

## ÖZET

### *Türkiye’de Cari Açıkların Belirleyicileri: Bir Zaman Serisi Analizi*

Birçok gelişmekte olan ve yükselen piyasa ekonomisinde ortaya çıkan cari işlem açıkları, araştırmacılar ve politika yapıcıları arasında büyük bir ilgi uyandırmıştır. Bu kapsamda, cari işlemlerin dinamikleri ve makroekonomik sonuçlarının anlaşılabilmesi için çok sayıda çalışma yapılmıştır. Yapılan çalışmalar, artan cari açıkların ülke riskini yükselterek finansal krizlere yol açtığını göstermiştir. Bu bağlamda, cari açıkların belirleyicileri Türkiye ekonomisi 1980 – 2010 dönemi için ekonometrik yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir. Değişkenlere ilişkin zaman serisi verileri ADF birim kök testi ile sınanmış ve bazı değişkenlerin seviye değerlerinde bazılarının ise birinci fark değerlerinde durağan oldukları gözlenmiştir. Ayrıca, bu değişkenlere uygulanan Johansen eşbütünleşme testi sonucunda, cari açıklar ile ulusal gelir, reel faiz oranı, döviz kuru ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında uzun dönemli bir ilişki elde edilmiştir. Değişkenler arasında nedensellik ilişkisini belirleyebilmek için Granger nedensellik testi uygulanmış ve bütçe açığı değişkeni hariç, incelenen bağımsız değişkenler ile cari açık arasında hem tek hem de çift yönlü nedensellik ilişkileri bulunmuştur.

*JEL Sınıflaması: F32, F41, C22*

*Anahtar Kelimeler: Cari İşlemler Açığı, Johansen Eşbütünleşme Testi, Granger Nedensellik Testi*

## ABSTRACT

### *The Determinants of the Current Account Deficits in Turkey: A Time Series Analysis*

In many developing and emerging market economies, current account deficits are aroused great interest among researchers and policy makers. In this context, a number of studies were made to understand the dynamics and macroeconomic outcomes of the current accounts. The studies have shown that increasing current account deficits lead to financial crises by raising the risk of the country. In this context, determinants of current account deficits of Turkey economy for the period of 1980 – 2010 were analyzed using econometric methods. Variables with time series data are tested with ADF unit root test and it has been observed that some of the variables are stable in the level value and some of them are stable in the first difference value. In addition, as a result of the Johansen cointegration test applied to these variables, it has been concluded that there is a long run relationship between current account deficits and the national income and among real interest rate, exchange rate and foreign direct investment. Granger causality test was applied to determine the causal relationship between variables and the exception of the budget deficit variable, both single and bi-directional causal relationships were found between independent variables and the current account deficit.

*JEL Classification: F32, F41, C22*

*Keywords: Current Account Deficit, Johansen Co-integration Test, Granger Causality Test*

## *Türkiye’de Cari Açıkların Belirleyicileri: Bir Zaman Serisi Analizi*



Doç. Dr. Ömer Yılmaz\*

Arş. Gör. Merter Akıncı\*\*



### İRİŞ

Bir ekonominin gelecek dönemlerde göstereceği yönelimlerin temel belirleyicilerinden biri olarak kullanılan cari işlemler bilançosu (Calderon, Loayza ve Chong, 1999, s.1), Obstfeld ve Rogoff (1997) tarafından “bir ülkedeki yerleşiklerin bir başka ülkedeki toplam yükümlülüklerinin ya da varlıklarının belli bir dönemde gösterdiği değişim” olarak tanımlanmış ve politika yapıcıları için karar sü-

recinin önemli bir bileşeni sayılmıştır. Bu bağlamda, cari işlemler bilançosundaki hareketler bir ekonominin makroekonomik performansı hakkında önemli bilgiler sunmakta ve uygulanan politikaların belirlenmesi ile değiştirilmesinde kritik bir rol oynamaktadır (Nkuna ve Kwalingana, 2009, s.3). Özellikle finansal kriz deneyimleri, cari açık/GSYİH rasyosunun öncü bir gösterge olarak takip edilmesi gereğini ve söz konusu rasyodaki artış eğiliminin ekonomi üzerinde bir baskı yarattığını ortaya koymuştur (Erdoğan ve Bozkurt, 2009, s.137). Dolayısıyla cari açığa meydana gelen değişimlerin izlenmesi ve belirleyicilerinin araştırılması gerekmektedir.

\* Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü

omyilmaz@atauni.edu.tr

\*\* Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü

makinci86@gmail.com

Dış açıkların giderilebilmesi ve dış dengeyi sağlanabilmesine yönelik olarak literatürde Keynesyen, Parasalcı ve Esneklikler yaklaşımı olmak üzere üç temel teori bulunmaktadır. Keynesyen yaklaşımda gelir ve harcamaların belirleyici etkisi vurgulanmakta ve dış açıkların giderilmesinde daraltıcı maliye politikasının etkinliği savunulmaktadır. Parasalcı yaklaşım, temelde aşırı para arzının cari açık problemine yol açtığını ve bu problemlerin giderilmesi için para politikasının kullanılması gerektiğini öne sürmektedir. Esneklikler yaklaşımı ise, dış dengeyi belirleyen temel unsurun döviz kuru olduğunu vurgulamakta ve cari açıkları gidermede devalüasyonu temel makroekonomik politika aracı olarak önermektedir (Utkulu, 2001, s.114).

Keynesyen görüşe göre, ulusal gelirden meydana gelen bir artış sonucunda hem yurtiçinde hem de yurtdışında üretilen mal ve hizmetlere olan talep artacak ve böylece ithalatın artmasına paralel olarak cari açık problemi ortaya çıkacaktır. Ayrıca, mal ve hizmetlere olan talebin artması iç piyasada fiyatlar genel düzeyinin yükselmesine ve ülkenin ihraç mallarının uluslararası piyasalarda pahalılaşmasına yol açacaktır. Bu durum ihracatı azaltıp, cari açıkların artması ile sonuçlanacaktır (Jha, 1991, s.240). Fiyatlar genel düzeyindeki artışın yanı sıra, bir ekonomide genişletici maliye politikası uygulanması da cari açıklar üzerinde olumsuz etkiler yaratacaktır. Kamu harcamalarında meydana gelen bir

artış ulusal tasarrufları azaltacak ve bu durum faiz oranlarının yükselmesine neden olacaktır. Faiz oranlarında meydana gelen artışlar ise yabancı yatırımların ülkeye girmesini özendirerek ulusal paraya değer kazandıracaktır. İthalatın artmasına ve cari işlemler dengesinin bozulmasına neden olacak bu gelişmeler sonucunda dış ticaret bilançosunda bir açık söz konusu olacaktır (Froyen, 1999, s.396).

Parasalcı yaklaşıma göre, para talebinde herhangi bir değişme yokken para arzının artmasına bağlı olarak nominal gelir artacaktır. Artan gelirin bir kısmı tasarruf edilecek ve bir kısmı da tüketilecektir. Tüketilen kısım temel olarak ithal mallarına ve tasarruf edilen kısım da yurtdışına sermaye ihracı amacıyla yönelecektir. Bu durum döviz talebinin artmasına ve döviz kurunun yükselmesine neden olacaktır. Ulusal paranın değer kaybetmesi ise ihracat lehine cari işlemler dengesinin düzelmesini sağlayacak ve cari açık azalacaktır (Yapraklı, 2010, s.143).

Esneklikler yaklaşımına göre, döviz kurunda meydana gelen değer kayıpları sonucunda yurtiçinde üretilen mallar dış piyasalarda ucuzlayacak ve yabancı mallar ise ülkede pahalılaşacaktır. Ulusal paranın değer kaybetmesine bağlı olarak ülkenin ihracatı artacak, ithalatı daralacak ve dış ticaret açığı kapanacaktır. Ancak bu olgu parasal terimlerle doğru olarak kabul edilse de ihracat ve ithalat miktarlarındaki ters yönlü değişim onların değerlerindeki değişimin de

paralel olacağını doğrulamamaktadır. Bu bağlamda, devalüasyonun ticaret dengesinde yaratacağı etki esnekliklerin dikkate alınmasıyla ölçülebilecektir (Gandolfo, 1995, s.89-90). Ülkede gerçekleştirilen devalüasyon ile birlikte önceden yapılan sözleşmelerden dolayı ithalat pahalılaşacak ve dış ticaret bilançosu ilk aşamada daha da bozulacaktır. Ancak sözleşme döneminin bitmesine paralel olarak ithalat kapasitesi daralacaktır. Diğer taraftan, kurlardaki artış ihracat üzerinde uyarıcı bir etki yaratacak ve ihracattaki artış sonucunda dış açıklar azalacaktır. Kurlarda meydana gelecek bir değer kaybının ticaret dengesini iyileştireceği biçiminde ifade edilen Marshall-Lerner koşulu, temel olarak ithal mallarının yurtiçi talep esnekliği ile ihraç mallarının dış talep esnekliği toplamının 1’e eşit veya 1’den büyük olması şeklinde tanımlanmaktadır (D’Souza, 2008, s.134-137).

Esneklikler yaklaşımına alternatif bir yöntem olarak Alexander (1952) tarafından geliştirilen ve devalüasyonun etkilerini açıklamak üzere ortaya konan “toplam harcama yaklaşımı”<sup>1</sup> da literatürdeki yerini almıştır. Bu yaklaşımda, tam istihdam şartları altında çalışan bir ekonomide dış açıkların önlenmesi için sadece devalüasyonun değil, aynı zamanda toplam yurtiçi harcamaları toplam yurtiçi üretime eşitleyebilecek deflasyonist politikaların da uygulanması gerekliliği vurgulanmıştır. Daha genel anlamda, harcama kaydırıcı ve harcama azaltıcı politikaların uygun bir kombinasyonunun

kullanılmasının önemi ortaya konmuştur (Johnson, 1972, s.1558). Toplam harcama yaklaşımında, bir ülkedeki yurtiçi üretim ve toplam harcamaların birbirine eşit olması durumunda dış ticaret bilançosunun dengede olacağı belirtilmiştir. Yurtiçi üretimin toplam harcamalardan küçük olması durumunda dış ticaret bilançosunun açık vereceği, tersi durumda ise dış ticaret bilançosunda bir fazlanın ortaya çıkacağı öne sürülmüştür. Dış ticaret bilançosunda dengenin sağlanabilmesi için iki uygulamanın söz konusu olduğu ve bunların otomatik gelir denkleştirme mekanizması ile hükümet müdahalelerinden oluştuğu Alexander tarafından vurgulanmıştır (Seyidoğlu, 2009, s.490).

Çalışmada 1980 – 2010 dönemi Türkiye ekonomisi yıllık verileri kullanılmıştır. Bu örneklem kapsamında cari açıkları etkileyebilecek olan temel faktörler zaman serisi teknikleri kullanılarak araştırılmıştır.

