Journal of Social Sciences of Mus Alparslan University

anemon

Derginin ana sayfası: http://dergipark.gov.tr/anemon

Araştırma Makalesi ● Research Article

Cari Açığı Belirleyen Faktörler: Türkiye Ekonomisi Üzerine Ampirik Bir Uygulama

Factors Determining the Current Account Deficit: An Empirical Application on Turkey Economy

Kemal Aka [a,*]

[a] Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Yüksekokulu, Sermaye Piyasası Bölümü, 34730, İstanbul/Türkiye.
ORCID: 0000-0001-6290-1451

MAKALE BİLGİSİ

Makale Geçmişi:
Başvuru tarihi: 19 Kasım 2019
Düzeltme tarihi: 06 Mayıs 2020
Kabul tarihi: 14 Mayıs 2020

Anahtar Kelimeler:
Cari İşlemler Dengesi
Doğrudan Yabancı Yatırım
En Küçük Kareler Yöntemi

ÖZ

Tarih boyunca Türkiye ekonomisinin en önemli problemlerinde birisi şüphesiz cari açık sorunu olmuştur. Cari açığın GSYH oranının belli bir değer üzerine çıkması kriz belirtisi olacağından dolayı ekonomi yönetimlerinin en önemli amaçlarından birisi cari açık sorununu çözmek olmuştur. Bu çalışma Türkiye'de cari açığın belirleyicilerini tespit etmeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda Dünya Bankası, TCMB ve TÜİK'ten 1990-2018 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak Türkiye'de cari açığın belirleyicileri tespit edilmiştir. Çalışmanın ekonometrik analiz kısmında ise En Küçük Kareler(EKK) yöntemi kullanılmıştır. EKK uygulamadan önce serilerin durağanlıkları ve EKK için gerekli varsayımlar test edilmiş, test sonucunda serilerin durağan olduğu ve gerekli varsayımların sağlandığı görülmüştür. Çalışmanın sonucunda ihracatın ithalatı karşılama oranı, doğrudan yabancı ve portföy yatırımlarının cari açığı azalttığı, dışa açıklık oranının ise cari açığı artırdığı sonucuna ulaşılmıştır

ARTICLE INFO

Article history:
Received 19 November 2020
Received in revised form 06 May 2020
Accepted 14 May 2020

Keywords:
Current Account Balance,
Foreign Direct Investment,
Least Squares Method

ABSTRACT

Throughout history, one of the most important problems of Turkey's economy has been the problem of the current deficit. One of the most important objectives of the economic management was to solve the current deficit problem, since the current deficit would be a sign of the crisis as the GDP ratio exceeds a certain value. This study aims to identify the determinants of the current deficit in Turkey. In this context, analysis was made with the help of the Least Squares Method, using annual data for the period 1990-2018. As a result of the study, it was concluded that the ratio of exports to imports, direct foreign and portfolio investments decreased the current deficit, openness ratio increased the current deficit.

1. Giriş

Cari açık ekonomik istikrarın devamlılığı için büyük önem taşımaktadır. Son yıllarda gerek kamuoyunda gerekse makroekonomi literatüründe üzerinde en çok tartışılan konuların başında cari açık sorunu gelmektedir. Cari açık, tasarruflar ile yatırımların karşılanamadığı ve yatırımların yurtdışından sermaye girişleriyle karşılandığı zaman ortaya çıkmaktadır. Bir ülkenin cari açığın GSYH içerisindeki payının artması, ülkenin dışarıya bağımlılığını artıracak ve dışarıda oluşabilecek dalgalanmalar karşısında ülkeyi daha kırılgan hale getirecektir. Çünkü cari açıkta meydana gelecek artış finansal kriz sinyali olarak algılanmakta ve makroekonomik performansta zayıflama eğilimlerini ortaya çıkarmaktadır.

Literatür incelendiğinde görülmektedir ki; cari işlemler dengesinin GSYH'ya oranı %5 ve daha üzeri olursa ekonominin durumu riskli görülmektedir. Yapılan bazı çalışmalarda, cari işlemler dengesinin GSYH değerine oranı %5'e yaklaşması durumunda ise üç- dört yıllık bir dönemde gelir büyümesinde yavaşlama ve reel döviz kurunda aşınma olabileceğine dair görüşler bulunmaktadır(Peker, 2009: 165). Bununla ilgili olarak Summers(2004), cari açığın GSYH'ya oranının yüzde 5'in üzerinde olması durumda ekonominin tehlikede olduğunu belirtmiştir(Clarida, 2005: 133). Bu sebeplerden ötürü cari işlemler dengesi, ekonomi yönetiminde karar vericilerin,

*Sorumlu yazar/*Corresponding author*
e-posta: kemal.aka@marmara.edu.tr

e-ISSN: 2149-4622. © 2013-2020 Muş Alparslan Üniversitesi. TÜBİTAK ULAKBİM DergiPark ev sahipliğinde. Her hakkı saklıdır.
http://dx.doi.org/10.18506/anemon.648588

ileriye dönük alacağı kararlarda belirleyici bir rol üstlenmektedir(Calderon v.d., 2002: 1).

Cari açık, bir ekonominin gelecekteki davranışı için ana öncü göstergelerden biri olarak kullanılmakta ve politika yapıcıların günlük karar sürecinin önemli bir parçası olmaktadır. Cari açık, ülkeye yatırım yapacak yerli ve yabancı yatırımcılara yol göstermesi açısından önemli bir ekonomik göstergedir. Cari açık, aşırı iç talep, yurtiçi tasarruf eksikliği, aşırı değerlenmiş döviz kurları, ithalat ve ihracata ilişkin devlet politikaları, iç üretim kapasitesi gibi faktörlerden kaynaklanabilir. Cari açığı olan bir ülke, kazandığından daha çok harcadığı anlamına gelmektedir. Başka bir ifadeyle, tüketiciler, firmalar ve hükümetler toplu olarak yerli üretimden ve net dış yatırımlardan elde edilen kazançtan daha fazlasını harcaması durumunda cari açık ortaya çıkmaktadır(Obstfeld ve Rogoff, 1996: 5; Çinko ve Demirci, 2017: 149). Belli bir dönemlik ya da geçici cari açık ekonomi için ciddi bir problem değildir ve kolayca düzeltilebilir. Fakat büyük çapta ve kronik bir cari açık, ekonominin tehlikede olduğunu gösterir ve politikacıların önlem almadığı takdirde ülkeyi ekonomik krizle karşı karşıya bırakır.

Büyük ve kalıcı cari açık ekonomiyi birçok yönden etkilemektedir. Ülke ekonomisinde cari açık bulunuyorsa, ürettiğinden daha fazlasını kullandığı ve diğer ülkelere yaptığı ihracattan daha fazla mal ithal ettiği anlamına gelmektedir. İç talep yüksek olduğunda ve yerli üreticiler bu talebi karşılayamadığında, ithal edilen mal ve hizmetlere olan talep artar ve sonuçta ticarette ve cari açık tarafında bir artışa neden olur. Bu durum yerel para biriminin değer kaybetmesine, döviz kurunun da değerlenmesine sebep olur. Yerel para biriminin değer kaybetmesi yabancılar için daha düşük fiyatla mal ve hizmet alımını kolaylaştıracağı için ihracat tarafında olumlu bir etki yapar. Bununla birlikte yerel paranın değer kaybetmesinden dolayı yurtdışından alınacak mal ve hizmet daha pahalı hale geleceğinden dolayı ithalat tarafını da olumsuz etkilenmektedir. Dolayısıyla kurun değer kazanması ile ihracatın artması ve ithalatın azalması, cari açığın azalmasına neden olacaktır. Fakat ülke, artan dış talep karşısında yeterli üretim kapasitesine sahip değilse, ihracat ve ithalat dengesini etkileyecek, dolayısıyla cari açık artmaya devam edecektir(Gulzar v.d., 2007: 664).

Türkiye cari açık problemi çeken ülkeler arasında yer almaktadır. Bu sorun Türkiye için kronik bir sorun haline gelmiştir. Şüphesiz bu durumun en önemli sebebi enerjide dışa bağımlılığın yüksek olmasındandır. TÜİK verilerinden Türkiye ekonomisinde en önemli ithalat kalemleri incelendiğinde ilk sırayı petrol ve doğalgaz alırken, ikinci sırada sanayide kullanılan hammadde ve ara malların olduğu görülmektedir. Türkiye ekonomisi için sanayinin işlemesi ve büyümenin devamı için hem enerji ithalatı hem de hammadde ve ara mal son derece önemlidir. Çünkü Türk sanayisi montaj yapan veya ithal ettiği ara malına kısmi değer katıp ihraç eden konumundadır. Bu sebeple cari açığın azaltılması için ya ülke olarak kendi enerjimizi kendi petrol ve doğalgazımızı üretmemiz ya da sanayide kullandığımız hammadde ve ara malları kendimizin üretmesi gerekmektedir.

