faiz oranlarında ve döviz kurlarında bir değişiklik ortaya çıkmayacak ve bütçe açığının cari dengede herhangi bir etkisi bulunmayacaktır<sup>14</sup>.

### 1- BÜTÇE DENGESİ VE REEL EFEKTİF DÖVİZ KURU ÜZERİNE TARTIŞMALAR

Reel efektif döviz kuru (REER) genel anlamıyla yerli para biriminin, önemli dış ticaret ortaklarının para birimleri ile oluşturulan döviz sepetinin nispi fiyat etkilerinden arındırıldıktan sonra ortaya çıkan değerini göstermektedir<sup>15</sup>. Bu nedenle REER, sanılanın veya sıkça karıştırıldığı aksine döviz kurlarının değil, yerli para biriminin değerini göstermektedir. Bir diğer ifadeyle REER'in yükselmesi yerli para biriminin değer kazandığını ifade etmektedir.

Bu açıdan değerlendirilecek olursa REER, yerli paranın tüm değerlerden arındırılmış satın alma değerini ifade etmektedir<sup>16</sup>. Ülkelerin değişik nitelikte çok sayıda ticaret ortaklarının olması, para biriminin gerçek değerini hesaplama konusunda REER kullanımını ön plana çıkarmaktadır. REER hesaplamalarında açık ara kullanılan en yaygın yöntem, para birimlerinin ülkenin

ticaret yoğunluğuna göre ağırlıklandırılmasından geçmektedir<sup>17</sup>.

REER'de yaşanan artışlar yerli para değerinde meydana gelen artışı ifade etmekten ziyade, aynı şekilde REER'de yaşanan düşüşler yerli para biriminde gerçekleşen değer düşüşünü göstermektedir. Teorik olarak REER'de gerçekleşen bir düşüş, ticaret ortağı ülkelere göre yerli paranın kullanıldığı ülkedeki malların ucuz hale gelmesi anlamı taşıdığından, bu durumun dış ticarete bir avantaj ortaya koyması beklenmektedir<sup>18</sup>.

Döviz kurlarında yaşanan değişimler, ticarete konu olan veya olmayan malların nispi fiyatlarını etkilemektedir. Bu durum ithalat ve ihracat yapan firmaların yatırım kararlarını da şekillendirmektedir. Genel yaklaşım ulusal paranın değer kazanmasının ithalat ve ihracat arasındaki dengeyi değiştirebileceği yönündedir. Aşırı değer kazanmış bir para birimi, bir ülkeyi dış ticaret fazlası veren bir ülkeden, dış ticaret açığı veren bir ülke konumuna getirebilir. Bu durum ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkilere neden olacağından, makro ekonomik göstergelerde bozulmalar yaşanabilir<sup>19</sup>.

Bununla birlikte bu durum her devlet için bu kadar net sonuçları ortaya çıkarmayabilir. Türkiye gibi, ihracatı yüksek oranda ithalata bağlı olan devletler, yerli para biriminin değerini düşürerek dış ticarete beklenen avantajı sağlayamayabi-

<sup>14</sup> José Carlos COELHO. "The Relationship Between Budget Deficit and External Deficit: the Case of Portugal". REM Working Paper. Sayı 0116-2020. 2020. s..5.

<sup>15</sup> TCMB. Reel Efektif Döviz Kuru. (<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Istatistikler/Doviz+-Kurlari/Reel+Efektif+Doviz+Kuruu/>). Erişim Tarihi: 28 Nisan 2022.

<sup>16</sup> Most Gulbahar BANU ve N. Oğuzhan ALTAY (2018). "Dolar-Euro Paritesinin Reel Efektif Döviz Kuru Üzerindeki Etkisi: Türkiye İçin Bir Analiz". Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü e-dergi. Cilt 1 Sayı 2. 2018. S.74

<sup>17</sup> Menzie D. CHINN. "A Primer on Real Effective Exchange Rates: Determinants, Overvaluation, Trade Flows and Competitive Devaluation". Open Economies Review, Sayı 17. 2006. S.122

<sup>18</sup> Hakan TUNÇ. *agm*. s.14

<sup>19</sup> Shujuan WANG ve diğerleri. "The Impact of Real Effective Exchange Rate Volatility on Economic Growth in the Process of Renminbi Internationalization an Empirical Study Based on VAR Model". 2017 4th International Conference on Industrial Economics System and Industrial Security Engineering (IEIS), Kyoto, Japan. s.2.

lir. Nitekim, üretim için ithal edilen ara malların fiyatının yerli para birimi cinsinden değerinin artacağı, bununla birlikte üretim için ihtiyaç duyulan enerjinin değer kazanmış dövizle yapılacağı unutulmamalıdır. Ayrıca, yüksek döviz kurlarının enflasyon üzerinde yaratacağı baskı göz önünde bulundurulmalıdır<sup>20</sup>. Aksi halde dövizin aşırı değerlendirilmesi yüksek enflasyona ve alım gücünün düşmesine, bu durum da halkın fakirleşmesine neden olacaktır.

Yerli paranın değer kaybetmesi ile dış ticarette avantaj sağlanması her ülke için geçerli olmayan bir ilişkidir. Bu durumun sebebi olarak reel döviz kurlarındaki oynaklıkla birlikte ülkelerin piyasa gücü ile ilgisi olduğu savunulabilir. Yüksek piyasa gücüne sahip olan ülkelerin döviz kurlarındaki değişimlerden daha az etkilenmeleri beklenmektedir<sup>21</sup>.

REER, nispi fiyatlardaki değişiklikleri hesaba katmakta ve bir para birimi ile nelerin satın alınabileceğini göstermektedir. İthal edilen bir mal için bireysel tüketicinin ödediği değeri ifade etmektedir. Bu değer, malın ithalatıyla ilgili tüm tarifeleri ve işlem maliyetlerini kapsamaktadır. Bir ülkede REER, ticaret gücünü ve ödeme dengesini değerlendirirken önemli bir ölçüt olarak kullanılmaktadır. REER, bir ülkenin para biriminin denge değerini ölçmek, bir ülkenin ticaret akışının altında yatan faktörleri belirlemek, uluslararası fiyat veya maliyet rekabetindeki herhangi bir

değişikliğe bakmak ve sektörel teşviklerin belirlenmesinde yardımcı olmak için kullanılabilir. Bir ülke, verimlilik artışları ile maliyetlerini azaltabilir. Daha düşük maliyetle üretim yapılması, daha avantajlı REER anlamına gelmektedir<sup>22</sup>.

Bu nedenle sadece devalüasyonlar ile paranın değerini düşürmek maliyet avantajı yaratmamaktadır. İnovasyonu ve verimliliği artırmak, bu amaçla yatırımlar yapmak, üretim maliyetlerini azaltarak uluslararası rekabette avantajlı konuma gelmesine neden olacaktır.

Türkiye'de yaygın görüş yerli paranın değer kaybetmesi sonucunda, ülkede üretilen malların dış piyasalara göre ucuzlaması ile rekabet edilebilirliğin artması ve ihracatın yükselmesi yönündedir. Bir diğer ifade ile devalüasyon, dış ticaret dengesine olumlu etki yapmaktadır. Bununla birlikte güçlü TL dönemlerinde ithalatın artış yaşadığı görülmekle birlikte, ihracatın da artmaya devam ettiği görülmüştür<sup>23</sup>. Bu durumda Türkiye için cari işlemler hesabında görülen açığın önemli bileşenleri olarak üretimde ihtiyaç duyulan ithal ara mallar ve ithal enerji ihtiyacı görülmektedir<sup>24</sup>. Nitekim Türkiye'de devalüasyonlar nadiren görülen şeyler değildir. Geline nokta da tek başına devalüasyona bel bağlamanın, dış ticaret açığı sorununu çözmede yeterli olamayacağı değerlendirilmektedir.

Dış ticaret açığının süreklilik arz etmesi ile birlikte, makro ekonomik göstergeler üzerinde

<sup>20</sup> Selen Başer ANDIÇ ve diğerleri. "Inflation Dynamics in Turkey: in Pursuit of a Domestic Cost Measure". Emerging Markets Finance and Trade, 51(2), 2015. s.4.

<sup>21</sup> Michele BAGELLA ve diğerleri. "Real Effective Exchange Rate Volatility and Growth: a Framework to Measure Advantages of Flexibility vs. Costs of Volatility". Journal of Banking and Finance. Sayı 30. 2006. s.1153.

<sup>22</sup> Nihar Ranjan JENA ve Narayan SETHI. "Interaction of Real Effective Exchange Rate with Economic growth via Openness of the Economy: Empirical Evidence from India". Journal of Public Affairs. Cilt 20 Sayı 7. 2019. s.2.

<sup>23</sup> Osman PEKER. "Reel Döviz Kurunun Ticaret Dengesi Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği". Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. Cilt 22 Sayı 2. 2008. s.33.

<sup>24</sup> Emrah İsmail ÇEVİK ve Ömer Sinan PEHLİVAN. "Reel Efektif Döviz Kurunun Cari İşlemler Dengesi ile Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi:1998-2018 Türkiye Örneği Etki-Tepki Analizi". International Congress of Management, Economy and Policy, İstanbul-Türkiye. 2019. s.453.