Bu amaç doğrultusunda çalışma dört bölüme ayrılmıştır. Birinci bölümde, konuyla ilgili literatürde yer alan çalışmalara değinilmekte; “yöntem ve veriler” başlıklı ikinci bölümde, çalışmanın uygulama kısmına ait yöntem ve veriler tanıtılmakta; üçüncü bölümde ise uygulama bulgularına yer verilmektedir. Çalışma, genel bir değerlendirmenin yapıldığı sonuç bölümüyle bitmektedir.

<sup>1</sup> Bu çalışma hakkında daha fazla bilgi için bkz. Sidney S. Alexander, “Effects of a Devaluation on a Trade Balance”, *IMF Staff Papers*, Vol: 2, No: 2, 1952, s.263-278.

## I. Literatür Taraması

Birçok ülkenin cari işlemler bilançosunda yaşanan dengesizlikler nedeniyle cari açıkların belirleyicilerinin tahmini üzerine yapılmış olan çalışmalar iktisat literatüründeki yerini almıştır. Gerek yatay kesit, gerek zaman serisi ve gerekse de panel verileri kullanılarak yapılan uygulamalı çalışmalar temel olarak cari açıkların sürdürülebilirliği ile belirleyicilerinin analizine odaklanmıştır.

Cari açıkların belirleyicilerini tespit edebilmek amacıyla yapılan çalışmalar genel olarak iki gruba ayrılmıştır. Birinci gruba dahil olan çalışmalarda “ikiz açık hipotezi” dikkate alınmış ve artan bütçe açıklarının cari açıkların nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Darrat (1988), Bernheim (1988), Miller ve Russek (1989), Enders ve Lee (1990), Rosensweig ve Tallman (1993), Egwaikhide (1999), Chinn ve Prasad (2000), Zanghieri (2004), Corsetti ve Müller (2006), Mukhtar, Zakaria ve Ahmed (2007), Lau ve Tang (2009) ve Yapraklı (2010) tarafından yapılan çalışmalar, bütçe açıklarının cari açıklar üzerinde bir baskı yaratarak bunlar üzerinde olumsuz etkilere neden olduğunu göstermiştir. Bu bulguların yanı sıra, Abell (1990) ve Kearney ve Monadjemi (1990) tarafından yapılan çalışmalarda ilgili değişkenler arasında sınırlı bir ilişki bulunmuş; Boucher (1991) ve Anoruo ve Ramchander (1998)’in elde ettikleri sonuçlar ise bütçe açıklarının dış denge üzerinde etkisinin olmadığını göstermiştir.

Literatürde, ikinci grup içerisinde olan çalışmalarda ise cari açıkları etkileyebilecek çeşitli makroekonomik göstergelerden yararlanılmıştır. OECD ülkelerini dikkate alarak cari açıkların belirleyicilerini araştıran Sachs (1982), bu ülkelerdeki yatırım oranlarında meydana gelen değişmelerin cari işlem hareketlerinin büyük bir kısmını açıkladığını belirtmiştir. Ayrıca döviz kuru ile cari işlemler bilançosu arasındaki ilişkileri de inceleyen yazar, cari açıklar ile döviz kurundaki eksik değerlendirme arasında güçlü bir ilişki olduğunu, ancak benzer bir eğilimin küçük Avrupa ekonomileri için geçerli olmadığını da ifade etmiştir. Bu konuda öncü çalışmalardan bir diğeri de, Avustralya ekonomisinde cari açıkları etkileyen faktörleri 1977 – 1986 dönemi için zaman serisi analizleri kapsamında inceleyen Karunaratne (1988)’ye aittir. Çalışmada elde edilen uygulama bulguları içsel-dışsal şoklar, değişen ticaret hadleri, artan kamu harcamaları ve buna bağlı olarak ortaya çıkan bütçe açıkları gibi faktörlerin cari açıklar üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Avustralya ekonomisini dikkate alan bir başka yazar Hoque (1995) ise, eşbütünleşme analizini kullanarak 1965 – 1992 döneminde cari açıkları etkileyen faktörleri incelemiş ve Karunaratne (1988)’den farklı olarak ticaret hadlerinin cari işlemler hesabı üzerinde bir etkisinin olmadığını sonucuna ulaşmıştır.

Roubini (1988); cari işlemler, bütçe açıkları, yatırım oranları ve geçici çıktı şok-

ları arasındaki ilişkileri ifade eden tüketim ve vergileme düzleştirmesini 18 OECD ülkesi üzerinde incelediği çalışmasında, uluslararası sermaye piyasalarının geniş çaplı entegre olabilmelerine bağlı olarak adı geçen ilişkilerin cari işlemler ile tasarruf kararlarının belirlenmesinde etkili olan mali açıklar tarafından açıklanabileceğini ortaya koymuştur.

Hossain (1993), Bangladeş ekonomisini dikkate alarak 1973 – 1989 dönemi için yaptığı çalışmasında, reel efektif döviz kurunun ve ekonomik faaliyetlerde meydana gelen canlanmaların cari açıkların temel belirleyicileri olduğunu ifade etmiştir. Bangladeş ekonomisini kapsayan bir diğer çalışma ise Hassan (2006) tarafından yapılmıştır. 1976 – 2002 döneminin dikkate alındığı ve eşbütünleşme testleri ile Hata Düzeltme Modeli (ECM) analizlerinin kullanıldığı çalışmada, ticaret hadleri, ihracat ve dış faiz oranlarının cari açıklar üzerinde etkili olan faktörler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Debelle ve Faruquee (1996), panel veri setini kullanarak 1971 – 1993 döneminde 21 sanayileşmiş ülkeyi ve yatay kesit verileri ile de 34 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeyi incelemişlerdir. Yazarlar, gelişmekte olan ülkelerde nispi gelir düzeyinin, kamu borçlarının ve demografik faktörlerin cari açıklar üzerinde etkili olduğu; sanayileşmiş ülkelerde ise cari açıkların uygulanan maliye politikaları, ticaret hadlerindeki değişimler ve döviz kurları tarafından belirlendiği sonucuna varmışlardır.

Eşbütünleşme ve ECM analizlerini kullanarak 1961–1991 döneminde Trinidad-Tobago ve Barbados ekonomileri için cari açıkların belirleyicilerini tespit etmeye çalışan Craigwell ve Samaroo (1997), döviz kurları, bütçe fazlasının GSYİH’ye oranı, dış gelir düzeyi ve gecikmeli cari işlemler dengesi gibi faktörlerin Trinidad-Tobago ekonomisinde cari açıkları etkileyen temel unsurlar olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Barbados ekonomisinde cari açıklar üzerinde etkili olan belirleyiciler ise ticaret hadleri ve bütçe fazlası olarak bulunmuştur.

Sarisoy-Guerin (2003), gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde cari açıklar ile sermaye hesabı arasındaki ilişkileri inceleyebilmek amacıyla eşbütünleşme, Granger nedensellik ve ECM testlerini kullanmıştır. Yazar, gelişmiş ülkelerde cari açıklar ile sermaye hesabındaki dalgalanmalar arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi elde edememesine karşın; gelişmekte olan ülkelerde ise sermaye hesabındaki dalgalanmaların cari açıklar üzerinde etkili olduğu sonucunu gösteren bulgular elde etmiştir.

1995 – 2002 dönemini dikkate alarak 33 OECD ülkesinde cari açıkların belirleyicilerini araştıran Bussiere, Fratzscher ve Müller (2004), cari açıkları etkileyen en önemli faktörlerin cari açığın gösterdiği süreklilik ve mali denge olduğunu belirtmişlerdir. OECD ülkelerinin dikkate alındığı bir başka çalışmada ise Freund ve Warnock (2005), 1980 – 2003 dönemi verilerini kullanmışlar ve yaptıkları çalışmalarında eko-



nomik büyümeye paralel olarak cari açığın hareket ettiğini ve bu durumdan döviz kurlarının da etkilendiğini vurgulamışlardır. Bütçe açıkları, üretim hacmindeki artışlar ve ticaret hadlerindeki değişim gibi faktörlerin OECD ülkelerinde cari açıkları belirleyen temel değişkenler olduğu Herwartz ve Siedenburg (2007) tarafından yapılan panel veri analizleri ile de desteklenmiştir.

Cari açıkları etkileyen faktörleri belirlemeye çalıştıkları analizlerinde Gruber ve Kamin (2005), 61 ülkenin verilerini kullanarak 1982 – 2003 dönemi için panel regresyon modellerini dikkate almışlardır. Çalışma bulguları, cari açıkları etkileyen en önemli faktörlerin kişi başına gelir düzeyi, nispi büyüme oranları, mali denge, demografik faktörler ve dışa açıklık oranları olduğunu göstermiştir.

Avrupa Birliği'ne üye Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinde cari açıkları etkileyen faktörleri panel veri analizleri yardımıyla inceleyen Herrmann ve Jochem (2005), yüksek gelir düzeyi, bu ülkelere giriş yapan sermaye hacmi ve döviz kurlarındaki reel değer kazancının cari açıkların en önemli nedeni olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca yazarlar, özel tasarruflar ile finanse edildiği için bütçe açıklarının cari açıklar üzerindeki net etkisinin oldukça düşük düzeyde kaldığını ifade etmişlerdir.

Cari açıkların belirleyicilerini Amerikan ekonomisi üzerinde test eden Edwards (2006), panel probit modellerini kullanmış ve geçmiş dönemlerdeki büyük hacimli ca-

ri açıkların, ticaret hadlerindeki bozulmanın ve genişletici para politikalarının cari açıkların temel sebebini oluşturduğunu belirtmiştir.

Aristovnik ve Kumar (2006), on geçiş ekonomisi üzerine yapmış oldukları çalışmalarında, 1992 – 2003 döneminde cari açıkları etkileyen faktörleri tespit edebilmek amacıyla panel veri analizlerini ve Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) yöntemini kullanmışlardır. Yazarlar, ilgili ekonomilerde cari açıklar üzerinde önemli bir etkiye sahip olan faktörlerin yurtiçi tasarruflar, ihracat artışı, uluslararası rezervler, dış borçlar ve bütçe ile ticaret dengesi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Ortadoğu ve Kuzey Afrika ülkelerini dikkate aldığı çalışmasında Arsitovnik (2007), panel regresyon tekniklerini kullanarak cari açıkların belirleyicilerini 1971 – 2005 dönemi için tespit etmeye çalışmıştır. Yazar, yüksek hacimli iç ve dış yatırımların, kamu harcamalarının ve dış faiz oranlarının cari işlemler dengesi üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu; artan dışa açıklık oranlarının, yüksek petrol fiyatlarının ve ekonomik büyümenin ise dış denge üzerinde iyileşmeler yarattığını ifade etmiştir.

Akyüz (2008), ABD'deki emlak kredisi sorunlarının tetiklediği finansal krizin dünya ekonomisini derinden etkilediğini ve yaşanan sorunların varlık piyasalarında kırılma yol açan mali aşırılıklar ve düzenleme yetersizliklerinin sonucu olduğunu iddi-

a ederek, söz konusu olgunun cari işlem bilançolarında dengesizlikleri tetiklediğini belirtmiştir.

