

GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE EKONOMİK BÜYÜME VE CARI İŞLEMLER DENGESİ ÜZERİNE BİR PANEL VERİ ANALİZİ

A Panel Data Analysis on Economic Growth and Current Account Balance in Developing Countries

Özgür BALMUMCU* & Kurtuluş BOZKURT**

Özet

Literatürde, gelişen piyasa ekonomilerinin cari açık vermeksizin tatmin edici büyüme değerlerine ulaşamadıklarına dair iddialar yer almaktadır. Bu neticenin en büyük nedenlerinden birisi olarak ise, gelişmekte olan ülkelerin üretimi arttırabilmek için gereken faktörlere sahip olmaması gösterilmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada cari işlemler dengesi ve ekonomik büyüme arasındaki bağlantının ortaya konulması hedeflenmektedir. Bu amaçla çalışmada söz konusu ilişkinin teorik altyapısı incelenmekte ve bu ilişki ampirik olarak analiz edilmektedir. Bu doğrultuda önce ilgili literatür irdelenmiş, sonra panel eş-bütünleşme yaklaşımından yararlanılarak, ekonomik büyüme ve cari işlemler dengesi arasındaki bağlantının niteliği görgül olarak ölçülmüştür. Çalışmada kullanılan veriler Dünya Bankası'nın istatistiksel bilgi ortamından temin edilmiştir. Bu çalışmada 22 gelişmekte olan ülkenin 1980-2016 dönem aralığını içeren panel veri seti meydana getirilmiş, Westerlund'un yapısal kırılmaları da göz önünde bulunduran panel eş-bütünleşme testi tatbik edilmiş ve nihayetinde neticeler çözümlenmiştir. Sürecin sonunda ekonomik büyüme ve cari işlemler dengesi arasında eş-bütünleşme bağlantısının bulunduğu neticesine ulaşılmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyüme cari açığı arttırmaktadır.

Anahtar Kelimeler:

Ekonomik Büyüme,
Cari İşlemler Dengesi,
Panel Veri Analizi

JEL Kodları:

F43, F32, C33

Abstract

In the literature, there are claims that the emerging market economies can not reach satisfactory growth values without current account deficit. It is indicated that, as one of the biggest reasons for this result, developing countries do not have the necessary factors to increase production. In this study, it is aimed to reveal the relationship between current account balance and economic growth. For this purpose, the theoretical background of the relationship in question is examined and this relationship is analyzed empirically. In this context, primarily literature is examined and afterwards the relationship between economic growth and current account balance empirically measured by utilizing panel cointegration analysis method. The dataset used in the study is obtained from statistical information environment of World Bank. In this study a panel dataset which includes 22 emerging market economies and covers the period of 1980-2016 is constructed, Westerlund co-integration test with structural breaks is employed and ultimately research findings are investigated. As a result of the research process, it has been concluded that economic growth and current account balance is cointegrated. Economic growth increases current account deficit in emerging market economies.

Keywords:

Economic Growth,
Current Account
Balance, Panel Data
Analysis

JEL Codes:

F43, F32, C33

* Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Söke İşletme Fakültesi, balmumcu79@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8220-4434

**Doç. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Söke İşletme Fakültesi, kurtulus.bozkurt@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9098-9208

1. Giriş

Başta finans ve ticaret kesiminde olmak üzere ekonomide serbestleşmeyi dayatan, bu süreçte hızlı teknolojik ilerlemeden destek alan son küreselleşme dalgası olan Yeni Ekonomik Düzen paralelinde ekonomi ekseninde fazlasıyla gündeme gelen durumlardan biri, cari açıkların makroekonomiye olan olası tesirleridir. Cari işlemler makroekonomik durumun en sağlıklı göstergelerinden biri olduğu gibi cari işlemler hesabındaki dengesizlikler de ülkelerin tasarruf-yatırım durumlarını, borçluluk düzeylerini ve diğer ülkelerle ekonomik ilişkilerini yansıtmaya açısından önemli bir göstergedir. Cari işlemler hesabındaki gelişmeler ekonominin iki temel aktörü olan firmaların ve hane halklarının dönemler arası tercihlerinin bir bakıma sonucudur. Giderek artan cari açık ise ekonomilerin tercih etmediği bir durumdur. Ülkedeki döviz kuru sistemine göre döviz kurunun yükselmesine ve böylelikle ithal mallarının fiyatlarının yükselmesi suretiyle fiyat istikrarının bozulmasına yol açabilir. Ayrıca ülkelerin cari açıklarını kontrol altında tutma doğrultusundaki politikaları da ekonomik performanslarını etkiler.

Diğer taraftan, bir ekonominin arz cephesini ilgilendiren ve uzun dönemli üretim kapasitesi artışlarını ifade eden ekonomik büyümenin kaynakları ve sürdürülebilirliği de yine bu dönemin önemli tartışma konularından biridir. Temelinde üretim artışı bulunan ekonomik büyüme, ülkenin sahip olduğu üretim faktörlerine, hammaddeye ulaşım ve kullanım olanaklarına ve üretim yapısına bağlıdır. Gelişmekte olan ülkeler ise üretim artışının sağlanabilmesi için gereken faktörlere yeterince sahip değildir. Bu nedenle yeni küreselleşme dalgası pek çok gelişmekte olan ülkede cari açığı, hızlanan ekonomik büyüme ile birlikte ortaya çıkan ya da onunla birlikte artan bir sorun haline getirmiştir. Üretimi artırmak ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi hızlandırmak adına yeterli teknolojiye, ara malı ve yatırım malına sahip olmayan ülkeler büyüme sürecinde yaptıkları ithalatı artırmak durumundadırlar. Böyle bir süreçte gerekli döviz rezervi olmayan ülkelerin cari açıkları genişleyecektir. Ekonomik büyümenin cari açık üzerindeki etkisi, ülke tasarrufundaki ve milli gelirindeki etkisine de bağlıdır. Bu bağlamda cari açık ile birlikte ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği önemli bir tartışma konusudur.