önem gösteren bir diğer unsur bütçe dengesi olarak gösterilmektedir. Genellikle süreklilik gösteren cari açık veya dış ticaret açığı ile birlikte bütçe açıklarının da görüleceği beklenilmektedir. Birçok ekonomide dış ticaret ve bütçe açıklarının aynı anda görülmesi bu konuda farklı teorilerin ortaya atılmasına da neden olmuştur.

Eğer bir ülke bütçe açığı yaşıyorsa, tasarruf ve yatırımların sabit olduğu varsayımında, o ülkenin dış ticaret açığı yaşaması da beklenilmektedir. Bunun arkasındaki yaklaşım, büyük oranlarda gerçekleşen bütçe açığının faiz oranlarının yükselmesine ve dolayısıyla yerli para birimine olan talebin artmasına yol açacağı beklentisidir. Sonuçta değerlendirilen döviz kuru, ihracatta düşüşe, ithalatta artışa veya başka bir ifadeyle cari işlemler açığına yol açacaktır<sup>25</sup>.

Özellikle 1980'lerden sonra ABD dış ticaret performansındaki bozulma belirgin hale geldiğinden, çoğu ekonomist bu durumu yabancı ülkelerin sanayi politikaları gibi diğer değişkenler ile değil, güçlü dolar ile açıklamıştır. Bunun en önemli sebebi, ticaret açığına neden olan güçlü para birimini, bütçe açıklarına bağlayan ve yaygın olarak kabul edilen doktrinin varlığıdır. Bununla birlikte dış ticaret açığına karşı kolay bir ekonomik milliyetçilik savunması oluşturan bu doktrin, yakın gelecekte etkinliğini kaybedecektir<sup>26</sup>.

Bütçe açıklarının ekonomi üzerindeki etkileri son yıllarda gelişen literatüre rağmen, geniş çapta kabul edilebilir sonuçlara dayandırılmamaktadır. Devam eden bu araştırmaların çoğunun

odak noktası, Keynesyen yaklaşımın ve Ricardian Denklik Hipotezinin geçerliliği olmuştur. Tartışmalar genellikle, bütçe ve ticaret açıkları arasındaki ilişkiyle ilgilidir. Bununla birlikte, ampirik çalışmaların çoğu ABD gibi gelişmiş bir ülkenin verilerine dayanmaktadır. Gelişmekte olan ekonomilerin verilerini analiz eden daha fazla ampirik çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bir teoremin geçerliliği ve kabul edilebilirliği, farklı ekonomik büyüklük ve yapıya sahip ülkelerde ampirik olarak test edilmesine bağlı olarak gelişim göstermektedir<sup>27</sup>.

Türkiye 1980'lerden sonra dış dünyaya açılmanın bedelini cari açık, bütçe açığı ve yüksek faiz oranları ile ödemiştir. Bu durumun ortaya çıkmasının sebebi dışa açılmak değil, tasarruf açığı, düşük katma değerli üretim, ARGE faaliyetlerinin düşük olması ve yüksek enerji ithalatı olabilir. Bu nedenle cari açık üzerinde bütçe açıklarının ne oranda etkili olduğu, konunun doğru değerlendirilmesi ve sorunun çözülebilmesi için önem taşımaktadır<sup>28</sup>.

Bütçe açıklarının birçok etkisi bulunmaktadır. Ancak bu etkilerin doğduğu temel bir etki söz konusudur. Diğer sorunlar bu olumsuzluktan kaynaklanmaktadır. Bütçe açıkları ulusal tasarrufu azaltmaktadır. Ulusal tasarruf kamu tasarrufunun ve özel tasarrufların toplamından meydana gelmektedir. Bu denklemde kamu tarafı eksiye düştüğü zaman, toplam tasarruflarda da düşüş gerçekleşmektedir<sup>29</sup>.

Bütçe açıkları ekonomide sık rastlanan ve

<sup>25</sup> Heba E. HELMY. "The Twin Deficit Hypothesis in Egypt". Journal of Policy Modeling. Cilt 40 Sayı 2. 2018. s.329.

<sup>26</sup> Paul R. KRUGMAN ve diğerleri. "The Persistence of the U.S. Trade Deficit". Brookings Papers on Economic Activity. Sayı 1. 1987. s.1.

<sup>27</sup> George VAMVOUKAS. "Have Large Budget Deficits Caused Increasing Trade Deficits? Evidence from a Developing Country". Atlantic Economic Journal. Cilt 25 Sayı 1. 1997. s.80.

<sup>28</sup> Metin BAYRAK ve Ömer ESEN. "Bütçe Açıklarının Cari İşlemler Dengesi Üzerine Etkileri: İkiz Açıklar Hipotezinin Türkiye Açısından Değerlendirilmesi". Ekonomik Yaklaşım. Cilt 23 Sayı 82. 2012. s.25.

<sup>29</sup> Laurence BALL ve Gregory MANKIW. "What Do Budget Deficits Do". Nber Working Paper Series. Sayı 5263. 1995. s.3.

her ülkenin yaşadığı bir durum olarak göze çarpmaktadır. Bununla birlikte verimliliği yüksek özel sektör tasarruflarının ve yatırımlarının daha düşük olduğu gelişmekte olan ülkelerde bu durumla daha sık karşılaşılmaktadır. Bu tür ülkelerde bütçe açıkları kamu sektörünün genişlemesine ve ekonomiden daha fazla pay almasına neden olmaktadır. Böyle bir ekonomide vergi gelirleri de artan kamu harcamalarından daha az artacağından, kalıcı olarak bütçe açıklarından söz etmek mümkündür<sup>30</sup>.

Genel inaniş bütçe açıklarının zaman içinde borçlanmanın artmasıyla birlikte faiz oranlarının da artacağı yönündedir. Ancak, yapılan çalışmalar bu durumun sürekli böyle olmak zorunda olmadığını göstermektedir<sup>31</sup>.

Bütçe açıklarının makroekonomik etkilerinin yanında, ekonomi üzerinde ileri dönemlerde ortaya çıkabilecek direkt etkileri mevcuttur. Kamu sektörünün artan borcu nedeniyle, biriken borçların vadesi geldiğinde vergi artışları görülebilir. Bu durumun bireyler üzerinde iki türlü etkisi olacaktır. İlk olarak artan vergiler bireylerin gelirlerini azaltacaktır. İkinci olarak artan vergiler ekonomi üzerinde üretim ve tüketim faaliyetlerinin azalmasına neden olacaktır<sup>32</sup>. Doğrudan vergi indirimleri veya sübvansiyonlar ile verilen bütçe açıkları ise, üretim çıktılarını veya iş gücü arzını olumlu yönde etkilemektedir. Üretim çıktılarından elde edilen birim karlılığının azalmaması ve

üretim maliyetlerinin düşmesi üretim ve çalışma için teşvik edici niteliktedir<sup>33</sup>.

Bütçe açıklarındaki artışlar, kamu borcuna ilişkin borç servisi ödemelerindeki artışla ilişkilendirilmiştir. Durgunluktan kaynaklanan azalan vergi geliri, yolsuzluk; özellikle bir seçim yılından önceki yıl boyunca artan hükümet harcamaları bütçe açıklarına neden olabilir. Bütçe açıkları gelişmekte olan ekonomiler için garip olmasa da, rahatsız edici olan, bütçe açıklarının büyüme hızı, boyutu ve eğilimidir. Bu durum yatırım kararlarında olduğu gibi, hem şimdiki hem de gelecek neslin vatandaş refahında ciddi sonuçlar doğurmaktadır<sup>34</sup>.

Bu konuda yapılan araştırmalar farklı sonuçlar ortaya koysa da bütçe açıkları ve cari açıklar literatürde oldukça sık tartışılan ve birlikte anılan konulardır. Bu durum cari açığın ve bütçe açıklarının dış ticaretle olan ilişkisini de gündeme getirmektedir. Yerli para biriminin değerinin düşürülmesi ile birlikte ihracatın artırılacağı ve dış ticaret fazlası verilebileceği savunulurken, bu durumun uzun vadede ekonomiye zarar vereceği görüşünü savunanlar da vardır. Yerli paranın fazla değer kaybetmesi ülkenin ihracatta rekabet gücünü artıracığından, düşük teknoloji ürünlerine yoğunlaşacağı, inovasyona ve yüksek katma değerli üretime olan riskli girişimleri engelleyebileceği gerekçesiyle eleştirilmektedir. Bütçe açıklarının ise özel sermaye ve teknoloji birikimi olmayan az gelişmiş veya gelişmekte olan ülke-

<sup>30</sup> Mansoor ARJOMAND ve diğerleri (2016). "Growth and Productivity; The Role of Budget Deficit in the Mena Selected Countries". 1st International Conference on Applied Economics and Business. ICAEB 2015. s. 346.

<sup>31</sup> Nazma LATIF-ZAMAN ve Maria N. DACOSTA. "The Budget Deficit and the Trade Deficit: Insights into This Relationship". Eastern Economic Journal. Cilt 16 Sayı 4. 1990. s.350.

<sup>32</sup> Laurence BALL ve Gregory MANKIW. *agm*. s.11.