Bitzis, Paleologos ve Papazoglou (2008), Yunan ekonomisi için 1995 – 2006 döneminde cari açıkların belirleyicilerini tespit edebilmek amacıyla Johansen eşbütünleşme testini ve ECM analizini kullanmışlardır. Yazarlar, dış piyasalarda rekabet gücündeki bozulma, kredi hacmindeki artış, düşük faiz oranları, kamu harcamalarındaki artış, yüksek petrol ve navlun fiyatları gibi faktörlerin cari açıkları yükselttiği sonucuna ulaşmışlardır. Yunan ekonomisinde cari açıkların belirleyicilerini analiz etmeye yönelik olarak yapılan çalışmalardan bir diğeri ise Brissimis, Hondroyiannis, Papazoglou, Tsaveas ve Vasardani (2010) tarafından gerçekleştirilmiştir. Yazarların, 1960 – 2007 dönemi için uyguladıkları eşbütünleşme test sonuçları, parasal birliğe geçiş, kredi hacmindeki genişlemeler ve özel tasarruflarda meydana gelen düşüşlerin cari açıklar üzerinde olumsuz etkiler yarattığını ortaya koymuştur.

1970 – 2006 döneminde petrol ihraç eden 28 ülkenin cari açıkları üzerinde etkili olabilecek faktörleri belirlemeye çalışan Morsy (2009), panel veri setini kullanmıştır. Mali denge, petrolün arz-talep dengesi ve net varlık değeri gibi faktörlerin cari açıklar üzerinde pozitif yönlü bir etki yarattığı sonucuna ulaşan yazar; iktisadi büyüme, dış bağımlılık oranı, nispi petrol zenginliği ve petrol üretimindeki uzmanlaşma

derecesinin cari açıklar üzerinde negatif yönlü etkilerinin olduğunu belirtmiştir.

Liesenfeld, Moura ve Richard (2009), 1984 – 2001 döneminde gelişmekte olan ekonomiler ile yükselen piyasa ekonomileri üzerinde cari açıkların belirleyicilerini tespit edebilmek amacıyla panel probit modelini kullanmışlardır. Yazarlar tarafından, ticaret hadleri, dış rezervler ve kamu borçları gibi faktörlerin cari açıklar üzerinde etkili olduğu sonucu elde edilmiştir.

Dünya ekonomisini derinden etkileyen 1929 ve 2008 küresel krizlerinin yarattığı tahribatları çeşitli kriterler bazında inceleyen Eichengreen ve O’Rourke (2009), ticaret ve sermaye akımları ile mal fiyatlarında meydana gelen dalgalanmaların söz konusu krizleri küreselleştirdiklerini vurgulamışlar ve özellikle de imalat sanayinde yaşanan daralmaların ihracat kesimi ile hisse fiyatlarına yansiyarak cari açık problemini daha da artırdığını ifade etmişlerdir.

Reinhardt, Ricci ve Tressel (2010), 109 ülke üzerinde 1980 – 2006 dönemini dikkate alarak cari işlemler bilançosu, nispi gelir düzeyi ve finansal liberalizasyon arasındaki ilişkileri inceledikleri çalışmalarında, başlangıç dönemimdeki GSYİH düzeyi ile cari işlemler bilançosu arasında pozitif ve istatistiksel bakımdan anlamlı bir korelasyonun söz konusu olduğunu işaret etmişlerdir. Bu sonuç doğrultusunda yazarlar, ilk dönem GSYİH düzeyi düşük olan ülkelerin daha fazla yabancı sermaye çekebildiklerini ve buna bağlı olarak da cari işlem bilançoları-



nın olumlu yönde etkilendiğini vurgulamışlardır. Özellikle finansal açıklığın bu sürece katkı sağladığını belirten yazarlar, artan liberal hareketlerin yaratacağı pozitif iktisadi katkılar üzerinde de durmuşlardır.

Rus ekonomisi için cari açıkların belirleyicileri üzerine yaptığı çalışmasında Ketenci (2010), 1995 – 2008 dönemini dikkate almış ve Johansen eşbütünleşme testi ile ECM analizini kullanmıştır. Yazar, ulusal tasarruflar, yatırımlar, dışa açıklık ve gaz fiyatları gibi faktörlerin cari dengeyi pozitif etkilediği; buna karşın reel döviz kuru, ticaret dengesi ve petrol fiyatlarının cari dengeyi negatif etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Türkiye ekonomisinde cari açıkları etkileyen faktörleri belirleyebilmek amacıyla yapılan çalışmalar da mevcuttur. Cari açık probleminin nedenlerini, sonuçlarını ve ekonomi politikalarını Türkiye deneyimi çerçevesinde inceleyen Özmen (2004); finansal yapılanmaların, döviz kuru rejimlerinin, makroekonomik yapıların ve uluslararası finansal piyasaların işleyiş düzenlerinin cari açık oranlarını etkileyebileceğini öne sürmüştür. Ayrıca 71 ülke verisini de kullanarak cari açıkların nedenlerini tespit etmeye çalışan yazar; iyi yönetim ve makroekonomik istikrarın olumlu, borç ödeyebilme kapasitesindeki zayıflığın ise olumsuz yönde etkilediğini ifade etmiştir. İlave-ten, özelde Türkiye ekonomisine yönelen yabancı sermaye akımlarındaki azalmanın yanı sıra finansal dolarizasyon, finansal sektör düzenlemesi eksikliği, açık pozis-

yonlar ve yüksek kamu borçlarının cari açık çekincesini artırdığı da vurgulanmıştır.

1983 – 2003 döneminde cari açıklar üzerinde etkisi bulunan makroekonomik göstergeleri inceleyen Tarı ve Kumcu (2005), yüksek büyüme hızlarının yaşandığı dönemlerde cari açıkların arttığı ve ekonominin durgunluğa girdiği dönemlerde de cari fazlaların ortaya çıktığını belirtmişlerdir. Benzer sonuçlar Kasman, Turgutlu ve Konyalı (2005), Özatay (2006), Telatar ve Terzi (2009) ve Sekmen ve Çalışır (2011) tarafından yapılan çalışmalarla da teyit edilmiştir.

Terzi ve Sarıdoğan (2007), Türkiye ekonomisinde cari açıkların belirleyicileri üzerine yaptıkları çalışmalarında Johansen eşbütünleşme testi, Granger nedensellik testi ve ECM analizini kullanmışlardır. Türkiye ekonomisinde cari açıkların döviz kuru, faiz oranı, artan GSYİH ve verimlilik gibi faktörlerden etkilendiği sonucuna ulaşan yazarlar, cari açıkların sürdürülebilir bir nitelik kazanabilmesi için uygun makroekonomik politikaların uygulanması gerektiği sonucuna varmışlardır.

Yılmaz ve Kaya (2007), Türkiye’de reel döviz kuru, ihracat ve ithalat arasındaki ilişkileri 1990 – 2004 dönemi için aylık verileri kullanarak Vektör Otoregresif Modeli (VAR) yardımıyla araştırmışlardır. Yazarlar, reel kurdaki herhangi bir değişimin dış ticaret dengesi üzerinde anlamlı bir etki yaratmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Tablo 1 : Cari Açıkların Belirleyicilerine İlişkin Yabancı Literatür

YAZAR	ÇALIŞMA BULGUSU	YAZAR	ÇALIŞMA BULGUSU
Sachs (1982)	Yatırım oranları ve döviz kurundaki eksik değerlendirme ile cari açıklar arasında güçlü bir korelasyon ilişkisi tespit edilmiştir.	Herrmann ve Jochem (2005)	AB’ye üye Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinde cari açıkların; yüksek gelir düzeyi, sermaye hacmi ve döviz kurlarındaki reel değer kazancı tarafından etkilendiği ortaya konmuştur.
Darrat (1988), Bernheim (1988), Müller ve Russek (1989), Enders ve Lee (1990), Rosensweig ve Tallman (1993), Egwakhide (1999), Chinn ve Prasad (2000), Zanghieri (2004), Corsetti ve Müller (2006), Mukhtar vd. (2007), Lau ve Tang (2009), Yapraklı (2010)	İkiz açıklar hipotezi dikkate alınarak yapılan çalışmalar, artan bütçe açıklarının cari açıklar üzerinde bir baskı yaratarak olumsuz etkilere neden olduğunu göstermiştir.	Edwards (2006)	ABD ekonomisinin incelendiği çalışmada; geçmiş dönemdeki büyük hacimli cari açıkların, ticaret hadlerindeki bozulmaların ve genişletici para politikalarının cari açıkların temel sebebinin oluşturduğu belirtilmiştir.
Roubini (1988)	18 OECD ülkesinde cari açıkları etkileyen temel unsurun mali açıklar olduğu ifade edilmiştir.	Aristovnik ve Kumar (2006)	On geçiş ekonomisi üzerine yapılan çalışmada; yurtdışı tasarrufların, ihracat artışlarının, uluslararası rezervlerin, dış borçların, bütçe ve ticaret dengesinin cari açıklar üzerinde etkili olduğu ifade edilmiştir.
Karunaratne (1988), Hoque (1995)	Avustralya ekonomisinde içsel-dışsal şokların, artan kamu harcamalarının ve bütçe açıklarının cari açıklar üzerinde etkili olduğu gösterilmiştir.	Aristovnik (2007)	Ortadoğu ve Kuzey Afrika ülkelerinin dikkate alındığı çalışmada yüksek hacimli iç ve dış yatırımların, kamu harcamalarının ve dış faiz oranlarının cari işlemler dengesi üzerinde negatif; artan dışa açıklık oranlarının, yüksek petrol fiyatlarının ve ekonomik büyümenin ise cari işlemler üzerinde olumlu etkiler yarattığı tespit edilmiştir.
Abell (1990), Kearney ve Monadjemi (1990)	İkiz açıklar hipotezi kapsamında bütçe açıkları ile cari açıklar arasında sınırlı bir ilişki bulunmuştur.	Akyüz (2008)	Mali aşırımlıklar ile düzenleme yetersizliklerinin neden olduğu finansal istikrarsızlıkların cari açıklara yol açtığı vurgulanmıştır.
Boucher (1991), Anoruo ve Ramchander (1998)	İkiz açıklar hipotezi kapsamında bütçe açıklarının cari açıklar üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı kanıtlanmıştır.	Bitzis vd. (2008), Brissimis vd. (2010)	Yunan ekonomisinin dikkate alındığı çalışmada cari açıkları etkileyen temel faktörler olarak rekabet gücündeki bozulma, kredi hacmindeki artış, düşük faiz oranları, kamu harcamalarındaki artış, yüksek petrol ve navlun fiyatları, kredi hacmindeki genişlemeler ve özel tasarruflardaki düşüşler sıralanmıştır.

