

SEÇİLMİŞ OECD ÜLKELERİNDE CARİ AÇIĞIN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ ANALİZİ (1995-2015)

Salih ÖZTÜRK¹, Selen ÇOLTU²

Geliş: 06.02.2018 / Kabul: 11.09.2018
DOI: 10.29029/busbed.391021

Öz

Makroekonomi politikalarının temel amacı, iç ve dış dengenin eş anlı sağlanmasıdır. Bu nedenle dış denge unsuru olan cari işlemler hesabı ekonomik ve siyasi politikalara yön veren çok önemli bir unsurdur. Dış dengenin ekonomide sağlanması cari dengenin sürdürülebilirliğini ifade etmektedir. Cari açık son yıllarda sadece az gelişmiş ülkelerin değil aynı zamanda gelişmekte olan ülkeler içinde ciddi bir sorun yaratmaktadır. Sürdürülebilir bir cari açığın ülkeler için ciddi problem yaratmaması bu konunun tartışılmasını gündeme getirmektedir. Bu çalışmanın amacı, 1995-2015 yılları arasında seçilmiş on beş OECD üyesi ülkelerinde cari açığın sürdürülebilirliğini panel birim kök ve panel eş bütünleşme analizi ile incelemektir.

Anahtar Kelimeler: Cari Açık, Sürdürülebilirlik, Panel Eş Bütünleşme Analizi

THE ANALYSIS OF SUSTAINABILITY OF CURRENT ACCOUNT DEFICIT IN SELECTED OECD COUNTRIES (1995-2015)

Abstract

The main objective of macroeconomic policies is the simultaneous provision of internal and external equilibrium. For this reason, current account, which is an external balancing element, is a very important element that gives direction to

- 1 Prof. Dr., Namık Kemal Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü, salihozturk@nku.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6851-951X>.
- 2 Doktora Öğrencisi, Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, selencoltu_1907@hotmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5263-36-22>.

economic and political policies. Providing the external balance in the economy implies the sustainability of the current account balance. The current account deficit has created a serious problem in recent years not only in underdeveloped countries but also in developing countries. The fact that a sustainable current account does not create serious problems for countries brings about a debate on this issue. The purpose of this study is to examine the sustainability of the current deficit in fifteen selected OECD countries between 1995 and 2015 by panel unit root and panel cointegration analysis.

Keywords: *Current Account Deficit, Sustainability, Panel Cointegration Analysis*

Giriş

Bir ekonominin en temel göstergelerden biri olan cari açıklar ülkelerin makroekonomik performansının belirlenmesinde çok önemli bir rol oynamaktadır (Arslan & Uğur & Dineri, 2017:57). Bu nedenle gelişmekte olan bir çok ülkenin yanı sıra gelişmiş ülkelerinde en temel problemlerinden biri haline gelmiştir. Cari açıkların varlığından ziyade bugün cari açıkların sürdürülebilirliği tartışma yaratmaktadır. Ülkelerin makroekonomik istikrarının belirlenmesi ve ekonomilerin gelecekle ilgili sağlıklı karar almalarında sürdürülebilirlik çok önemli bir yer edinmektedir. Bu açıdan makroekonomik istikrarın sağlanması için cari işlemler dengesinin sürdürülebilir olması gerekmektedir. Cari açığın sürdürülebilirliğini ortaya koymak için belirleyici değişkenlerin iyi analiz edilmesi gerekmektedir.

Bu bağlamda cari açığın sürdürülebilirliği ile ilgili değişkenleri ihracat, ithalat, reel efektif döviz kuru, faiz oranları, kısa vadeli ve uzun vadeli sermaye akımları, borçların gidişatı, döviz rezervleri gibi değişkenler oluşturmaktadır (Akdiş, 2007:15). Cari açığın sürdürülebilirliği hakkında çeşitli görüşler mevcuttur. Cari işlemler açığının geleneksel görüşüne göre, cari açığın GSMH'ya oranının yüzde beş ve yüzde beşten daha büyük bir orana ulaşması durumunda cari açığın sürdürülemez olduğunu söylemek olasıdır (Şahin, 2011:49). Dolayısıyla, uzun süreli aşırı boyutlara ulaşan cari işlem açıkları, kısa süreli geçiçi olan cari işlem açıklarına göre daha riskli olmaktadır. Yüksek boyutlara ulaşan cari işlemler açığı ülkelerin karşılaştığı finansal krizleri kronikleştirmekte ve ülkelerin makroekonomik istikrarını negatif etkilemektedir.

