

G-8 ülkelerinde cari hesabı etkileyen faktörler¹

Emine Aktunç Demirbaş

Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Adana

e-posta: e.aktuncdemirbas@gmail.com

ORCID: 0000-0003-0203-4215

Özet

Gelişmiş ülkelerde cari işlemler hesabındaki dengesizlikleri önlemek ve kontrol altında tutmak üzere cari hesabı etkileyen ekonomik faktörlerin belirlenmesi makroekonomik politikalar açısından önemli görülmektedir. Bu çalışmada da 1996-2016 yılları arasında G-8 ülkelerinde yaşanan cari hesap dengesizliklerine neden olan faktörler tespit edilmektedir. Panel veri analiz yöntemlerinden “Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG) Tahmincisi” yapılan analiz sonucunda cari hesap ile bütçe dengesi ve enflasyon arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki görülmektedir.

Anahtar kelimeler: Cari işlemler hesabı, G-8 ülkeleri, Genişletilmiş Ortalama Grup Tahmincisi.

JEL kodları: F32.

1. Giriş

Ekonomilerin cari işlemler hesabının açık ya da fazla vermesine neden olan faktörler ülkenin sahip olduğu ekonomik ve politik yapıya bağlı olarak farklılık göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerde, teknoloji ve sermaye yetersizliğinden dolayı ülkeler dışa bağımlı hale gelerek ithal girdilere ve dış borca maruz kalırken, bazı gelişmiş ülkeler de hammadde ve doğal kaynak yetersizliği nedeniyle aynı duruma düşebilmektedir. Teknoloji transferi, ithal hammadde, tasarrufların yatırımlardan düşük olması, yetersiz doğrudan yabancı sermaye, ekonomik büyüme, dış ticaret hadleri, bütçe dengesi, enflasyon, döviz kuru hareketleri,

* Submitted/Geliş: 08.11.2018, Accepted/Kabul: 16.05.2019

¹ Bu çalışma, Türkiye Ekonomi Kurumu 6.Uluslararası Ekonomi Konferansı, UEK-TEK 2018’de aynı başlıkla sunulmuştur. Bu çalışma, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, “Cari Dengeyi Etkileyen Faktörleri Açıklayan Teorik Yaklaşımlar: Farklı Gelir Grubu Ülkeler Üzerine Bir Uygulama” başlıklı doktora tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır. Katkılarından dolayı Prof. Dr. Hüseyin Mahir Fisunoğlu hocama teşekkürlerimi sunarım.

demografik etkiler gibi cari dengeyi etkileyen unsurlar ve bu unsurların hangi ekonomik tedbirlerle giderileceği ülkelerin gelir ve gelişmişlik düzeylerine göre değişmektedir. Bu açıdan bakıldığında bu sorunu gidermek amacıyla uygulanan para ve maliye politikalarının her ülke için farklı sonuçlar verdiği gözlemlenmektedir. Bu nedenle, cari işlemler dengesindeki bozulmaları önlemek ya da kontrol altında tutmak amacıyla ekonomik değişkenlerin öncelikle incelenen ülkeye göre doğru belirlenmesi gerekmektedir.

Bu çalışma, G8² ülkelerinin ekonomik verilerini inceleyerek gelişmiş ülkelerde cari işlemler hesabını etkileyen ekonomik faktörleri belirlemeyi amaçlamaktadır. İlk olarak, bu konuya dair literatür taraması yapılmakta ve gelişmiş ülkelerde cari işlemler hesabını etkileyen makroekonomik faktörler tespit edilmektedir. İkinci olarak, analizde kullanılması gerekli görülen regresyon modeli belirlenmektedir. Üçüncü olarak, 1996-2016 yıllarında G8 ülkelerinin cari işlemler hesabının belirleyicilerini tespit etmek amacıyla panel veri analiz yönteminden “Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG) Tahmincisi” ile değişkenler arasındaki ilişkinin varlığı ve yönü belirlenmektedir. Son olarak ise analiz sonucunda elde edilen bulgular yorumlanmaktadır.

2. Literatür

Cari işlemler hesabının belirleyicileri makroekonomi tarafından büyük ilgi görmektedir. Alternatif teorik modeller, cari hesap dinamiklerinin altında yatan faktörler ve cari hesap dalgalanmaları ile bu belirleyiciler arasındaki ilişkilerin işareti ve büyüklüğü hakkında farklı tahminlere sahiptir.

Cari hesap belirleyicilerine ve cari hesabın nasıl ayarlandığına odaklanan büyüyen bir ampirik literatür bulunmaktadır. Sachs (1981) çalışmasında petrol fiyatları ve yatırım talebinin 1970'lerde ülkelerde, cari işlemler dengesindeki değişimin ana belirleyicisi olup olmadığını araştırarak, yatırımın cari hesap üzerinde petrol fiyatlarına oranla nispeten daha büyük bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Bernheim, (1988), ABD'nin 1960-1984 dönem i için zaman serisi yöntemini kullanarak yaptığı analiz sonucunda ise cari açık ve bütçe açığı arasında pozitif işaretli bir ilişki bulmaktadır.