Oluşturulan nihai mal ve hizmet niceliğindeki dönemden döneme artışı gösteren iktisadi büyüme ile mal-hizmet ithalatının ihracatını aşması, yatırımın getirisindeki düşüşler ve başka ülkelere karşılıksız transferlerdeki çokluk neticesinde teşekkül eden cari açık arasındaki ilinti ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre başkılık arz eder. Çünkü ihracat ekonomik büyümenin temel itici güçlerinden biridir ve ihracatı artırmak adına lüzumlu olan ara-yatırım malları gelişmekte olan ülkelerde kâfi düzeyde değildir. Böyle ülkelerde ekonomik büyümeyi hızlandırmak için artırılan ihracat, ardından ara malı ve yatırım malı ithalatını getirmekte, böylelikle cari açık da artmaktadır. Hızlı büyüme süreci yüksek geliri beraberinde getireceği için, böylelikle ortaya çıkan ithal ürünlere yönelik talep artışı da cari açığı besleyecektir. Ayrıca bu süreçte ortaya çıkan beklenen kâr düzeyindeki artışlar da dış yatırım artışına yol açacağından, finansal hesaplardaki fazlalıkla birlikte cari açık ortaya çıkacaktır. Sonuçta ekonomik büyümenin hızlanması cari açık artışına bağlı olmakta, gelişmekte olan ülkelerde resesyondan çıkmanın yolu bir bakıma cari açıktan geçmektedir. Dolayısıyla gelişmekte olan ülkelerdeki ithalata dayalı büyüme cari işlemler dengesini istikrarsızlaştırmaktadır.

Ayrıca ekonomik bunalımlara ışık tutan ve üçüncü nesil kriz teorileri şeklinde belirtilen kuramsal yaklaşımlar da cari işlemler dengesine nispeten fazla ehemmiyet yüklemektedir. Çünkü yüksek düzeyde cari açık veren ülke ekonomileri kırılganlaşırken, maruz kalacakları

şoklar karşısında finansal krize yakalanma ihtimalleri artmaktadır. Net dış yatırımların bir başka ifadesi olan cari işlemler dengesi açık veya fazla verdiğinde bu durum iktisadi birimler tarafından ekonominin geleceği açısından sinyal olarak algılanmaktadır. Bu da iktisadi birimlerin kararlarını ve beklentilerini etkilemektedir. Nitekim Türkiye’de cari açık başlarda ekonomik kriz ekseninde tartışılmış, belli bir eşik değerin üzerindeki cari açığın ekonomik krize yol ağacağı görüşü ağırlık kazanmıştır. Çünkü cari açık özetle yurtiçi harcamaların gelire oranla daha fazla olduğunu gösterir. Bu da ülkenin diğer ülkelere karşı borçlu durumda olduğu anlamına gelir. Bu tartışmada, Türkiye ekonomisinin yaşadığı 1994 ve 2001 krizlerinde cari açığın milli gelire oranının %4 dolaylarına çıkmış olması önemli bir göstergedir. İktisat teorisinde ağırlık kazanan görüşe göre de cari işlemler açığının Gayri Safi Yurtiçi Hasıla’ya (GSYH) oranı %5’i aştığında ekonomik riskler artmaktadır. Son dönemde ise yukarıda bahsedildiği üzere cari açığın nedensellik boyutu ağırlık kazanmış, ekonomik büyümenin cari açık üzerindeki etkileri özellikle gelişmekte olan ülkeler ekseninde tartışılır hale gelmiştir. Bu yöndeki tartışmalar büyüme kaynaklı talep artışı ve aşırı değerli ulusal para üzerinde yoğunlaşırken cari ağıkla ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği ve cari açığın finansmanı önem kazanmıştır.

Bu ağıdan ekonomik büyüme ile cari açık arasındaki bağlantıyı araştıran görgül çalışmalar iktisadi yazında giderek çoğaldığı için çalışma vesilesiyle hem mevcut kaynakların aktüelleştirilerek takdim edilmesi hem de görgül çözümlemenin güvenilirliğinin artırılması amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda 1980-2016 dönem aralığını kapsayacak biçimde, Türkiye’nin de dâhil olduğu ve Dünya Bankası’nca gelişmekte olan ülke addedilen 22 ülke için ekonomik büyüme ile cari işlemler arasındaki bağlantı panel eş-bütünleşme vasıtasıyla görgül çözümlemeye tabi tutulmuştur. Dolayısıyla önce takip eden başlıkta güncel literatüreye, sonra veri seti ve yönteme, nihayetinde de görgül çözümlemenin bulgularına ve sonuç değerlendirmesine yer verilmiştir.

2. Literatür Taraması

Ekonomik büyüme ile cari açık arasındaki ilişkinin nedensellik boyutunu inceleyen çalışmalara literatürde bakıldığında üç farklı sonucun ortaya çıktığı görölmektedir. Literatürdeki yaygın sonuca göre, ekonomik büyüme ve cari açık kuvvetli nedensellik ilişkisine sahip bulunmakta, ekonomik büyüme hızlandığında cari açık artmaktadır. Bir diğer sonuca göre, ekonomik büyümenin nedeni cari ağıktır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde var olan teknoloji ve sermaye ağığı daha hızlı bir ekonomik büyüme için daha büyük bir cari ağığı gerekli kılmaktadır. Literatürdeki ağırlığı oldukça az olan üçüncü sonuca göre, ekonomik büyüme ve cari açık arasında ya kuvvetli olmayan bir ilişki bulunmakta ya da herhangi bir ilişkiye rastlanmamaktadır.

Bu bağlamda özellikle son dönem çalışmalara bakıldığında, ekonomik büyümenin cari ağığı artırdığı yönündeki görgül sonuçların çok yaygın olduğu görölmektedir. Bunun aksini gösteren az sayıdaki çalışmadan birinde, 28 petrol ihracatçısı ülkenin 1970-2006 dönemini panel veri analizi ile inceleyen Morsy (2009) ekonomik büyüme ve cari açık arasında herhangi bir bağlantı tespit edememiştir. Buna karşın, Romanya ve Türkiye kapsamında ekonomik büyüme ve cari açık arasındaki ilişkiyi 1997-2007 yılları çeyrek dönemlik verileri ile Yapısal Vektör Otoregresyon (SVAR) analizine tabi tutan Lebe, Kayhan, Adıgüzel ve Yiğit (2009) söz

konusu ülkeler için cari açığın en önemli nedeninin ekonomik büyümedeki değişkenlik olduğunu tespit etmişlerdir.