İktisadi büyümenin sürdürülebilirliği ve kalkınmanın istikrarlı seyri için cari işlemler açığının istikrarlı bir seviyeye ulaşması çok önemli rol oynamaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde cari işlemler açığı ile iktisadi büyüme arasında negatif ilişkinin varlığı dikkat çekmektedir (Arslan & Uğur & Dineri, 2017:58). Bu durumda ithalata dayalı büyüme oranlarına sahip ülkelerde ekonomik büyüme cari

işlemler açığını arttırmaktadır. Dolayısıyla, gelişmekte olan ülkelerde ihracatın ithal ara malına bağlı oluşu ihracatın ithalatı karşılayamamasına yol açmakta ve bu durum dış ticaret dengesinin bozulmasına neden olmaktadır. Yüksek boyutlara ulaşan cari işlemler açıkları gelişmekte olan ülkeleri sıklıkla finansal krizlerle karşı karşıya bırakmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde cari açığın krize neden olup olmayacağı konusu cari açığın sürdürülebilirliğini sorgulanır hale getirmiştir (Tunalı, 2008:164).

Cari işlem açıkları ve cari açık sürdürülebilirliği gelişmekte olan ülkelerin ekonomik performanslarının açıklanmasında makroekonomik gösterge olarak rol oynamaktadır. Cari işlem açıklarının sürdürülebilirliği analizinde ilk olarak ihracat ve ithalatın uzun dönemde ilişkisinin olup olmadığına bakılmaktadır. Uzun dönemde ihracat ve ithalat arasındaki ilişkinin varlığı cari işlem açıklarının sürdürülebilir olduğunu, tersine ilişkinin olmayışı cari işlem açıklarının sürdürülebilir olmadığı anlamına gelmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkeler cari işlemler açığını borçlanma veya kısa vadeli sermaye hareketleri ile finanse edebildiği ölçüde ve istikrarlı ekonomik büyüme sağladıkları takdirde sağlanan yüzde beş eşik değerin üstüne çıksalar bile ülkeler ekonomik krize yakalanmayacaklardır (Songur & Yaman, 2013:221).

Bu çalışmanın amacı, 1995-2015 yılları arasında cari işlemler açığı yüksek olan 15 OECD (ABD, Türkiye, İtalya, Hindistan, Fransa, Brezilya, İspanya, Kanada, İngiltere, Avustralya, Yunanistan, Yeni Zelanda, Polonya, Meksika, Finlandiya) ülkesinde cari açığın sürdürülebilirliğini yatay kesit bağımlılığı ve çoklu yapısal kırılmaları dikkate alan panel birim kök ve panel eş bütünleşme analizleri ile test etmektedir. Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde cari açıkları ilgili tek ülkeli ve çok ülkeli modellemeler yapıldığı gözlenmektedir. Çok ülkeli çalışmalarda cari açığı temel alan herhangi bir ülke gruplandırması bulunmamaktadır. Bu nedenle son dönemde yapılan çalışmalar Dünya Bankası, Avrupa Birliği, OECD veya Asya ülkeleri gibi bölgesel ekonomik birlikler içerisinde seçilen ülke gruplarına dayanmaktadır. Bu amaçla çalışmamızda çoklu ülkeler grubundan yararlanılmış ve ilgili ülkeler OECD ülkeleri grubundan seçilmiştir. Çalışmada 1995-2015 dönemine ait yıllık veriler kullanılmaktadır. 1995 ve 2015 yıllarının ele alınmasının nedeni 1980 yılında başlayan finansal serbetleşme olgusuna paralel olarak yaşanan 1994 ve 2001 krizleri nedeniyle oluşan yüksek cari açıkların varlığı ve 2008 krizi sonrasında günümüze hala artarak devam eden yüksek cari açık problemi nedeniyle dir. Bu amaçla çalışmada cari açığın temel belirleyicileri olan ihracat ve ithal verilerinden yararlanılmaktadır. Çalışmamızda panel veri analizi kullanılmaktadır. Literatürdeki benzer çalışmalar incelendiğinde yapılan çalışmaların panel eş-bütünleşme analizlerini kullandığı görülmektedir. Verinin hem zaman hem de yatay kesit boyutuna ilişkin bilgiyi dikkate alan panel birim

kök sınamalarının istatistiksel anlamda daha güçlü olduğu bilinmektedir. Bu nedenle panel eş bütünleşme analizi çalışmamızın doğru ve sağlıklı sonuçlara ulaşması amacıyla tercih edilmiştir. Bu bağlamda, peseran CADF panel birim kök testi yardımıyla eş bütünleşme dereceleri belirlenmesinin ardından seriler arasındaki uzun dönem ilişkisinin ortaya konması için Westerlund ve Edgerton panel eş bütünleşme testinden yararlanılmaktadır. Böylece cari açığın seçilmiş OECD (ABD, Türkiye, İtalya, Hindistan, Fransa, Brezilya, İspanya, Kanada, İngiltere, Avustralya, Yunanistan, Yeni Zelanda, Polonya, Meksika, Finlandiya) ülke örneklerinde sürdürülebilirliği ortaya konmaktadır. Cari açığın sürdürülebilirliğine ilişkin daha önceki çalışmalar literatür kısmında ele alınmaktadır. Ayrıca analize yönelik model ve veri seti tanımlanmaktadır. Elde edilen analiz bulguları sonuç kısmında değerlendirilmektedir.