Sheffrin ve Woo (1990), Belçika, Kanada, Danimarka ve İngiltere gibi gelişmiş ülkelerin 1955-1985 yılları için reel döviz kuru ve toplam borcun, cari hesabın belirleyicilerinden olduğunu tespit etmektedir.

² http://www.g7.utoronto.ca/what_is_g8.html

OECD ülkelerin de 1950-1988 yıllarında cari işlemler hesabını etkileyen faktörleri inceleyen Gundlach ve Sinn (1991) ise çalışmasında cari açık ile uluslararası sermaye hareketliliği arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmaktadır.

Glick ve Rogoff (1992), 8 büyük gelişmiş ülkeye (G7+Hollanda) ait 1961-1990 yıllık verileri kullanarak global ve yerel şokların cari denge üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Bu ülkelerde yaşanan yurtiçi verimlilik şoklarının cari dengeyi büyük oranda kötüleştirdiğini ancak küresel şokların cari denge üzerindeki etkisinin çok küçük olduğu sonucuna ulaşmaktadır. Ayrıca uzun süren yurtiçi verimlilik şoklarının yatırımlar üzerindeki etkisinin cari denge üzerindeki etkisinden daha büyük olduğunu tespit etmektedir.

Debelle ve Faruquee (1996), cari açığın belirleyicilerini tespit etmek üzere 1971-1993 yıllarına ait veri seti ile 21 sanayileşmiş ülke üzerine yaptıkları çalışmanın sonucunda kısa dönemde cari işlemler açığı üzerinde reel döviz kuru, konjonktürel dalgalanmalar ve dış ticaret hadlerinin etkin olduğunu tespit etmektedir. Ayrıca analiz, cari işlemler dengesi üzerinde ülkelerin gelişme süreci, nispi gelir ve demografik faktörlerin de uzun dönem etkisinin olduğunu göstermektedir.

Obstfeld ve Rogoff (1996)'un 1960-1974 yılları için 16 OECD Ülkesi üzerine yaptığı çalışma sonucunda yurtiçi yatırım verimliliğindeki bir artış ve çıktıdaki geçici düşüşün cari hesabı negatif yönde etkilediği görülmektedir.

Freund (2000) ise 25 gelişmiş ülkenin 1980-1997 yılları arasında yavaşlayan gelir artışına eşlik eden %10-20 reel döviz kuru değer kaybı sonucunda cari hesap açığının azaldığını tespit etmektedir. Ayrıca, reel ihracatta büyüme, yatırımların düşmesi, net uluslararası yatırım pozisyonu ve bütçe açığının cari hesabı pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmaktadır.

Chinn ve Prasad, (2000), 18 gelişmiş ve 71 gelişmekte olan ülkenin 1971-1995 yılı verilerine göre yaptığı analizde gelişmiş ülkelerde net yabancı varlıklar, bütçe dengesi ve ekonomik büyümenin cari hesap ile arasındaki ilişkinin anlamlı olduğunu, gelişmekte olan ülkelerde ise bu etkinin düşük olduğu göstermektedir. Net yabancı varlıklar, bütçe dengesi, finansal derinlik ile cari hesap arasında pozitif yönlü, dışa açıklık oranı ile cari hesap arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Freund (2000), 25 GÜ'nin 1980-1997 yıllarına ait verilerle panel veri analizini kullanarak yaptığı çalışma sonucunda yavaşlayan gelir artışına eşlik eden %10-20 reel döviz kuru değer kaybının cari hesapta düzelmelere neden olduğunu göstermektedir.

Blanchard vd. (2005) ise 1979-1995 ve 1995-2004 dönemlerde ABD'nin yabancı mal talebindeki artışın başlangıçta sınırlı döviz kuru değer kaybına, ancak

potansiyel olarak da büyük ve uzun süreli cari işlemler açığına yol açtığını tespit etmektedir.

Freund ve Warnock (2007 yaptığı analizde yüksek gelirli OECD ülkelerinde 1980-2005 yılları arasında yüksek dış borcun cari açığı arttırdığı, döviz kuru değer kaybı ve yatırımlardaki artışın ise cari açığı azaltmakta olduğu görülmektedir. Ayrıca sabit döviz kurunun cari hesabı negatif yönde etkilediği anlaşılmaktadır.

Edwards (2007), 20 gelişmiş ülke ve 21 gelişmekte olan ülkenin 1974-2004 dönemleri için yaptığı analizde cari hesap ile dış ticaret hadleri arasında pozitif, döviz kuru ve bütçe dengesi ile negatif ilişkili olduğunu bulmaktayken; Obstfeld ve Rogoff (2007), 1980-2004 yıllarında ABD’de finansal entegrasyonun daha büyük cari açıklara neden olduğunu tespit etmektedir. Beetsma vd. (2008) çalışmasında, 14 AB ülkesinde 1970-2004 yılları için ikiz açık hipotezinin geçerli olduğunu yani bütçe dengesi ile cari işlemler hesabı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Genhirger (2013), 20 AB ülkesinin 1995-2009 yıllarında yüksek ekonomik büyümenin cari işlemler hesabını negatif yönde etkilediğini analizinde göstermektedir. Kandil ve Greene (2015), G7, Avustralya, Yeni Zelanda, İsviçre gibi gelişmiş ülkeleri üzerine 1981-2009 yılları için yaptığı analiz sonucunda yüksek reel büyümenin, daha yüksek reel döviz kurunun ve daha yüksek enerji fiyatların, döngüsel faktörlerle birlikte cari hesabı negatif yönde etkilediğini tespit etmektedir.