Tablo 1'in devamı

Hossain (1993), Hassan (2006)	Bangladeş ekonomisinde reel efektif döviz kuru, iktisadi canlanma, ticaret hadleri, ihracat ve dış faiz oranları gibi değişkenlerin cari açıkları belirlediği tespit edilmiştir.	Morsy (2009)	Petrol ihraç eden 28 ülkede cari açıkları pozitif etkileyen temel faktörlerin mali denge, petrolün arz-talep dengesi ve net varlık değeri olduğu belirtilmiştir. İktisadi büyüme, dış bağımlılık oranı, nispi petrol zenginliği ve üretimde uzmanlaşma derecesinin ise negatif bir etki yarattığı vurgulanmıştır.
Debelle ve Faruque (1996)	Toplam 55 ülkede cari açıkların temel nedeninin nispi gelir düzeyi, kamu borçları, demografik faktörler, ticaret hadlerindeki değişimler ve döviz kurları olduğu belirtilmiştir.	Liesenfeld vd. (2009)	Gelişmekte olan ülkeler ile yükselen piyasa ekonomilerinin incelendiği çalışmada ticaret hadleri dış rezervler ve kamu borçlarının cari açıklar üzerinde etkili olduğu belirtilmiştir.
Craigwell ve Samaroo (1997)	Trinidad-Tobago ve Barbados ekonomilerinde döviz kurları, bütçe fazlası, dış gelir düzeyi ve gecikmeli cari işlemler dengesinin cari açıkları etkileyen temel unsurlar olduğu sonucuna ulaşılmıştır.	Eichengreen ve O'Rourke (2009)	İmalat sanayinde yaşanan daralmaların ihracat kesimi ile hisse fiyatlarına yansyarak cari açık problemini artırdığı vurgulanmıştır.
Sarisoy-Guerin (2003)	Gelişmekte olan ülkelerde sermaye hesabındaki dalgalanmaların cari açıklar üzerinde etkili olduğu bulunmuş, ancak benzer sonuç gelişmiş ülkeler için elde edilememiştir.	Reinhardt vd. (2010)	109 ülkenin dikkate alındığı çalışmada, ilk dönem GSYİH düzeyi düşük olan ülkelerin daha fazla yabancı sermaye çekmek suretiyle cari işlem bilançolarının olumlu yönde etkilendikleri öne sürülmüştür.
Bussière vd. (2004), Freund ve Warnock (2005), Herwartz ve Sidenburg (2007)	Dikkate alınan OECD ülkelerinde cari açıkları etkileyen en önemli faktörlerin mali denge, ekonomik büyüme, bütçe açıkları, üretim hacmindeki artışlar ve ticaret hadlerindeki değişim olduğu gösterilmiştir.	Ketenci (2010)	Rus ekonomisi için cari açıkların tespit edildiği çalışmada ulusal tasarrufların, dışa açıklığın ve gazı fiyatlarının cari dengeyi pozitif yönlü olarak etkilediği; reel döviz kuru, ticaret dengesi ve petrol fiyatlarının ise negatif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.
Gruber ve Kamin (2005)	61 ülkenin dikkate alındığı çalışmada kişi başına düşen gelir düzeyi, nispi büyüme oranları, mali denge, demografik faktörler ve dışa açıklık oranlarının cari açıkları etkilediği belirtilmiştir.		

Not : Analizlerinde benzer bulgulara ulaşan yazarların çalışmaları bir arada gösterilmiştir.

Türkiye ekonomisi için cari açık probleminin yapısal istikrarsızlıklar ile finansal ve reel piyasalardan kaynaklandığını öne süren Yörükoğlu ve Çufadar (2008), özellikle son yıllarda ülkeye çekilen yüksek oranlı yabancı sermayenin cari açık problemini dizginlediğini ve üretim ile rekabet kapasitesi üzerinde pozitif yönlü etkiler yarattığını ortaya koymuştur. Ayrıca söz konusu yabancı sermayenin finansal piyasalar ile diğer sektörlere de olumlu katkılar sunduğunu belirten yazar, özellikle yeşil alan yatırımlarının cari açık sorununu sürdürülebilir bir yapıya kavuşturduğunu belirtmiştir.

Peker ve Hotunluoğlu (2009), Türkiye’de cari açığın nedenlerini VAR modeli kullanarak 1992 – 2007 dönemi için analiz etmişlerdir. Çalışma bulguları, reel döviz kuru, reel faiz oranı ve İMKB endeksinin cari açıkların belirleyicilerini oluşturdu en önemli değişkenler olduğunu; ulusal gelirin ise cari açıklar üzerindeki etkisinin düşük kaldığını göstermiştir.

Sınır Testi Yaklaşımı (ARDL)’nı kullanarak Türkiye’nin dış ticaret açıklarını etkileyen faktörleri 2001 – 2009 dönemi aylık verilerini kullanarak inceleyen Yapraklı (2010), bütçe açığı, para arzı ve reel efektif döviz kuru değişkenlerinin cari açıkların en temel belirleyicileri olduğunu ifade etmiştir.

2008 Küresel Finansal Krizi’nin Türkiye ekonomisini derinden etkilediğini belirttiği çalışmasında Uygur (2010); hızlı

yükselme trendi içinde olan finansal balonların, artan toksik varlıkların, düşme eğilimi gösteren büyüme oranlarının, azalan yabancı sermaye akımlarının, artan bütçe açıklarının, ihracat oranlarındaki daralmaların, aşırı değerli döviz kurlarının ve azalan tasarruf oranlarının cari açıklar için temel tetikleyici konumunda olduğunu belirtmiştir.

Tablo 1 ve Tablo 2 sırasıyla cari açıkların belirleyicileri konusunda yapılan yabancı ve yerli literatürün kısa bir özeti sunulmaktadır.

## II. Yöntem ve Veriler

Bu çalışmada, Türkiye ekonomisinde cari açıkların belirleyicilerini araştırabilmek için zaman serisi analizlerinden yararlanılmıştır. Zaman serisi analizi, oluşturulan gözlem setinin söz konusu zaman periyodundaki gelişimini görme açısından oldukça önem taşıyan bir tekniktir (Brockwell ve Davis, 2006, s.8).

Çalışmada kullanılan değişkenler, 1980 – 2010 dönemine ait yıllık verilerden oluşmaktadır. Bu veriler Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), T.C. Merkez Bankası (TCMB), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Uluslararası Para Fonu (IMF) ve Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (UNCTAD)’nın internet sitelerinden derlenmiştir. Tablo 3, çalışmaya dahil edilen değişkenler ile ilgili tanımlayıcı bilgileri göstermektedir.

**Tablo 2 : Cari Açıkların Belirleyicilerine İlişkin Yerli Literatür**

YAZAR	ÇALIŞMA BULGUSU	YAZAR	ÇALIŞMA BULGUSU
Özmen (2004)	Yabancı sermaye akımlarındaki azalmanın, finansal dolarizasyonun, mali sektör düzenlemesi eksikliğinin, açık pozisyonlarının ve yüksek kamu borçlarının cari açıkları artırdığı ortaya konmuştur.	Yörükoğlu ve Çufadar (2008)	Ülkeye çekilen yüksek oranlı yabancı sermayenin cari açık problemini dizginlediği ve üretim ile rekabet kapasitesi üzerinde pozitif yönlü etkiler yarattığı ortaya konmuştur.
Tarı ve Kumcu (2005), Kasman vd. (2005), Özatay (2006), Telatar ve Terzi (2009), Sekman ve Çalışır (2011)	Yüksek büyüme hızlarının yaşandığı dönemlerde cari açıkların arttığı ve ekonominin durgunluğa girdiği dönemlerde ise cari fazlaların ortaya çıktığı vurgulanmıştır.	Peker ve Hotunluoğlu (2009)	Reel döviz kuru, reel faiz oranı ve IMKB endeksinin cari açıkların belirleyicilerini oluşturan en önemli değişkenler olduğu; ulusal gelirin ise cari açıklar üzerindeki etkisinin düşük kaldığı gösterilmiştir.
Terzi ve Sarıdoğan (2007)	Döviz kuru, faiz oranı, artan büyüme oranı ve verimlilik gibi faktörlerin cari açıkları etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.	Yapraklı (2010)	Bütçe açığı, para arzı ve reel efektif döviz kuru değişkenlerinin cari açıkların en temel belirleyicileri olduğu ifade edilmiştir.
Yılmaz ve Kaya (2007)	Reel döviz kurunda meydana gelen herhangi bir değişimin dış denge üzerinde anlamlı bir etki yaratmadığı sonucuna ulaşılmıştır.	Uygur (2010)	Finansal spekülasyonların, artan toksik varlıkların, azalan büyüme oranlarının, azalan yabancı sermaye akımlarının, artan bütçe açıklarının, ihracat oranlarındaki daralmaların, aşırı değerli döviz kurlarının ve azalan tasarruf oranlarının cari açıklar için temel tetikleyici konumunda olduğu belirtilmiştir.

**Not:** Analizlerinde benzer bulgulara ulaşan yazarların çalışmaları bir arada gösterilmiştir.

**Tablo 3 : Çalışmada Kullanılan Değişkenlere İlişkin Göstergeler**

Değişken Adı	Kısaltma	Birim
Cari İşlemler Dengesi/GSYİH	CİD/GSYİH	%
Reel Gayri Safi Yurtiçi Hasıla	RGSYİH	%
Dış Ticaret Hacmi/GSYİH	DA/GSYİH	%
Enflasyon Oranları	TÜFE	%
Reel Faiz Oranları	RFO	%
Döviz Kurları	DK	TL/\$
M2/GSYİH	PA	%
Net DYY/GSYİH	DYY	%
Bütçe Dengesi/GSYİH	BD/GSYİH	%

Ekonometrik analizlerde kullanılacak olan değişkenlerin cari açık ile olan muhtemel ilişkileri ve her bir değişkene ait hipotez ile katsayı işaret beklentileri şu şekilde özetlenebilir:

#### A. Bağımlı Değişken

**CİD/GSYİH:** Cari işlemler dengesinin Gayri Safi Yurtiçi Hasıla’ya oranı şeklinde ifade edilen ilgili değişken, Türkiye ekonomisinde cari açıkların göstergesi olarak dikkate alınmıştır.

#### B. Bağımsız Değişkenler

Model tahminlerinde kullanılacak olan bağımsız (açıklayıcı) değişkenler ve bu değişkenlere ait hipotezler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

**1. RGSYİH:** Ulusal gelirden meydana gelen bir artış gerek yurtiçinde gerekse de yurt dışında üretilen mal ve hizmetlere olan talebi artırıcı bir etki yaratır. İhracat mikta-

rı sabitken, artan talep nedeniyle meydana gelen ithalat hacmindeki bir artış cari açık probleminde yol açar. Ayrıca, iç piyasada üretilen mal ve hizmetlere yönelen talep, fiyatların yükselmesine böylece dış rekabet gücünün azalmasına neden olur. İhracatın azalması ile sonuçlanan bu süreç cari denge üzerinde bir baskı yaratır. Bu durumda “RGSYİH” ile “CİD/GSYİH” arasında beklenen ilişkinin işareti pozitifdir.