Telatar ve Terzi (2009), 1991-2005 dönem aralığı çerçevesinde Türkiye’de ekonomik büyüme ve cari işlemler dengesi bağlantısını tahmin etmişler; Vektör Otoregresyon (VAR) analizi ve Granger nedensellik testi neticesinde ekonomik büyümeden cari işlemler dengesine yönelik tek taraflı nedensellik ilişkisinin varlığını kanıtlamışlardır. Malik, Chaudhry, Sheikh ve Farooqi (2010) ise literatürde az rastlanır şekilde ekonomik büyümenin cari açığı azalttığı bulgusuna ulaşmışlar, bu sonuca 1969-2007 dönemi için Pakistan ekonomisine odaklandıkları çalışmalarında eş-bütünleşme analizi ile varmışlardır.

Sekmen ve Çalışır (2011), Türkiye’de 1998-2009 dönemi için Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Sınır Testi (ARDL) yaklaşımını uyguladıkları çalışmalarında ekonomik büyüme ile cari açık arasında kısa dönem için olumlu yönlü bağlantı saptamışlar ancak uzun vadeli herhangi bir netice bulamamışlardır. Kostakoğlu ve Dibo (2011) çalışmalarında 1991-2010 dönemini VAR analizine tabi tutmuşlar ve Türkiye için cari açık ve ekonomik büyüme arasında bir ilintinin varlığını saptamışlardır. Analiz sonucunda GSYH’deki olumlu gelişmelerin cari açığı tetiklediği bulgusuna ulaşmışlardır.

Bayraktutan ve Demirtaş (2011), cari işlemler açığının belirleyicilerini panel veri yöntemiyle analiz ettikleri çalışmalarında 19 gelişmekte olan ülke için 1980-2006 dönemi verilerinden yararlanmışlar; analiz sonucunda söz konusu ülkelerde cari açığı arttıran unsurların büyüme oranı, yatırımlar ve kamu harcamaları olduğu neticesine ulaşmışlardır. Yılmaz ve Akıncı (2011), ekonomik büyüme ve cari işlemler dengesi bağlantısını Türkiye kapsamında 1980-2010 dönemini dikkate alarak analiz etmişlerdir. Johansen eş-bütünleşme ve Granger nedensellik testlerini kullanarak ekonomik büyümeden cari dengeye tek taraflı nedensellik bağlantısı bulunduğunu saptamışlardır.

Akçay ve Erataş (2012), Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin (BRIC) ülkelerine Türkiye’yi de dâhil ederek, BRICT (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Türkiye) olarak adlandırdıkları grup için 1993-2011 dönemini kapsayan yıllık verileri kullanarak Westerlund Hata Düzeltme Modeli (ECM) eş-bütünleşme testi ile cari açık ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini analiz etmişlerdir. Seriler arasında eş-bütünleşik ilişkinin varlığını ispatladıktan sonra uyguladıkları panel nedensellik testi ile uzun dönemde cari açıktan ekonomik büyümeye tek taraflı nedensellik bağlantısı olduğunu ortaya koymuşlardır.

Hepaktan ve Çınar (2012) çalışmalarında Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) ülkeleri için 1975-2008 dönemini panel veri yöntemiyle analize tabi tutmuşlar ve ekonomik büyüme ile cari işlemler dengesi arasındaki bağlantıyı tetkik etmişlerdir. Görgül analizler sonucunda büyüme ve cari denge arasında eş-bütünleşme ilintisi olduğuna ve istatistiki olarak anlamlı olmak üzere -0,2 ile -0,4 arasında değişen katsayılara ulaşmışlardır.

Songur ve Yaman (2013), çalışmalarında seçtikleri 10 gelişmekte olan ülkenin 1981-2010 dönemini Pedroni eş-bütünleşme yöntemi ile test etmişler, cari işlemler dengesi ve ekonomik büyüme arasında uzun vadede eş-bütünleşme olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca uzun vade için cari işlemlerden ekonomik büyümeye olumlu yönlü, ekonomik büyümeden cari işlemlere doğru ise olumsuz yönlü nedensellik bağlantısı saptamışlardır.

21 OECD ülkesine doğrusal ve asimetric panel Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) analizini kullanarak Westerlund panel eş-bütünleşme testini uygulayan Gossé ve Serranito

(2014), cari aıĝın belirleyicilerini analiz ettikleri çalışmalarında cari aıĝın kısa dönemde rekabet tesiri, petrol fiyatları ve verimlilik ayırımıyla, uzun dönemde ise büyüme, reel efektif dvz kuru ve mali dengeyle ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. Yalnkaya ve Temelli (2014) ise Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika Cumhuriyeti (BRICS) ve Meksika, Endonezya, Nijerya, Türkiye (MINT) gibi yükselen piyasa ekonomilerinde 1992-2013 dönemi için ekonomik büyüme ve cari işlemler dengesi bağlantısını panel veri analiz yöntemi ile incelemişlerdir. Gerek BRICS gerekse MINT lkelerinde ekonomik büyümenin hem kısa hem de uzun dönemde cari işlemler dengesine tesir ettiğini, ekonomik büyüme hızı farklılařtıķça cari işlemler dengesinin de farklı yönlerde değiştiğini ortaya koymuşlardır.

Akbaş ve Uğur (2014), 1995-2010 dönemi için 19 OECD lkesi kapsamında kısa dönemli sermaye hareketleri ve ekonomik büyümenin cari açık üzerindeki etkilerini araştırdıkları çalışmalarında statik panel veri modelleri çerçevesinde sabit etkiler ve tesadüfi etkiler, dinamik panel veri modelleri çerçevesinde ise genelleştirilmiş moment ve sistem genelleştirilmiş moment yöntemlerini kullanmışlardır. Analizler sonucunda ekonomik büyümenin cari aıĝa herhangi bir etkisinin olmadığı bulgusuna ulaşmışlardır.