<sup>33</sup> Julio LOPEZ-GALLARDO. "Budget Deficit and Full Employment". Journal of Post Keynesian Economics. Cilt 22 Sayı 4. 2000. s.559.

<sup>34</sup> Gbenga Peter SANUSI. "Macroeconomic Fundamentals and Budget Deficit Nexus: Evidence from a Developing Economy". Mediterranean Journal of Social Sciences. Cilt 12 Sayı 4. 2021. s.153.



lerde sermaye birikimi ve teknoloji transferi açısından gerekli olduğu da savunulmaktadır. Burada üzerinde durulan konu ise bütçe açıklarının üretime ve yatırıma yönlendirilmesi gerekliliğidir. Bu konuda literatürde yapılan çalışmalar farklı sonuçlar ortaya koymaktadır.

## 2- LİTERATÜR

Dış ticaret ve bütçe dengesinin ekonomi üzerindeki etkilerinin taşıdığı önem, bu konu üzerinde sıklıkla çalışmalar yapılmasına neden olmaktadır. Özellikle döviz kuru üzerinde yapılan spekülasyonların cari dengede ne tür etkilere sahip olacağı teoride olduğu kadar, ampirik analizlerde de çalışma konusu olmakta ve farklı sonuçlar elde edilmektedir.

Yerli para biriminin değer kaybetmesinin dış ticaret dengesi üzerindeki olumlu etkisini ortaya koyan çalışmalar arasında;

Arize (1994)<sup>35</sup>, Asya Ülkeleri üzerinde yapmış olduğu çalışmada REER ile dış ticaret dengesi arasında eş bütünleşik ilişkinin, meydana gelecek olan devalüasyonun uzun vadede dış ticaret dengesi üzerinde olumlu etkilere neden olacağı şeklinde yorumlamıştır.

Değer ve Demir (2015)<sup>36</sup>, REER ile dış ticaret hacmi arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada,

REER'de meydana gelen %1'lik bir artışın dış ticaret hacmini yaklaşık olarak %3,75 oranında azalttığını ifade etmiştir. Bu durum yerli paranın değerli olmasının dış ticarete olan olumsuz etkisini göstermektedir.

Sönmezler vd. (2017)<sup>37</sup>, Türkiye örneğinde ithalat ve ihracatın reel döviz kurundan nasıl etkilendiğini belirleyebilmek için Johansen eşbütünleşme ve Granger nedensellik testlerinden faydalanmışlardır. Çalışma sonucunda reel döviz kurunun uzun dönemde ithalat ve ihracat üzerinde etkili olduğu ortaya konulmuştur.

Ayhan (2019)<sup>38</sup>, Türkiye örneği için ARDL yöntemi ile yapmış olduğu analizde ihracat düzeyinin reel döviz kurundan ve kurlarda yaşanan dalgalanmalardan olumsuz etkilendiğini belirtmiştir. Çalışma sonuçlarına göre REER ile ihracat arasında negatif yönlü ilişkinin varlığı ortaya konulmuştur.

Eren ve Gürbüz (2020)<sup>39</sup>, Türkiye, Rusya, Almanya ülkelerini kapsayan, ARDL yöntemi ile yapmış olduğu çalışma sonucunda reel kurlarda yaşanan artışların Türkiye'nin ihracatında pozitif etkisi olduğunu ortaya koymuşlardır.

Linh ve Lien (2020)<sup>40</sup>, vektör otoregresyon (VAR) modeli ile Vietnam için yapmış olduğu analizde REER ile Vietnam dış ticaret dengesi arasında önemli bir ilişki olduğunu belirtmiştir

<sup>35</sup> Augustine C. ARIZE. "Cointegration Test of a Long-Run Relation Between the Real Effective Exchange Rate and the Trade Balance". International Economic Journal. 8(3). 1994. s. 7.

<sup>36</sup> Osman Değer ve Mesut DEMİR. "Reel Etkif Döviz Kuru ve Dış Ticaret Hacmi Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği". Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar. Cilt 52 Sayı 604. 2015. s. 19.

<sup>37</sup> Gökhan SÖNMEZLER ve diğerleri. "Türkiye'de Cari Açık Sorunun Reel Döviz Kuru ve İthalatın İhracata Bağımlılığı Açısından Değerlendirilmesi". Maliye Finans Yazıları. Sayı 108. 2017. s.119.

<sup>38</sup> Fatih, AYHAN. "Türkiye Ekonomisinde Döviz Kuru Dınaklığının Dış Ticaret Üzerindeki Etkisinin Analizi". Business and Economics Research Journal. Cilt 10 Sayı 3 (Special Issue). 2019. s. 643.

<sup>39</sup> Orhan EREN ve Ali Osman GÜRBÜZ. "Türkiye'nin Seçilmiş Ülkeler İle Olan Dış Ticaretinin Belirleyicileri ve Reel Döviz Kuru ile İlişkisi: Ekonometrik Bir Analiz". Maliye ve Finans Yazıları. Sayı 114. 2020. s. 316.

<sup>40</sup> Nguyen Thi My LINH ve Nguyen Thi Kim LIEN. "The Impact of Real Effective Exchange Rate Volatility on Trade Balance in Vietnam". Accounting. Cilt 6 Sayı 6. 2020. s.1169.



Uğur (2021)<sup>41</sup>, Kırılgan beşli olarak tanımlanan ülkeleri kapsayan çalışmasında panel eş bütünleşme analizi ile REER’de meydana gelen bir düşüşün ihracat üzerinde bir etkisi olmadığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte ithalat üzerinde azaltıcı bir etkiye sahip olduğu da çalışmanın sonuçları arasındadır.

Yerli para biriminin değerinin dış ticaret dengesi üzerinde bir etkisi olmadığını;

Sivri ve Usta (2001)<sup>42</sup>, Türkiye’yi konu alan çalışmalarında, REER ile ithalat ve ihracat arasında nedensellik ilişkisinin olmadığını, ayrıca dış ticaret politikaları oluşturulurken, döviz kurunun bir araç olarak önemli bir değişken olmadığını belirtmişlerdir.

Karağöz ve Doğan (2005)<sup>43</sup>, REER ile dış ticaret dengesini konu aldıkları çalışmada yapmış oldukları eş bütünleşme analizinde, Türkiye’de REER ile dış ticaret dengesi arasında bir eşbütünleşik ilişki olmadığını ortaya koymuşlardır.

Kesikoğlu vd. (2013)<sup>44</sup>, OECD ülkelerini kapsayan çalışmalarını panel VAR analizi ile test etmişlerdir. Çalışma sonucunda döviz kurlarının cari işlemler açığını etkilemediği ortaya konulmuştur.

Uslu (2018)<sup>45</sup>, Türkiye için yapmış olduğu

araştırmada, REER’in uzun dönemde dış ticaret dengesinde anlamlı bir etkinin olmadığını ifade etmiştir.

Erkekoğlu ve Gül (2020)<sup>46</sup>, Johansen eş bütünleşme ve JJ- eş bütünleşme analizleri ile Türkiye için, toplam ithalat-ihracat ve reel GSYİH ile reel döviz kuru arasında uzun dönemli bir ilişkinin olmadığı sonucunda varmışlardır.

Ayrıca yerel para biriminin değer kaybetmesi ile birlikte dövizdeki oynaklığın dış ticaret dengesi üzerindeki olumsuz etkileri;

Kasman ve Kasman (2003)<sup>47</sup> tarafından gerçekleştirilen çalışmada da döviz kurundaki belirsizlikler üzerinde durulmuştur. Çalışma sonuçları döviz kurlarındaki oynaklığın farklı sektörlerde farklı etkilere neden olduğunu, ihracatını artıran sektörler olduğu gibi, uzun dönemde ihracatını azaltan sektörlerin de bulunduğunu göstermektedir.

Saatçioğlu ve Karaca (2004)<sup>48</sup>, çalışmalarında reel döviz kuru ile dış ticaret ilişkisi ile ilgili çarpıcı bir sonuca ulaşmışlardır. Çalışmaya göre yerli para biriminin değerini kaybetmesi sonucunda net ihracatın azaldığı belirtilmektedir. Bu sonuç yerli para biriminin değer kaybetmesinin

<sup>41</sup> Burak UĞUR. “The Effect of Real Effective Exchange Rate on Imports and Exports: The Case of The Fragile Five”. Equinox, Journal of Economics, Business and Political Studies. Cilt 8 Sayı 2. 2021. s. 239.

<sup>42</sup> Uğur Sivri ve Can Usta. “Reel Döviz Kuru, İhracat ve İthalat Arasındaki İlişki”. Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi. Cilt 19 Sayı 4. 2001. s. 40.

<sup>43</sup> Murat KARAGÖZ ve Çetin DOĞAN. “Döviz Kuru Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye Örneği”. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. Cilt 15 Sayı 2. 2005. s. 225.

<sup>44</sup> Ferdi KESİKOĞLU ve diğerleri. “Cari Açığın Belirleyicileri: 28 OECD Ülkesi İçin Panel Veri Analizi”. Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi. Cilt 9 Sayı 2. 2013. s. 29.

<sup>45</sup> Hüseyin, USLU. “Marshall-Lerner Koşulu Çerçevesinde Reel Döviz Kuru Değişimlerinin Türkiye’nin Dış Ticaret Performansına Etkileri: Yapısal Kırılgan Bir Analiz”. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi. Cilt 3 Sayı 2. 2018. s. 808-809.