**2. DA/GSYİH:** Bir ekonominin dış açıklığı, ihracat ve ithalat toplamının Gayri Safi Yurtiçi Hasıla’ya oranlanması ile elde edilir. Dış açıklık oranında meydana gelen artışlar, ilgili ekonominin dünya piyasaları ile daha fazla entegre oluşuna işaret eder. Bu orandaki artışın temel kaynağı ihracat hacmindeki artıştan kaynaklandığında cari açıklar azalır; tersine, ithalat hacmindeki genişlemeden kaynaklandığında ise cari açıklar artar. Dolayısıyla, birinci gösterge



dikkate alındığında ilgili değişkenler arasında negatif ve ikinci gösterge dikkate alındığında ise pozitif bir ilişki ortaya çıkar. Bununla birlikte, özellikle gelişmekte olan ülke deneyimleri dışa açıklığın artmasına paralel olarak cari açıkların arttığını göstermiştir.

**3. TÜFE:** Tüketici fiyatları enflasyon oranındaki bir artış makroekonomik istikrarsızlığın yanı sıra ihraç edilecek mal ve hizmet fiyatlarının yükselmesine yol açar. İthalat miktarı sabitken, dış rekabet gücündeki azalmaya bağlı olarak ihracat hacmi düşer ve böylece cari açıklar artar. Sonuç olarak, bu değişkenin beklenen işareti pozitifdir.

**4. RFO:** Faiz oranlarındaki artışların cari açıklar üzerindeki etkileri uluslararası sermaye akımları kanalıyla ortaya çıkar. Cari açıkları giderebilmek için sermaye hesabında bir fazlalık yaratılması amacıyla reel faizlerin yükseltilmesi kur-faiz arbitrajı nedeniyle ülkeye spekülasyon amaçlı ve kısa vadeli sermaye girişlerini artırır. Artan yabancı sermaye ise kuru düşürerek ulusal paranın değer kazanmasına, ithalatın ucuzlaşmasına ve ihracatın pahalılaşmasına neden olur. Sürdürülemez bir cari açık problemine yol açan bu süreç sonucunda ilgili değişkenler arasında pozitif yönlü bir ilişki beklenmektedir.

**5. DK:** Döviz kurlarında meydana gelen bir artış, esnekliklere bağlı olarak ihraç mallarını yabancı para cinsinden ucuzlatır-

ken, ithal mallarını yerli para cinsinden pahalılaştıracaktır. İhracat hacminin artıp, ithalat hacminin azalmasına paralel olarak cari açıklar azalacak ve böylece dış ticaret bilançosu üzerindeki baskılar hafifleyecektir. Sonuç olarak, “DK” ile “CİDGSYİH” arasında negatif yönlü bir ilişki beklenmektedir.

**6. PA:** Para arzındaki bir genişleme faiz oranlarının düşmesine, yatırımların maliyetinin azalmasına ve kârlılığının artmasına yol açar. Yatırım miktarında meydana gelen artışlara bağlı olarak ulusal gelir yükselir ve bu gelirin belirli bir kısmı yurtiçinde üretilen mallara yönelirken bir kısmı da ithal mallarına yönelir. İhracat miktarı sabitken, ithalatta meydana gelen artışlar cari açık üzerinde bir baskı yaratacaktır. Ayrıca, ulusal gelirdeki artışlara bağlı olarak yurtiçinde üretilen mallara yönelen talep, fiyatlar genel düzeyinin artmasına ve böylece ihraç mallarının pahalılaşmasına yol açacaktır. Dış rekabet gücünün azalması sonucunda ihracat hacmi daralırken, ithalat hacmi artacaktır. Böylece “PA” ile “CİDGSYİH” arasında pozitif bir ilişki beklenmektedir.

**7. DYY:** Ülkeye giriş yapan doğrudan yabancı sermaye miktarındaki bir artış, kuru düşmesine ve böylece ulusal paranın değer kazanmasına yol açacaktır. Bu durum, esnekliklere bağlı olarak ithalatı artırıp, ihracatı azaltacaktır. Söz konusu süreç, sürdürülemez bir dış ticaret açığını besleyecek ve sonuç olarak, “DYY” ile “CİDGSYİH” arasında pozitif yönlü bir ilişki beklenmektedir.

SYİH” arasında pozitif bir ilişkinin varlığı ortaya çıkacaktır.

**8. BD/GSYİH:** Bütçe açığını temsil eden bu değişkenin değerinde meydana gelen bir artış sonucunda kamu kesiminin borçlanma gereği ve buna bağlı olarak faizler yükselir. Sıcak para girişinin artmasına paralel olarak faiz-kur makası açılır. Artan yabancı sermaye, kuru düşürerek ulusal paranın değer kazanmasına ve böylece cari açıkların artmasına neden olur. Bu bağlamda, ilgili değişkenler arasında pozitif yönlü bir ilişki beklenmektedir.

Çalışmada kullanılacak olan değişkenlerin katsayı işaretlerine ilişkin beklentiler belirlendikten sonra değişkenlerin zaman serisi özellikleri incelenmiştir. Çünkü zaman serisi özellikleri incelenmeden tahmin edilen bir model Granger ve Newbold (1974)’un ifade ettiği gibi, gerçekte olmayan ilişkilerin varmış gibi görünmesi olarak ifade edilen sahte regresyonlara neden olabilmektedir. Bu nedenle, model çözümlerinde kullanılacak olan değişkenlerin durağan olup olmadıkları ve eğer durağan iseler hangi seviyede durağan oldukları Dickey-Fuller (1979, 1981) tarafından geliştirilen ADF (Augmented Dickey-Fuller) birim kök testi ile belirlenmiştir. Durağanlaştırma işlemi ile birlikte hem sahte regresyon sorunu ortadan kalkacak hem de analiz sonuçları daha güvenilir olacaktır (MacKinnon, 1991, s.266-267). ADF birim kök testinde kullanılan süreç, aşağıda (1) numaralı denklemde gösterilmiştir:

$$\Delta Y_t = \alpha + \gamma \text{Trend} + \rho Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \delta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

ADF testi, tahmin edilen (1) numaralı regresyon denkleminde  $\rho$ 'nun sifıra eşit olup olmadığını test etmektedir.  $H_0$  hipotezi, yani  $\rho = 0$  reddedilebiliyorsa,  $Y$  değişkeninin orijinal seviyesinde durağan olduğuna, aksi durumda durağan olmadığına karar verilir (Yamak ve Küçükkale, 1997, s.6). Orijinal seviye değerlerinde durağan olmayan serilerin durağanlaştırılması için fark alınması gerekecektir ki, (1) numaralı denklemdeki süreç bu defa serilerin birinci farkları için tekrarlanır ve seri için birinci dereceden bütünleşik denir (Kennedy, 2006, s.356). Yukarıdaki süreç, seriler durağan bulununcaya kadar tekrar edilir. (1) numaralı regresyon denklemindeki  $\rho = 0$  için hesaplanan  $t$  istatistiği, MacKinnon (1991) tarafından geliştirilen kritik değerler ile karşılaştırılarak değişkenin durağan olup olmadığına karar verilir. Hesaplanan  $t$  istatistiğinin mutlak değeri, çeşitli anlamlılık düzeylerine göre bulunan MacKinnon kritik değerlerinin mutlak değerinden küçükse serinin durağan olmadığı, büyükse serinin durağan olduğu sonucuna varılır (Tari, 2005, s.395).

Daha sonra, modellere dâhil edilen değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını araştıran eş-bütünleşme sınaması yapılır. Çalışmada bu amaçla Johansen-Juselius eş-bütünleşme testi kullanılmıştır. Bu metotta serinin bir başka seri ile eş-bütünleşik olup olmadığını sınaması için parametrenin öz değerinden yararlanır. Engle-Granger (1987)’a göre eş-bütün-

leşme testinin yapılabilmesi için değişkenlerin aynı dereceden bütünleşik I(1) olmaları gerekmektedir. Bununla birlikte, Johansen farklı dereceden bütünleşik değişkenler arasında da eş-bütünleşme aranabileceğini ancak bunun yaygın bir kullanımı olmadığını ifade etmektedir (Enders, 1995, s.396).

Bu amaçla birinci dereceden bir vektör otoregresif zaman serisi aşağıdaki gibi verilmiş olsun.

$$Y_t = A Y_{t-1} + e_t \quad (t = 1, 2, 3, \dots, n) \quad (2)$$

(2) numaralı eşitlikte A matrisi k boyutlu parametre matrisi olmak üzere  $e_t$ 'ler varyans kovaryans matrisi V olan beyaz gürültü sürecini göstermektedir.  $\Pi = A - I$  olmak üzere,  $\Pi$  matrisinin rankı sıfır ise seri eş-bütünleşik değildir. Buradaki Johansen testi iz istatistiği (trace statistics) olarak da adlandırılan olabilirlik oranına (likelihood ratio) dayandırılır. Eş-bütünleşme testinin sonucuna göre hata düzeltme mekanizmasının uygulanıp uygulanamayacağına karar verilir. Şayet değişkenler arasında bir eş-bütünleşme, diğer bir deyişle uzun dönemli bir ilişki varsa hata düzeltme mekanizması uygulanır (Yılmaz ve Kaya, 2006, s.126).

Çalışmada, cari açıkların belirleyicilerini araştırmak amacıyla “Granger Nedensellik Sınaması” yapılmıştır. Bu test ilk kez Granger (1964, 1969) tarafından literatüre kazandırılmış ve daha sonra da Hamilton (1994) tarafından geliştirilmiştir. Granger nedenselliğinde X ve Y gibi iki değişken arasındaki ilişkinin yönü araştırılır. Eğer

mevcut Y değeri, X değişkenin şimdiki değerinden çok, geçmiş dönem değerleri ile daha iyi tahmin edilebiliyorsa, X değişkeninden Y değişkenine doğru bir Granger nedenselliğinden söz edilebilir (Charemza ve Deadman, 1993, s.190). İki değişken arasında “sebebe olma ilişkisi” araştırılırken aşağıdaki kalıplar uygulanır: (Kutlar, 2007, s.267)

$$Y_t = \sum_{i=1}^n \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_i X_{t-i} + u_{1t} \quad (3)$$

$$X_t = \sum_{i=1}^n \alpha_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_i Y_{t-i} + u_{2t} \quad (4)$$

Burada,  $u_{1t}$  ve  $u_{2t}$  hata terimlerinin ilişkisiz oldukları varsayılmaktadır. Böylece, (3) ve (4) numaralı denklemler değişkenlerin geçmiş değerlerine bağlı olduğu kadar, kendi geçmiş değerlerinin de bir fonksiyonudur. Granger nedenselliğinde;  $Y_t$  ile  $X_t$  arasında tek ve çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olabileceği gibi, değişkenler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisinin olmaması gibi bir durumdan da bahsedilebilir.

### III. Uygulama Bulguları

Zaman serisi verileriyle çalışılırken serilerin durağan olmaması kuvvetle muhtemeldir. Durağan olmayan verilerle oluşturulan modellerde ise sahte regresyon ile karşılaşma olasılığı büyüktür. Dolayısıyla, tahmin sonuçlarının da sahte bir ilişkiyi yansıtması söz konusu olabilmektedir. Serilerin seviye değerlerinde durağan olmadığının belirlenmesi durumunda, farkları alınarak durağan hale getirilebilir. Böylece, sah-

te regresyon problemi giderilerek, daha sağlıklı sonuçlara ulaşmak mümkün olabilir (MacKinnon, 1991, s.266–276)

Çalışmada kullanılan zaman serilerinin durağan olup olmadıklarının test edilmesinde Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi kullanılmıştır. Birim kök testinde süreç işletilirken öncelikle sabitli trendlide sınaama yapılır; burada durağanlık elde edilmiş ise sabitli ve sabitsiz sınaama sürecine geçilmeksizin bu değerler esas alınır (Enders, 1995, s.256–259).