Çiftçi (2014), Türkiye için 2001-2012 dönemine ait üçer aylık verileri kullandığı çalışmasında eş-bütünleşme analizine başvurmuş ve cari açık ile GSYH'nin uzun dönemde birlikte hareket ettiğini, dolayısıyla Türkiye ekonomisinin cari açık yaratarak bydğini tespit etmiştir. şahin ve Mucuk (2014) ise 2002-2013 dönem aralığındaki üçer aylık verilerden yararlanarak yine Türkiye için cari işlemler dengesi ve ekonomik büyüme bağlantısını test etmişler, cari aıĝın ekonomik büyümeyi negatif olarak etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Ekonomik büyüme - cari açık bağlantısını Türkiye için VAR analizi ve Granger nedensellik testi ile inceleyen Yurdakul ve Ucar (2015), 1999-2014 yılları arasında çeyrek dönemlik verileri kullandıkları çalışmalarında ekonomik büyümeden cari aıĝa tek taraflı nedensellik bağlantısı gerçekleştiğini bulmuşlardır. Yamaçlı (2015) ise çalışmasında Türkiye için 1987-2010 dönemini ekonomik büyüme ile seçilmiş makroekonomik göstergeler arasındaki ilişki açısından Bağlı Duyarlılık Analizi (RSA) ile test etmiş; ekonomik büyüme ile cari açık arasındaki bağlı duyarlılığın bazı yıllar (1991, 1994, 2001 ve 2008-2009) dışında zayıf olduğunu tespit etmiştir. Tunian (2015), dışa açık küçük bir ekonomi olan Ermenistan için VAR modeli tahmin yöntemini kullandığı ekonometrik analizi sonucunda cari işlemler hesabının GSYH büyümesi üzerinde negatif etkisi olduğu bulgusunu ortaya koymuştur.

Güder ve Kılıç (2016) btce dengesinin, cari dengenin ve özel tasarruf - yatırım dengesinin ekonomik büyümeye tesirlerini 1980-2012 dönem aralığını yansıtan veriler ile Türkiye adına zaman serisi analizine tabi tuttıkları çalışmalarında cari aıĝın ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. şit ve Alancıoğlu (2016), ekonomik büyüme ile cari işlemler aıĝı ilişkisini Türkiye için inceledikleri çalışmalarında 1980-2014 dönemini VAR analizine tabi tutmuş ve çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir. Buna göre cari aıĝın iktisadi büyümeye negatif yansıdığı ve büyümenin de cari aıĝı artırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Erdoğan ve Acet (2016), Türkiye için 2003-2015 dönemini kapsayan üçer aylık verilerle yaptıkları VAR analizleri sonucunda, %10 anlamlılık düzeyinde, ekonomik büyüme ve cari denge arasında iki taraflı nedensellik ilişkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Ger ve Gerede (2016) ise yine Türkiye ekonomisi için simetrik ve asimetrik saklı nedensellik testleri vasıtasıyla 2000-2014 dönemini kapsayan üçer aylık veriler üzerinden ekonomik büyüme, cari

denge, enflasyon ve istihdam ilişkilerini analiz ettikleri çalışmalarında olumlu büyüme şoklarından olumlu cari açık şoklarına yönelik tek taraflı nedensellik ilintisi olduğunu saptamışlardır. Züngün (2016), Çin için 2000-2015 dönemine ilişkin yaptığı ekonometrik analizde Granger Nedensellik Testi’ni kullanmış, iktisadi büyümeden cari işlemler dengesine olumlu yönlü bağlantı bulmuştur. Çalışmaya göre, Çin’de iktisadi büyüme %1 arttığında cari denge de %0,32 düzelmektedir.

Uçak (2017), Türkiye’de ekonomik büyüme ve cari işlemler dengesi arasındaki bağlantıya odaklandığı çalışmasında 1980-2015 dönemini VAR, Granger nedensellik, etki-tepki ve varyans ayrıştırması testlerine tabi tutmuş; reel GSYH’den cari dengeye yönelik tek taraflı nedensellik bağlantısı bulmuştur. Duman (2017) çalışmasında yine Türkiye’yi dikkate alarak 2003-2017 dönemi çerçevesinde aynı yöntemlerle cari işlemler dengesi ve ekonomik büyümeyi analize tabi tutmuş ve değişkenler arasında yine tek taraflı nedensellik bağlantısı bulunduğunu tespit etmiştir.

Arslan, Uğur ve Dineri (2017), iktisadi büyüme ve cari denge bağlantısını 1980-2014 dönemi kapsamında panel veri yöntemiyle OECD ülkeleri çerçevesinde analiz etmişler ve parametreler arasında uzun vadeli bağlantı olduğunu tespit etmişlerdir. VECM Granger Nedensellik Modeli vasıtasıyla gerek kısa gerekse uzun vadede iki taraflı nedensellik ilişkisi olduğunu ortaya koymuşlardır. Ersungur, Doru ve Aslan (2017) ise Türkiye için GSYH ve döviz kuru devinimlerinin cari işlemler dengesine tesirini VAR modeline dayalı nedensellik testiyle analiz ettikleri çalışmalarında, 1998-2014 dönem aralığındaki üçer aylık seriler kapsamında, GSYH ve cari denge arasında iki yönlü nedensellik bağlantısı saptamışlardır.

Musisinyani, Nyoni ve Nyoni (2017), Zimbabve için 1980-2013 dönemi zaman serisi verilerini kullanarak EKK (En Küçük Kareler) tahmin yöntemiyle ekonometrik analiz yapmışlar; cari denge ve iktisadi büyüme parametreleri arasında olumlu yönlü ilinti elde etmişlerdir. Türkmen (2018), Türkiye ekonomisinde cari işlemler açığının kaynaklarını araştırdığı çalışmasında Çok Değişkenli Uyarlamalı Regresyon Uzanımları (MARS) modelini kullanmış, 1977-2015 dönemi için ekonomik büyümenin, dolar kur artışının, kamu kesimi ile dış borç artışının ve petrol fiyatlarındaki yükselişin cari açığı artırdığını tespit etmiştir.

3. Yöntem ve Uygulama

Çalışmanın yöntem kısmında panel veri analiz yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada incelenen ülkeler Dünya Bankası kapsamında gelişmekte olan ülkeler grubunda gösterilen ülkelerdir. Bu noktada sağlıklı verilere ulaşılabilen serilerden 1980-2016 dönem aralığını içine alan bir panel veri seti meydana getirilmiştir. Söz konusu ülkeler ise Arjantin, Botswana, Brezilya, Bulgaristan, Dominik Cumhuriyeti, Ekvator, Fiji, Granada, Güney Afrika, Jamaika, Kolombiya, Kosta Rika, Maldivler, Malezya, Mauritius, Meksika, Panama, Peru, Paraguay, Saint Vincent ve Grenadinler, Tayland ve Türkiye şeklindedir. Çalışmada ekonomik büyümenin göstergesi olarak kişi başına GSYH, cari açığın göstergesi olarak ise cari işlemler dengesi kullanılmıştır.