3. Model ve data

Bu çalışmada da cari işlemler hesabı üzerinde doğrudan etkisi olabilecek çeşitli makroekonomik değişkenler dikkate alınmaktadır. Değişkenlere ait veriler, Amerika, İngiltere, Kanada, Japonya, Almanya, İtalya, Fransa, Rusya ülkelerinin 1996-2016 yıllarını kapsamaktadır. Panel veri analizi bağlamında, bireysel etkilerin - sabit ya da rastgele - olarak işlenmesi son derece önemlidir. Baltagi’nin belirttiği gibi, hedef ortak özelliklere sahip, belirli bir N birimden oluşan ülke grubu olduğunda, sabit etkiler modelinin özellikleri bu analize uygun olmaktadır (Güloğlu vd., 2012, s.605). Bu analizde de sadece G8 ülkelerine odaklanılması nedeniyle Sabit Etkiler Modelinin tercih edilmesi doğru bulunmaktadır.

Regresyon modeli panel veri formunda aşağıdaki formül ile ifade edilebilmektedir:

$$CA_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 OPENN_{1t} + \beta_2 INF2_{2t} + \beta_3 RER_{3t} + \beta_4 DEP4_{4t} + \beta_5 BB_{5t} + \beta_6 REL_INC6_{6t} + u_{it} \quad (1)$$

burada
$$uit = vit + \epsilon it \quad (2)$$

$i = 1, 2, \dots, N$ ve $t = 1, 2, \dots, T$

Eşitlikte, CA, cari işlemler hesabını; OPENN, dışa açıklık oranını; INF, enflasyon oranını; RER, reel efektif döviz kurunu; DEP, demografik faktörleri gösteren bağımlılık oranını; BB, bütçe dengesini; REL_INC, nispi geliri göstermektedir.

Regresyon modelinde bulunan değişkenler:

(i) Regresyon modelindeki bağımlı değişken, cari işlemler hesabıdır. Cari işlemler hesabı (CA), Cari İşlemler Hesabının Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya (GDP) Oranı olarak ele alınmaktadır (Aristovnik, 2006; Debelle ve Faruquee, 1996; Freund, 2000; Chinn ve Prasad, 2000; Milesi-Ferreti ve Razin, 2000).

(ii) dışa açıklık oranı (OPENN), ithalat ve ihracat toplamının gayri safi yurtiçi hasılaya (GDP) yüzde oranıdır (Aristovnik, 2006; Chinn ve Prasad, 2000; Chinn ve Ito, 2006; Freund, 2000)

(iii) bağımlılık oranı (DEP), demografik etkileri temsil eder; 15 yaş altı nüfus ile 65 yaş üstü nüfusun toplamının, 15 yaş ve 65 yaş arasındaki toplam nüfusa oranıdır (Aristovnik, 2006; Chinn ve Ito, 2006; Chinn ve Prasad, 2000; Gruber ve Kamin, 2005; Debelle ve Faruquee, 1996)

(iv) bütçe dengesi (BB), gayri safi yurtiçi hasılaya oranlı devlet gelirlerinin, gayri safi yurtiçi hasılaya oranlı devlet harcamalarından çıkarılmasıyla elde edilmektedir (Egwaikhide, 1997; Aristovnik, 2006; Freund, 2000; Chinn ve Prasad, 2000; Algieri, 2013)

(v) nispi gelir (REL_INC), ülkelere ait kişi başı gayri safi yurtiçi hasıla (GDP) değerlerinin, ABD'nin kişi başı gayri safi yurtiçi hasıla (GDP) değerine oranlanması ile elde edilmektedir (Ghosh ve Ostry, 1995; Chinn ve Prasad, 2000; Aristovnik, 2006; Debelle ve Faruquee; Freund, 2000).

(vi) enflasyon (INF), tüketici fiyat endeksi (CPI) yıllık yüzde değişim oranını temsil etmektedir (Egwaikhide, 1997; Debelle ve Faruquee, 1996; Freund, 2000).

(vii) reel efektif döviz kuru (RER), (2010=100), 2010 temel yılı ile endeks olarak ifade edilmektedir. (Calvo vd., 1993; Aristovnik, 2006; Chinn ve Prasad, 2000; Freund, 2000; Milesi-Ferreti ve Razin, 2000), göstermektedir.

Bütçe Dengesi dışındaki bütün değişkenlere ait veriler, Dünya Bankası veri tabanından, bütçe dengesi ise Uluslararası Para Fonu (IMF) veri tabanından elde edilmektedir.