1990 yılından günümüze Türkiye'nin cari işlemler dengesi rakamları incelendiğinde 91,94, 98 ve 2001 yılları hariç diğer yıllarda cari açığın olduğu görülmektedir(Bkz. Tablo 1).

Tablo 1. Türkiye'de Cari İşlemler Dengesi (1990-2018)

	Cari İşlemler Dengesi/GSYH	Cari İşlemler Dengesi		Cari İşlemler Dengesi/GSYH	Cari İşlemler Dengesi
	%	Milyon$		%	Milyon$
1990	-1,74	-2.625	**2005**	-4,18	-20.980
1991	0,17	250	**2006**	-5,64	-31.168
1992	-0,61	-974	**2007**	-5,47	-36.949
1993	-3,57	-6.433	**2008**	-5,16	-39.425
1994	2,01	2.631	**2009**	-1,76	-11.358
1995	-1,38	-2.338	**2010**	-5,78	-44.616
1996	-1,34	-2.437	**2011**	-8,94	-74.402
1997	-1,39	-2.638	**2012**	-5,49	-47.963
1998	0,73	2.000	**2013**	-6,70	-63.642
1999	-0,36	-925	**2014**	-4,67	-43.610
2000	-3,63	-9.920	**2015**	-3,74	-32.145
2001	1,88	3.760	**2016**	-3,84	-33.139
2002	-0,26	-626	**2017**	-5,56	-47.347
2003	-2,42	-7.554	**2018**	-3,54	-27.115
2004	-3,51	-14.198			

Kaynak**:** WorldBank

Tablo 1 incelendiğinde 1994 ve 2001 yıllarında Türkiye'de yaşanan ekonomik kriz dönemlerinde cari işlemler dengesinin fazla verdiği görülmektedir. Kriz dönemlerinde ulusal paranın değer kaybetmesinden dolayı yurtiçindeki mal ve hizmetlerin yurtdışına göre ucuzlaması ithalatın azalmasına ve ihracatın artmasına sebep olmaktadır. Bu durum da cari işlemler dengesinin üzerinde olumlu etkisi olmaktadır. Türkiye için de kriz dönemlerinde cari fazla verilmesi ihracat ve ithalattaki söz konusu bu değişim ile açıklanabilir. Cari işlemler dengesi 1994 yılında 2.6 milyar $ fazla verilirken, 2001 yılında da 3.7 milyar $ fazla verdiği görülmektedir. 2001 yılından sonraki yıllarda cari açığın 2008 yılında yaşanan küresel krize kadar devamlı arttığı görülmektedir. 2008 yılında küresel krizinde etkisiyle cari açık bir önceki yıla göre yaklaşık 28 milyar $ azalarak 2009 yılında 11.3 milyar $ açık gerçekleşmiştir. 2011 yılında 74.4 milyar $ ile son 28 yılın en yüksek seviyesine ulaşan cari açık yıllar itibariyle azalarak 2018

yılında kurda yaşanan dalgalanmalarında etkisiyle 27.1 milyar $ seviyesine kadar gerilemiştir.

Özetle, cari işlemler dengesindeki değişim, ülke ekonomisinin makroekonomik performansı hakkında önemli bilgiler aktarmakta ve makroekonomik politikalardaki değişimler hakkında faydalı bilgiler sağlamaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin çoğunda devam eden cari işlemler dengesizlikleri, ekonomistler ve politika yapıcılar arasında cari işlemler dengesizliklerinin makroekonomik sonuçlardaki rolü ve önemi konusunda net bir anlayışa sahip olmaları konusunda ilgi uyandırmıştır(Kwalingana ve Nkuna, 2009: 3). Bu durum cari açığın belirleyicileri üzerine yapılacak çalışmalarında önemini artırmıştır. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı, cari açık ile teorik ve literatür tarafından önerilen çeşitli makroekonomik değişkenler arasındaki bağlantıyı incelemek ve Türkiye özelinde cari açığı belirleyen faktörlerin neler olduğunu ortaya koymaktır.

2. Literatür Taraması

Literatürde cari açığın ya da cari işlemler dengesinin belirleyicilerini inceleyen pek çok çalışma bulunmaktadır. Çeşitli ekonometrik modeller uygulanarak yapılan çalışmalardan çeşitli değişkenlerle çeşitli sonuçlar elde edilmiştir. Yapılan çalışmaların bazılarında örneklem tek ülke olurken, bazı çalışmalarda ise örneklemin birden fazla ülke olduğu görülmektedir. Birden fazla ülkeler için yapılan çalışmaların ise genellikle gelişmiş ülkeler, gelişmekte olan ülkeler ve petrol ihraç eden ülkeler olduğu görülmektedir.

Khan ve Knight, yaptıkları çalışmada petrole sahip olmayan 32 ülkeden 1973-1980 dönemine ait verileri kullanarak cari işlemler dengesinin belirleyicilerini incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda dış ticaret dengesindeki azalma, sanayi ülkelerindeki ekonomik yavaşlama, reel faiz oranlarındaki keskin artış gibi dış faktörlerin ve mali açıklardaki artış, reel döviz kurunun değer kazanması gibi iç faktörlerin petrole sahip olmayan 32 ülke ekonomisinin cari işlemler pozisyonun kötüleşmesine sebep olduğunu ortaya koymuşlardır(Khan ve Knight, 1983:819).

Debelle ve Faruqee, yaptıkları çalışmada cari açığın belirleyicilerini 1971-1993 dönemine ait 21 gelişmiş ülkenin verilerini kullanarak tespit etmeye çalışmışlardır. Çalışmanın sonucunda cari açık üzerinde kısa dönemde reel döviz kurunun, konjonktürel dalgalanmalarının ve dış ticaret dengesinin etkisi olduğu, uzun dönemde ise kalkınma süreci ve demografik değişkenlerin etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır(Debelle ve Faruqee, 1996: 1).

Calderon ve diğerleri yaptıkları çalışmada cari açık ile literatürde yer alan ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi 44 gelişmekte olan ülkeden 1966-1994 dönemine ait verileri kullanarak test etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda yurtiçi iktisadi büyümenin, dış ticaret dengesindeki kötüleşmenin ve reel döviz kurundaki artışların cari açığı artırdığını, kamu ve özel tasarruf oranlarındaki artışın ve ihracattaki artışın cari açığı azalttığını ortaya koymuşlardır. Bununla birlikte sanayileşmiş ülkelerdeki büyüme oranının artmasının gelişmekte olan ülkelerde cari açığı azalttığını ve uluslararası faiz oranlarının azalmasının ise gelişmekte olan ülkelerde cari açığı artırdığını ortaya koymuşlardır(Calderon v.d., 1999: 22-23).

Chinn ve Prasad, yaptıkları çalışmada gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin verilerini kullanarak cari işlemlerin belirleyicilerini incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda gelişmekte olan ülkelerde bütçe dengesi, finansal derinlik ve dış ticaret dengesindeki oynaklık ile cari işlemler dengesi arasında pozitif, dışa açıklık oranı ile cari işlemler dengesi arasında ise negatif ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır(Chinn ve Prasad, 2000: 25-26).

Aristovnik, yaptığı çalışmada Doğu Avrupa ve eski Sovyetler Birliği'ndeki seçilmiş ülkelerdeki cari açığın temel faktörlerini incelemiştir. Çalışmanın sonucunda GSYH büyümesi, yaşlı bağımlılık oranı ve reel efektif döviz kurunun cari işlemler dengesi üzerinde olumsuz etkisi olduğunu, başka bir ifadeyle, söz konusu değişkenlerin cari açığı artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Diğer taraftan nispi gelir, bütçe dengesi, dış ticaret dengesi ve dış borç oranının cari işlemler dengesi üzerinde olumlu, başka bir ifadeyle cari açığı azalttığı sonucuna ulaşmıştır(Aristovnik, 2006: 10-14).

Gulzar ve diğerleri yaptıkları çalışmada Pakistan'da cari işlemler dengesine etki eden faktörlerin belirleyicilerini incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda, dış ticaret dengesindeki %1'lik artışın cari işlemler dengesini %1.37 oranında artırdığı, yurtiçi tasarruflarda %1'lik artışın cari işlemler dengesini %0.95 artırdığı, işçi gelirlerinde %1'lik artışın car işlemler dengesini %2.86 artırdığı ve son olarak toplam tüketimdeki %1'lik artışın cari işlemler dengesini %0.31 oranında azalttığı sonucuna ulaşmışlardır(Gulzar v.d., 2007: 669).