Tablo 1. Çalışmada Kullanılan Değişkenlere Dair Bilgiler

Değişken	Sembol	Açıklama
Kişi Başına Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla (GSYH)	gdp	Sabit fiyatlarla, mevsimsellikten arındırılmış, harcama yöntemine göre hesaplanmış (ABD Doları)
Cari İşlemler Dengesi	cab	Milyar ABD Doları

Çalışmanın yöntem kısmında öncelikle serilere ilişkin açıklayıcı istatistikler elde edilmiştir. Söz konusu açıklayıcı istatistikler ise 2 numaralı tabloda verilmiştir.

Tablo 2. Açıklayıcı İstatistikler

Değişkenler	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min.	Max.
gdp	814	3980.351	2771.138	268.1035	13680.24
cab	814	-2.45e+09	1.07e+10	-1.04e+11	4.82e+10

Tablo 3'e bakıldığında görüleceği üzere, Breusch ve Pagan (1980) LM test istatistiğine göre her iki serinin de yatay kesit bağımlılığı içerdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3. Yatay Kesit Bağımlılığı Test Neticeleri

Değişkenler	LM Test İstatistiği	Olasılık Değeri
gdp	2813.81	0.0000
cab	1126.89	0.0000

Her iki seri kümesi kapsamında da yatay kesit bağımlılığı saptandığından, ikinci nesil birim kök testlerinden Pesaran'a (2004, 2007) ait Covariate Augmented Dickey-Fuller (CADF) Panel Birim Kök Testleri vasıtasıyla serilerin durağan olup olmadığı tetkik edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda her iki seri kümesinin %1 anlamlılık düzeyinde, düzeyde durağan olmadığı bulunmuştur. Bu noktada serilerin bir gecikmeli olacak şekilde durağanlaştığı neticesine varılmıştır. Neticeler 4 numaralı tabloda verilmiştir.

Tablo 4. CADF Panel Birim Kök Testi

Değişkenler		Z-İstatistiği	Olasılık Değeri
gdp	Düzye	0.768	0.779
dgdp	Bir Farkta	-17.942	0.000
cab	Düzye	-2.284	0.011
dcab	Bir Farkta	-19.581	0.000

Bir gecikmeli yeni seriler üzerinden cari işlemler dengesi ile GSYH arasında eş-bütünleşme ilişkisi olup olmadığını tespit etmek için Westerlund (2007) testi yapılmıştır. Sonuç olarak, 5 numaralı tabloda da görüldüğü üzere, her iki seri arasında bir eş-bütünleşme ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5. Westerlund Test İstatistiği Sonuçları

Test	Değer	Z-İstatistiği	Olasılık Değeri
G_t (Gruplar Ortalaması)	-4.334	-13.408	0.000
G_a (Gruplar Ortalaması)	-19.617	-10.746	0.000
P_t (Panel Ortalaması)	-20.035	-12.950	0.000
P_a (Panel Ortalaması)	-24.343	-20.431	0.000

Çalışmada eş-bütünleşme analizinden sonra kurulan modelin eğim heterojenliği içerip içermediğini tespit etmek için temel hipotezi eğim homojenliğinin bulunduğu varsayımına dayanan Pesaran ve Yamagata'nın (2008) geliştirdiği eğim heterojenliği testi gerçekleştirilmiş ve neticeleri 6 numaralı tabloda sunulmuştur.

Tablo 6. Slope Heterogeneity Test Neticeleri

	Değer
$\tilde{\Delta}$	-1.961**
$\tilde{\Delta}_{adj}$	-2.019**

Tablo 6’da yer alan eğim heterojenliği analiz sonuçları; eğim homojenliği üzerine kurulan temel hipotezi reddetmektedir, dolayısıyla bu durum modelin eğiminin heterojen olduğunu ifade etmektedir.

4. Sonuç

Küreselleşmenin şimdilik nihai biçimi olan ve 1980’lerde başlayıp 1990’larda hız kazanan Yeni Ekonomik Düzen’in amaçlarından biri de gelişmekte olan ülkelere büyüme süreçlerinde kaynak temin etmektir. Bu süreç özellikle gelişmekte olan ülkelere yönelik sermaye hareketlerini artırmıştır. Gerek tasarruf açıklarını kapatmaları gerekse ara malı temin etmeleri suretiyle gelişmekte olan ülkeleri borçlandıran bu süreç, ekonomik büyüme ile birlikte bu ülkelerin cari açıklarının da hızla artmasına yol açmıştır. Ayrıca GSYH artışları gelişmekte olan ülkelerde talebi de artırmış, tasarrufların düşük düzeyde seyrettiği bir ortamda talep artışı da tüketim üzerinden ithalatı beslemiştir. Bu dönemde birçok sebeple gelişmekte olan ülkelerde ithalatın ihracattan daha hızlı arttığı görülmüştür. Dolayısıyla son dönemde gelişmekte olan ülkeler açısından ekonomik bunalımın öncü belirtilerinden addedilen cari açık, küreselleşmenin hız kazandığı son 40 yılda ekonomik büyüme ile etkileşimi açısından tartışılır hale gelmiştir.

Ekonomik büyüme ile cari açık arasındaki bağlantının çözümlenmesi hedefiyle yola çıkan bu çalışmada yapılan testler, ele alınan serilerin hem yatay kesit bağımlılığı içerdiğini hem de heterojen olduğunu, kişi başına GSYH ve cari işlemler dengesi serileri için eş-bütünleşme ilişkisinin bulunduğunu tespit etmiştir. İki parametre arasında uzun vadeli olumlu bağlantı bulunmakta, yani ekonomik büyüme ve cari açık uzun dönemde birlikte hareket etmektedir. Bu sonuç, literatürün ortaya koyduğu sonuçların büyük bir çoğunluğu ile örtüşmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyüme cari açığı artırmaktadır.