1. Literatür Tarama

Bu kısımda cari açığın sürdürülebilirliğini sorgulayan örnek çalışmalar incelenmiştir. Cari açığın sürdürülebilirliği üzerine literatürde bir çok çalışma mevcuttur. Bu anlamda ele alınan ülkeler bazında cari açığın sürdürülebilir olup olmadığına karar verilmektedir. Buradan hareketle çalışmamızda seçilmiş OECD (ABD, Türkiye, İtalya, Hindistan, Fransa, Brezilya, İspanya, Kanada, İngiltere, Avustralya, Yunanistan, Yeni Zelanda, Polonya, Meksika, Finlandiya) ülkeleri ele alınmıştır. Mali istikrarın ve sürdürülebilir ekonomik büyümenin OECD ülkelerinin başlıca amaçlarından olduğu bilinmektedir. Sürdürülebilir ekonomik büyümenin arkasında sorun teşkil eden cari açık kavramı yer almaktadır. Çalışmamızda Mali istikrar ve ekonomik büyüme sağlanması açısından cari açıkların sürdürülebilirliği seçilmiş OECD ülkeleri üzerinden incelenmektedir. Bu nedenle seçilmiş OECD ülkeleri ve diğer ülkelerin cari açığın sürdürülebilirliği ile olan çalışmalarına değinilmiştir.

Mark J. Holmes (2003) OECD ülkelerindeki cari işlemler dengelerinin istikrarsızlığını ve uzun dönem cari açığın sürdürülebilirliğini analiz etmektedir. Bu amaçla durağanlık testleri ve ardından ihracat ve ithalat arasında eş bütünleşme testleri, ve mevcut seri teknikleri üzerinde son dönemlerde geliştirilen panel veri yöntemlerine dayanmaktadır. Buradan hareketle, 1980 ve 2002 yılları arasında on bir OECD ülkesinde panel veri kullanılarak ihracat ve ithalat arasındaki uzun dönem ilişkisini incelemiştir. Analiz sonuçları altı ülkenin sürdürülebilirliğinin çok olduğunu ortaya koymaktadır. Sürdürülebilirliğin genellikle Avrupa dışı ülkelerde olduğu sonucuna varmışlardır.

Mariam Camarero & Josep Lluís Carrion-i-Silvestre & Cecilio Tamarit (2009) Bu çalışmada panel veri yöntemleri ile yirmi OECD ülkesi için cari hesabın öde-

me gücü ve sürdürülebilirliği analiz edilmektedir. Hem zaman hemde akım yaklaşımı sonrası zamanlararası bir ortamda temel hipotezleri test etmektedir. Ayrıca, Gourinchas ve Rey'e dayanan birleştirilmiş bir model formüle edilmiştir. Bu amaçla çalışma sonuçları durağanlık testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Dolayısıyla yapısal kopmalara ve kesitlerin bağımlılığına izin veren panel durgunluk testleri uygulanmıştır. Bu anlamda sonuçlar, dış ödeme gücüne işaret etmekte ve ele alınan tüm ülkelerin cari açıklarının sürdürülemezliğini ima etmektedir.

Helmut Herwartz & Fang Xu (2006) Cari işlem dengesizliklerini 26 OECD ülkesi için araştırmaktadır. ADF birim kök testi sonuçları, cari hesaba sınırlı bir destek veren testlerle karşılaştırılmıştır. Yapılan test sonucuna göre cari işlem dengesizliklerinin durağan olmadığı tespit edilmiştir. Panel tabanlı test istatistiği bu serilerin sınırlı sabitsizliğini teyit etmektedir. Hipotez ticaret dengesi için reddedilemezken ve böylece yerel tasarruf ile yatırım veya ihracat ve ithalatı birbirine bağlayan bir birim eşbütünleşme ilişkisine karşı kanıt sağlayamadığı yapılan analizler sonucunda ortaya konmuştur.