4. Metodoloji

4.1. Homojenlik testi

Sabit ve eğim parametrelerinin ülkeye göre homojen ya da heterojen olmasına bağlı olarak eş-bütünleşme testleri ve tahmin yöntemleri belirlenmektedir. Denklem (1) 'de görüldüğü gibi her bir değişken için katsayıların değişmesine izin verilmektedir. Yani, heterojenliğin olduğu varsayılmaktadır.

$$Y_{it} = \alpha_i \lambda t + \beta_i X_{it} + u_{it} \quad (3)$$

$H_0 : \beta_i = \beta$ tüm i 'ler için (slope homogeneity)

$H_0 : \beta_i \neq \beta$ tüm i 'ler için (slope heterogeneity)

Bu varsayım Pesaran ve Yamagata'nın (2008) homojenlik testi ile analiz edilmektedir. Analizin sonucu Tablo 1 'de gösterilmektedir.

Tablo 1
Homojenlik Testi

Test	
Swamy Shat	147.2260*
Delta tilde	2724.3705*
Delta tilde adj.	3544.0988*
Delta hat	10.1272*
Delta hat adj.	0.5948*

* %1 anlamlılık derecesini göstermektedir.

** %5 anlamlılık derecesini göstermektedir.

*** %10 anlamlılık derecesini göstermektedir.

Tablo 1'deki sonuçlara göre tüm test istatistikleri, eğim homojenliğinin sıfır hipotezini reddetmektedir. Yani tüm seriler için heterojenlik varsayımı geçerlidir. Bu sonuç regresyon modelindeki bütün birimlerin sabit ve eğim parametrelerinin ülkeden ülkeye farklı olduğunu göstermektedir.

4.2. Yatay kesit bağımlılığı ve birim kök testi

Panel regresyonlarına geçmeden önce, incelenen değişkenlerin zaman serisi özellikleri araştırılmaktadır. Bu amaçla panel verilerdeki birim kökün varlığının test edilmesi gerekmektedir. Sağlıklı sonuç verecek birim kök testinin belirlenmesi için

öncelikle Yatay Kesit Bağımlılığı (CSD) testinin yapılmaktadır. Birimler arasında yatay kesit bağımlılığının olması durumunda ikinci nesil birim kök testlerinin kullanılması doğru olmaktadır. O'Connell (1998) tarafından öne sürüldüğü gibi, seriler arasında yatay kesit bağımlılığının (CSD) olması durumunda bunu dikkate almayan birim kök testlerinin yapılması, bu testlerin birim kökün sıfır hipotezini (H_0), aşırı bir şekilde reddetmesine yol açabilmektedir. Aşırı reddetme ise birim kök var olduğu halde yok olduğu sonucuna ya da birim kök olmadığı halde var olduğu sonucuna ulaştırarak analiz de yanıltıcı sonuçlar doğurabilmektedir.

Analizde, zaman sayısı birim sayısından büyük olduğu ($T > N$) için CD LM1 (Pesaran vd., 2008) Breusch-Pagan yatay kesit bağımlılığı (CSD) testi kullanılmaktadır.

Tablo 2
CD LM1 Yatay Kesit Bağımlılığı Test sonuçları

	CD LM1 intercept	CD LM1 int+trend	Bias Adj. CD test
CA	62.938*	51.157*	2.151*
OPENN	77.244*	60.322*	61.48*
INF	140.212*	159.169*	33.62*
RER	96.232*	95.789*	48.57*
DEP	83.239*	76.603*	37.37*
BB	154.232*	171.560*	61.48*
REL_INC	285.101*	276.046*	36.68*

* %1 anlamlılık derecesini göstermektedir.

** %5 anlamlılık derecesini göstermektedir.

*** %10 anlamlılık derecesini göstermektedir.

CD LM1 test sonuçları Tablo 2'de gösterilmektedir. Pesaran'ın CD LM1 yatay kesit bağımlılığı test sonuçları, G8 ülkelerinde yatay kesit bağımlılığının varlığına dair güçlü kanıtlar olduğunu göstermektedir. Modele ait yatay kesit bağımlılığını testi eden Bias-adjusted CD test (Pesaran vd., 2008) sonuçlarına göre de tahmin edilen model için yatay kesit bağımlılığı bulunmaktadır.

Tablo 3
Panel Birim Kök Test Sonuçları (seriler düzeyinde)

	CIPS intercept	CIPS int+trend	Z_A^{SPC} intercept	Z_A^{LA} intercept	Z_A^{SPC} int+trend	Z_A^{LA} int+trend
CA	-1.7694	-1.7529	-1.094	-1.103	-1.814	-2.256
OPENN	-2.3025	-2.0271	-1.859	-2.532	-1.485	-1.760
INF	-1.8368	-3.1727	-0.602	-0.72	4.264	9.637
RER	-1.5951	-3.1847	1.379	0.577	-1.224	-0.812
DEP	-1.7448	-3.2984	38.213	26.578	4.814	11.529
BB	-1.5647	-1.9917	-0.273	-1.960	-0.426	-1.252
REL_INC	-1.6769	-1.7533	-0.449	-0.553	18.265	10.028

CIPS testi için sıfır hipotezi birim kök vardır (H_0 =nonstationary) ve Z_A^{SPC} ve Z_A^{LA} testleri için sıfır hipotezi (H_0 =stationary) birim kök yoktur. CIPS testi için kritik değerler Pesaran'dan (2007) elde edilmiştir (cv=-3.43). Z_A^{SPC} ve Z_A^{LA} istatistiklerinin dağılımı asimptotik olarak normaldir. %1, %5 ve %10 olasılık değerlerine göre değerlendirilmektedir.