Tablo 4, durağanlık test sonuçlarını göstermektedir. Buna göre CİDGSYİH, RGSYİH, RFO ve DYY serileri seviye değerlerinde; TUFEE, DK, PA ve BDGSYİH

serileri ise birinci fark değerlerinde durağan çıkmışlardır.

Tablo 5, CİDGSYİH değişkeni ile diğer değişkenler arasındaki En Küçük Kareler (EKK) tahminlerini göstermektedir. Buna göre, bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında kurulan regresyonlarda katsayılar anlamlı ve RGSYİH, PA ve DYY değişkenleri hariç olmak üzere diğer değişkenlerin işaretleri de beklentiler doğrultusunda çıkmıştır. Türkiye ekonomisinde ilgili dönemde artan ulusal gelirin bir kısmı ithalata yönelirken bir kısmının da para talebine yönelmesi ve artan para talebi nedeniyle faiz oranlarında meydana gelen yükselişin yatırım kapasitesi üzerinde olumsuz

**Tablo 4 : Değişkenlere Ait ADF Birim Kök Testi Sonuçları**

Değişkenler		Seviye Değerleri	I. Fark Değerleri
CİDGSYİH		-3.633694(0)(b)	-
RGSYİH		-6.819256(0)(a)	-
DAGSYİH		-1.953789(0)	-4.651688(0) (a)
TUFEE		-2.015212(0)	-7.126558(0)(a)
RFO		-7.293160(0)(a)	-
DK		-2.170288(1)	-2.987026(0)(a)
PA		0.741002(0)	-3.227882(0)(a)
DYY		-3.659907(1)(b)	-
BDGSYİH		-2.032867(0)	-5.837390(0)(a)
Kritik Değerler	a : %1	-4.296729	-2.647120
	b : %5	-3.568379	-1.952910
	c : %10	-3.218382	-1.610011

\* Parantez içerisindeki rakamlar uygun gecikme uzunlukları olup Akaike Bilgi Kriteri ve Schwartz Bayesian Kriteri esas alınarak elde edilmişlerdir.

etkiler yaratması ulusal gelirin dalgalı bir seyir izlemesine yol açmıştır. Milli gelir düzeyi ile ithalat hacmi arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olması, düşük düzeylerde seyreden hasılanın nispeten daralan ithalat hacmine yol açmasına neden olmuştur. İthalatta meydana gelen düşüşler ise cari açığın boyutunu azaltmış ve artan ulusal gelir para talebi kanalıyla dış ticaret bilançosu üzerinde olumlu etkiler yaratmıştır. Bu kapsamda, RGSYİH değişkeni ile CIDGSYİH değişkeni arasında, beklentilerin aksine, negatif yönlü bir ilişki ortaya çıkmıştır.

Analize konu olan dönemde, para arzının milli gelire olan oranı sürekli artış göstermiş ve bu durum faizlerin nispeten düşük düzeylerde kalmasına yol açmıştır. Düşük

faizler, kısa vadeli yabancı sermayenin ülkeyi terk etmesine ve ulusal paranın değer kaybetmesine, yani kurun yükselmesine neden olmuştur. Bu durum, ihracatı teşvik edip ithalatı sınırlandırarak cari açıkların sürdürülebilmesine olanak sağlamıştır. Dolayısıyla, PA değişkeni ile CIDGSYİH değişkeni arasında negatif yönlü bir ilişkinin ortaya çıkması ifade edilen durumun varlığına bağlanabilir.

24 Ocak Kararları ile birlikte sermaye hareketleri önündeki kısıtlamaların kaldırılması ve finansal serbestleşme dönemine girilmesi sonucunda, ülkeye giriş yapan doğrudan yabancı yatırım miktarı artış trendi içerisine girmiştir. Ancak, uzun bir dönem boyunca yaşanan ekonomik ve siyasi istik-

**Tablo 5 : CIDGSYİH ve Diğer Değişkenler Arasındaki EKK Tahmin Sonuçları**

Değişken Çifti	Model Tahmin Sonucu*	R <sup>2</sup>	DW	F
RGSYİH - CIDGSYİH	CIDGSYİH = -1.225431 - 0.163631 RGSYİH t (-2.555) (-2.108)	0.132	0.501	4.446
DAGSYİH - CIDGSYİH	CIDGSYİH = 0.837369 - 0.097352 DAGSYİH t (0.870) (-3.025)	0.239	1.276	9.151
TUFE - CIDGSYİH	CIDGSYİH = -3.853621 + 0.039989 TUFE t (-6.027) (3.572)	0.305	1.496	12.759
RFO - CIDGSYİH	CIDGSYİH = -1.920659 + 0.009573 RFO t (-4.851) (2.445)	0.026	0.884	5.978
DK - CIDGSYİH	CIDGSYİH = -1.027955 - 1.686100 DK t (-2.408) (-3.230)	0.264	1.390	10.438
PA - CIDGSYİH	CIDGSYİH = 1.541654 - 0.223389 PA t (1.846) (-4.402)	0.400	1.672	19.385
DYY - CIDGSYİH	CIDGSYİH = -0.987407 - 145.7394 DYY t (-2.411) (-3.592)	0.307	1.728	12.905
BDGSYİH - CIDGSYİH	CIDGSYİH = -3.305117 + 0.304174 BDGSYİH t (-4.948) (2.503)	0.177	1.016	6.267

rarsızlıklar nedeniyle istenilen düzeyde yabancı sermaye ülkeye çekilememiştir. Bunun yanı sıra, giriş yapan doğrudan yabancı yatırımların büyük bir kısmının yeşil alan yatırımlarından<sup>2</sup> ziyade kahverengi alan yatırımlarına<sup>3</sup> yönelmesi cari açıklar üzerindeki baskıların devam etmesine yol açmıştır. Bu bağlamda, ilgili değişkenler arasında, beklentilerin aksine, negatif yönlü bir ilişki ortaya çıkmıştır.

Tablo 5’de gösterilen regresyon sonuçlarında  $R^2$  değerlerinin küçük çıkması, ilgili bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki açıklayıcı gücünün oldukça düşük olmasına işaret etmektedir. Bu nedenle Tablo 4, bütün bağımsız değişkenlerin aynı regresyon modeli içinde ele alındığı tahmin sonuçlarını göstermektedir.

Bütün bağımsız değişkenlerin dikkate alınarak regresyon tahmin sonuçlarının gösterildiği Tablo 6’ya göre, PA değişkeni

*2 Yeşil alan yatırımları, ev sahibi ülkede yeni bir iş yaratan yatırımlardır. Bu tip yatırımlar daha ziyade gelişmekte olan ülkelerde iş hayatında inişlerin bulunduğu ortamlarda yoğunluk kazanırlar. Bu yatırımların amacı tamamen kendi teknolojisi, üretim metodu ve yönetim anlayışıyla yeni bir işletme açmaktır. Yeşil alan yatırımları, çok uluslu şirketlerden yavru şirketlere giden tüm finansal transferleri kapsamakta ve bu transferler kredi finansmanı veya öz-kaynak aktarımı biçiminde olmaktadır (Calderon, Loayza ve Serven, 2004, s.5).*

*3 Kahverengi alan yatırımlarında yabancı yatırımcı bir firma satın alır ancak satın aldığı bu firmaya kendisinin sahip olduğu ekipman ve üretim faktörlerini getirir. Bu satın almayla birlikte belli bir pazar payına sahip olunur fakat üretim süreçleri ve organizasyon yapıları yeniden düzenlenir. Bu dönüşüm döneminden kısa bir süre sonra satın alınmış firmada derin bir yapılanma ve kaynak miktarında büyük bir artış görülür. Anlaşılabacağı gibi kahverengi alan yatırımları, satın alma sürecinin özel bir türünü yansıtmaktadır (Meyer ve Estrin, 1998, s.3).*

**Tablo 6 : Bütün Bağımsız Değişkenlerin Dikkate Alındığı EKK Tahmin Sonuçları**

Değişkenler	Katsayılar	t Değerleri
Sabit Terim (C)	0.250416	0.140861
RGSYİH	-0.170986	-3.410916
DAGSYİH	-0.129548	-2.198802
TÜFE	0.028436	2.409384
RFO	0.066588	3.471567
DK	-1.670207	-2.278297
PA	-0.051739	-0.644283
DYY	-71.71314	-3.681686
BDGSYİH	0.198569	3.757916
AR(1)	0.792647	2.104583
$R^2 = 0.848$	DW = 1.987	F = 12.682
		F(Prob) = 0.000001



hariç olmak üzere diğer değişkenler anlamlı bulunmuştur. Modelin açıklayıcılık gücünü temsil eden  $R^2$  değeri %84.8 gibi oldukça yüksek ve model bir bütün olarak anlamlı çıkmıştır. Ayrıca, otokorelasyon sorunun giderilebilmesi amacıyla modele AR(1) süreci dahil edilmiş ve DW katsayısı 1.987 olarak bulunmuştur. Bu sonuç, modelde otokorelasyonun olmadığını ortaya koymuştur.

Tablo 7, CİDGSYİH ve diğer değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla yapı-

lan Johansen-Juselius eşbütünleşme test sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 7'ye göre, yapılan ikili eşbütünleşmelerde CİDGSYİH ile RGSYİH, RFO, DK ve DYY değişkenleri arasında eşbütünleşme ilişkisine rastlanmıştır. Buna göre; cari açık ile ulusal gelir, reel faiz oranı, döviz kuru ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığından söz edilebilir. Buna karşın, CİDGSYİH değişkeni ile DAGSYİH, TUFE, PA ve BDGSYİH değişkenleri arasında herhangi bir eşbütünleşme ilişkisine rastlanmamıştır.

**Tablo 7 : İkili İlişkileri Dikkate Alan Johansen EşBütünleşme Testi Sonuçları**

Değişken Çifti	Sıfır Hipotezi	Alternatif Hipotez	Olabilirlik Oranı	%5 Kritik Değer	%1 Kritik Değer
RGSYİH(1) – CİDGSYİH(1)	$r = 0$ $r = 1$	$r \leq 1$ $r = 2$	<b>17.56408**</b> 2.818332	15.41 3.76	20.04 6.65
DAGSYİH(1) – CİDGSYİH(1)	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	9.092052 0.723669	15.41 3.76	20.04 6.65
TUFE(1) – CİDGSYİH(1)	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	7.968369 1.014339	15.41 3.76	20.04 6.65
RFO(2) – CİDGSYİH(1)	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	<b>22.59772*</b> 1.648809	15.41 3.76	20.04 6.65
DK(1) – CİDGSYİH(1)	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	<b>18.99321**</b> 0.125730	15.41 3.76	20.04 6.65
PA(1) – CİDGSYİH(1)	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	14.87179 0.195526	15.41 3.76	20.04 6.65
DYY(1) – CİDGSYİH(1)	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	<b>20.96802*</b> 3.035386	15.41 3.76	20.04 6.65
BDGSYİH(1) – CİDGSYİH(1)	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r = 2$	8.923839 3.473084	15.41 3.76	20.04 6.65

**Not:** \* = %1 önem düzeyinde ve \*\* = %5 önem düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Parantez içerisindeki rakamlar uygun ciktirme uzunlukları olup Akaike Bilgi Kriteri ve Schwartz Bayesian Kriteri esas alınarak elde edilmişlerdir.