Oscar Bajo-Rubio & Carmen Diaz-Roldán & Vicente Esteve (2013) Bu çalışmada OECD ülkelerinde 1970-2007 yılları arasında, yani uluslararası finansal kriz başlamadan önce cari açıkların sürdürülebilirliği test edilmektedir. Bu amaçla bütçe kısıtlaması birim kök ve eş bütünleşme testleri ile analiz edilmektedir. Analiz boyunca cari hesap açıkları yaşayan ülkelerin görüşleri ele alınmakta ve Bohn eleştirisiyle çalışmaya son şekli verilmektedir. Elde edilen sonuçlara göre, net değişken faizli ödemeler ve net transfer ödemeleri ile artırılan üç değişken net dış varlıklar, mal ve hizmet ihracatı ile ithalatı analiz edilen tüm ülkelerde birinci sırada yer almaktadır. net ihracat ve net dış varlıklar arasındaki hata düzeltme ilişkisi uzun dönemde tahmin edilirken avusturya, kanada, italya, ve Yeni zelandada için sonuçlar negatif olsada istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlenmiştir. Bunun aksine Avustralya, Yunanistan, İrlanda, Portekiz, İspanya, İngiltere ve ABD davalarında net bir sonuç ortaya çıkarmamaktadır. Sonuç olarak Bohn 'un yaklaşımına göre ise, yalnızca yeterliliği verir koşulların ve testlerin başarılı olması sürdürülebilirliğin reddedilmesi anlamına gelmemektedir.

Aleksander Aristovnik (2006) Bu çalışmada Güney afrikadaki cari hesap açıklarının sürdürülebilirliği, ülkelerin zamanlararası bütçe kısıtlamasının bir testi ile test edilmektedir. Bunun için ABD cari hesap açıkları ile kanada açıkları için cari açıkların sürdürülebilirliğini test etmek için benzer bir metodoloji kistas alınmıştır. Bu amaçla çalışmada eş entegrasyon için Engle ve granger ADF testi kullanılmıştır. Dolayısıyla yapılan analiz sonuçları güney afrika için cari açıkların sürdürülebilir olduğu sonucunu doğurmaktadır.

Serkan Tastan & Kivanc Halil Aric (2016) Çalışmada BRICS ülkeleri için cari açığın sürdürülebilirliği doğrusal olmayan bir çerçevede analiz edilmiştir. Bu

amaçla, harvey, leybourne ve xiano doğrusallık testi ve Kruse birim kök testlerinden yararlanılmıştır. Analizde GSYH yüzdeleri ve cari hesap verileri kullanılmıştır. Çıkan sonuçların Brezilya ve Hindistan için sürdürülemez olduğu, buna karşın güney afrika için sürdürülebilir olduğu ortaya konmuştur.

J Khadaroo (2012) 1999Q1- 2011Q3 yılları arasında çeyrek verileri kullanılarak eş entegrasyon ve hata düzeltme modellemesi uygulanarak mauritius'un cari işlemler açığının sürdürülebilirliği araştırılmıştır. Bu bağlamda toplam ihracat ve ithalatın eşbütünleşmediği görülmektedir. Net gelir transferlerinin modele dahil edilmesi, sürdürülebilir cari açıkla uyumlu olmayan eşbütünleşme vektörüne neden olmaktadır. Cari açığın sürdürülebilir olmayışı ihracat malları ithalatı arasındaki artan dengesizlikten meydana geldiği gözlenmektedir. Analizin yapıldığı dönemde olumsuz ihracat şoklarının ortaya çıktığı bilinmektedir. Buradan hareketle, Maritius'un ihracat potansiyeli kalıcı olarak düşmekte ve cari açığın sürdürülemediği açıkça ortaya konmaktadır.

Hüseyin Kalyoncu & Muhittin Kaplan (2014) Bu çalışmanın amacı 1981-2008 dönemine ait Endonezya, Malezya, Filipinler, Singapur ve Tayland olmak üzere beş ASEAN ülkesinin verileri ele alınarak cari işlemler dengesizliklerinin sürdürülebilirliğinin analiz edilmesidir. Bu anlamda ASEAN ülkeleri için cari hesabın sürdürülebilirliği ihracat ve ithalat arasındaki eşbütünleşme net transfer ve net faiz ödemelerinin yanı sıra Pedroni'nin ampirik analizinden yola çıkılarak zamanlararası borçlanma kısıtlaması yaklaşımı altında analiz edilmiştir. Panel eşbütünleşme testinin sonuçlarına göre değişkenlerin tüm dönem ve iki alt dönem arasında eşbütünleştiği sonucuna varılmıştır. Bu bağlamda cari hesabının sürdürülebilirliğinin beş ASEAN ülkesi için lehine kanıt oluşturduğu görülmektedir.

Seyfettin Erdoğan & Durmuş Çağrı Yıldırım (2014) Ele aldıkları çalışmada 2001Q2-2012Q2 dönemi arasında üçer aylık verilerle bütçe açığı ve cari açık arasındaki kısa ve uzun dönem ilişkisini incelemişlerdir. Yapılan ampirik analizde öncelikle seriler arasında koentegrasyon ilişkisi tespit edilmiştir. Akabinde uzun dönem ilişkisi araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, bütçe açığının cari işlemler dengesi üzerinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğunu gözlemlemişlerdir. Kısa dönemli ilişki incelendiğinde ise, seriler arasında istikrarsızlık olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Dolayısıyla, kısa vadeli bütçe açığının cari işlemler dengesi üzerinde olumsuz etkisi olduğunu kanıtlamışlardır.