CIPS testi sonuçlarına göre seriler düzeyde durağan değildir. Regresyonun birinci farkı, birimler arası korelasyonu yok etmektedir. Yani bütün seriler birim kök içermektedir.

CIPS testinin sonuçlarını teyit etmek üzere yapılan Hadri-Kruzomi (2012) birim kök testi sonuçları (Z_A^{SPC} ve Z_A^{LA}), demografik faktörleri gösteren DEP değişkeni dışındaki bütün değişkenler birim kök içerdiğini teyit etmektedir.

4.3. Eş-bütünleşme testi

Westerlund (2008), panel analizde ortalamalardan yararlanıldığından dolayı serilerin farklı seviyelerde durağan olması halinde de doğru sonuç veren Durbin-Hausman Panel (DHP) Eş-Bütünleşme testini geliştirmiştir. Bu test eş-bütünleşmenin varlığını tespit ederken hem tek tek kesitler hem de panelin tamamı için hata düzeltme olup olmadığını incelenmesini sağlamaktadır. Ayrıca Durbin-Hausman Panel (DHP) Eş-Bütünleşme testi, artıklardaki kesitsel korelasyonları hesaba katmaktadır.

Tablo 4
Westerlund (2008) Eşbütünleşme Testi

DH-g	p- value	DH-p	p-value
12.225	0.000	31.848	0.000

DH-p (Durbin Hausman Panel) ve DH-g (Durbin Hausman Group) test sonuçları, Tablo 4'de gösterilmektedir.

Test sonuçlarında elde edilen grup istatistiklerine (DH-g) göre büyük negatif değerler için, H_0 hipotezi reddedilmektedir. Test tek yönlüdür. Bu sonuca göre grupların en az biri için eş-bütünleşme ilişkisi olduğu şeklinde yorumlanabilmektedir.

Panel istatistiği (DH-p) sonucu da benzer şekilde panelin bütünü için bir eş-bütünleşme ilişkisi olduğunu göstermektedir. DH-p ve DH-g testleri tüm durumlarda “eş-bütünleşme yoktur” hipotezini reddetmektedir. Bu sonuç, değişkenler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin var olduğu sonucunu göstermektedir.

4.4. Tahmin

Bu çalışmada, denklem (1)'deki regresyon modelini tahmin etmek üzere “Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG) Tahmincisi” kullanılmaktadır.

“Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG) Tahmincisi” Eberhardt ve Bond (2009) ile Eberhardt ve Teal (2010) tarafından geliştirilmiştir. AMG tahmincisi heterojenliği ve yatay kesit bağımlılığını dikkate almaktadır. Ayrıca çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) problemini de engellemektedir. AMG tahmincisi, regresyonda “ortak dinamik etki” (ft) eklenerek yatay kesit bağımlılığına izin vermektedir ve bu gözlemlenmemiş ortak dinamik etkiyi tahmin etmek için iki aşamalı bir yaklaşım gerektirmektedir.

İlk aşamada, incelenen denklemde, FD-OLS (First-Difference) tahmincisi kullanılmaktadır. FD-OLS regresyonunda birinci farklar alınarak T-1 tane zaman kukla değişken eklenmekte ve böylece zaman kukla değişkenleri üzerindeki katsayılar toplanmaktadır.

$$u_{it} = \alpha_1 \lambda_{ift} + \epsilon_{it} \text{ (ft'lerin yerine kukla değişken koyulmaktadır).}$$

$$\Delta CA_{it} = \Delta OPENN1_{t+\Delta} + \Delta INF2_{t+\Delta} + \Delta RER3_{t+\Delta} + \Delta DEP4_{t+\Delta} + \Delta BB5_{t+\Delta} + \Delta REL_INC6_{t+\Delta} + \sum_{t=2}^T \theta_t \text{ KUKLA DEĞİŞKEN}_{t+\Delta} + u_{it} \quad (6)$$

Fark alınınca zamansal kukla değişkenler kalkmaz ancak bireysel kukla değişkenler fark alınınca ortadan kalkmaktadır). Birinci aşama sonrasında T-1 tane katsayı (kukla değişkenlerin katsayıları) elde edilmektedir.

İkinci aşamada, gözlemlenmemiş ortak etki, zaman kukla değişkenleri üzerindeki tahmini katsayılar dizisi ile değiştirilmekte ve bireysel regresyonlar, OLS ile tahmin edilmektedir.

5. Ampirik sonuçlar

Bu çalışma da G-8 ülkelerin karşılaştığı cari işlemler hesap fazlalıkları ya da açıklarının ekonomik nedenleri analiz edilmektedir. Her ülke için cari hesap dengesizlikleri farklı nedenlerden kaynaklanmaktadır. İncelenen yıllarda İngiltere ve ABD'nin her yıl cari işlemler açığı verdiği, Japonya ve Rusya'nın ise bütün yıllarda cari işlemler fazlası verdiği görülmektedir. Fransa, Almanya, İtalya ve Kanada'nın da bazı yıllar cari işlemler fazlası, bazı yıllarda cari işlemler açığı verdiği gözlemlenmektedir.