Bitzis ve diğerleri yaptıkları çalışmada Yunanistan ekonomisindeki cari açığı etkileyen faktörleri incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda bütçe açığı, petrol fiyatları ve reel efektif döviz kurunun cari açık üzerinde olumlu, faiz oranı, nakliye fiyatları ve dış ticaret dengesinin ise cari açık üzerinde olumsuz etkisi olduğu sonucuna ulaşılmışlardır(Bitzis v.d., 2008: 120-121).

Herwartz ve Siedenburg, yaptıkları çalışmada cari işlemler dengesinin belirleyicilerini 16 OECD ülkeden panel verileri kullanarak ampirik olarak incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda cari işlemler dengesini önemli ölçüde etkileyen üç ekonomik değişkenin olduğunu ortaya koymuşlardır. Söz konusu bu değişkenlerin de bütçesi dengesi, yurt içi üretim açığı ve dış ticaret dengesi olduğunu ifade etmişlerdir(Herwartz ve Siedenburg, 2007: 349).

Morsy, yaptığı çalışmada petrol ihraç eden ülkelerin verilerini kullanarak orta vadeli cari işlemler dengesinin belirleyicilerini incelemiştir. Çalışmanın sonucunda petrol ihraç eden ülkelerin denge cari işlemler dengesinin belirlenmesinde önemli olan faktörlerin bütçe dengesi, petrol fiyatları, petrol zenginlikleri, yaşlı bağımlılık oranı ve petrol üretimindeki olgunluk derecesi olduğunu ortaya koymuştur. Bütçe dengesi ve petrol fiyatları ile cari işlemler dengesi arasında pozitif ilişki olduğunu, yaşlı bağımlılık oranı, petrol zenginliği ve petrol üretiminde

olgunluk derecesi ile cari işlemler dengesi arasında ise negatif ilişki olduğunu ortaya koymuştur(Morsy, 2009: 8).

Tablo 2. Cari İşlemler Dengesi Üzerine Literatürde Yapılan Çalışmalar

Çalışmanın Adı - Yazar	Değişkenler	Model	Sonuç
Determinants of Current Account Balances of Non-Oil Developing Countries in the 1970s: An Empirical Analysis(1983) - Mohsin S. KHAN ve Malcolm D. KNİGHT	**Bağımlı Değ:** Cari İşlemler Dengesi **Bağımsız Değ:** Dış Ticaret Dengesi, sanayileşmiş ülkelerde büyüme oranı, reel faiz oranı, mali durum, reel efektif döviz kuru	Havuzlanmış Panel Model	Dış ticaret dengesindeki azalma, sanayi ülkelerindeki ekonomik yavaşlama, reel faiz oranlarındaki artış gibi dış faktörlerin ve mali açıklardaki artış, döviz kurunun değer kazanması gibi iç faktörlerin petrole sahip olmayan 32 ülke ekonomisinin cari işlemler pozisyonun kötüleşmesine sebep olduğunu ortaya koymuşlardır.
"What Determinants the Currnet Account? A cross- Sectional and Panel Data Approach(1996) - Guy DEBELLE ve Hamid FAREQUEE	**Bağımlı Değ:** Cari İşlemler Açığı **Bağımsız Değ:** Net Yabancı Varlıklar, Kamu Borcu, Nispi Gelir, Dış Ticaret Dengesi, Kamu Harcamaları, Enflasyon, Reel Faiz Oranı, Petrol Fiyatları, Reel Döviz Kuru, İşçi Başına Sermaye, Sermaye Çıktı Oranı, Genç-Yaşlı Bağımlılık Oranı	Panel Regresyon	Cari açık üzerinde kısa dönemde reel döviz kurunun, konjonktürel dalgalanmaların ve dış ticaret dengesinin etkisi olduğu, uzun dönemde ise kalkınma süreci ve demografik değişkenlerin etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
"Determinants of Current Account Deficits in Developing Countries" (1999) - Cesar Augusto Calderon, Alberto CHONG, ve Norman LOAYZA	**Bağımlı Değ:** Cari İşlemler Açığı **Bağımsız Değ:** Döviz Kuru, Kamu ve Özel Tasarruf, Dış Ticaret Dengesi, Büyüme Oranı, Faiz Oranları, İhracat Oranı	GMM	Yurtiçi iktisadi büyümenin, dış ticaret dengesindeki kötüleşmenin ve reel döviz kurundaki artışların cari açığı artırdığını, kamu ve özel tasarruf oranları ve ihracattaki artışın cari açığı azalttığını ortaya koymuşlardır. Bununla birlikte sanayileşmiş ülkelerdeki büyüme oranının artmasının gelişmekte olan ülkelerde cari açığı azalttığını ve uluslararası faiz oranlarının azalmasının ise gelişmekte olan ülkelerde cari açığı artırdığını ortaya koymuşlardır.
"Medıum-Term Determınants Of Current Accounts In Industrıal And Developıng Countrıes: An Empırıcal Exploratıon" (2000) - Menzie CHİNN Eswar S. PRASAD	**Bağımlı Değ:** Cari İşlemler Dengesi **Bağımsız Değ**: Bütçe Dengesi, Net Yabancı Varlıklar, Nispi Gelir, Yaşı-Genç Bağımlılık Oranları, Finansal Derinlik, Dış Ticaret Dengesi, GSYH Büyüme Oranı, Dışa Açıklık Oranı	Panel Regresyon OLS	Gelişmekte olan ülkelerde cari işlemler dengesi ile bütçe dengesi, finansal derinlik ve dış ticaret dengesindeki oynaklık arasında pozitif, dışa açıklık oranı ile arasında ise negatif ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır.
"The Determinants of the Greek Current Account Deficit: The EMU Experience" (2008) - Grigorios BİTZİS, John M. PALEOLOGOS ve Christos PAPAZOGLOU	**Bağımlı Değ:** Cari İşlemler Açığı **Bağımsız Değ:** Bütçe Açığı, Reel Efektif Döviz Kuru, Reel Faiz Oranı, Petrol Fiyatları, Nakliye Fiyatları, Dış Ticaret Dengesi	MVAR	Cari açık üzerine bütçe açığı, petrol fiyatları ve reel efektif döviz kurunun pozitif, faiz oranı, nakliye fiyatları ve dış ticaret dengesinin ise negatif etkisi olduğuna ulaşılmıştır.

"The Determinants and Excessiveness of Current Account Deficits in Eastern Europe and the Former Soviet Union"(2006) - Aleksander ARİSTOVNİK	**Bağımlı Değ:** Cari İşlemler Dengesi **Bağımsız Değ:** GSYH Büyüme Oranı, Kişi Başına Düşen Nispi Gelir, Bütçe Açığı, Dışa Açıklık Oranı(Dış Ticaret Hacmi/GSYH), Dış Borç Oranı, Yaşlı Bağımlılık Oranı, Reel Efektif Döviz Kuru, Dış Ticaret Dengesi	GMM-IV Tahmincisi	Cari açık ile GSYH büyümesi, yaşlı bağımlılık oranı ve reel efektif döviz kuru arasında pozitif, nispi gelir, bütçe dengesi, dış ticaret dengesi ve dış borç oranı ile arasında ise negatif ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
"The Current Account Balance of Pakistan 1972-2005: A Cointegration Analysis"(2007) - Saqib GULZAR, Hui Xiao FENG ve Wang YAJİE	**Bağımlı Değ:** Cari İşlemler Dengesi **Bağımsız Değ:** Dış Ticaret Dengesi, İşçi Geliri, Toplam Tüketim, Ulusal Tasarruf	Johansen Cointegration Test	Cari işlemler dengesi ile dış ticaret dengesi, yurtiçi tasarruflar ve işçi gelirleri arasında pozitif, toplam tüketim ile arasında ise negatif ilişki bulunmuştur.
"Current Account Determinants for Oil-Exporting Countries" (2009) - Hanan MORSY	**Bağımlı Değ:** Cari İşlemler Dengesi **Bağımsız Değ:** Bütçe Dengesi, Yaşlı Bağımlılık Oranı, Nüfus Büyüme, Net Yabancı Varlıklar, Petrol Fiyatları, Ekonomik Büyüme, Nispi Gelir, Petrol Serveti, Petrol Üretiminde Olgunluk Derecesi	Pooled OLS, Fixed Effects Techniques, Generalized Method of Moments (GMM)	Cari işlemler dengesi ile bütçe dengesi ve petrol fiyatları arasında pozitif, yaşlı bağımlılık oranı, petrol serveti ve petrol üretiminde olgunluk derecesi ile arasında ise negatif ilişki bulunmuştur.
"The Determinants of Current Account Imbalances in Malawi"(2009) - Samson KWALİNGANA ve Onelie NKUNA	**Bağımlı Değ:** Cari İşlemler Dengesi **Bağımsız Değ:** Reel Efektif Döviz Kuru, Bütçe Açığı, Dış Borç, Dışa Açıklık Oranı, Dış Ticaret Dengesi,	OLS	Cari işlemler dengesi ile reel efektif döviz kuru, dış borç stoku ve dış ticaret dengesi ile cari işlemler dengesi arasında pozitif, dışa açıklık oranı ile arasında ise negatif bir ilişki bulunmuştur.
"Türkiye'de Cari Açığın Belirleyicileri: MGARCH Modelleri İle Bir İnceleme"(2009) – Seyfettin ERDOĞAN ve Hilal BOZKURT	**Bağımlı Değ:** Cari Açık **Bağımsız Değ:** Petrol Fiyatları, Para arzı, İhracatın İthalatı Karşılama Oranı, Enflasyon, Enflasyon Belirsizliği, Döviz Kuru, Döviz Kuru Belirsizliği, Doğrudan Yabancı Yatırımlar	MGARCH Modelleri	Cari açık ile ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında negatif, para arzı ve petrol fiyatları ile arasında ise pozitif ilişki bulunmuştur.
"Türkiye'de Ekonomik Büyüme ve Cari İşlemler Dengesi İlişkisi"(2009) - Osman Murat TELATAR ve Harun TERZİ	Cari İşlemler Dengesi ve Ekonomik Büyüme	Granger Nedensellik ve VAR Analizleri	Büyüme oranının artmasının cari işlemler dengesinde bozulmalara yol açtığını, başka bir ifadeyle cari açığı artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