Bu tip ülkelerin önemli bir kısmında tasarruf oranı düşüktür. Dolayısıyla tasarruf ve yatırım arasında ortaya çıkan negatif farkın ekonomik büyüme sürecinde cari açığı beslemesi olasıdır. Gelişmekte olan ülkelerde ağırlık kazanan ihracata dayalı büyüme politikaları, üretim sürecinde sermaye ve ara malı ithalatını da peşinden getirdiği için cari açık büyür. Çünkü retimde yaşanan artış kaçınılmaz biçimde ithal girdi kullanımını artırır. Bunun önüne geçmenin yolu öncelikle yurtiçi tasarruf oranını artırmaktan geçmektedir. Ayrıca retim sürecinde ara malı ithalatının yarattığı açıkları azaltmak için ya ihracatın ithalata bağımlılığı azaltılmalıdır ya da ihracatta yüksek katma değer yaratan üretim ağırlığı artırılmalıdır. Doğrudan yabancı sermaye girişlerinin çoğaltılması da önemle üzerinde durulması gereken bir husustur. Ancak alınabilecek tüm bu yapısal tedbirlerin Merkez ülkelerin kontrolindeki Yeni Ekonomik Düzen ile örtüşmediği de unutulmamalıdır.

Kaynakça

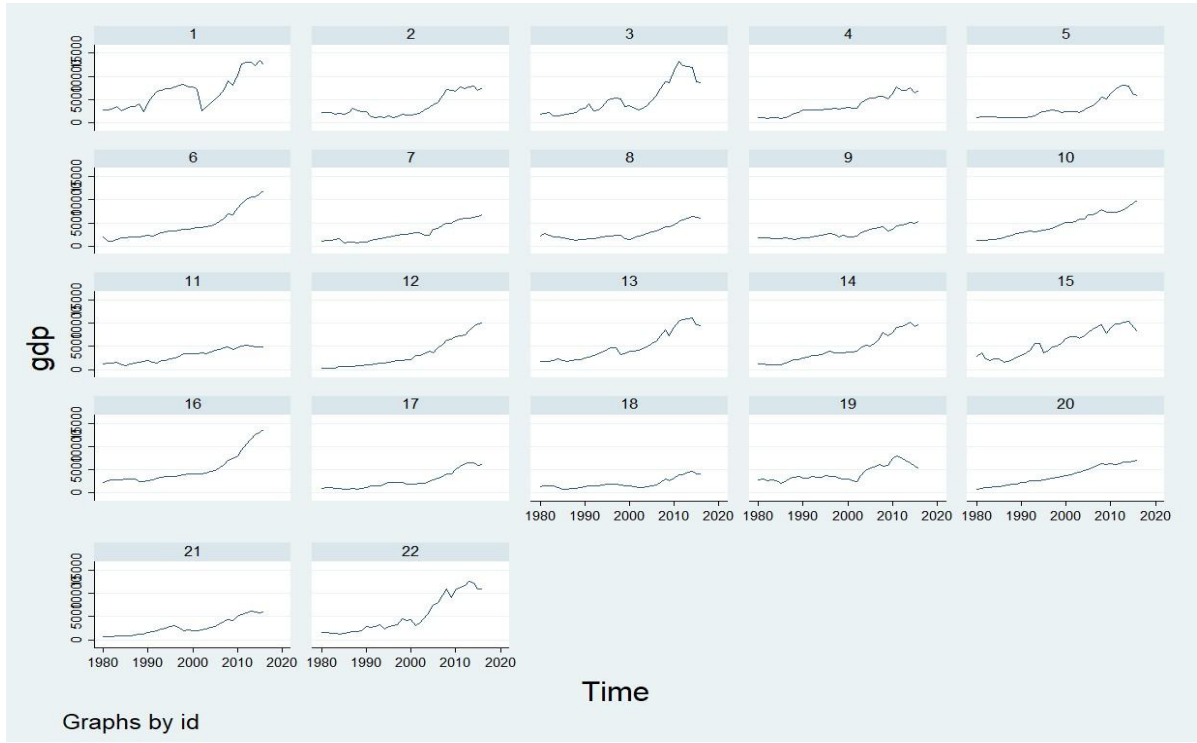
- Akbaş, Y. E. ve Uğur, A. (2014). OECD ülkelerinde kısa vadeli sermaye akımları ve ekonomik büyümenin cari açık üzerindeki etkisinin statik ve dinamik panel veri modelleriyle tahmini. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 217-232. Erişim adresi: <http://dergi.neu.edu.tr/index.php/sosbilder/index>
- Akçay, A. Ö. ve Erataş, F. (2012, Kasım). *Cari açık ve ekonomik büyüme ilişkisinin panel nedensellik analizi ekseninde değerlendirilmesi*. Türkiye Ekonomi Kurumu: III. Uluslararası Ekonomi Konferansı'nda sunulan bildiri. İzmir, Türkiye. Erişim adresi: <http://teacongress.org/papers2012/AKCAY-ERATAS.pdf>
- Arslan, İ., Uğur, A. A. ve Dineri, E. (2017). OECD ülkelerinde cari işlemler dengesi ve ekonomik büyüme ilişkisi: 1980-2014. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 2(3), 56-68. <https://doi.org/10.25204/iktisad.309754>
- Bayraktutan, Y. ve Demirtaş, I. (2011). Gelişmekte olan ülkelerde cari açığın belirleyicileri: Panel veri analizi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(2), 1-28. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kosbed>
- Breusch, T. S and Pagan, A. R. (1980). The lagrange multiplier test and its applications to model specification tests in econometrics. *Review of Economic Studies*, 47, 239-253. <https://doi.org/10.2307/2297111>
- Çiftçi, N. (2014). Türkiye’de cari açık, reel döviz kuru ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiler: Eş bütünleşme analizi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1), 129-142. <https://doi.org/10.18037/ausbd.12816>
- Duman, Y. K. (2017). Türkiye’de cari işlemler dengesi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki. *Sakarya İktisat Dergisi*, 6(4), 12-28. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sid>
- Erdoğan, S. ve Acet, H. (2016). Cari işlemler dengesi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki: Türkiye örneği (2003-2015). *International Journal of Social Science*, 51(3), 539-548. <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS3676>
- Ersungur, Ş. M., Doru, Ö. ve Aslan, M. B. (2017). Türkiye’de GSYH ve döviz kuru hareketlerinin cari denge üzerindeki etkisi: VAR analizi yaklaşımı. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 31(3), 451-462. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/atauniiibd>
- Gossé, J. B. and Serrano, F. (2014). Long-run determinants of current accounts in OECD countries: Lessons for Intra-European imbalances. *Economic Modelling*, 38, 451-462. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2014.01.008>
- Göçer, İ. ve Gerede, C. (2016). Cari açık-ekonomik büyüme-enflasyon ve işsizlik açmazında Türkiye: Yeni nesil bir ekonometrik analiz. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* [Özel Sayı]. <https://doi.org/10.18037/ausbd.417428>
- Güder, F. ve Kılıç, C. (2016). Üçüz açık sorunu ve üçüz açık bileşenlerinin ekonomik büyüme üzerine etkisi: Türkiye örneği. *JED/GKD*, 11(2), 46-77. Erişim adresi: <http://acikerisim.lib.comu.edu.tr:8080/xmlui/>
- Hepaktan, E. ve Çınar, S. (2012). OECD ülkelerinde büyüme-cari işlemler dengesi ilişkisi: Panel veri analizi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 43-58. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ausbd>
- Kostakoğlu, S. F. ve Dibo, M. (2011, Haziran). *Türkiye’de cari açık ve ekonomik büyüme ilişkisinin VAR yöntemi ile analizi*. Paper presented at the Anadolu International Conference in Economics II. Eskişehir, Türkiye. Retrieved from <http://econ.anadolu.edu.tr/>
- Lebe, F., Kayhan, S., Adıgüzel, U. and Yiğit, B. (2009). The empirical analysis of the effects of economic growth and exchange rate on current account deficit: Romania and Turkey samples. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 4(1), 69-81. Retrieved from <http://www.jaqm.ro/index.php>
- Malik, S., Chaudhry, I. S., Sheikh, M. R. and Farooqi, F. S. (2010). Tourism, economic growth and current account deficit in Pakistan: Evidence from co-integration and causal analysis. *European*

- Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 22, 21-31. Retrieved from <https://www.europeanjournalofeconomicsfinanceandadministrativesciences.com>
- Morsy, H. (2009). *Current account determinants for oil-exporting countries* (IMF Working Paper WP/09/28, 1-13). Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/WP/>
- Musisinyani, B. J., Nyoni, T. and Nyoni, M. (2017). The impact of current account deficits on economic growth in Zimbabwe. *International Journal For Innovative Research in Multidisciplinary Field*, 3(8), 1-16. Retrieved from <https://ssrn.com/abstract=3051008>
- Pesaran, M. H. (2004). *General diagnostic tests for cross section dependence in panels* (Cambridge Working Papers in Economics No. 0435). Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s00181-020-01875-7>
- Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312. <https://doi.org/10.1002/jae.951>
- Pesaran, M. H. and Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2007.05.010>
- Sekmen, F. and alışır, M. (2011). Is there a trade-off between current account deficits and economic growth? The case of Turkey. *International Research Journal of Finance and Economics*, 62, 166-172. Retrieved from <https://www.internationalresearchjournaloffinanceand economics.com/>
- Songur, M. ve Yaman, D. (2013). Gelişmekte olan ülkelerde cari işlemler dengesi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki: Panel veri analizi. *Maliye Dergisi*, 164, 220-232. Erişim adresi: <https://www.hmb.gov.tr/maliye-dergisi>
- şahin, İ. E. and Mucuk, M. (2014). *The effect of current account deficit on economic growth: The case of Turkey*. Paper presented at the 11th International Academic Conference, 24 June, Reykjavik. Retrieved from <https://ideas.repec.org/p/sek/iacpro/0301828.html>
- şit, M. ve Alancioğlu, E. (2016). Türkiye’de cari işlemler dengesi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki: VAR analizi. *ASSAM-UHAD*, 5, 5-23. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/assam>
- Telatar, O. M. ve Terzi, H. (2009). Türkiye’de ekonomik büyüme ve cari işlemler dengesi ilişkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(2), 119-134. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/atauniiibd>
- Dünya Bankası. (2019). *World Development Indicators* [Veri Seti]. Retrieved from <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>
- Tunian, A. (2015). Current account deficit and economic growth in Armenia. *Studies and Scientific Researches, Economic Edition*, 21, 64-70. Retrieved from <http://sceco.ub.ro/index.php/SCECO/index>
- Türkmen, N. C. (2018). Türkiye’nin cari işlemler hesabı açıklarını belirleyen etmenlerin tespiti. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(2), 530-543. <https://doi.org/10.29106/fesa.403039>
- Uçak, S. (2017). Cari denge ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye analizi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 107-139, Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cbayarsos>
- Westerlund, J. (2007). Testing for error correction in panel data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 69(6), 709-748. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0084.2007.00477.x>
- Yalnkaya, . ve Temelli, F. (2014). Ekonomik büyüme ile cari işlemler dengesi arasındaki ilişki: BRICS ve MINT (1992-2013). *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(4), 201-224. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sduiibfd>
- Yamaçlı, D. S. (2015). The relative sensitivities analysis between the economic growth rate and selected macroeconomic variables: Turkey case. *International Journal of Economic and Administrative Studies*, 8(15), 381-396. <https://doi.org/10.18092/ijeas.26511>
- Yılmaz, . ve Akıncı, M. (2011). İktisadi büyüme ile cari işlemler bilançosu arasındaki ilişki: Türkiye rneği. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 363-377. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunisobil>