Bu analizde yirmi bir yıllık dönemde dışa açıklık oranı, bağımlılık oranı (demografik etkiler), bütçe dengesi, nispi gelir, enflasyon ve reel efektif döviz kurunun, cari işlemler hesabı üzerindeki etkisi incelenmektedir.

“Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG) Tahmincisi” ile yapılan testin sonucu tablo 5’de yer almaktadır.

Tablo 5
AMG Testi

Değişken	OPENN	INF	RER	DEP	BB	REL_INC
AMG	-0.02	-0.18**	-0.004	4.59	-0.94*	-0.34

* %1 anlamlılık derecesini göstermektedir.

** %5 anlamlılık derecesini göstermektedir.

*** %10 anlamlılık derecesini göstermektedir.

Dışa açıklık Oranı

Dışa açıklık derecesi daha yüksek olan bir ülkede dış borç servisini ihracat gelirleri veya sermaye girişi ile nispi olarak daha rahat ödenebilmektedir. Dışa açıklık oranı ile cari işlemler hesabı arasında pozitif veya negatif bir ilişki vardır gibi net bir çıkarılamaya yapılması yanıltıcı olabilmektedir (Pilbeam, 2006; Chinn ve Prasad, 2000; Atistovnik, 2007).

Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG) Tahmincisi sonuçlarına göre dışa açıklık oranı (OPENN) ile ve cari işlemler hesabı (CA) arasında negatif yönlü ancak istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir ilişki bulunmaktadır.

Enflasyon

Enflasyon artışının, ekonominin rekabet gücünü azaltarak ithalatın artması ve ihracatın azalmasına neden olarak cari işlemler dengesini olumsuz yönde etkilemesi beklenmektedir (Dornbush vd., 1998; Freund, 2000)

Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG) Tahmincisi ile yapılan analiz sonuçlarına göre cari işlemler hesabı (CA) ile enflasyon (INF) arasındaki ilişki negatif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Enflasyonda yani fiyatlar genel seviyesinde yaşanan bir artış cari işlemler hesabında açığa neden olmaktadır.

Reel Efektif Döviz Kuru

Marshall-Lerner Etkisine göre reel efektif döviz kuru ile cari işlemler hesabı arasındaki ilişkinin negatif olması beklenmektedir (Debelle ve Faruquee, 1996; Calderon vd., 1999; Freund, 2000; Hermann ve Jockhem, 2005; Freund ve Warnock, 2005; Edwards, 2007).

Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG) Tahmincisi ile yapılan analiz sonuçlarına göre cari işlemler hesabı (CA) ile reel efektif döviz kuru arasındaki ilişki negatif yönlü ancak istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Bağımlılık Oranı

Ulusal tasarruf, bağımlılık oranlarının cari işlemler hesabını etkilediği kanaldır (Chinn ve Prasad, 2000; Aristovnik, 2006). Artan bağımlılık oranı, yurtiçi tasarruf oranlarını azaltarak cari işlemler hesabının düşmesine neden olmaktadır. Bu nedenle, bağımlılık oranı ve cari işlemler hesabı arasındaki ilişkinin yönünün gelişmiş ülkelerde negatif olması beklenmektedir (Debelle ve Faruquee, 1996; Freund, 2000; Chinn ve Prasad, 2000).

Analiz sonucuna göre G8 ülkelerinde demografik faktörler ile cari hesap arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

Nispi Gelir

Gelişme Hipotezi (Stage of Development) ile uyumlu olarak nispi gelir ile cari işlemler dengesi arasındaki ilişki gelişmiş ülkelerde pozitifdir (Chinn ve Prasad, 2000; Bussiere vd., 2005 Hermann ve Jockhem, 2005). Nispi gelir artışının hem kısa hem de uzun vade de uluslararası tasarruflardan çok yurtiçi yatırımlarda daha

büyük bir artış meydana getirdiği belirlenmektedir. Bu artış cari işlemler hesabının artmasına neden olmaktadır (Chinn ve Prasad, 2000; Hermann ve Jockhem, 2005).

Analizde elde edilen Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG) Tahmincisi sonuçlarına göre G8 ülkelerinde cari işlemler hesabı (CA) ile nispi gelir arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Bütçe Dengesi

Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG) Tahmincisi sonuçlarına göre cari işlemler hesabı (CA) ile bütçe dengesi (BB) arasında negatif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bu sonuç “İkiz Açık Hipotezi” aleyhinde bir kanıt sunmaktadır. Bütçe dengesinde meydana gelen bir artışın cari işlemler hesabını azalttığı görülmektedir. Yani bütçe dengesi fazla verdikçe cari işlemler hesabı açık vermektedir.