"Gelişmekte Olan Ülkelerde Cari Açığın Belirleyicileri: Panel Veri Analizi"(2011) - Yusuf BAYRAKTUTAN ve Işıl DEMİRTAŞ	**Bağımlı Değ**: Cari İşlemler Açığı, **Bağımsız Değ:** Büyüme Oranı, Nispi Gelir, Finansal Derinlik, Bütçe Açığı, Dış Borç Oranı, Reel Döviz Kuru, Yatırımlar, Kamu Harcamaları, Dış Ticaret Dengesi, Dışa Açıklık Oranı Dünya Büyüme Oranı, Dünya Faiz Oranlarındaki Artış	Panel Veri Analizi	Cari açık ile büyüme oranı, yatırımlar ve kamu harcamaları arasında pozitif, dış ticaret dengesinde iyileşme, dışa açıklık oranı, dünya büyüme oranı ve dünya faiz oranları ile arasında ise negatif ilişki bulunmuştur.
"The Relationship Between Current Deficit and Economic Growth: An Empirical Study on Turkey"(2015) - Funda YURDAKULA ve Bengisu UCAR	**Bağımlı Değ:** Cari İşlemler Açığı **Bağımsız Değ:** Ekonomik Büyüme Oranı	Granger Nedensellik ve VAR analizleri	Büyüme oranından cari açığa tek yönlü bir ilişki olduğu ortaya konmuştur. Dolayısıyla, ekonomik büyüme oranındaki artışlar cari açığın nedenidir. Başka bir ifadeyle büyüme oranındaki artışın cari açığını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.
"Türkiye'de Cari İşlemler Dengesini Etkileyen Finansal Değişkenlerin Var Analizi"(2016) - A.Saltuk Buğra ÇAKIR ve İlyas SÖZEN	**Bağımlı Değ:** Cari Açık **Bağımsız Değ:** Ekonomik Büyüme, Reel Efektif Döviz Kuru, Reel Faiz Oranı, Dış Borç Oranı, Para Arzı ve Enflasyon Oranı	VAR ve Granger Nedensellik Testi	Dış borcun, enflasyonun ve reel döviz kurunun artmasının cari açığı artırdığı, para arzının ise cari açığı azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.
"Türkiye'de Cari Açığı Belirleyen Faktörler ve Cari Açığı Azaltmada Alternatif Enerji Kaynaklarının Rolü: VAR Modeli"(2017) - Necati ÇİFTÇİ ve Merve EŞMEN	**Bağımlı Değ:** Cari Açık **Bağımsız Değ:** Tasarruf, Bütçe Açığı, Dış Ticaret Açığı, Döviz Kuru, GSYH, Büyüme Oranı, Dış Borç Stoku, Para Arzı, Doğrudan Yabancı ve Portföy Yatırımları, Enerji Fiyatları	VAR Model, Johansen Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testleri	GSYH ve döviz kurunun cari açığın nedeni olduğuna yönelik bulgulara ulaşılmıştır.

Kaynak: Çalışmada faydalanılan kaynaklardan derlenerek tarafımızdan hazırlanmıştır.

Kwalingana ve Nkuna, yaptıkları çalışmada Malawi'nin 1980-2006 dönemine ait verilerini kullanarak cari açığını belirleyicilerini incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda dış borç stoku, reel efektif döviz kuru ve dış ticaret dengesi ile cari işlemler dengesi arasında pozitif, dışa açıklık oranı ile cari işlemler dengesi arasında ise negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır(Kwalingana ve Nkuna,2009: 14-15).

Erdoğan ve Bozkurt, yaptıkları çalışmada Türkiye'nin 1990-2008 dönemine ait verilerini kullanarak cari açığın belirleyicilerinin neler olduğunu araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda cari açık ile para arzı ve petrol fiyatları ile arasında pozitif, ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında ise negatif ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır(Erdoğan ve Bozkurt, 2009: 158-159).

Bayraktutan ve Demirtaş, yaptıkları çalışma ile gelişmekte olan 19 gelişmekte ülkeden 1980-2006 dönemine ait verilerden faydalanarak cari açığın belirleyicilerini incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda yatırım, kamu harcamaları ve büyüme oranlarında meydana gelecek artışın cari açığı artırdığı, dışa açıklık oranının, dış ticaret dengesindeki iyileşmenin, dünya büyüme oranının ve dünya faiz oranlarındaki artışın ise cari açığı azalttığı sonucuna ulaşmışlardır(Bayraktutan ve Demirtaş, 2011: 1).

Yurdakula ve Uçar, yaptıkları çalışmada Türkiye'de cari açık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda büyüme oranından cari açığa tek yönlü bir ilişki olduğunu, ekonomik büyüme oranındaki artışların cari açığın nedeni olduğunu ortaya koymuşlardır. Başka bir ifadeyle büyüme oranındaki artışın cari açığı etkilediği sonucuna ulaşmışlardır(Yurdakula ve Uçar, 2015: 107).

Çakır ve Sözen, yaptığı çalışma ile Türkiye'de cari işlemler dengesini belirleyen finansal değişkenlerin neler olduğunu araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda dış borç, enflasyon ve reel döviz kuru arttığında ülkedeki cari açığın da arttığını, para arzının ise cari açığı azalttığı sonucuna ulaşmışlardır(Çakır ve Sözen, 2016: 19).

Çiftçi ve Eşmen, yaptıkları çalışmada Türkiye'de cari açığın belirleyicilerini incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda GSYH ve döviz kurunun cari açığın nedeni olduğu sonucuna ulaşmışlardır(Çiftçi ve Eşmen, 2017, 83).

3. Yöntem ve Uygulama

3.1. Veri Seti

Çalışmada Türkiye ekonomisinin 1990-2018 dönemine ait yıllık verileri Dünya Bankası, TCMB ve TÜİK sitelerinden kullanılarak cari açığın belirleyicileri incelenmiştir. Bu kapsamda literatürde yapılan çalışmalar incelenerek cari

işlemler dengesinin belirleyicilerinin neler olduğu tespit edilerek veriler temin edilmiştir. Literatürde yer alan değişkenler modele dâhil edilmiş fakat sadece 6 değişken anlamlı sonuç vermiştir. Söz konusu 6 değişken aşağıdaki Tablo 3'te detayları ile gösterilmiştir.