2. Veri Seti ve Yöntem

Seçilmiş OECD ülkelerinde cari açığın sürdürülebilirliği 1995-2015 arasındaki dönem panel veri yöntemi ile analiz edilmektedir. Seçilmiş OECD ülkelerini ABD, Türkiye, İtalya, Hindistan, Fransa, Brezilya, İspanya, Kanada, İngiltere,

Avustralya, Yunanistan, Yeni Zelanda, Polonya, Meksika, Finlandiya olmak üzere on beş ülke oluşturmaktadır. Çalışmada yıllık veriler kullanılmaktadır. Çalışmanın analizi için ihracat ve ithalat verilerinden yararlanılmaktadır. Cari açığın sürdürülebilirliği için yatay kesit bağımlılığı testi yapılarak yatay kesit bağımlılığı olup olmadığına karar verilecek yatay kesit olması durumunda ikinci nesil birim kök testi olan Pesaran CADF panel birim kök testi uygulanmaktadır. Serilerin yıllık elde edilmesi durumunda kısalan zaman periyodu zaman serisi metodolojisinin kullanılmasına engel teşkil etmektedir. Çok ülkeli ve kısa zaman periyoduna sahip örneklerde panel veri analizinin kullanılması daha doğru sonuçların elde edilmesini sağlamaktadır (Arun & Yıldırım, 2017). Bu nedenle çalışmamızda panel veri analizlerinden yararlanılmıştır. Koentegrasyon analizi için ikinci nesil eş bütünleşme analizlerinden Westerlund ve Edgerton panel eş-bütünleşme analizi yapılmaktadır. Çalışmamızda kullanılan veriler dünya bankasının sitesinden elde edilmiştir.

3. Uygulama Analizi

Tablo 1. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Değişken	Breusch,Pagan 1980	Pesaran _{LM1} 2004	Pesaran _{CD} 2004	LM _{ADJ} PUY, 2008
ihracat	466.150 (0.000)***	24.922(0.000)***	-2.113 (0.017)***	17.356(0.000)***
İthalat	525.925(0.000)***	29.049(0.000)***	-2.430(0.008)***	18.140(0.000)***

Not: ***,**,* Sırası ile serilerin %1, %5 ve %10 önem düzeyinde yatay kesit bağımlılığı içerdiğini ifade etmektedir.

Yatay kesit bağımlılığı testi, yapılacak olan analizdeki yatay kesit birimlerinin birine gelen şoktan tüm birimlerin farklı düzeyde etkileneceği varsayımına dayanmaktadır. Bu bağlamda yapılacak olan analizlere başlamadan önce yatay kesit bağımlılığı analizinin yapılması tutarlı sonuçların elde edilmesi hususunda önem arz etmektedir. Serilerde yatay kesit bağımlılığı durumunda ikinci nesil birim kök ve eş bütünleşme analizlerinin yapılması, yatay kesit bağımlılığının olmaması durumunda ise birinci nesil birim kök ve eş bütünleşme analizlerinin yapılması daha güvenilir sonuçlar vermektedir. Panel veri setlerinde yatay kesit bağımlılığını test etmek için; Breusch-Pagan CDLM1 (1980), Pesaran (2004) CD, Pesaran (2004) CDLM2 ve Pesaran vd.(2008) LMadj testleri geliştirilmiştir. Bu testlerden; Breusch-Pagan CDLM1 (1980) ve Pesaran CDLM2 (2004), $T > N$ olduğu durumda, Pesaran (2004) CDLM $N > T$ olduğu durumlarda, Pesaran vd. (2008) CDadj ise $T > N$ veya $N > T$ olduğu durumlarda kullanılabilir.

Bu hususta yapılan yatay kesit bağımlılığı analizi sonucunda serilerde yatay kesit bağımlılığı olmadığı yönündeki H_0 hipotezi tüm seriler için %1 önem dü-

zeyinde ret edilmiştir. Dolayısıyla serilerde yatay kesit bağımlılığı olduğunu varsayan alternatif hipotez kabul edilmiştir. Serilerde yatay kesit bağımlılığı olduğu için çalışmaya ikinci nesil birim kök testlerinden Pesaran CADF panel birim kök testi, yine ikinci nesil eş bütünleşme analizlerinden Westerlund ve Edgerton panel eş-bütünleşme analizi ile devam edilecektir.