6. Sonuç

Ekonomilerin cari işlemler dengesinin açık ya da fazla vermesine neden olan faktörler ülkenin sahip olduğu ekonomik ve politik yapıya bağlı olarak farklılık göstermektedir. Ayrıca her ekonominin cari işlemler hesabı, farklı ekonomik faktörlerden farklı derecelerde ve yönlerde etkilenmektedir. Gelişmişlik düzeyleri aynı olan ülkelerde dahi zamana bağlı olarak farklı yönde etkilerin olduğu görülmektedir (Chinn ve Prasad, 2000; Freund, 2000).

Bu çalışma da G8 ülkelerinin 1996-2016 yılları arasındaki cari işlemler hesabını etkileyen ekonomik değişkenlerin analizi yapılmaktadır. Burada cari işlemler hesabını etkileyen bağımsız değişkenler olarak ekonomik faktörlerden, dışa açıklık oranı, enflasyon, reel efektif döviz kuru, demografik faktörler, bütçe dengesi ve nispi gelir ele alınmaktadır.

ABD, İngiltere, Almanya, Fransa, İtalya, Japonya, Kanada ve Rusya'ya ait verilerle yapılan “Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG) Tahmincisi” sonuçlarına göre ise cari işlemler hesabı ile enflasyon ve bütçe dengesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Cari işlemler hesabı ile enflasyon ve bütçe dengesi arasında negatif yönlü bir ilişki tespit edilmektedir.

Enflasyon ve bütçe dengesinde gerçekleşen artış cari işlemler hesabında açığa neden olmaktadır.

Kaynaklar

- ALGIERI, B. (2013), "An Empirical Analysis of the Nexus Between External Balance Andgovernment Budget Balance: The Case of the GIIPS Countries," *Economic Systems*, 37(2), 233-253.
- ARISTOVNIK, A. (2006), "The Determinants and Excessiveness of Current Account Deficitsin Eastern Europe and the Former Soviet Union." *William Davidson Institute Working Paper*
- BALTAGI, H.G. (2005). Econometric Analysis of Panel Data. Third Edition. *John Wiley & Sons Ltd*,
- BERNHEIM, B. D. (1988), "Budget Deficits and the Balance of Trade." *Tax Policy and Economy (Vol. 2)*.
- BEETSMA, R., MASSIMO G., and FRANC K., (2008), "The Effects of Public SpendingShocks on Trade Balances and Budget Deficits in the European Union." *Journal of the European Economic Association* 6(2–3): 414–23.
- BLANCHARD, O., GIAVAZZI, F., SA, F. (2005), "The U.S. current Account and Dollar."Massachusetts Institute of Technology Department of Economics, *Working Paper Series 0502*.
- BUSSIERI, M., FRATZSCHER, M. and MULLER, G. J. (2005). Productivity Shocks, Budeget Deficits and the Current Account. *ECB Working Paper*, (509), 1–33.
- CALVO, G., REINHART, C. and LEİDERMAN, L. (1993), "Capital Inows and Real Exchange Rate Appreciation in Latin America: The Role of External Factors." Online at <http://mpr.aub.uni-muenchen.de/7125/> MPRA Paper No. 7125, posted 13. February 2008 09:22 UTC
- CHINN, M. D. and PRASAD, E. S. (2000), "Medium-term Determinants of Current Accounts in Industrial and Developing Countries: An Empirical Exploration." *Working Paper 7581*
- CHINN, M. D., and ITO, H. (2006), "Current Account Balances, Financial Development and Institutions: Assaying the World "Saving Glut." *Journal of International Money and Finance*, 26(4), 546–569.
- CALDERON, C., CHONG, A. and LOAYZA, N. (1999), "Determinants Current Account Deficits in Developing Countries." *Banco Central de Chile Documentos de Trabajo Central Bank of Chile Working Papers*.
- DEBELLE, G., and FARUQEE, H. (1996), "What Determines the Current Account?" *IMF Working Paper*.
- DORNBUSCH, R., FISHER, S. and STARTZ, R. (1998), "Macroeconomics," Seventh Edition, *The Irwin/McGraw-Hill Companies*.
- EBERHARDT, M., and BOND, S., (2009), "Cross-Section Dependence in Non-Stationary Panel Models: ANovel Estimator." Munich Personal Repec Archive (MPRA) Papers no. 17692.
- EBERHARDT, M., and TEAL, F.. (2010), "Productivity Analysis in Global Manufacturing Production," *Economics Series, Working Papers no. 515*.
- EDWARDS, S. (2007), "On Current Account Surpluses and the Correction of Global Imbalances." *Nber Working Paper Series, 1–30*.
- EGWAIKHIDE, F. O., Economic, A., Pour, C., Recherche, L. A., and En, E. (1997), "Effects of Budget Deficits on the Current Account Balance in Nigeria : A Simulation Exercise." *AERC Research Paper 70* November 1997