Tablo 3. Modelde Yer Alan Değişkenler

Değişken Çeşitleri	Semboller	Değişkenler	Açıklama
Bağımlı Değişken	CİD	Cari İşlemler Dengesi	Cari İşlemler Dengesi/GSYH
Bağımsız Değişkenler	İHR	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı	İhracat/ İthalat
	DAO	Dışa Açıklık Oranı	Dış Ticaret Hacmi/GSYH
	DYY	Doğrudan Yabancı Yatırımlar	Doğrudan Yabancı Yatırımlar
	PY	Portföy Yatırımları	Portföy Yatırımları

Çalışmada bağımlı değişken olarak Khan ve Knight(1983), Chinn ve Prasd(2000), Aristovnik(2006), Gulzar ve diğerleri(2007), Kwalingana ve Nkuna(2009) ve Morsy(2009)'nin yaptıkları çalışmalardan esinlenerek cari işlemler dengesi kullanılmıştır. Literatürde bağımlı değişken olarak cari açığın da kullanıldığı görülmekte olup modelde anlamlı sonuç verdiği için cari işlemler dengesi kullanılmıştır.

Çalışmada bağımsız değişken olarak literatürde yer alan ekonomik büyüme, kişi başına düşen gelir, nispi gelir, tasarruf, dış ticaret dengesi, dışa açıklık oranı, ihracatın ithalatı karşılama oranı, reel döviz kuru, dış borç oranı, doğrudan yabancı yatırımlar, portföy yatırımları, petrol fiyatları, enflasyon oranı, reel faiz oranı, bütçe dengesi, kamu harcamaları, finansal derinlik ve para arzı değişkenleri test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda 1990-2018 dönemi Türkiye ekonomisine ait veriler ışığında istatistiksel olarak anlamlı bir model tespit edilmiştir. Modelde bir bağımlı değişken ve dört bağımsız değişken

olmak üzere toplam beş değişken yer almıştır. İhracatın ithalatı karşılama oranı(İHR), dışa açıklık oranı(DAO), doğrudan yabancı yatırım(DYY), portföy yatırımları(PY) modelde yer alan değişkenlerdir. Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler Khan ve Knight(1983), Debelle ve Farequee(1996), Calderon ve diğerleri(1999), Chinn ve Prasad(2000), Aristovnik(2006), Erdoğan ve Bozkurt(2009), Morsy(2009), Kwalingana ve Nkuna(2009), Bayraktutan ve Demirtaş(2011), Çiftçi ve Eşmen(2017)'in yaptıkları çalışmalardan esinlenerek kullanılmıştır.

İhracatın İthalatı Karşılama Oranı: İhracat ve ithalat cari işlemler dengesinin belirlenmesinde önemli bir role sahiptir. Bir ülkenin ihracatı ve ithalatı iç talebe, üretim kapasitesine ve döviz kuruna göre değişiklik göstermektedir. İhracat hacmindeki artışın cari işlemler dengesini olumlu, ithalat hacmindeki artışın ise olumsuz etkilemesi beklenmektedir. Fakat ihracattaki artışın ithalattaki artıştan daha fazla olması durumunda cari işlemler dengesi olumlu yönde etkilenmektedir. İhracat hacmi, ithalat hacmi ile aynı oranda artar ya da ithalat hacminden daha az artarsa cari işlemler dengesi olumsuz etkilenecek, dolayısıyla cari açık ortaya çıkacaktır(Gulzar v.d., 2007: 666).

Erdoğan ve Bozkurt, Türkiye özelinde yaptığı çalışmanın sonucunda ihracatın ithalatı karşılama oranı ile cari açık arasında negatif ilişki bulmuşlardır(Erdoğan ve Bozkurt, 2009: 158). Bozgeyik ve Kutlu, yaptıkları çalışmanın sonucunda ihracatın ithalatı karşılama oranı ile cari işlemler dengesi arasında pozitif ilişki bulmuşlardır. Başka bir ifadeyle ihracatın ithalattan daha fazla artmasının cari açığı azalttığı sonucuna ulaşmışlardır(Bozgeyik ve Kutlu, 2019: 17).

Dışa Açıklık Oranı: Dışa açıklık oranı dış ticaret hacminin yani, ülkenin ihracat ve ithalatının toplam değerinin GSYH bölünmesiyle elde edilen değeri göstermektedir. Bu gösterge ülke ekonomisinin dışarıya açıklık seviyesini göstermektedir. Dışa açıklık oranının cari işlemler dengesi üzerine etkisi belirsizdir. Çünkü dışa açıklık oranının hesaplanmasında kullanılan dış ticaret hacminin büyümesi ihracattan kaynaklı büyüme ise cari işlemler dengesi üzerinde olumlu etkisi beklenirken, ithalattan kaynaklı büyüme ise cari işlemler dengesi üzerinde olumsuz etki beklenmektedir. Dolayısıyla dışa açıklık oranın etkisi ithalat ve ihracata bağlı olmak üzere değişkenlik göstermektedir. Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde dışa açıklık oranın cari işlemler dengesi ya da cari açık üzerinde etkisi ile ilgili olarak olumlu ve olumsuz olmak üzere farklı sonuçların bulunduğu görülmüştür.

Chinn ve Prasad, yaptıkları çalışmanın sonucunda dışa açıklık oranı ile cari işlemler dengesi arasında negatif ilişki bulmuşlardır. Başka bir ifadeyle, dışa açıklık oranındaki artışın cari açığı artırdığını ortaya koymuşlardır(Chinn ve Prasad, 2000: 26). Kwalingana ve Nkuna, yaptıkları çalışmanın sonucunda dışa açıklık oranı ile cari işlemler dengesi arasında negatif ilişki bulmuşlardır. Başka bir ifadeyle, dışa açıklık oranındaki artışın cari açığı artırdığı sonucuna ulaşmışlardır(Kwalingana ve Nkuna, 2009: 14). Aristovnik yaptığı çalışmanın sonucunda dışa açıklık oranı

ile cari işlemler dengesi arasında pozitif ilişki bulmuştur. Başka bir ifadeyle, dışa açıklık oranındaki artışın cari açığı azalttığı sonucuna ulaşmıştır(Aristovnik, 2006: 11). Bayraktutan ve Demirtaş, yaptıkları çalışmanın sonucunda dışa açıklık oranındaki artışın cari açığı azalttığını ortaya koymuşlardır(Bayraktutan ve Demirtaş, 2011: 1).

Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Portföy Yatırımları: Doğrudan yabancı yatırımlar ve portföy yatırımları özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomileri için cari işlemler dengesinin en önemli belirleyicilerindendir. Şöyle ki; bir ülkeye giren döviz miktarı çıkan döviz miktarından az ise o ülkede cari açık bulunmaktadır(Husted, 1992: 160).

Doğrudan yabancı yatırımların milli gelirin artması, sermaye birikiminin artması ve istihdamın artması gibi çeşitli makroekonomik göstergeler üzerinde olumlu yönde etkileri bulunmaktadır. Doğrudan yabancı yatırımlar ile ihracatı artırılması ve ithalat azaltılması, dış ticaret açığının kapatılmasında beklenen olumlu katkı sağlanabilirse, ödemeler dengesi dolayısıyla da cari işlemler dengesinin de bu durumdan olumlu yönde etkilendiği görülecektir(Çinko, 2009: 124).

Aristovnik yaptığı çalışmanın sonucunda doğrudan yabancı yatırımlar ile cari işlemler dengesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif ilişki bulmuştur. Başka bir ifadeyle, doğrudan yabancı yatırımların artmasının cari açığı artırdığı sonucuna ulaşmıştır(Aristovnik, 2007: 12). Mercan ve Yurttançıkmaz, yaptıkları çalışmanın sonucunda doğrudan yabancı yatırımların uzun dönemde cari açık üzerinde negatif etkisi olduğunu başka bir ifadeyle, doğrudan yabancı yatırımların artmasının cari açığı azalttığını ortaya koymuşlardır (Mercan ve Yurttançıkmaz, 2013: 57). Göçer ve Peker, yaptıkları çalışmada Türkiye, Çin ve Hindistan için 1980-2011 dönemine ait verileri kullanarak doğrudan yabancı yatırımların cari işlemler dengesi üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda doğrudan yabancı yatırımların artmasının Türkiye ve Hindistan'da cari açığı azalttığı, Çin'de ise cari fazlayı artırdığı sonucuna ulaşmışlardır(Göçer ve Peker, 2014: 106-107). Bozgeyik ve Kutlu, yaptıkları çalışmanın sonucunda doğrudan yabancı yatırımlar ile cari işlemler dengesi arasında pozitif ilişki bulmuşlardır. Başka bir ifadeyle, doğrudan yabancı yatırımların artmasının cari açığı azalttığı sonucuna ulaşmışlardır(Bozgeyik ve Kutlu, 2019: 17). Kim ve Kim, yaptıkları çalışmanın sonucunda cari işlemler ile sermaye girişleri arasında çift yönlü nedensellik bulmuşlar ve sermaye girişinin, döviz kurunun değer kazanmasına neden olduğunu, bununda cari işlemler dengesini kötüleştirdiğini ortaya koymuşlardır(Kim ve Kim, 2011: 497). Ayhan, yaptığı çalışmada BRICS-T ülkelerinde portföy yatırımları ile cari açık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın sonucunda portföy yatırımları ile cari işlemler dengesi arasında pozitif ilişki bulmuştur(Ayhan, 2014: 72). Bayar ve diğerleri yaptıkları çalışmada Türkiye'de cari açığın belirleyicilerini incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda portföy yatırımlarının .cari işlemler dengesinin Granger nedeni olduğunu ortaya koymuşlardır(Bayar v.d., 2014: 451).