Tablo 2. Pesaran CADF Panel Birim Kök Testi

Ülkeler	İhracat	İthalat	Kritik Değerler		
	CADF stat ¹	CADF stat	%1	%5	%10
ABD	-5.012***	-4.869***	-4.11	-3.36	-2.97
Türkiye	-5.469***	-4.462***	-4.11	-3.36	-2.97
İtalya	-5.061***	-4.005**	-4.11	-3.36	-2.97
Hindistan	-4.157***	-3.392**	-4.11	-3.36	-2.97
Fransa	-4.469***	-3.396**	-4.11	-3.36	-2.97
Brezilya	-3.368**	-3.667**	-4.11	-3.36	-2.97
İspanya	-2.981*	-3.530**	-4.11	-3.36	-2.97
Kanada	-3.323*	-3.781**	-4.11	-3.36	-2.97
İngiltere	-3.191**	-2.974*	-4.11	-3.36	-2.97
Avustralya	-3.704**	-4.111***	-4.11	-3.36	-2.97
Yunanistan	-4.032**	-4.325***	-4.11	-3.36	-2.97
Yeni Zelanda	-3.751**	-3.974**	-4.11	-3.36	-2.97
Polonya	-4.603***	-4.761***	-4.11	-3.36	-2.97
Meksika	-5.558***	-5.918***	-4.11	-3.36	-2.97
Finlandiya	-5.543***	-5.025***	-4.11	-3.36	-2.97
CİPS- Stat²	-4.289***	-4.205***	-2.57	-2.33	-2.21

Not: ***, **, * Sırası ile serilerin %1, %5 ve %10 önem düzeyinde durağan olduğunu ifade etmektedir.

1- CADF istatistiği kritik değerleri, sabitli modelde -4.11 (%1), -3.36 (%5) ve -2.97 (%10) (Pesaran 2007, table I(b), p:275)

2- Panel istatistiği kritik değerleri, sabitli modelde -2.57 (%1), -2.33 (%5) ve -2.21 (%10) (Pesaran 2007, table II(b), p:280)

Pesaran (2007) panel birim kök sonuçlarına göre tüm ülkeler için ithalat ve ihracat verileri durağandır, yani panelde birim kök yoktur. CADF istatistiği kritik değerleri Pesaran (2007) kritik değerlerinden büyük olduğu zaman panelde birim kök olduğunu varsayan H_0 hipotezi ret edilir ve alternatif hipotez kabul edilir. Bu bağlamda panel birim kök sonuçlarına göre tüm ülkeler için ithalat ve ihracat verileri durağandır, yani panelde birim kök yoktur.

Tablo 3. Westerlund ve Edgerton Panel Eş-Bütünleşme Testi

TEST	LMN+	Asimptotik P Değeri	Bootstrap P Değeri
İstatistik Değeri	1.205	0.991	0.114* (yatay kesit bağımlılığı altında bu istatistik değeri geçerlidir.)
*: Model sabitli olup, Bootstrap 1000 kez devir ettirilmiştir.			

Yapılan Westerlund ve Edgerton (2007) eş-bütünleşme analizi sonucunda bootstrap olasılık değerine göre H_0 ($0.05 < P$ ise H_0 Kabul) hipotezi ret edilememiştir. Yani değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İthalat ve ihracat serileri arasında uzun dönem ilişkisi tespit edildikten sonra kısa ve uzun dönem katsayılarının tahmin edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda çalışmada Pesaran ve Smith (1995) tarafından geliştirilen ve eğitim parametresinin, kesim noktasının ve hata varyansının birimlere göre değişmesine izin vererek her bir birim için kısa ve uzun dönem parametrelerin hesaplanması için ortalama grup tahmincisi (MGE) yönteminden yararlanılmıştır.

Tablo 4. Uzun dönem ve Kısa Dönem Katsayılarının Tahmin Edilmesi

Ülkeler	Uzun Dönem Kat Sayısı (b)	Kısa Dönem Kat Sayısı (b)
ABD	0.833***	-0.134**
Türkiye	0.853***	-0.796**
İtalya	0.857***	-0.122**
Hindistan	0.704***	-0.0303
Fransa	0.773***	0.104
Brezilya	0.792***	0.104
İspanya	0.749***	-0.118**
Kanada	1.33***	0.007
İngiltere	0.907***	-0.128
Avustralya	1.303***	-0.527**
Yunanistan	0.675***	-0.100
Yeni Zelanda	0.925***	-0.088
Polonya	1.06***	0.083
Meksika	0.977***	-0.24
Finlandiya	0.708***	0.173
Panel	1.248***	-