- FREUND, C. L. (2000), "Current Account Adjustmnt in Industrialized Countries." *Board of Governors of the Federal Reserve System International Finance Discussion*. Papers Number 692 December 2000
- FREUND, C., and WARNOCK, F. (2007), "Current Account Deficits in Industrial Countries: The Bigger They are, the Harder They Fall? G7 Current Account Imbalances: Sustainability and Adjustment." <https://doi.org/10.3386/w11823>
- GENHINGER, A. (2013), "Another Look at the Determinants of Current Account Imbalances in the European Union: An Empirical Assessment." *FIW Working Paper*, No. 105 Provided in
- GLICK, R. and ROGOFF, F. (1992), "Global Versus Country Specific Productivity Shocks and The Current Account." 1992, *Nber Working Paper Series*
- GHOSH, A. R. and OSTRY, J. D. (1995), "The Current Account in Developing Countries: A Perspective from the Consumption-Smoothing Approach." *The World Bank Economic Review*, No:2, 305-333.
- GUNDLACH, E. and SINN, S. (1991), "Unit Root Tests of the Current Account Balance: Implications for International Capital Mobility," *Kiel Working Paper*, No. 495
- GÜLOĞLU, B., vd. (2012). "Economic Determinants of Technological Progress in G7 Countries". *Economics Letters* 116, (2012) 604-608.
- GRUBER, J.W. and KAMIN, S.B. (2005), "Explaining the Global Pattern of Current Account Imbalances," *Board of Governors of the Federal Reserve System International Finance Discussion Papers*, Number 846, November 2005
- HADRI, K. and KUROZUMI, E., (2012), "A Simple Panel Stationarity Test in the Presence of Serial Correlation and A Common Factor," *Economics Letters* 115, 31–34.
- HERRMANN, S., and JOCHEM, A. (2005), "Determinants of Current Account Developments in the Central and East European EU Member States - Consequences For The Enlargement of the Euro Area," *Discussion Paper. series 1*
- KANDIL, M., and GREENE, J. (2015), "The Impact of Cyclical Factors on the US Balance Of Payments," 6(3), 28–48. Retrieved from
- MILESÍ-FERRETTI, G. M., and RAZIN, A. (2000), "Current Account Reversals and Currency Crises: Empirical Regularities," *NBER Working Paper Series*.
- OBSTFELD, M., and ROGOFF, K. (1996), "Intertemporal Approach to the Current Account." *Working paper series (National Bureau of Economic Research) · May 1996*.
- OBSTFELD, M., & ROGOFF, K. (2007), "The Unsustainable U.S. Current Account Position Revisited. G7 Current Account Imbalances: Sustainability and Adjustment." <https://doi.org/10.3386/w10869>
- O'CONNELL, P., 1998. The overvaluation of purchasing power parity. *Journal of International Economics* 44, 1–19.
- PESARAN, H., 2007. A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics* 22, 265–312.
- PESARAN, H., ULLAH, A., YAMAGATA, T., 2008. A bias-adjusted LM test of error crosssection independence. *Econometrics Journal* 11, 105–127.
- PILBEAM, K., (2006), "The International Monetary System,".Sixth Edition.

- RAZIN, A., (1995), "The Dynamic-Optimizing Approach to the Current Account: Theory and Evidence. *Nber Working Paper Series*.
- SACHS, Jeffrey D. (1981), "The Current Account and Macroeconomic Adjustment in the 1970s." *Nber Working Paper Series*.
- SHEFFRIN, S. M., and WOO, W. T. (1990), "Present value tests of an intertemporal model of the current account". *Journal of International Economics*, 29(3-4), 237-253.
- WESTERLUND, J., 2008. Panel cointegration tests of the Fisher effect. *Journal of Applied Econometrics* 23, 193-233.

Extended summary

Factors affecting current account in G-8 countries

Abstract

The determination of the economic factors affecting the current account in order to prevent and control the imbalances in current account in developed countries is considered important in terms of macroeconomic policies. In this study, the economic factors that cause current account imbalances in G-8 countries between 1996-2016 are analyzed. As a result of the analysis conducted by the Augmented Average Group Estimator test of the panel data analysis method, the relationship between the current account and the budget balance and inflation are statistically significant and negative.

Key words: Current account, G-8 countries, Augmented Mean Group Estimator.

JEL codes: F32.

The factors that cause the current account of the economies to account for their deficit or surplus differ according to the economic and political structure of the country. Technology transfer, imported raw materials, low savings, inadequate foreign direct investment, economic growth, terms of trade, budget balance, demographic effects, inflation, exchange rate movements are that affecting factors of the current account balance. These factors affect current account differently according to the level the economic development and income of the countries. Moreover, it is observed that the monetary and fiscal policies implemented in order to resolve the current account issue give different results for each country. Determining the economic factors that affect it in order to prevent or control the

imbalances in the current account in developed countries is considered important in terms of macroeconomic policies.

For this reason, it is necessary to determine the economic variables correctly in order to prevent or control the current account balance. First of all, the literature review is done with empirical studies on this subject. Second, the model to be used in the analysis is determined and the required data set is defined. Thirdly, in the analysis carried out with “Augmented Mean Group Estimator” test of the panel data analysis method, the relationship between the current account and openness, real exchange rate, dependency ratio, budget balance, inflation, relative income are tested. Finally, it is reviewed the results of economic estimates obtained.

According to the Augmented Mean Group Estimator, the relationship between the current account and tinflation and budget balance are statistically significant and negative.