3.2. Yöntem

Çalışmanın model tahmin aşamasında eldeki veriler ışığında bir bağımlı ve birden fazla bağımsız değişken olmasından dolayı çoklu regresyon modeli kullanılmış, parametreler ise En Küçük Kareler Yöntemi(EKK) ile tahmin edilmiştir. EKK yönteminin tercih edilmesinin sebebi, belli varsayımlara sahip olması durumunda güvenilir tahminler vermesindendir. EKK yöntemi, sabit parametre ve eğim parametrelerinin tahmin edilmesinde sık kullanılan yöntemlerden biridir. EKK yönteminin kullanıldığı regresyon modelinde cari işlemler dengesi değişkeni bağımlı, diğer değişkenler bağımsızdır. EKK sonucu ortaya çıkan modelin fonksiyonel şekli aşağıdaki gibi gerçekleşmiştir.

Model :

CAD=-7.485952 + 7.49*PY + 0.150381*İHR – 0.089257*DAO + 0.000229*DYY

EKK yönteminin varsayımların sınanmasında, verilerin normal dağılıp dağılmadığını incelemek için Jarque-Bera (J-B) normallik testi, değişen varyans olup olmadığını incelemek için Breusch-Pagan-Godfrey testi, otokorelasyon olup olmadığını incelemek için Breusch-Godfrey serisel korelasyon LM testi yapılmıştır. Diğer taraftan serilerin durağanlığını incelemek için Dickey ve Fuller (1979) tarafından geliştirilen Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi kullanılmıştır.

Sonuç olarak söz konusu bu varsayımlar test edilmiş ve EKK yöntemini uygulamak için bir problem görülmemiştir.

3.3. Bulgular

EKK testine geçmeden önce, serilerin birim kök testleri incelenmiştir. ADF birim kök testini yapmadan önce serilerin grafiklerinden kırılganlıkları incelenmiş ve 1990-2018 yılları arası serilerin bazılarında kırılganlıkların olduğu görülmektedir. Buna sebep olarak da 1994 ve 2001-2002 yılında Türkiye'de yaşanan ve 2008 yılında ABD başlayıp dünyaya yayılan kriz sebep olarak gösterilebilir. Dolayısıyla bazı seriler için kırılmalı bazı serileri için ise normal birim kök testi uygulanmıştır. Model için birim kök testi sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir.

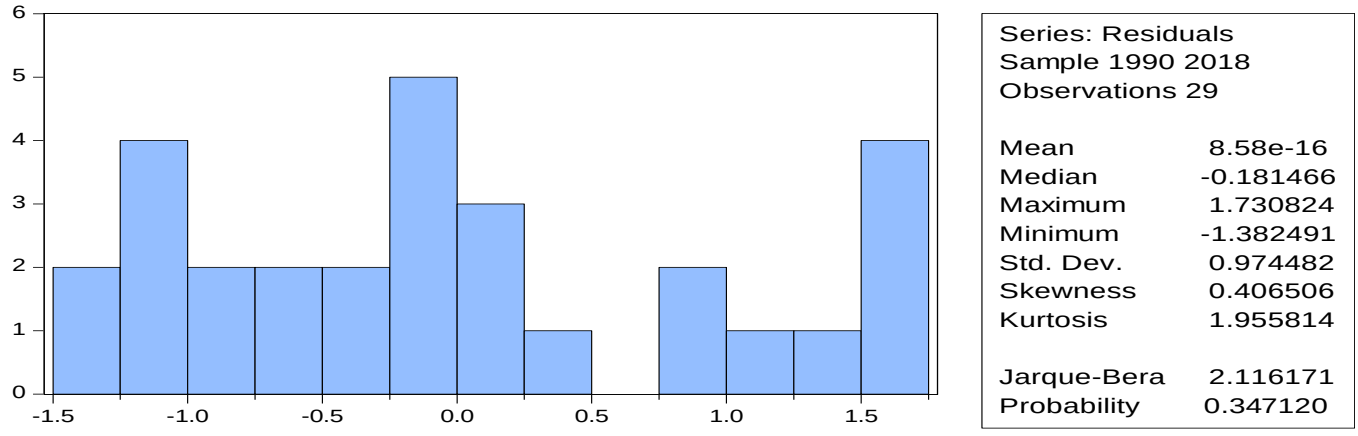
Tablo 4. Modelde Yer Alan Değişkenlerinin ADF Birim Kök Test Sonuçları

Değişken		ADF Test İstatistiği	Kritik Değerler			Prob.
			1%	5%	10%	
CAD	Sabit ve Trend	-5.828	-5.347	-4.859	-4.607	<0.01
DAO	Sabit ve Trend	-5.119	-5.347	-4.859	-4.607	0.0230
İHR	Sabit ve Trend	-6.738	-5.347	-4.859	-4.607	<0.01
DYY	Sabit	-7.257	-4.949	-4.443	-4.193	<0.01
PY	Hiçbiri	-2.776	-2.650	-1.953	-1.609	0.0073

Tablo 4 incelendiğinde modele dâhil olan değişkenlerin tamamının %5 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu görülmektedir. Değişkenlerin durağanlığını test ettikten sonra değişkenlerin varsayımlardan sapmaları incelenmiştir. Bu kapsamda normallik, otokorelasyon, çoklu doğrusal bağlılık ve sabit varyans varsayımları incelenmiştir.

Normallik varsayımı, hata terimlerinin ortalamasının sıfır ve varyanslarının sabit olduğu durumda sağlanmaktadır.

Şekil 1. Jargue-Bera Normallik Testi



Şekil 1'de de görüldüğü üzere; Probability=0.347120 > 0.05 olduğu için H_0 hipotezi reddedilememektedir. Dolayısıyla bu durum modelin hata terimlerinin normal dağıldığını göstermektedir.

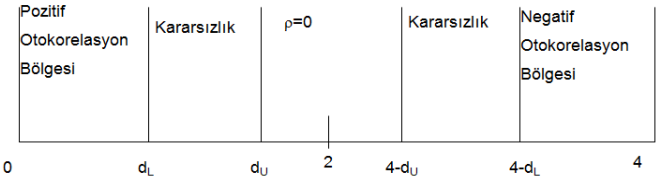
Diğer bir varsayım olan otokorelesyon, birbirini izleyen hata terimleri arasında ilişki olması durumunda ortaya çıkmaktadır. Otokorelasyon olması durumunda tahmin edilen katsayı değerleri sapmalı, t testi ve F testi sonuçları olması gerekenden büyük çıkarak güvenilirlik ortadan kalkmaktadır. Otokorelasyon varsayımını test etmek için Durbin Watson testi ve daha sonra çıkan sonuca göre Breusch- Godfrey Serial Correlation LM Testi uygulanmıştır. Şekil 2 otokorelasyon karar aşamasını göstermektedir.

Normallik varsayımı, parametreler için güven aralıkları oluşturulmasında ve anlamlılık testlerinde gerekmektedir. Model için normallik varsayımı Jargue-Bera Normallik testi ile incelenmiştir. Hipotezler ve Jargue-Bera Normallik testi sonuçları Şekil 1'deki gibidir.

H_0: Kalıntılar normal dağılıma uymaktadır.

H_1: Kalıntılar normal dağılıma uymamaktadır.

Şekil 2. Otokorelasyon Karar Aşaması



Kaynak**:** Selahattin GÜRİŞ ve Ebru ÇAĞLAYAN, **Ekonometri,** 2013, s. 496.

Durbin-Watson kritik değerleri Savin-White tablosuna göre, 29 gözlem ve 3 bağımsız değişken için d_U=1.650 iken d_L=1.198 olarak hesaplanmıştır. İlk modelin Durbin Watson değeri ise 1.488 olarak hesaplandığından dolayı Şekil 2'ye göre pozitif otokorelasyon kararsızlık bölgesinde kalmaktadır. O halde Breusch-Godfrey Serial

Correlation LM Testi bize otokorelasyonun olup olmadığı ile ilgili daha net sonuçlar verecektir.