Çalışmanın bu bölümünde, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi araştırılmıştır. Tablo 8, Granger nedensellik test sonuçlarını göstermektedir. Nedensellik analizi sonucunda, %5 anlamlılık düzeyinde CİDGSYİH ile TUFİ ve DYY değişkenleri arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Yani cari açık değişkeninde meydana gelen bir değişim enflasyon ve doğrudan yabancı yatırım değişkenlerini etkilemekte iken, bu iki değişkendeki bir değişim de cari açık değişkenini etkilemektedir. Bunun yanı sıra, CİDGSYİH ile RFO değişkeni arasında ise CİDGSYİH’den

RFO değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi ortaya çıkmıştır. Diğer bir deyişle, cari açık değişkenindeki bir değişim reel faiz oranı değişkenini değiştirmekte iken; reel faizlerde meydana gelen bir değişim cari açık değişkenini etkilememektedir. İlaveten, RGSYİH, DAGSYİH, DK ve PA değişkenleri ile CİDGSYİH değişkeni arasında; RGSYİH, DAGSYİH, DK ve PA’dan CİDGSYİH değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Yani ulusal gelir, dışa açıklık, döviz kuru ve para arzı değişkenlerindeki bir değişim cari açık değişkenini değiştirmekte iken,

**Tablo 8 : Granger Nedensellik Testi Sonuçları**

Değişkenler	Nedenselliğin Yönü	F Değeri	P Değeri
CİDGSYİH – RGSYİH(1)	-	1.31783	0.26105
RGSYİH – CİDGSYİH(1)	→	4.90748 <sup>(a)</sup>	<b>0.03536</b>
CİDGSYİH – DAGSYİH(1)	-	1.67059	0.20713
DAGSYİH – CİDGSYİH(1)	→	5.10261 <sup>(a)</sup>	<b>0.03217</b>
CİDGSYİH – TUFİ(1)	→	6.11119 <sup>(a)</sup>	<b>0.02003</b>
TUFİ – CİDGSYİH(1)	→	4.35418 <sup>(a)</sup>	<b>0.04649</b>
CİDGSYİH – RFO(2)	→	9.29967 <sup>(a)</sup>	<b>0.00102</b>
RFO – CİDGSYİH(1)	-	2.79159	0.08128
CİDGSYİH – DK(1)	-	0.07666	0.78399
DK – CİDGSYİH(1)	→	11.0318 <sup>(a)</sup>	<b>0.00258</b>
CİDGSYİH – PA(1)	-	3.90125	0.05856
PA – CİDGSYİH(1)	→	8.65978 <sup>(a)</sup>	<b>0.00661</b>
CİDGSYİH – DYY(1)	→	8.41192 <sup>(a)</sup>	<b>0.00733</b>
DYY – CİDGSYİH(1)	→	4.67827 <sup>(a)</sup>	<b>0.03957</b>
CİDGSYİH – BDGSYİH(1)	-	0.24253	0.62637
BDGSYİH – CİDGSYİH(1)	-	0.03074	0.86212

\* Parantez içerisindeki rakamlar uygun gecikme uzunlukları olup Akaike Bilgi Kriteri ve Schwartz Bayesian Kriteri esas alınarak elde edilmişlerdir. Tabloda yer alan “a” harfi, ilgili istatistiğin %5 önem düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

cari açık değişkeni ulusal gelir, dışa açıklık, döviz kuru ve para arzı değişkenlerini etkilememektedir. CİDGSYİH ile BDGSYİH değişkeni arasında ise herhangi bir nedensellik ilişkisi mevcut değildir.

#### IV. Sonuç

Bir ülkenin makroekonomik performansının değerlendirilmesinde ve ortaya çıkması muhtemel krizlere ait bilgilerin elde edilmesinde temel bir gösterge olarak kullanılan cari açıklar, 1980 yılından itibaren yaşanmaya başlanan ticari ve mali küreselleşme hareketleri ile birlikte özellikle gelişmekte olan ülkeler için alınacak politika kararlarında üzerinde önemle durulan konulardan biri haline gelmiştir. Çoğu gelişmekte olan ülke gibi Türkiye de, 24 Ocak Kararları ile birlikte dış ticaretini serbestleştirmeye başlamış ve ithal kısıtlamalarını kaldırmıştır. Üretim süreci için gerekli olan ithal girdi kullanım oranlarındaki artışların yanı sıra yaşanan yüksek büyüme hızları ithal mallarına olan talebin de artmasına neden olmuştur. Ayrıca, uzunca bir süredir uygulanan yüksek faiz-düşük kur politikası ile birleşince artan cari açıkların belirleyicilerinin incelenmesi zorunlu bir hal almıştır.

Çalışmada, cari açıkların belirleyicilerini tespit edebilmek amacıyla 1980 – 2010 dönemi için yıllık veriler kullanılarak EKK analizi, Granger nedensellik ve Johansen eşbütünleşme testleri kullanılmıştır. Dikkate alınan değişkenler ilk olarak birim kök testine tabi tutulmuş ve bazılarının seviye düzeyinde bazılarının ise 1. fark düzeyinde


durağan oldukları tespit edilmiştir. EKK tahmin sonuçlarına göre cari açıklar ile ulusal gelir, dışa açıklık, enflasyon oranı, reel faizler, döviz kuru, para arzı, doğrudan yabancı yatırımlar ve bütçe açığı arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Analizlerde, ulusal gelir, para arzı ve doğrudan yabancı yatırım değişkenleri hariç olmak üzere diğer değişkenlerin işaretleri beklentiler doğrultusunda çıkmıştır.

Johansen eşbütünleşme testi kullanılarak cari açıklar ile diğer makroekonomik değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiler iki değişkenli olarak araştırılmıştır. Buna göre, cari açıklar ile ulusal gelir, reel faiz oranı, döviz kuru ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmuştur.

Değişken çiftleri arasındaki nedensellik ilişkileri Granger nedensellik testi ile sınanmış ve şu bulgulara ulaşılmıştır: Cari açık ile enflasyon oranı ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında karşılıklı bir nedensellik vardır. Cari açık ile ulusal gelir, dışa açıklık, döviz kuru ve para arzı arasında ise tek yönlü ve bu değişkenlerin cari açığın nedeni olduğu şeklinde bir Granger nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Ayrıca bu analiz; cari açığın, reel faiz oranlarının nedeni olduğu sonucunu da göstermiştir. Bütçe açığı ile cari açık arasında ise herhangi bir nedensellik ilişkisi elde edilememiştir.

Son on yıllık dönemde Türkiye ekonomisinde gözlenen iktisadi büyüme eğilimine cari açık artışı eşlik etmiştir. Artan gelir

ve üretimin ithal mallarına bağımlılığı bu sonucun ortaya çıkmasının temel nedeni olmuştur. Önemli bir risk faktörü olan cari açıkları hızlandıran gelişmeler, dikkat edilmesi gereken diğer makroekonomik göstergeler üzerinde de olumsuz etkiler yaratmaktadır. Türkiye ekonomisinde cari açık problemlerinin giderilmesi, istikrarlı bir makroekonomi politikasının uzun vadeli planlar kapsamında uygulanması ile sağlanabilir. Portföy yatırımlarının yanı sıra

doğrudan yabancı yatırımların ülkeye girişini özendirecek politikaların uygulanması, ihracatçıların kısa ve uzun dönemli programlar dahilinde teşvik edilmesi, konjonktürün genişleme aşamasında ısınan ekonominin uygun para ve maliye politikalarıyla daha ılımlı bir yapıya kavuşturulması ve karşılaştırmalı üstünlük sistemine göre belirlenen bir dış ticaret politikasının benimsenmesi cari açık problemine karşı alınacak temel önlemleri oluşturabilir. 

## KAYNAKÇA

- Abell, J. D. (1990). Twin Deficits During the 1980s: An Empirical Investigation. *Journal of Macroeconomics*. 12(1), 81-96
- Akyüz, Y. (2008). The Current Global Financial Turmoil and Asian Developing Countries. *İktisat İşletme ve Finans*. 23(273), 7-49
- Alexander, S. S. (1952). Effects of a Devaluation on a Trade Balance. *IMF Staff Papers*. 2(2), 263-278
- Anoruo, E. ve Ramchander, S. (1998). Current Account and Fiscal Deficits: Evidence from Five Developing Economies of Asia. *Journal of Asian Economics*. 9(3), 487-501
- Aristovnik, A. (2007). Short and Medium-Term Determinants of Current Account Balances in Middle East and North Africa Countries. *The William Davidson Institute Working Paper*. 862, 1-22
- Aristovnik, A. ve Kumar, A. (2006). Some Characteristics of Sharp Current Account Deficit Reversals in Transition Countries. *South-Eastern Europe Journal of Economics*. 1. 9-45
- Bernheim, B. D. (1988). Budget Deficits and the Balance of Trade. *NBER Working Paper*. 10935. 1-32
- Bitzis, G., Paleologos, J. M. ve Papazoglou, C. (2008). The Determinants of the Greek Current Account Deficit: The EMU Experience. *Journal of International and Global Economic Studies*. 1(1). 105-122
- Boucher, J. L.(1991). The US Current Account: A Long and Short Run Empirical Perspective. *Southern Economic Journal*. 58(1). 93-111
- Brissimis, S. N., Hondroyiannis, G., Papazoglou, C., Tsaveas, N. T. ve Vasardani, M. A. (2010). Current Account Determinants and External Sustainability in Periods of Structural Change. *European Central Bank Working Paper*. 1243. 1-36
- Brockwell, P. J. ve Davis, R. A. (2006). *Time Series: Theory and Methods*. 2nd Ed. New York: Springer
- Bussiere, M., Fratzscher, M. ve Müller, G. J. (2004). Current Account Dynamics in OECD and EU Acceding Countries-An Intertemporal Approach. *European Central Bank Working Paper*. 311. 1-38
- Calderon, C. A., Loayza, N. ve Chong, A. (1999). Determinants of Current Account Deficits in Developing Countries. *World Bank Policy Research Working Paper*. 2398. 1-37