Not: Sırası ile Değişkenlerin %, %5 ve %10 önem düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Uzun ve kısa dönem katsayısının 1'den küçük olması zayıf formda sürdürülebilirliği ifade ederken, uzun ve kısa dönem katsayısının 1'den büyük olması güçlü formda sürdürülebilirliği ifade etmektedir (Bektaş:2017, 62). Bu bağlamda Panelin tümü için uzun dönem katsayısı 1.248 olarak hesaplanmış ve bu katsayı-

nın istatistiki olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Buna göre panelin geneli için yani incelenen 15 ülke için 1995-2015 döneminde ülkelerin ihracatının ithalatı karşılama oranının uzun dönemde güçlü formda sürdürülebilir olduğu söylenebilir. Ülkeler tek tek ele alındığında ise uzun dönemde Kanada, Avustralya ve Polonya için uzun dönemde güçlü formda, diğer ülkeler için ise zayıf formda sürdürülebilirliğin mümkün olduğu görülmektedir. Kısa dönemde ise tüm ülkeler için zayıf formda sürdürülebilirlik geçerli iken, sadece ABD, Türkiye, İtalya, İspanya ve Avustralya için katsayıların istatistiki olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Kısa dönem parametreler ele alındığında ise tüm ülkeler için ihracatın ithalatı karşılama oranının zayıf formda sürdürülebilir olduğu görülmektedir. Dolayısıyla sözü geçen ülkelerde kısa dönemde ithalatın daha da artması durumunda dönemlerarası bütçe kısıtının sağlanmasında güçlükler ortaya çıkabilir ve bu artış süreklilik arz ederse cari açıklar sürdürülemez boyutlara erişebilir. Çünkü böyle bir durumda ithalattaki %1'lik bir artış yalnızca b ($b < 1$) oranında artacak ve bu durum söz konusu ülkelerin dış borçlarının giderek artmasına sebep olacaktır. Dolayısıyla bu ülkeler için kısa dönem b katsayısının 1'den küçük olması cari açıkların sürdürülebilirliği açısından bir risk oluşturmaktadır. Aynı şekilde bu durum uzun dönem katsayıları içinde geçerlidir.

Sonuç

Bu çalışmada cari işlemler açığı veren OECD (ABD, Türkiye, İtalya, Hindistan, Fransa, Brezilya, İspanya, Kanada, İngiltere, Avustralya, Yunanistan, Yeni Zelanda, Polonya, Meksika, Finlandiya) ülkelerinin 1995-2015 yılları arasında cari işlemler açığının sürdürülebilirliği incelenmiştir. Cari işlemler açığının sürdürülebilirliğinin analiz edilmesi için cari açığın temel belirleyicilerinden olan ihracat ve ithalat verilerinden yararlanılmıştır. İlk olarak yatay kesit bağımlılığı testi yapılarak seriler arasında yatay kesit bağımlılığı olup olmadığına bakılmaktadır. Yapılan analiz sonucunda seriler arasında yatay kesit bağımlılığı olmadığı hipotezi reddedilmiş ve seriler arasında yatay kesit olduğu sonucuna varılmıştır. Yatay kesit bağımlılığı olduğu durumda ikinci nesil birim kök testi olan pesaran CADF panel birim kök testi uygulanmış ve daha sonrasında ikinci nesil eş bütünleşme analizlerinden Westerlund ve Edgerton panel eş-bütünleşme analizi yapılmıştır.

Pesaran CADF panel birim kök testi sonuçlarına göre, tüm ülkeler için ihracat ve ithalat verilerinin durağan olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda panel birim kök yoktur. Westerlund ve Edgerton Panel Eş-Bütünleşme analizi yapılarak uzun dönemde ihracat ve ithalat arasındaki ilişkinin varlığı analiz edilmiştir. Analiz sonuçları, uzun dönemde ihracat ile ithalat arasında ilişki olduğunu kanıtlamıştır. İhracat ve ithalat serileri arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığı saptandıktan

sonra kısa ve uzun dönem katsayıları tahmin edilmiştir. Pesaran ve Smith tarafından geliştirilen kısa ve uzun dönem parametrelerinin hesaplanmasını sağlamak için ortalama grup tahmincisi yönteminden yararlanılmıştır. Uzun ve kısa dönem katsayısının 1'den küçük olması zayıf formda sürdürülebilirliği ifade ederken, uzun ve kısa dönem katsayısının 1'den büyük olması güçlü formda sürdürülebilirliği ifade etmektedir.

Bu bağlamda, panelin geneli için uzun dönem katsayısının 1.248 olarak hesaplandığı ve bu katsayının istatistiki olarak anlamlı olduğuna ulaşılmıştır. Buna göre panelin tümü için yani incelenen 15 ülke için 1995-2015 döneminde ülkelerin ihracatının ithalatı karşılama oranının uzun dönemde güçlü formda sürdürülebilir olduğu ortaya konmaktadır. Ülkeler tek tek ele alındığında ise uzun dönemde Kanada, Avustralya ve Polonya için uzun dönemde güçlü formda, diğer ülkeler için ise zayıf formda sürdürülebilirliğin mümkün olduğu görülmektedir. Kısa dönemde ise tüm ülkeler bazında zayıf formda sürdürülebilirlik geçerli iken, sadece ABD, Türkiye, İtalya, İspanya ve Avustralya için katsayıların istatistiki olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Kısa dönem parametreler göz önüne alındığında ise tüm ülkeler için ihracatın ithalatı karşılama oranının zayıf formda sürdürülebilir olduğu sonucuna varılmaktadır.