<sup>46</sup> Hatice ERKEKOĞLU ve Gamze GÜL. “2003-2017 Dönemi İçin Türkiye’de Ekonomik Büyüme, Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret İlişkisi: Granger Nedensellik Analizi”. Aydın İktisat Fakültesi Dergisi, Cilt 5 Sayı 2. 2020. s. 37.

<sup>47</sup> Adnan KASMAN ve Saadet KASMAN (2003). “Reel Efektif Döviz Kurunun İhracat Arzı Üzerine Etkisi”. Öneri Dergisi. Cilt 6 Sayı 23. 2003. s. 202.

<sup>48</sup> Cem SAATÇIOĞLU ve Orhan KARACA. “Döviz kuru belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye Örneği”. Doğu Üniversitesi Dergisi. Cilt 5 Sayı 2. 2004. s. 193.

beklentinin tam tersi bir sonuca neden olduğunu göstermektedir.

Peker (2008)<sup>49</sup> ise, Türkiye örneği için döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. İnceleme sonunda kurdaki %1'lik artışın dış ticaret dengesi üzerinde olumsuz etkileri görülmüş ve %0.026 düzeyinde dış ticaret dengesinde meydana gelen bozulma ortaya koyulmuştur.

Toktaş ve Keskin (2017)<sup>50</sup>, Karadeniz Ekonomik İş Birliği Örgütü (KEİ) çerçevesinde Türkiye'nin yapmış olduğu ithalat ve ihracat konusu üzerinde durmuştur. Analize göre REER'in bu konuda herhangi bir etkisinin olmadığı savunulmuştur. Bu nedenle KEİ ile geliştirilecek olan dış ticaret politikalarında REER'in bir politika olarak uygulanmaması tavsiye edilmektedir

Yapılan analizler, döviz kurunun dış ticaret dengesi üzerinde farklı etkilerini ortaya koymaktadır. Bu durum ülkelere göre değişiklik göstermekle birlikte, yerli paranın değerinin düşürülmesinin beklenildiği gibi net bir şekilde dış ticaret dengesini olumlu etkileyeceği düşüncesini de tartışılır hale getirmektedir.

Aynı şekilde bütçe dengesinin de cari denge üzerinde farklı sonuçları olduğunu yapılan çalışmalardan görebilmekteyiz. Bütçe açığının cari dengede olumsuz etkiye sahip olduğunu gösteren çalışmalar;

Darrat (1988)<sup>51</sup>, Granger nedensellik testleri gerçekleştirdiği çalışmasında bütçe açıkları ile dış ticaret dengesi arasında nedensellik ilişkisinin olduğunu belirtmiştir.

Bernheim (1988)<sup>52</sup>, Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Kanada, Birleşik Krallık, Batı Almanya, Meksika ve Japonya için yapmış olduğu panel zaman serisi çalışmasında ülkeler için farklı oranlarda olsa bile bütçe açığındaki artışların cari denge üzerinde olumsuz etkilerini göstermiştir.

Yılgör (2008)<sup>53</sup>, 29 OECD ülkesi arasında yapmış olduğu çalışmada bütçe açıkları ile cari açıklar arasında uzun dönemli eş bütünlük ilişkisinin varlığını ortaya koyarak, bu konuda geliştirilecek mali politikaların öneminden bahsetmektedir.

Barışık ve Kesikoğlu (2010)<sup>54</sup>, panel nedensellik testi ile, 12 ülke için cari açık ile bütçe açığı arasında güçlü bir nedensellik ilişkisinin mevcudiyetini ifade etmiştir. Ortaya çıkan sonuçlar Keynesyen yaklaşıma uygun olarak, çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığını göstermektedir.

Erdoğan ve Yıldırım (2014)<sup>55</sup>, Türkiye için sınır test yaklaşımı ile yaptığı analizde bütçe açıkları ile dış ticaret açığının eş bütünlük olduğunu, cari denge üzerinde bütçe açıklarının uzun dönemde olumsuz etkiye sahip olduğunu ifade etmiştir.

Ayhan ve Mangır (2019)<sup>56</sup>, 28 OECD ülkesini inceledikleri çalışmada, panel regresyon analizi

<sup>49</sup> Osman Peker. agm. s. 39.

<sup>50</sup> Yılmaz TOKTAŞ ve Yusuf Bahadır KESKİN. "Reel Efektif Döviz Kuru ile Türkiye'nin Karadeniz Ekonomik İşbirliği Örgütüne Yaptığı İhracat Ve İthalat Arasındaki İlişkinin Analizi". International Journal of Academic Value Studies. Cilt 3 Sayı 12. 2017. s. 389.

<sup>51</sup> Ali F. DARRAT. "Have Large Budget Deficits Caused Rising Trade Deficits". Southern Economic Journal. Cilt 54 Sayı 4. 1988. s. 886.

<sup>52</sup> B. Douglas BERNHEIM. "Budget Deficits and the Balance of Trade". Tax Policy and the Economy. Sayı 2. 1988. s. 30.

<sup>53</sup> Metehan YILGÖR. "OECD Ülkelerinde Bütçe Açıkları ve Dış Ticaret Açıkları Arasındaki İlişkinin CADF ve Eş Bütünleme Testleriyle İncelenmesi". İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. Sayı 13. 2008. s. 310.

<sup>54</sup> Salih BARIŞIK ve Ferdi KESİKOĞLU. "Makro Ekonomik Değişken Olarak Bütçe Açığı-Cari Açık İlişkisi: Gelişmekte Olan Piyasalar Örneği". İktisat İşletme ve Finans. Cilt 25 Sayı 294. 2010. s. 114.

<sup>55</sup> Seyfettin ERDOĞAN ve Durmuş Çağrı YILDIRIM. "The Relationship between the Budget Deficit and Current Account Deficit in Turkey". Emerging Markets Journal. Cilt 3 Sayı 3. 2014. s.83-84.

<sup>56</sup> Fatih AYHAN ve Fatih MANGIR. agm. s. 2023.

ile bütçe açığının dış ticaret açığına neden olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Yılmaz ve Tütüncü (2020)<sup>57</sup>, Bootstrap ve zamanla değişen nedensellik testleri ile Türkiye’de cari açık ile bütçe açığı arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığını ortaya koymuşlardır.

İnançlı ve Torusdağ (2021) bütçe açığı, cari açık ve faiz oranları ve tasarruf oranları arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmıştır. Hacker ve Hatemi-J nedensellik testleri sonuçlarına göre bütçe açığı ile cari açık arasında, faiz oranları ile cari açığa, faiz oranları ile tasarruf oranları arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi ortaya konulmuştur.

Bütçe açığının cari dengede olumsuz etkilere sahip olmadığını gösteren çalışmalar;

Bhattacharya (1997)<sup>58</sup>, ABD’yi konu alan çalışmasında VAR modeli ile bütçe açığı ve cari denge arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Analiz sonuçlarına göre bütçe açığının cari denge üzerinde doğrudan veya dolaylı hiçbir etkisi bulunmamaktadır.

Bilgili ve Bilgili (1998)<sup>59</sup>, Türkiye, Singapur ve ABD örneklerini konu alan regresyon analizi gerçekleştirmiştir. Yapılan bu çalışma da bütçe açıklarının cari açık ile bir ilişkisinin olmadığını ortaya koyarak Ricardian Denklik Hipotezi ile paralel sonuç göstermektedir.

Ratha (2012)<sup>60</sup>, Hindistan için yapmış olduğu

eş bütünleşme analizinde kısa ve uzun dönem için farklı sonuçlara ulaşmıştır. Analiz sonuçlarına göre sıkı maliye politikaları ile verilen bütçe açığının azaltılmasının kısa vadede dış ticaret açığı üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu, ancak uzun vadede bu etkinin önemini kaybettiği ve Ricardian Denklik Hipotezinin geçerli olduğu ifade edilmiştir.

Algieri (2013)<sup>61</sup>, Yunanistan, İrlanda, İtalya, Portekiz ve İspanya örneklerinde Ricardian Denklik Hipotezi’nin geçerli olduğunu savunmuştur. Bu durum bütçe açıklarının cari dengede olumsuz etkilere sahip olmadığını göstermektedir.

Sadiku vd. (2018)<sup>62</sup>, benzer şekilde Granger nedensellik testi doğrultusunda Makedonya örneği için bütçe açıklarının, dış ticaret açığına neden olmadığını ortaya koymuştur.

Altuntaş vd. (2021)<sup>63</sup> OECD ülkelerini inceledikleri çalışmada panel eş bütünleşme analizi sonucunda bütçe açıkları ile cari işlemler açığı arasında bir ilişki bulamamışlardır.

### 3- VERİ SETİ VE YÖNTEM

#### 3.1- Model ve Veri Seti

Bütçe açığı ve reel döviz kurunun dış ticaret açığı üzerine etkisini incelediğimiz bu çalışmada model aşağıda gösterildiği gibidir.