Tablo 5. Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM Testi

F-statistic	1.070307	**Prob. F(2,22)**	0.3601
Obs*R-squared	2.571508	**Prob. Chi-Square(2)**	0.2764

H_0: Otokorelasyon vardır.

H_1: Otokorelasyon yoktur.

Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM Testi sonuçları incelendiğinde, Prob. Chi-Square(2) değeri (0.2764)>0.05 olduğu için H_0 hipotezi reddedilmektedir. Başka bir ifadeyle otokorelasyon görülmemektedir.

Çoklu doğrusal bağlılık, bağımsız değişkenler arasında doğrusal bir ilişkinin olması durumunda ortaya çıkmaktadır. Bağımsız değişkenler arasında doğrusal bir ilişkinin olması katsayı tahminlerinin yanlış tahmin edilmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla modelde çoklu doğrusal bağlılık olmaması başka bir ifadeyle, bağımsız değişkenler arasında doğrusal bir ilişki olmaması gerekmektedir. Çoklu doğrusal bağlılık testi, variance inflation factor (VIF) ile yapılmaktadır. Modelde çoklu doğrusal bağlılık olup olmadığına bakmak için de Centered VIF değerine bakılmaktadır. Centered VIF değeri için kesin net bir yöntem olmamakla birlikte genellikle 5'den düşük veya 10'dan düşük değerler uygun kabul edilmektedir(Craney ve Surles, 2002: 393).

Tablo 6. Çoklu Doğrusal Bağlantı Testi (VIF)

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	3.869879	101.2979	NA
PY	3.77E-10	1.613215	1.285627
İHR	0.000952	103.1359	1.183865
DAO	0.001576	57.57621	2.256211
DYY	1.81E-09	3.565727	1.814452

Tablo 6'dan da görüldüğü üzere parametrelerin Centered VIF değerleri 5'in altında hesaplanmıştır. Dolayısıyla çoklu doğrusal bağlantının önemsiz olduğu söylenebilmektedir.

EKK yönteminin varsayımlarından bir diğeri de hata terimlerinin sabit varyanslı olmasıdır. Hata terimleri sabit varyanslı olmadığı durumda EKK tahmincisinin hesaplanan varyans ve standart hataları yanlış hesaplanmaktadır. Bu durum t ve F istatistik değerlerinin sapmalı sonuçlar vermesine ve testlerin güvenilirliğinin ortadan kalkmasına neden olmaktadır. Sabit varyans varsayımını test etmek için Breusch-Pagan-Godfrey testi uygulanmış olup, hipotezler ve test sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

H_0: Sabit varyans vardır.

H_1: Değişen varyans vardır.

Tablo 7. Sabit Varyans Testi

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	1.749266	**Prob. F(4, 24)**	0.1722
Obs*R-squared	6.546261	**Prob. Chi-Square(4)**	0.1619
Scaled explained SS	2.142710	**Prob. Chi-Square(4)**	0.7095

Breusch-Pagan-Godfrey testi sonuçlarını incelendiğinde prob. değerlerinin 0,05'den büyük olduğu görülmektedir. Bu da H_0 hipotezinin reddedilmediğini ve sabit varyans olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak En Küçük Kareler(EKK) yöntemini uygulamak için gerekli varsayımların sağlandığı görülmüştür. Model tahmini için EKK testi uygulanmış ve araştırmanın testleri %95 güven aralığı düzeyinde test edilmiştir. Modelin genel tahmini Tablo 8'deki gibi gerçekleşmiştir.

Tablo 8. Modelin Genel Tahmini

Bağımlı Değişken	Cari İşlemler Dengesi
Yöntem	En Küçük Kareler Yöntemi
Örneklem	1990-2018
Gözlem Sayısı	29

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-İstatistik	Olasılık
C	-7.485952	1.967201	-3.805383	0.0009
PY	7.49E-05	1.94E-05	3.860365	0.0007
İHR	0.150381	0.030862	4.872629	0.0001
DAO	-0.089257	0.039703	-2.248119	0.0340
DYY	0.000229	4.26E-05	5.383032	0.0000
R-squared	0.865810	Mean dependent var		-2.962036
Adjusted R-squared	0.843445	S.D. dependent var		2.660202
S.E. of regression	1.052561	Akaike info criterion		3.095916
Sum squared resid	2.658925	Schwarz criterion		3.331656
Log likelihood	-3.989078	Hannan-Quinn criter.		3.169747
F-statistic	3.871284	Durbin-Watson stat		1.488337
Prob(F-statistic)	0.000000			

Birinci modelin genel tahmini incelendiğinde 1990-2018 dönemine ait veriler kullanılarak ve EKK yöntemi uygulanarak dört bağımsız (PY, İHR, DAO, DYY) ve bir bağımlı(CAD) olmak üzere istatistiksel olarak anlamlı bir model bulunmuştur. Modelin genel anlamlılığını gösteren F istatistik değeri incelendiğinde Prob(F-statistic) < 0.05 olduğu ve modelin % 95 güven düzeyinde genel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Parametrelerin anlamlılığını gösteren t istatistik değerleri incelendiğinde ise sabit katsayı ve bağımsız değişkenlerin prob. değerlerinin 0,05'ten küçük olduğu, dolayısıyla % 95 güven düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte modelin düzeltilmiş belirlilik katsayısı 0,843445 olarak gerçekleşmiştir. Bu katsayı, söz konusu dört bağımsız değişkenin cari işlemler dengesi değişkenini yaklaşık %84 oranında açıkladığını göstermektedir

Bağımsız değişkenlerin katsayıları incelendiğinde ise portföy yatırımları ile cari işlemler dengesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ilişki bulunmuştur. Portföy yatırımlarındaki bir birimlik artışın cari işlemler dengesini 7 birim artırdığı görülmektedir. Başka bir ifadeyle, portföy yatırımlarının artmasının cari açığı azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. İhracatın ithalatı karşılama oranı ile cari işlemler dengesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ilişki bulunmuştur. İhracatın ithalatı karşılama oranındaki bir birimlik artışın cari işlemler dengesini 0.15 birim artırdığı görülmektedir. Başka bir ifadeyle, ihracatın ithalatı karşılama oranının artmasının cari açığı azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. Dışa açıklık oranı ile cari işlemler dengesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif ilişki bulunmuştur. Dışa açıklık oranında meydana gelecek bir birimlik artışın cari işlemler dengesini yaklaşık 0.09 birim azalttığı görülmektedir. Başka bir ifadeyle, dışa açıklık oranında meydana gelecek artışın cari açığı artırdığı görülmektedir. Doğrudan yabancı yatırımlar ile cari işlemler dengesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ilişki bulunmuştur. Doğrudan yabancı yatırımlarda meydana gelecek bir birimlik artışın cari işlemler dengesini 0.000229 birim artırdığı görülmektedir. Başka bir ifadeyle, doğrudan yabancı yatırımların artmasının cari açığı azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. Bulunan sonuçlar Chinn ve Prasad(2000), Kwalingana ve Nkuna(2009), Erdoğan ve Bozkurt(2009), Ayhan(2014),

Bozgeyik ve Kutlu(2019)'nun yaptıkları çalışmaların sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

4. Sonuç

Tarihsel olarak ele alındığında Türkiye ekonomisinin en önemli sorunlarının başında cari açık sorunun geldiği görülmektedir. Cari açığın GSYH oranının belli bir değer üzerine çıkması kriz belirtisi olacağından dolayı ekonomi yönetimlerinin en önemli amaçlarından birisi cari açık sorununu çözmek olmuştur. Bu çalışmada Türkiye'nin cari açığının belirleyicileri 1990-2018 dönemine ait veriler kullanılarak ve En Küçük Kareler Yöntemi yardımıyla incelenmiştir. EKK testini yapmadan önce değişkenlerin durağanlıkları incelenmiş ve değişkenlerin durağan olduğu görülmüştür. Ardından EKK yöntemini uygulayabilmek için gerekli varsayımlar test edilmiş ve bütün varsayımların sağlandığı görülmüştür. Sonuçlar, Türkiye'de cari açığın belirlenmesinde önemli olan değişkenlerin portföy yatırımları, doğrudan yabancı yatırımlar, dışa açıklık oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranı olduğunu ortaya koymaktadır.