KAYNAKLAR

- AKDİŞ, Muhammet (2007). "Cari Açıkların Sürdürülebilirliği Sorunu ve Türkiye Ekonomisindeki Gelişmeler" Tasam Stratejik Öngörü Dergisi, Sayı:8, 2007, s.15-40.
- ARİSTOVNİK, Aleksander (2006). "Current Account Deficit Sustainability in Selected Transition Economies" Ekon. fak. Rij Vol.24 sv.1 81-102.
- ARSLAN, İbrahim & UĞUR, Ahmet Atilla & DİNERİ, Eda (2017). "Oecd Ülkelerinde Cari İşlemler Dengesi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1980-2014" İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi 2(3) 56-68 2017.
- ARUN, Korhan & YILDIRIM, Durmuş Çağrı (2017). "Effects of Foreign Direct Investment on Intellectual Property, Patents and R&D" Queen Mary Journal of Intellectual Property, 7(2), 226-241
- BAJO- RUBİO, Oscar & DÍAZ-ROLDÁN, Carmen & Esteve Vicente (2013). "Sustainability of External Imbalances in The OECD Countries" Instituto Universitario de Análisis Económico Social Documento de Trabajo 10/2013, 22 páginas, ISSN: 2172-7856.
- CAMARERO, Mariam & CARRİON-İ-SİLVESTRE, Josep Lluís & TAMARİT, Cecilio (2009). "An Assessment of The Sustainability of Current Account Imbalances in OECD Countries" Instituto de Estudios Fiscales, I.S.S.N.: 1578-0252.
- CEYLAN, Reşat & ÇEVİŞ, İsmail (2012). "Enflasyon Hedeflemesi Rejimi Öncesi ve Sonrasında Türkiye'de Cari Açıkların Sürdürülebilirliği" e-Journal of New World Sciences

- Academy 2012, Volume: 7, Number: 4, Article Number: 3C0101 ISSN:1306-3111.
- ERDOĞAN, Seyfettin & YILDIRIM, Durmuş Çağrı (2014). “The Relationship between the Budget Deficit and Current Account Deficit in Turkey” *Emerging Markets Journal* Volume.3 No.3 2014.
- GÖÇER, İsmet & MERCAN, Mehmet & HOTUNLUOĞLU, Hakan (2012). “Seçilmiş OECD Ülkelerinde Cari İşlemler Açığının Sürdürülebilirliği: Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Çoklu Yapısal Kırımlı Panel Veri Analizi” *Maliye Dergisi* Sayı.163 Temmuz- Aralık 2012.
- HERWARTZ, Helmut & XU, Fang (2006). “Reviewing the sustainability/stationarity of current account imbalances with tests for bounded integration” *Economics Working Paper*, No. 2006-07.
- HOLMES, j. Mark (2003). “How sustainable are OECD current account balances in the long-run?” *Loughborough University Institutional Repository* September 2003.
- KALYONCU Hüseyin & KAPLAN, Muhittin (2014). “Analyzing the Sustainability of Current Account in ASEAN Countries:Test of Intertemporal Borrowing Constraints” *International Journal of Economics and Financial Issues* Vol. 4, No. 3, 2014, pp.564-571 ISSN: 2146-4138.
- KHADAROO, A J (2012). “Sustainability of Current Account Deficit in Mauritius: Towards a Reversal?” *University of Mauritius* March 2012.
- SONGUR, Mehmet & YAMAN, Demet (2013). “Gelişmekte Olan Ülkelerde Cari İşlemler Dengesi ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Panel Veri Analizi” *Maliye Dergisi* Sayı.164 Ocak-Haziran 2013.
- ŞAHİN ERDİL, Begüm (2011) “Türkiye’nin Cari Açık Sorunu” *Ekonomi Bilimleri Dergisi* Cilt 3, No 2, 2011 ISSN: 1309-8020.
- TAŞTAN, Serkan & ARIÇ, Halil Kıvanç (2016). “Sustainability of Current Account Deficits In Brics Countries” *Journal of Business Economics and Finance* ISSN: 2146-7943.
- TUNALI BÖRKE, Çiğdem (2008). “Türkiye’de Cari İşlemler Açıklarının Sürdürülebilirliği” *Sosyal Bilimler Dergisi* 2008(1). 163-177.
- ÜMİT, Öznur (2011). “Türkiye’de Cari İşlemler Açığının Sürdürülebilirliğinin Zaman Serileri Analizi ile Değerlendirilmesi: 1992-2010 Dönemi” *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* Cilt.11 Sayı.3 135-148 2011.