<sup>57</sup> Hikmet YILMAZ ve Asiye TÜTÜNCÜ. “Türkiye’de Bütçe Açığı – Cari Açık İlişkisi: Zamanla Değişen Nedensellik Testi (1975-2017)”. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi. Cilt 15 Sayı 1. 2020. s. 56.

<sup>58</sup> Rajeev BHATTACHARYA. “The Trade Balance and the Real Exchange Rate: Evidence from a VAR for the United States”. The Journal of Economics. Cilt 23 Sayı 1. 1997. s. 68.

<sup>59</sup> Faik BİLGİLİ ve Emine BİLGİLİ. “Bütçe Açığının Cari İşlemler Üzerindeki Etkileri: Teori ve Uygulama”. İktisat, İşletme ve Finans. Cilt 13 Sayı 146. 1998. s. 12.

<sup>60</sup> Artatrana RATHA. “Twin deficits or distant cousins? Evidence from India”. South Asia Economic Journal. Cilt 13 Sayı 1. 2012. s. 10.

<sup>61</sup> Bernardina ALGIERI. “An Empirical Analysis of the Nexus Between External Balance and Government Budget Balance: The Case of The Gips Countries”. Economic Systems. Cilt 37 Sayı 2. 2013. s. 241.

<sup>62</sup> Luljeta SADIKU ve diğerleri. (2018), “Empirical Analyses of the Relationship between Trade and Budget Deficit of FYR of Macedonia”. Economies of the Balkan and the Eastern European Countries in the Changing World. KnE Social Sciences, 2018. s. 1–15.

<sup>63</sup> Mehmet ALTUNTAŞ ve diğerleri. “OECD Ülkeleri’nde İkiz Açık Hipotezinin Geçerliliği: Panel Eşbütünleşme Yaklaşımı”. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi. Cilt 11 Sayı 2. 2021. s. 1017.

$$DTA_t = \alpha + \beta_1 REER + \beta_2 BA + \mu_t \quad (1)$$

Yukarıdaki (1) nolu eşitlikte sabit terimi, hata terimini, DTA dış ticaret açığının GSYH'ya oranını, REER Türk Lirası reel efektif döviz kurunu, BA ise bütçe açığının GSYH'ya oranını göstermektedir. Tüm veriler 1994-2020 yılları arası yıllık veriler olup Merkez Bankası EVDS sisteminden alınmıştır. Verilerin nispeten az olması nedeniyle, kısıtsız

hata düzeltme modeli kullanan ve düşük değerlerde etkili ve güvenilir sonuçlar veren<sup>64</sup> ARDL eş bütünlüşme (Gecikmeleri Dağıtılmış Otoregresif Sınır Testi) uygulanmıştır. Çalışmaya konu olan değişkenlere ait istatistik değerleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1:** Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	Ortalama	Maksimum	Minimum	Standart Hata
DTA	-2.13	4.49	-7.31	2.93
REER	99.29	127.71	76.18	14.50
BA	-3.13	0.65	-9.50	2.56

### 3.2- Yöntem ve Analiz

Bu çalışmada değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi tespit etmek amacıyla ARDL eş bütünlüşme analiz yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde Johansen (1988), Johansen ve Juselius (1990) ve Engle ve Granger (1987) eşbütünlüşme testlerinden farklı olarak değişkenlerin aynı mertebeden durağan olmasına gerek duyulmamakla birlikte serilerin I(0) olması duru-

munda da uygulanabilen bir yöntemdir<sup>65</sup>. Aslında ARDL testinden önce yapılan birim kök testleri serilerin I(2) olma ihtimaline karşı yapılmaktadır. Ayrıca ARDL modeli küçük örneklem boyutlarında yukarıda adı geçen ve yaygın bir kullanım alanına sahip olan eş bütünlüşme testlerine göre daha iyi sonuçlar verebilmektedir<sup>66</sup>. Bu çalışmaya göre uyarlanmış hata düzeltme modeli aşağıdaki gibidir.

$$\Delta DTA_t = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_{1i} \Delta DTA_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{2i} \Delta REER_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{3i} \Delta BA_{t-i} + \beta_4 DTA_{t-1} + \beta_5 REER_{t-1} + \beta_6 BA_{t-1} + \mu_t \quad (2)$$

2 nolu eşitlikte n uygun gecikme uzunluğunu ve  $\Delta$  birinci mertebeden farkı göstermektedir. Öncelikle uygun gecikme değerinin belirlenmesi gerekir. Maksimum gecikme uzunluğu 4 olarak belirlenmiştir. Uygun gecikme uzunluğu AIC

kriterine göre seçilmiş olup 4 olarak bulunmuştur. Modeldeki eşbütünlüşme ilişkisi 2 nolu eşitliğe göre  $H_0: \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = 0$  şeklindeki eşbütünlüşme ilişkisinin olmadığını ifade eden temel hipotez, eşbütünlüşme ilişkisinin varlığını ifade eden al-

<sup>64</sup> Paresh Kumar NARAYAN ve Seema NARAYAN. "Estimating Income and Price Elasticities of Imports For Fiji in a Cointegration Framework". Economic Modelling. Cilt 22 Sayı 3. 2005. s.429.

<sup>65</sup> M. Hashem PESARAN ve diğerleri. "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships". Journal of Applied Econometrics. Cilt 16 Sayı 3. 2001. s.289-290.

<sup>66</sup> Paresh Kumar NARAYAN ve Seema NARAYAN. a.g.m. s..425.

ternatif hipoteze karşı sınırlar. Temel hipotezin reddedilmesi eşbütünleşme ilişkisinin olduğunu göstermektedir. Hipotezin test edilmesinde kullanılan F istatistiği ARDL modelindeki değişkenlerin I(1) ve I(0) olması, parametre sayısı, ARDL modelinin sabit ya da trendli olması ve örneklem büyüklüğüne bağlı olarak standart dağılımın dışına çıkabilmektedir. Kritik değerler değişkenlerin hepsinin I(0) ve I(1) olmalarına göre belir-

lenmiştir. Eğer belirlenen sınırların üzerinde ise eşbütünleşme ilişkisi vardır. Altında ise tam tersi durum geçerlidir. Fakat I(0) ve I(1) sınırı arasında ise eşbütünleşme ilişkisine yönelik herhangi bir karar vermek mümkün değildir<sup>67,68</sup>. Eşbütünleşme ilişkisinin varlığı halinde uzun dönem katsayılarının hesaplanması için aşağıdaki ARDL modelinden faydalanılır.

$$DTA_t = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_{1i} DTA_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{2i} REER_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{3i} BA_{t-i} + e_t \quad (3)$$

3 nolu eşitlik yardımıyla uzun dönem katsayılarının bu çalışmadaki modele uyarlanmış hali 4 nolu formülle elde edilmektedir.

$$\theta = \frac{\beta_{2i} REER_{t-i} + BA_{t-i}}{1 - \beta_{1i} DTA_{t-i}} \quad (4)$$

ARDL modelindeki kısa dönemli ilişki ise 5 nolu denklikte gösterildiği gibidir.

$$\Delta DTA_t = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_{1i} \Delta DTA_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{2i} \Delta REER_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{3i} \Delta BA_{t-i} + \phi CE_{t-1} + e_t \quad (5)$$

5 nolu eşitlikte  $CE_{t-1}$  hata düzeltme terimini göstermektedir. bu terimin önünde yer alan  $\phi$  katsayısı kısa dönemde meydana gelen dengesizliklerin ne kadarının uzun dönemde dengeye gelip gelmeyeceği hakkında bilgi vermektedir<sup>69 70 71</sup>.

<sup>67</sup> Paresk Kumar NARAYAN. "The Saving and Investment Nexus for China: Evidence From Cointegration Tests". Applied Economics. Cilt 37 Sayı 17. 2005. s.1981.

<sup>68</sup> Recep Emre ERİÇÖK ve Veli YILANCI. "Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Sınır Testi Yaklaşımı". Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi. Cilt 8 Sayı 1. 2013. s. 96.

<sup>69</sup> Imam ALAM ve Rahim M. QUAZI. "Determinants of Capital Flight: an Econometric Case Study of Bangladesh". International Review of Applied Economics. Cilt 17 Sayı 1. 2003. s. 97.

<sup>70</sup> Recep Emre ERİÇÖK ve Veli YILANCI. a. g. m. s. 97.

<sup>71</sup> Mürüvvet PAMUK ve Hakan BEKTAŞ. "Türkiye'de Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Ardl Sınır Testi Yaklaşımı". Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi. Cilt 2 Sayı 2. 2014. s. 83.

**Tablo 2:** ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sonuç
DTA	-2.869*** (0.060) [0]	-2.186**(0.030)[0]	I(0)
$\Delta$ DTA	-5.429*(0.000) [0]	-5.27**(0.000)[1]	
BA	-2.084 (0.269) [0]	-3.725**(0.041)[3]	I(0)
$\Delta$ BA	- 3.768**(0.010) [3]	-3.70**(0.044)[3]	
REER	-1.121 (0.689) [1]	0.360(0.997)[4]	I(1)
$\Delta$ REER	-7.266*(0.0000) [1]	-4.58*(0.008)[3]	

**Not:** \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılıkları, parantez içindeki değerler p-olasılık değerlerini, köşeli parantez içindeki değerler gecikme uzunluğunu göstermektedir. Testte Schwarz bilgi kriteri kullanılmıştır. Kritik değerler sabitli model için %1, %5 ve %10 için sırasıyla, -3.72, -2.98 ve -2.63'tür.