Çalışmanın sonucunda doğrudan yabancı yatırım ve portföy yatırımlarının artmasının cari açığı azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. Burada şunu özellikle belirtmek gerekir ki; söz konusu bu yatırımlar uzun dönem yatırımları olduğu zaman bu sonuç geçerli olmaktadır. Kısa dönemli sermaye girişleri ile cari açığın finanse edilmesi risklidir. Çünkü kısa dönemli sermaye hareketleri ülkedeki risk ve belirsizliklere karşı duyarlı olup, oynak bir yapıya sahiptir. Bu durumda ekonominin kırılganlık düzeyini artırmaktadır.

Dışa açıklık oranının artmasının cari açığı artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. 1990-2018 dönemine ait veriler incelendiğinde dışa açıklık oranının iki katından daha fazla arttığı, dış ticaret hacminin ise yaklaşık 10 kat arttığı görülmektedir. Yine söz konusu dönem için veriler incelendiğinde dış ticaret hacmindeki büyümenin genel olarak ithalattan kaynaklandığı ve cari açığın artmasının başlıca sebebi olduğu görülmektedir.

İhracatın ithalatı karşılama oranının artmasının cari açığı azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. İhracatın ithalatı karşılama oranı, ülkemizde özellikle ulusal para biriminin değer kaybettiği, ithalatın pahalılaşıp ihracatın ucuzladığı yıllarda artma eğiliminde olmuştur. Bu durum da doğal olarak cari açığın azalmasına sebep olmuştur. Son yıllarda kurda yaşanan dalgalanmalar ve ulusal para biriminin değer kaybetmesi sonucu ihracatın ithalatı karşılama oranının %75 seviyelerine kadar çıktığı görülmektedir. Dönem dönem kurda yaşanan bu dalgalanmalar ihracatın ithalatı karşılama oranının artmasına ve ülkeye döviz girişinin artmasına sebep olmuş, dolayısıyla da cari açık tarafında azalmalar ortaya çıkmıştır.

Sonuç olarak, çalışmanın neticesinde bulunan bulgular ile literatürde yapılan çalışmalar arasında uyum ve benzerlik olduğu görülmüştür. Çıkan sonuçlara göre, Türkiye'nin cari açığın azaltılması için öncelikle ihracatın artırılıp, ithalatın azaltılması gerekmektedir. Bu kapsamda en önemli ithalat kalemi olan enerjide dışa bağımlılığını azaltılması önem arz etmektedir. Bununla birlikte üretimde yer alan ithal girdinin yurtiçinde üretiminin teşvik edilmesi de cari açığın azaltılmasına katkı sağlayacaktır. Son olarak da ülke ekonomisine yapılan doğrudan yabancı yatırım ve portföy yatırımlarının artması için gerekli düzenlemelerin yapılması ve yabancı yatırımların teşvik edilmesi önem arz etmektedir.

Kaynakça

Aristovnik, A. (2007). Short- And Medıum-Term Determınants of Current Account Balances in Middle East and North Africa Countries. *William Davidson Institute Working Paper Number 862*.

Aristovnik, A. (2006). The Determinants and Excessiveness of Current Account Deficits in Eastern Europe and the Former Soviet Union. *William Davidson Institute Working Paper Number 827*.

Ayhan, D. (2014). BRICS-T Ülkelerine Yönelik Portföy Yatırımlarının Cari Açık Üzerindeki Etkisi: Dinamik Panel Veri Analizi. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi,* 7(1), 67-75.

Bayar, Y., Kılıç, C. Ve Arıca, F. (2014). Türkiye'de Cari Açığın Belirleyicileri. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15(1), 451-471.

Bayraktutan, Y. ve Demirtaş, I. (2011). Gelişmekte Olan Ülkelerde Cari Açığın Belirleyicileri: Panel Veri Analizi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (22), 1-28.

Bitzis, G., Paleologos, J. M. & Papazoglou, C. (2008). The Determinants of the Greek Current Account Deficit: The EMU Experience. *Journal of International and Global Economic Studies*, 1(1), 105-122.

Bozgeyik, Y. ve Kutlu, A. (2019). Türkiye'de Cari Açığın Belirleyicileri: 1992-2017 Dönemi İçin Ampirik Çalışma. *Maliye Dergisi*. (176). 1-26.

Calderon, C.A., Chong, A. & Loayza, N. (1999). Determinants of Current Account Deficits in Developing Countries. *World Bank Policy Research Working Paper No. 2398.*

Clarida, R. H. (2007). G7 Current Account Imbalances: Sustainability and Adjustment. *National Bureau of Economic Research.*

Chinn, M. & Prasad, E.S. (2000). Medıum-Term Determınants Of Current Accounts In Industrıal And Developıng Countrıes: An Empırıcal Exploratıon. *NBER Workıng Paper Serıes Working Paper 7581*.

Craney, T.A. & Surles, J. G. (2002). Model-Dependent Variance Inflation Factor Cutoff Values. *Quality Engineering*, 14(3), 391-403.

Çakır, A. S. B. ve Sözen, İ. (2016). Türkiye'de Cari İşlemler Dengesini Etkileyen Finansal Değişkenlerin Var Analizi. *The Academic Elegance.* 19-42.

Çiftçi, N. ve Eşmen, M. (2017). Türkiye'de Cari Açığı Belirleyen Faktörler ve Cari Açığı Azaltmada Alternatif Enerji Kaynaklarının Rolü: VAR Modeli. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. 2(1),* 83-110.

Çinko, L. (2009). Doğrudan Yabancı Sermaye Hareketlerinin Makroekonomik Etkileri. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi,* 26(1), 117-131.

Çinko, L ve Demirci, S. (2017). Sustainability of Current Area: An Applicatıon on Turkey. *Eurasian Business & Economics Journal*, 12, 148-155.

Debelle, G. & Farequee, H. (1996). What Determinants the Currnet Account? A cross- Sectional and Panel Data Approach. *IMF Working Paper, 96/58*, 1-35.

Erdoğan, S. ve Bozkurt, H. (2009). Türkiye'de Cari Açığın Belirleyicileri: MGARCH Modelleri ile Bir İnceleme. *Maliye Finans Yazıları,* 23(84), 135-172.

Gulzar, S, Feng, H. X. & Yajie, W. (2007). The Current Account Balance of Pakistan 1972-2005: A Cointegration Analysis. *Information Technology Journal*, 6(5), 665-671.

Göçer, İ. ve Peker, O. (2014). Yabancı Doğrudan Yatırımların Cari İşlemler Dengesi Üzerindeki Etkileri: Türkiye, Çin ve Hindistan Örnekleminde Çoklu Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Analizi. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar.* 8(1), 87-116.

Güriş, S ve Çağlayan, E. (2013). *Ekonometri: Temel Kavramlar*. İstanbul: DER Yayınları.

Herwartz, H. & Siedenburg, F. (2007). Determinants of Current Account Imbalances in 16 OECD Countries: An Out-Of-Sample Perspective. *Review of World Economics*, 143(2), 349-374.

Husted, S. (1992). The Emerging U.S. Current Account Deficit in the 1980s: A Cointegration Analysis, *The Review of Economics and Statistics*, 74(1), 159-166.

Khan, S. K. & Knight, M.D. (1983). Determinants of Current Account Balances of Non-Oil Developing Countries in the 1970s: An Empirical Analysis. *IMF Staff Papers*, 30(4), 819-842.

Kım, C.-H. & Kım, D. (2011). Do Capital Inflows Cause Current Account Deficits?. *Applied Economics Letters*, 18(5). 497-500.

Kwalingana, S. & Nkuna, O. (2009). The Determinants of Current Account Imbalances in Malawi". *MPRA Paper No. 14694.*

Mercan, M. ve Yurttançıkmaz, Z. Ç. (2013). Doğrudan Yabancı Yatırımlar- Cari İşlemler Açığı İlişkisi: Türkiye İçin Ampirik Bir Analiz, *Bankacılar Dergisi*, 24(87), 57-78.

Morsy, H. (2009). Current Account Determinants for Oil-Exporting Countries. *IMF Working Paper WP/09/28.*

Yurdakula, F. ve Ucar, B. (2015). The Relationship Between Current Deficit and Economic Growth: An Empirical Study on Turkey. *Procedia Economics and Finance*, 26. 101-108.

Obstfeld, M. & Rogoff, K. (1996). *Foundations of International Macroeconomics,* Cambridge: The MIT Press.

Peker, O. (2009). Türkiye'deki Cari Açık Sürdürülebilir mi? Ekonometrik Bir Analiz, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 1(17). 164-174.

Telatar, O. M. ve Terzi, H. (2009). Türkiye'de Ekonomik Büyüme ve Cari İşlemler Dengesi İlişkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(2), 119-134.