- Calderon, C. A., Loayza, N. ve Serven, L. (2004). Greenfield Foreign Direct Investment and Mergers and Acquisitions: Feedback and Macroeconomic Effects. *World Bank Policy Research Working Paper*. 3192. 1-30
- Charemza, W. W. ve Deadman, D. F. (1993). *New Directions in Econometric Practice*. UK: Edward Elgar Publishing
- Chinn, M. ve Prasad, E. S. (2000). Medium-Term Determinants of Current Accounts in Industrial and Developing Countries: An Empirical Exploration. NBER Working Paper. 7581. 1-42
- Corsetti, G. ve Müller, G. J. (2006). Twin Deficits: Squaring Theory, Evidence and Common Sense. *Economic Policy*. 21(48). 597-638
- Craigwell, R. C. ve Samaroo, S. (1997). Dynamic Modelling of the Current Accounts: Evidence from the Caribbean. *International Economic Journal*. 11(4), 39-50
- Darrat, A. F. (1988). Have Large Budget Deficits Caused Rising Trade Deficits?. *Southern Economic Journal*. 54(4). 879-887
- Debelle, G. ve Faruqee, H. (1996). What Determines the Current Account? A Cross-Sectional and Panel Approach. *IMF Working Paper*. 96/58. 1-35
- Dickey, D. A. ve Fuller, W. A. (1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Series with a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*. 74(366). 427-431
- Dickey, D. A. ve Fuller, W. A. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Econometrica*. 49(4). 1057-1072
- D’Souza, E. (2008). *Macroeconomics*. India: Pearson Education
- Edwards, S. (2006). The US Current Account Deficit: Gradual Correction or Abrupt Adjustment?. *Journal of Policy Modeling*. 28. 629-643
- Egwaikhide, F. O. (1999). Effects of Budget Deficit on Trade Balance in Nigeria: A Simulation Exercise. *African Development Review*. 11(2). 265-289
- Eichengreen, B. ve O’Rourke, K. H. (2009). A Tale of Two Depressions. *Advisor Perspectives*. 3(16). 1-3
- Enders, W. (1995). *Applied Econometric Time Series*. New York: John Wiley & Sons
- Enders, W. ve Lee, B. S. (1990). Current Account and Budget Deficits: Twins or Distant Cousins?. *The Review of Economics and Statistics*. 72(3). 373-381
- Engle, R. F. ve Granger, C. W. J. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing. *Econometrica*. 55(2). 251-276
- Erdoğan, S. ve Bozkurt, H. (2009). Türkiye’de Cari Açığın Belirleyicileri:



- MGARCH Modelleri İle Bir İnceleme. *Maliye Finans Yazıları*. 23(84). 135-172
- Freund, C. ve Warnock, F. (2005). Current Account Deficits in Industrial Countries: The Bigger They Are, The Harder They Fall?. *NBER Working Paper*. 11823. 1-46
- Froyen, R. T. (1999). *Macroeconomics: Theories and Policies*. 6th Ed. USA: Prentice Hall
- Gandolfo, G. (1995). *International Economics II: International Monetary Theory and Open-Economy Macroeconomics*. 2nd Ed. Germany: Springer-Verlag
- Granger, C. W. J. (1964). *Spectral Analysis of Economic Time Series*. New Jersey: Princeton University Press
- Granger, C. W. J. (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods. *Econometrica*. 37(3). 424-438
- Granger, C. W. J. ve Newbold, P. (1974). Spurious in Econometrics. *Journal of Economics*. 2(2). 114-120
- Gruber, J. W. ve Kamin, S. B. (2005). Explaining the Global Pattern of Current Account Imbalances. *International Finance Discussion Paper*. 846. 1-44
- Hamilton, J. D. (1994). *Time Series Analysis*. New Jersey: Princeton University Press
- Hassan, K. (2006). Determinants of Current Account Deficit in Developing Countries: The Case of Bangladesh. *Studies in Business and Economics*. 12(1). 5-23
- Herrmann, S. ve 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. *Deutsche Bundesbank Discussion Paper*. 32/2005. 1-44
- Herwartz, H. ve Siedenburg, F. (2007). Determinants of Current Account Imbalances in 16 OECD Countries: An Out-of-Sample Perspective. *Review of World Economics*. 143(2). 349-374
- Hoque, A. (1995). Co-Integrating Relationship Between Terms of Trade and Current Account Deficit: The Australian Evidence. *Applied Economics Letters*. 2(4). 130-133
- Hossain, A. (1993). Determinants of Current Account Balances of Bangladesh. *Journal of Contemporary Asia*. 23(4). 484-502
- Jha, R. (1991). *Contemporary Macroeconomic Theory and Policy*. India: Wiley Eastern Limited
- Johnson, H. G. (1972). The Monetary Approach to Balance-of-Payments Theory. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 7(2). 1555-1572
- Karunaratne, N. D. (1988). Macro-Economic Determinants of Australia's Current Account, 1977-1986. *Review of World Economics*. 124(4). 713-728

- Kasman, A., Turgutlu, E. ve Konyalı, G. (2005). Cari Açık Büyümenin mi, Aşırı Değerli TL’nin mi Sonucudur?. *İktisat, İşletme ve Finans*. 20(233). 88-98
- Kearney, C. ve Monadjemi, M. (1990). Fiscal Policy and Current Account Performance: International Evidence on the Twin Deficits. *Journal of Macroeconomics*. 12(2). 197-219
- Kennedy, P. (2006). *Ekonometri Kılavuzu*. 5. Baskı. Çev: Muzaffer Sarımeşeli ve Şenay Açıkgoz. Ankara: Gazi Kitabevi
- Ketenci, N. (2010). Major Determinants of Current Account in Russia. *Transition Studies Review*. 17(4). 790-806
- Kutlar, A. (2007). *Ekonometriye Giriş*. 1. Baskı. Ankara: Nobel Yayınları
- Lau, E. ve Tang, T. C. (2009). Twin Deficits in Cambodia: Are There Reasons for Concern?: An Empirical Study. *Monash University Working Paper*. 11/09. 1-15
- Liesenfeld, R., Moura, G. V. ve Richard, J. F. (2009). Determinants and Dynamics of Current Account Reversals: An Empirical Analysis. *CAU Working Paper*. 2009-04. 1-40
- MacKinnon, J. (1991). Critical Values for Cointegration Tests. R.F. Engle ve C.W.J. Granger (Ed.). *Long-Run Economic Relationship: Readings in Cointegration*. (ss. 267-276). New York: Oxford University Press
- Meyer, K. ve Estrin, S. (1998). Entry Mode Choice in Emerging Markets: Greenfield, Acquisitions and Brownfield. *Center for East European Studies Copenhagen Business School Working Paper*. 18. 1-29
- Miller, S. M. ve Russek, F. S. (1989). Are the Twin Deficits Really Related?. *Contemporary Economic Policy*. 7(4). 91-115
- Morsy, H. (2009). Current Account Determinants for Oil-Exporting Countries. *IMF Working Paper*. WP/09/28. 1-13
- Mukhtar, T., Zakaria, M. ve Ahmed, M. (2007). “An Empirical Investigation for the Twin Deficits Hypothesis in Pakistan. *Journal of Economic Cooperation*. 28(4). 63-80
- Nkuna, O. ve Kwalingana, S. (2009). The Determinants of Current Account Imbalances in Malawi. *MPRA*. 14694. 1-23
- Obstfeld, M. ve Rogoff, K. (1997). *Foundations of International Macroeconomics*. USA: MIT Press
- Özatay, F. (2006). Cari İşlemler Dengesine İlişkin İki Yapısal Sorun ve Mikro Reform Gereği. *Uluslararası Ekonomi ve Dış Ticaret Politikaları*. 1(1). 38-50
- Özmen, E. (2004). Cari Açık ve Ekonomi Politikaları Üzerine. *İktisat İşletme ve Finans*. 19(223). 5-19
- Peker, O. ve Hotunluoğlu, H. (2009). Türkiye’de Cari Açığın Nedenlerinin Ekonometrik Analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 23(3). 221-237

- Reinhardt, D., Ricci, L. A. ve Tressel, T. (2010). International Capital Flows and Development: Financial Openness Matters. *IMF Working Paper*. WP/10/235. 1-44
- Rosensweig, J. A. ve Tallman, E. W. (1993). Fiscal Policy and Trade Adjustment: Are the Deficits Really Twins?. *Economic Inquiry*. 31(4). 580-594
- Roubini, N. (1988). Current Account and Budget Deficits in an Intertemporal Model of Consumption and Taxation Smoothing: A Solution to the 'Feldstein-Horioka Puzzle'?. *NBER Working Paper*. No: 2773. 1-52
- Sachs, J. D. (1982). Aspects of the Current Account Behavior of OECD Economies. *NBER Working Paper*. No: 859. 1-38
- Sarisoy-Guerin, S. (2003). The Relationship Between Capital Flows and Current Account: Volatility and Causality, 1-63. 28 Temmuz 2011 Tarihinde <http://www.econ.kuleuven.be/smye/abstracts/p469.pdf> adresinden erişildi.
- Sekmen, F. ve Çalışır, 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
- Seyidoğlu, H. (2009). *Uluslararası İktisat: Teori, Politika ve Uygulama*. 17. Baskı. İstanbul: Güzem Can Yayınları
- Tarı, R. (2005). *Ekonometri*. 3. Baskı. No: 172. İstanbul: Kocaeli Üniversitesi Yayınları
- Tarı, R. ve Kumcu, F. S. (2005). Türkiye'de İstikrarsız Büyümenin Analizi (1983-2003 Dönemi). *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 9(1). 156-179
- Telatar, O. M. ve Terzi, H. (2009). Türkiye'de Ekonomik Büyüme ve Cari İşlemler Dengesi İlişkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 23(2). 119-134
- Terzi, N. ve Sarıdoğan, E. (2007). An Econometric Analysis of the Current Account Deficit in Turkish Economy. *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*. 22(1). 123-142
- Utkulu, U. (2001). Türkiye'de Dış Açıkların Belirleyicileri: Ekonometrik Bir İnceleme. *Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF Dergisi*. 16(2). 113-132
- Uygur, E. (1020). The Global Crisis and the Turkish Economy. *TWN Global Economy Series*. No: 21. 1-67
- Yamak, N. ve Küçükkale, Y. (1997). Türkiye'de Kamu Harcamaları Ekonomik Büyüme İlişkisi. *İktisat İşletme Finans*. 12(131). 5-14
- Yapraklı, S. (2010). Türkiye'de Esnek Döviz Kuru Rejimi Altında Dış Açıkların Belirleyicileri: Sınır Testi Yaklaşımı. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*. 65(4). 141-164

Yılmaz, Ö. ve Kaya, V. (2006). Finansal Kalkınma ve İktisadi Büyüme Arasındaki Nedensellik. *İktisat, İşletme ve Finans*. 21(244). 120-131

Yılmaz, Ö. ve Kaya, V. (2007). İhracat, İthalat ve Reel Döviz Kuru İlişkisi: Türkiye İçin Bir VAR Modeli. *İktisat, İşletme ve Finans*. 22(250). 69-84

Yörükoğlu, M. ve Çufadar, A. (2008). Capital Flows to Turkey: Financial Implications and Policy Responses. *BIS Working Paper*. No: 44. 467-484

Zanghieri, P. (2004). Current Accounts Dynamics in New EU Members: Sustainability and Policy Issues. *CEPII Working Paper*. 2004-07. 1-51