Tablo 2'de ADF birim kök testi sonuçları görülmektedir. Test sonuçlarına göre DTA ve BA düzey değerinde, REER ise birinci farkında durmaktadır. Buna göre uygun eşbütünlük testinin

seçilmesi gerekmektedir. Bu nedenle aynı meriteden eşbütünlük olmayan değişkenler arasında uzun dönem ilişkinin varlığını tespit etmeye elverişli olan ARDL Sınır Testi uygulanmıştır.

**Tablo 3:** Kısa Dönem ARDL Model Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	t-İstatistik Değerleri	Olasılık Değeri	
$\Delta$ DTA <sub>t-1</sub>	0.181	0.747	0.471	
$\Delta$ DTA <sub>t-2</sub>	-4.476*	-3.326	0.007	
$\Delta$ DTA <sub>t-3</sub>	0.352***	2.156	0.056	
$\Delta$ REER	0.068	1.779	0.105	
$\Delta$ BA	-0.909*	-6.230	0.000	
$\Delta$ BA <sub>t-1</sub>	1.049*	3.351	0.007	
$\Delta$ BA <sub>t-2</sub>	-1.391*	-4.034	0.002	
$\Delta$ BA <sub>t-3</sub>	0.775*	3.330	0.007	
CE	-0.738**	-3.047	0.012	
<b>Tanısal Testler</b>	<b>LM</b>	<b>BPG</b>	<b>JB</b>	<b>RR</b>
$\chi^2$	6.315**	11.277	0.227	0.499
Olasılık değeri	0.0425	0.420	0.892	0.497

**Not:** \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 değerinde anlamlılıkları ifade etmektedir.

LM, Breush Godfrey LM otokorelasyon testi, BGP, Breush Pagan Godfrey değişen varyans testini ve JB ise Jarque-Bera normallik test istatistiğini, RR ise Ramsey Reset test istatistiğini göstermektedir. Breush Godfrey LM otokorelasyon test sonuçlarına göre %1 anlam seviyesinde otokorelasyon yoktur. Breush Pagan Godfrey

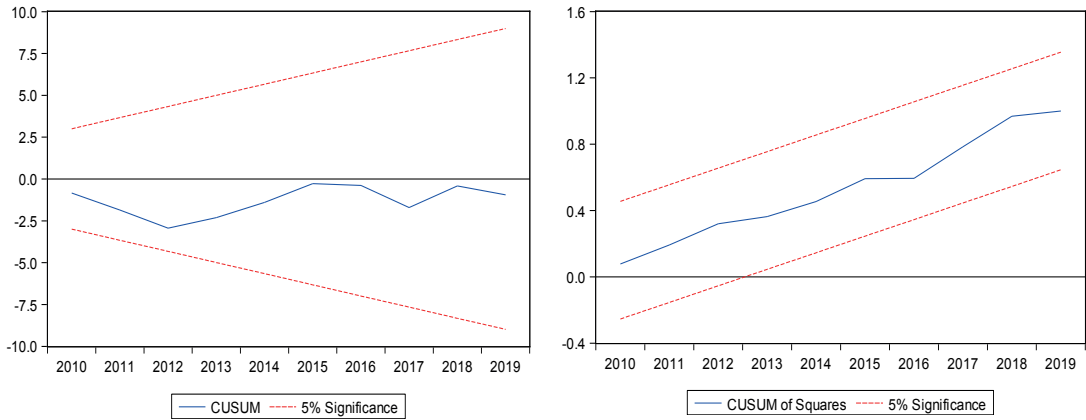
değişen varyans test sonucuna göre hatalar eşit varyanslıdır. Jarque-Bera normallik test sonuçlarına göre hatalar normal dağılıma sahiptir. Ramsey Reset test sonuçlarına göre model spesifikasyon hatası vardır fakat bilindiği gibi bu test genel bir model kurma hatasını ifade etmemektedir.

Tablo 3 kısa dönemde dış ticaret açığının gecikmeli değerlerinin ve bütçe açığının dış ticaret üzerinde etkisi olduğunu göstermektedir. Reel efektif döviz kurunun dış ticaret açığı üzerinde kısa dönemde etkisi yoktur. Ayrıca, -0.738 olarak bulunan hata düzeltme terimi (CE) kısa dönem dengesizliklerin tek düze bir şekilde uzun dönemde dengeye geleceğini göstermektedir. Den-

gedede meydana gelen bir birim sapmanın %73.8'i bir dönem sonra dengeye gelecektir. Böylece kısa dönemde meydana gelen dengesizliklerin yaklaşık  $(1/0.738=1.35)$  1 dönem sonra kapanacağı söylenebilir.

Analizde kullanılan ARDL modeli kararlılığı CUSUM ve CUSUMQ testleri ile belirlenmiştir.

**Şekil 1: CUSUM ve CUSUMQ Test Sonuçları**



Yukarıdaki şekilde CUCUM ve CUSUMQ testlerine göre parametrelerin kararlı olduğu görülmektedir.

**Tablo 4: ARDL (4,1,4) Sınır Testi st Sonuçları**

	Test İstatistiği	Kritik Değerler	I(0)	I(1)
<b>F İstatistiği</b>	8.1654*	10%	2.63	3.35
<b>k</b>	2	5%	3.1	3.87
		1%	4.13	5

**Not:** \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılıkları göstermektedir. k bağımsız değişken sayısını ifade etmektedir.

Değişkenlere yapılan birim kök test sonuçlarına göre değişkenlere ilişkin seriler aynı mertebeden durağan olmadığı için ARDL sınır testi uygulanmıştır. ARDL (4,1,4) modeli ise uygun model olarak belirlenmiştir. Tablo 4'de ARDL modeli için bulunan F istatistik değeri kritik de-

ğerlerden büyük olduğu için eşbütünlüşme ilişkisinin olmadığını belirten sıfır hipotezi reddedilmektedir. Diğer bir ifadeyle değişkenler arasında eşbütünlüşme ilişkisi vardır. Bu nedenle uzun dönem katsayılarına bakılabilir.



**Tablo 5:** Uzun Dönem Katsayılar

	Katsayılar	Std. Hata	t-değeri	Olasılık değeri
REER	-0.1551**	0.0521	-2.9781	0.0139
BA	-0.7190*	0.1964	-3.6608	0.0044
C	11.9903***	5.6267	2.1309	0.0589

**Not:** \*,\*\*,\*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılıkları göstermektedir. C, sabit terimi ifade etmektedir.

Tablo 5’de görüldüğü üzere REER ve BA’daki 1 birimlik bir artış, DTA’da sırasıyla 0,15 ve 0,71 birimlik azalmaya neden olmaktadır.

Analiz sonuçları Türkiye için yerli paranın değer kazanmasının ve bütçe açığı verilmesinin dış ticaret açığını azaltmakta olduğunu göstermektedir. Bu sonuç Türkiye için Ricardian Denklik Hipotezinin geçerli olduğunu göstermektedir. Dış ticaret dengesinde yerli paranın değer kazanmasına rağmen açıkların azalması ise, ihracatı artırmak için yerli paranın değerini düşürmeyi anlamlı bir politika olmaktan çıkarmaktadır. Bu durumda yaşanılacak devalüasyonlar alım gücünün düşmesine, enflasyonun artmasına ve makro dengelerin bozulmasına neden olmakla birlikte, dış ticarete ise olumlu bir katkı sağlamayacaktır. Literatüre uygun olarak uluslararası ticaret avantajı Türkiye için, verimliliğin ve teknolojik yatırımların artırılmasına bağlı olarak maliyetlerin azaltılması ile gerçekleştirilebilir.

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Reel efektif döviz kuru ile bütçe dengesinin dış ticaret dengesine olan etkisi literatürde sıkça araştırma konusu olmaktadır. Yapılan çalışmalarda görülmektedir ki, yerli para biriminin değerinin düşürülmesi ve bütçe fazlası verilmesi, dış ticaret dengesinin sağlanması amacıyla uygulanan yöntemler arasında yer almaktadır. Ancak, yerli paranın değersizleştirilmesi ihracatta fiyat rekabeti ile avantaj sağlasa bile, bu durum uzun vadede ülke ekonomisinde makro dengeleri bozucu etkiler gösterebilmektedir. İhracatta fiyat rekabetinde avantaj, firmaların hızlı kar etme

arzusu ile düşük teknoloji tüketim ürünlerinin üretimini artırabilir. Bu durumda sermaye sahibi girişimciler veya yatırımcılar yüksek riskli, yüksek yatırım ölçeği gerektiren yüksek teknoloji üretimine yatırım yapmak yerine, düşük katma değerli üretimle, kur avantajından yararlanarak ihracat yapmayı seçebilirler. Bütçe açıkları ise özellikle gelişmekte olan ülkelerde, sermaye ve teknoloji transferinin özel sektör tarafından sağlanamadığı durumlarda gerekli hale gelebilmektedir. Kamu sektörünün borçlanarak ülke içinde yatırım yapması veya yatırımları teşvik etmesi bütçe açıkları ile sağlanabilmektedir.