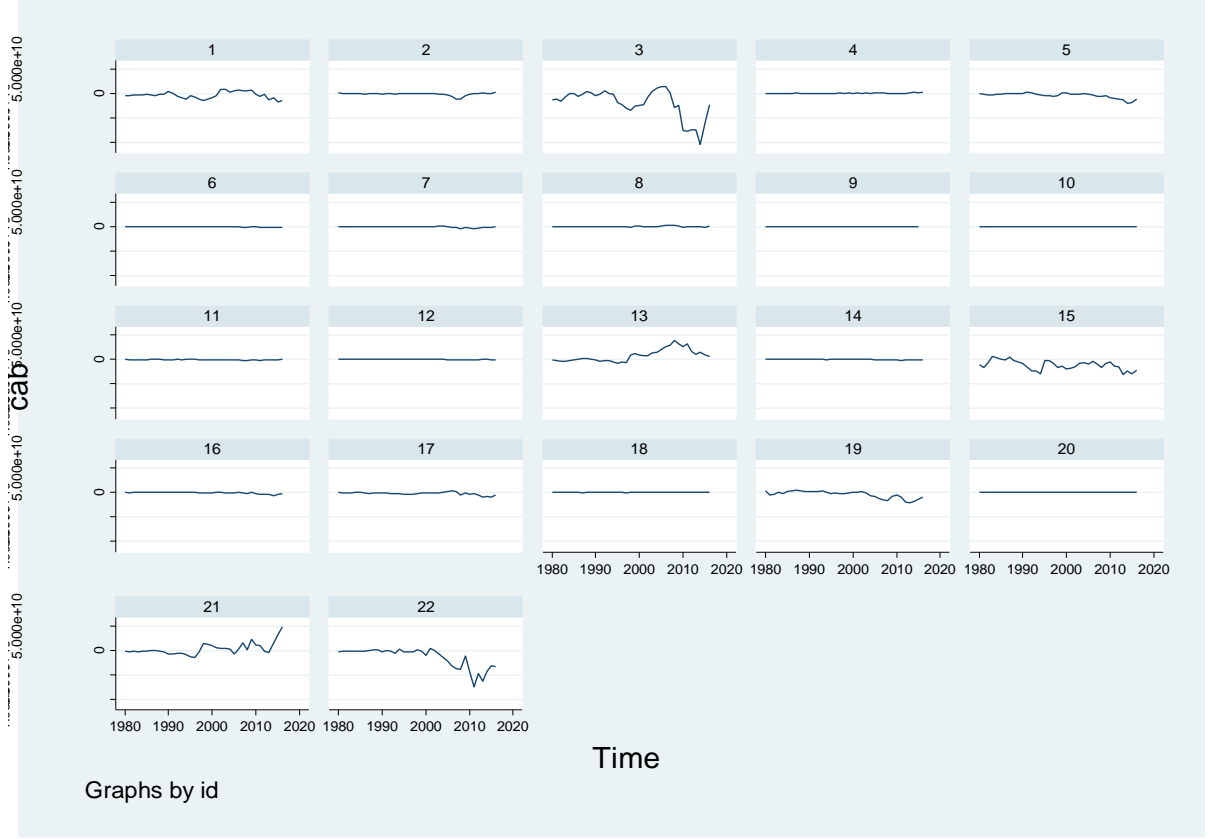
- Yurdakul, F. and Ucar, B. (2015). The relationship between current deficit and economic growth: An empirical study on Turkey. *Procedia Economics and Finance*, 26(2015), 101-108. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00885-0](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00885-0)
- Züngün, D. (2016). Longing for economic growth without current account deficit: Chinese model. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 3927-3938. Retrieved from <https://www.j-humansciences.com/ojs/>

EKLER

Ek 1. GSYH Serisine Ait Grafikler



Ek 2. Cari İşlemler Dengesine Ait Grafikler



A PANEL DATA ANALYSIS ON ECONOMIC GROWTH AND CURRENT ACCOUNT BALANCE IN DEVELOPING COUNTRIES

EXTENDED SUMMARY

The Aim of the Study

The aim of this research is to investigate current account balance-economic growth relationship empirically. In the first phase of the study, literature is researched deeply. In the second phase of the study, quantitative measurement of current account balance-economic growth relationship is examined. The hypothesis of this study is existence of cointegration between growth and current account deficit in emerging market economies. In line with this purpose, a panel data set is employed which covers the period of 1980 - 2016 and 22 emerging market economies including Turkey.

Methodology

In this research, the long-term current account balance-economic growth relationship at the same time the dynamic causality relationship between these macroeconomic indicators is investigated by using panel data method. In this direction, cross-sectional dependency of these variables is analyzed by using Breusch-Pagan LM and stationarity of them are investigated by employing one of the second-generation panel unit root tests namely Covariate Augmented Dickey-Fuller (CADF) test. To analyze cointegrating relationship between these variables, Westerlund's structural break approach is preferred. The data set used in this study is gathered from World Bank World Development Indicators. In line with this purpose, a panel data set is employed which covers the period of 1980 - 2016 and 22 emerging market economies including Turkey. The list of countries under the research in this study is as follows: Argentina, Botswana, Brazil, Bulgaria, Dominican Republic, Ecuador, Fiji, Granada, South Africa, Jamaica, Colombia, Costa Rica, Maldives, Malaysia, Mauritius, Mexico, Panama, Peru, Paraguay, Saint Vincent and the Grenadines, Thailand and Turkey.

Findings

Breusch-Pagan LM test is employed to investigate cross-sectional dependency between variables in econometric model. Breusch-Pagan LM test findings show that cross-sectional dependency exists between these two series. On the other hand, CADF unit root test results indicate that the current account balance and GDP series are not stationary at the level. However, their first differences are. To sum up, it can be concluded that current account balance and GDP series are not stationary between 1980 and 2016 in these emerging market economies. Besides these tests, panel co-integration test is also examined for this study. To investigate existence of cointegration relationship between current account balance and economic growth, Westerlund (2007) panel cointegration approach is employed. According to the analyze findings, cointegration relationship exists between current account balance and GDP in listed above 22 developing countries for the period of 1980-2016.

Conclusion

In this study, a panel data set is collected which covers the period of 1980 - 2016 and 22 emerging market economies including Turkey which is a member of upper middle-income group. In the research, the current account balance and the real GDP series are employed. Real GDP values are used as proxy for economic growth. The long run relationship, in another saying cointegration, between these two macroeconomic indicators are analyzed econometrically. For this purpose, the cross-sectional dependency and homogeneity tests are examined in the first stage and later existence of unit root in these series is investigated by Pesaran (2007) unit root test. Finally, the long run relationship between current account balance and growth is investigated by Westerlund panel cointegration test. Westerlund panel cointegration test shows that current account balance and the real GDP series are cointegrated. According to this finding, it can be claimed that these indicators are moving together in the long run. The results of this study are in parallel with the most of other studies in the literature.