Çalışmamızda Türkiye örneğinde 1994-2020 yılları arasını kapsayan dönemde, bütçe açığı ve reel efektif döviz kuru ile dış ticaret açığı arasında ARDL eş bütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir. ARDL sınır testi temelli uzun dönem katsayıları ise, REER’de ve BA’da sırasıyla, -0.15 ve -0.71 olarak bulunmuştur. Yani REER’de ve BA’da yaşanan 1 birimlik bir artış, DTA’da sırasıyla 0,15 ve 0,71 birimlik azalmaya neden olmuştur. Bu durum, yerli para birimi olan TL’nin değer kazanmasının inceleme yapılan dönemlerde dış ticareti olumsuz etkilemediğini göstermektedir. Aynı şekilde uzun dönemli katsayılara göre bütçe açıkları da dış ticaret açıklarının azalmasına neden olmaktadır. Kısa dönemli katsayılara göre de REER’in dış ticaret üzerinde bir etkisinin olmadığı ortaya koyulmaktadır.

Bu sonuçlar Bhattacharya (1997), Bilgili ve Bilgili (1998), Sivri ve Usta (2001), Kasman (2003), Saatçioğlu ve Karaca (2004), Saatçioğlu (2004), Karagöz ve Doğan (2005), Peker

(2008), Ratha (2012), Algieri (2013), Kesikoğlu vd. (2013), Sadiku vd. (2018), Toktaş ve Keskin (2017), Uslu (2018), Erkekoğlu ve Gül (2020), Altuntaş vd. (2021) gibi çalışmalar ile paralellik göstermektedir. Bu sonuçlara göre dış ticaret açığı ile mücadelede yerli paranın değersizleştirilmesi veya bütçe fazlası verilmeye çalışılması etkin bir politika olarak görülmemektedir.

Çalışmamız geliştirmekte olan bir ülke olan Türkiye’de, bütçe açığı politikasının uygulanabilir bir politika olduğunu göstermekte ve politika önerisi olarak desteklemektedir. Ancak bütçe açıkları cari harcamalar nedeniyle değil, literatüre uygun olarak yatırım harcamaları nedeni ile meydana gelmelidir. Türk Lirasının değer kaybetmesi ise ihracat üzerinde olumlu bir etki yaratmamaktadır. Ayrıca döviz kurlarının artması, literatürde bahsedildiği üzere enflasyona neden olması, halkın yoksullaşması, yatırım ortamının bozulması gibi olumsuzluklara neden olabilmektedir. Bu nedenle kurların aşırı değer kazanmasının önüne geçilmeli ve istikrarlı bir yapı kazanarak oynaklığının azaltılması önerilmektedir.

#### KAYNAKÇA

- ALAM, I. ve QUAZI, R. (2003). “Determinants of Capital Flight: an Econometric Case Study of Bangladesh”. International Review of Applied Economics. Cilt 17. Sayı 1. s. 85-103.
- ALGİERI, B. (2013). “An Empirical Analysis of the Nexus Between External Balance and Government Budget Balance: The Case of The G11ps Countries”. Economic Systems. Cilt 37. Sayı 2. s. 233-253.
- ALPER, A.E., ORANSAY, G. ve ALPER, F.Ö. (2017). “Reel Efektif Döviz Kurlarının Durability: 15 AB Ülkesi ve Türkiye”. International Journal of Academic Value Studies. Cilt 3. Sayı 10. s. 36-44.
- ALTUNTAŞ, M., ERGEN, E., YAVUZ, E. ve KILIÇ, E. (2021). “OECD Ülkeleri’nde İkiz Açık Hipotezinin Geçerliliği: Panel Eşbü-tünleşme Yaklaşımı”. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi. Cilt 11. Sayı 2. s. 1010-1021.
- ANDIÇ, S., KÜÇÜK, H. ve ÖĞÜNÇ, F. (2015). “Inflation Dynamics in Turkey: in Pursuit of a Domestic Cost Measure”. Emerging Markets Finance and Trade. Cilt 51. Sayı 2. s. 418- 431.
- ARIZE, A. C. (1994). “Cointegration Test of a Long-Run Relation Between the Real Effective Exchange Rate and the Trade Balance”. International Economic Journal. Cilt 8. Sayı 3. s. 1-9.
- ARJOMAND, M., EMAMI, K. ve FARSHID S. (2016). “Growth and Productivity; The Role of Budget Deficit in the Mena Selected Countries”. 1st International Conference on Applied Economics and Business. s. 345-352.
- AYHAN F. ve MANGIR F. (2019). “OECD Ülkelerinde İkiz Açık Hipotezinin Geçerliliği: Panel Veri Analizi”. Turkish Studies. Cilt 14. Sayı. s. 2011-2026.
- AYHAN, F. (2019). “Türkiye Ekonomisinde Döviz Kuru Oynaklığının Dış Ticaret Üzerindeki Etkisinin Analizi”. Business and Economics Research Journal. Cilt 10. Sayı 3 (Özel Sayı). s. 629-647.
- AYVAZ GÜVEN, E. T. ve UYSAL, D. (2013). “Türkiye’de Döviz Kurlarındaki Değişme ile Enflasyon Arasındaki İlişki (1983-2012)”. Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi. Sayı 9. s. 141-156.
- BAGELLA, M., BECCHETTI, L. ve HASAN, I. (2006). “Real Effective Exchange Rate Volatility and Growth: a Framework to Measure Advantages of Flexibility vs. Costs of Volatility”. Journal of Banking and Finance. Sayı 30. s. 1149-1169.

- BALL, I. ve MANKIWI, N. G. (1995). "What Do Budget Deficits Do". *Nber Working Paper Series*. Sayı 5263. s. 1-36.
- BANU, M. G. ve ALTAY, N. O. (2018). "Dolar-Euro Paritesinin Reel Efektif Döviz Kuru Üzerindeki Etkisi: Türkiye İçin Bir Analiz". *Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü e-dergi*. Cilt 1. Sayı 2. s. 72-77.
- BARIŞIK, S. ve KESİKOĞLU, F. (2010). "Makro Ekonomik Değişken Olarak Bütçe Açığı-Cari Açık İlişkisi: Gelişmekte Olan Piyasalar Örneği". *İktisat İşletme ve Finans*. Cilt 25. Sayı 294. s. 101-119.
- BARRO, R. J. (1974). "Are Government Bonds Net Wealth". *Journal of Political Economy*. Cilt 82. Sayı 6. s. 1095-1117.
- BAYRAK, M. ve ESEN, Ö. (2012). "Bütçe Açıklarının Cari İşlemler Dengesi Üzerine Etkileri: İkiz Açıklar Hipotezinin Türkiye Açısından Değerlendirilmesi". *Ekonomik Yaklaşım*. Cilt 23. Sayı 82. s. 23-49.
- BERNHEIM, B. D. (1988). "Budget Deficits and the Balance of Trade". *Tax Policy and the Economy*. Sayı 2. s. 1-32.
- BHATTACHARYA, R. (1997). "The Trade Balance and the Real Exchange Rate: Evidence from a VAR for the United States". *The Journal of Economics*. Cilt 23. Sayı 1. s. 59-71.
- BİLGİLİ, F. ve BİLGİLİ, E. (1998). "Bütçe Açığının Cari İşlemler Üzerindeki Etkileri: Teori ve Uygulama". *İktisat İşletme ve Finans*. Cilt 13. Sayı 146. s. 4-16.
- BUCHANAN, J. M. (1976). "Barro on the Ricardian Equivalence Theorem". *Journal of Political Economy*. Cilt 84. Sayı 2. s. 337-342.
- CHINN, M. D. (2006). "A Primer on Real Effective Exchange Rates: Determinants, Overvaluation, Trade Flows and Competitiveness and Devaluation". *Open Economies Review*. Sayı 17. s. 115-143.
- COELHO, J. C. (2020). "The Relationship Between Budget Deficit and External Deficit: the Case of Portugal". *REM Working Paper*. Sayı 0116-2020. s. 1-32.
- ÇEVİK, E.İ. ve PEHLİVAN, Ö. S. (2019). "Reel Efektif Döviz Kurunun Cari İşlemler Dengesi ile Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi:1998-2018 Türkiye Örneği Etki-Tepki Analizi". *International Congress of Management. Economy and Policy*. İstanbul-Türkiye.
- DARRAT, A. F. (1988). "Have Large Budget Deficits Caused Rising Trade Deficits". *Southern Economic Journal*. Cilt 54. Sayı 4. s. 879-887.
- DEĞER, O. ve DEMİR, M. (2015). "Reel Efektif Döviz Kuru ve Dış Ticaret Hacmi Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği". *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*. Cilt 52. Sayı 604. s. 7-21.
- DOĞAN, Z. ve KURT, Ü. (2016). "Türkiye Ekonomisinde Reel Döviz Kuru ve İthalat İlişkisi". *International Journal of Social Science*. Sayı 45. s. 327-336.
- ENGLE, R. F. ve GRANGER, C. W. (1987). "Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing". *Econometrica: Journal of the Econometric Society*. Cilt 55. Sayı 2. s. 251-276.
- ERDOĞAN, S. ve YILDIRIM, D. Ç. (2014). "The Relationship between the Budget Deficit and Current Account Deficit in Turkey". *Emerging Markets Journal*. Cilt 3. Sayı 3. s. 81-86.
- EREN, O. ve GÜRBÜZ, A.O. (2020). "Türkiye'nin Seçilmiş Ülkeler İle Olan Dış Ticaretinin Belirleyicileri ve Reel Döviz Kuru ile İlişkisi: Ekonometrik Bir Analiz". *Maliye ve Finans Yazıları*. Sayı 114. s. 295 – 326.
- ERİÇOK, R. E. ve YILANCI, V. (2013). "Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Sınır Testi Yaklaşımı". *Bilgi Ekonomisi ve*

- Yönetimi Dergisi. Cilt 8. Sayı 1. s. 87-101.
- ERKEKOĞLU, H. ve GÜL, G. (2020). "2003-2017 Dönemi İçin Türkiye'de Ekonomik Büyüme, Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret İlişkisi: Granger Nedensellik Analizi". Aydın İktisat Fakültesi Dergisi. Cilt 5. Sayı 2. s. 25-39.
  - FLEMING, J.M. (1962). "Domestic Financial Policies under Fixed and under Floating Exchange Rates". International Monetary Fund Staff Papers. Sayı 9. s. 369-379.
  - HELMY, H. E. (2018). "The Twin Deficit Hypothesis in Egypt". Journal of Policy Modeling. Cilt 40. Sayı 2. s. 328-349.
  - JENA, N. R. ve SETHI, N. (2019). "Interaction of Real Effective Exchange Rate with Economic growth via Openness of the ECONOMY: Empirical Evidence from India". Journal of Public Affairs. Cilt 20. Sayı 7. s. 1-9.
  - JOHANSEN, S. (1988). "Statistical Analysis of Cointegration Vectors". Journal of Economic Dynamics and Control. Cilt 12. Sayı 2-3. s. 231-254.
  - JOHANSEN, S. ve JUSELIUS, K. (1990). "Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration with Applications to the Demand for Money". Oxford Bulletin of Economics And Statistics. Cilt 52. Sayı 2. s. 169-210.
  - KARAGÖZ, M. ve DOĞAN, Ç. (2005). "Döviz Kuru Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye Örneği". Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. Cilt 15 Sayı 2. s. 219-228.
  - KASMAN, A. ve KASMAN, S. (2003). "Reel Efektif Döviz Kurunun İhracat Arzı Üzerine Etkisi". Öneri Dergisi. Cilt 6. Sayı 23. s. 197-203.
  - KESİKOĞLU, F., YILDIRIM, E. ve ÇEŞTEPE H. (2013). "Cari Açığın Belirleyicileri: 28 OECD Ülkesi İçin Panel Veri Analizi". Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi. Cilt 9. Sayı 2. s. 15-34.
  - KRUGMAN, P. R., BALDWIN, R. E., BOSWORTH, B. ve HOOPER, P. (1987). "The Persistence of the U.S. Trade Deficit". Brookings Papers on Economic Activity. Sayı 1. s. 1-55.
  - LATIF-ZAMAN, N. ve DACOSTA, M. N. (1990). "The Budget Deficit and the Trade Deficit: Insights into This Relationship". Eastern Economic Journal. Cilt 16. Sayı 4. s. 349-354.
  - LINH, N. T. M. ve LIEN, N. T. K. (2020). "The Impact of Real Effective Exchange Rate Volatility on Trade Balance in Vietnam". Accounting. Cilt 6. Sayı 6. s. 1167-1172.
  - LOPEZ-GALLARDO, J. (2000). "Budget Deficit and Full Employment". Journal of Post Keynesian Economics, Cilt 22. Sayı 4. s. 549-563.
  - MUNDELL, R.A., (1960). "The Monetary Dynamics of International Adjustment under Fixed and Flexible Rates". Quarterly Journal of Economics. Cilt 74. Sayı 2. s. 227-257.
  - NARAYAN, P. K. (2005). "The Saving and Investment Nexus for China: Evidence From Cointegration Tests". Applied Economics. Cilt 37. Sayı 17. s. 1979-1990.
  - NARAYAN, P. K. ve NARAYAN, S. (2005). "Estimating Income and Price Elasticities of Imports For Fiji in a Cointegration Framework". Economic Modelling. Cilt 22. Sayı 3. s. 423-438.
  - PAMUK, M. ve BEKTAŞ, H. (2014). "Türkiye'de Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Ardl Sınır Testi Yaklaşımı". Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi. Cilt 2. Sayı 2. s. 77-90.
  - PEKER, O. (2008). "Reel Döviz Kurunun Ticaret Dengesi Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği". Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. Cilt 22. Sayı 2. s. 33-43.

- PESARAN, M. H., SHIN, Y. ve SMITH, R. J. (2001). "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships". Journal of applied econometrics. Cilt 16. Sayı 3. s. 289-326.
- RATHA, A. (2012). "Twin DEFICITS or Distant Cousins? Evidence from India". South Asia Economic Journal. Cilt 13. Sayı 1. s. 51-68.
- SAATÇIOĞLU, C. ve KARACA, O. (2004). "Döviz kuru belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye Örneği". Doğu Üniversitesi Dergisi. Cilt 5. Sayı 2. s. 183-195.
- SADIKU, L., BEXHETI, A., BEXHETI, G. ve BILIC, S. (2018). "Empirical Analyses of the Relationship between Trade and Budget Deficit of FYR of Macedonia". Economies of the Balkan and the Eastern European Countries in the Changing World. KnE Social Sciences. s. 1-15.
- SAMUELSON, P. A. (1948). *The Simple Mathematics of Income Determination*. In L.A. Metzler (ed.), *Income, Employment and Public Policy: Essays in Honor of Alvin H. Hansen*, New York: W.W. Norton.
- SANUSI, G. P. (2021). "Macroeconomic Fundamentals and Budget Deficit Nexus: Evidence from a Developing Economy". Mediterranean Journal of Social Sciences. Cilt 12. Sayı 4. s. 152-163.
- SEVER, E. ve DEMİR, M. (2007). "Türkiye'de Bütçe Açığı ile Cari Açık Arasındaki İlişkinin VAR Analizi ile İncelenme". Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi. Cilt 2. Sayı 1. s. 47-63.
- SIVRİ, U. ve USTA, C. (2001). "Reel Döviz Kuru, İhracat ve İthalat Arasındaki İlişki". Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi. Cilt 19. Sayı 4. s. 1-9.
- SÖNMEZLER, G., AKDOĞAN, U.ve GÜNDÜZ, İ.O. (2017). "Türkiye'de Cari Açık Sorununun Reel Döviz Kuru ve İthalatın İhracata Bağımlılığı Açısından Değerlendirilmesi". Maliye Finans Yazıları. Sayı 208. s. 105-122.
- TCMB. Reel Efektif Döviz Kuru. (<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Istatistikler/Doviz+Kurlari/Reel+Efektif+Doviz+Kuruu/>). Erişim Tarihi: 28 Nisan 2022.
- TOKTAŞ, Y. ve KESKİN, Y. B. (2017). "Reel Efektif Döviz Kuru ile Türkiye'nin Karadeniz Ekonomik İşbirliği Örgütüne Yaptığı İhracat Ve İthalat Arasındaki İlişkinin Analizi". International Journal of Academic Value Studies. Cilt 3. Sayı 12. s. 381-390.
- TUNÇ, H. (2021). "Gelişmekte Olan Ekonomilerde İhracatın Reel Efektif Döviz Kuru Endeksine Olan Duyarlılığı: Panel Veri Analizi". Gümrük Ticaret Dergisi. Cilt 8. Sayı 25. s. 12-24.
- UĞUR, B. (2021). "The Effect of Real Effective Exchange Rate on Imports and Exports: The Case of The Fragile Five". Equinox, Journal of Economics, Business and Political Studies, Cilt 8, Sayı 2, s. 222-242.
- USLU, H. (2018). "Marshall-Lerner Koşulu Çerçevesinde Reel Döviz Kuru Değişimlerinin Türkiye'nin Dış Ticaret Performansına Etkileri: Yapısal Kırılmalı Bir Analiz". Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (İbad), Cilt 3, Sayı 2, s. 792- 820.
- VAMVOUKAS, G. (1997). "Have Large Budget Deficits Caused Increasing Trade Deficits? Evidence from a Developing Country". Atlantic Economic Journal, Cilt 25, Sayı 1, s. 80-90.
- WANG, S. Ye ve Li X. "The Impact of Real Effective Exchange Rate Volatility on Economic Growth in the Process of Renminbi Internationalization an Empirical Study Based on VAR Model". 2017 4th International Conference on Industrial Economics System and Industrial Security Engineering (IEIS), Kyoto, Japan.

- YILGÖR, M. (2008). “*OECD Ülkelerinde Bütçe Açıkları ve Dış Ticaret Açıkları Arasındaki İlişkinin CADF ve Eş Bütünleme Testleriyle İncelenmesi*”. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 13, s. 301-322.
- YILMAZ, H. Ve TÛTÛNCÛ A. (2020). “Türkiye’de Bütçe Açığı – Cari Açık İlişkisi: Zamanla Değişen Nedensellik Testi (1975-2017)”. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi. 15(1). 47 – 60.