

# TÜRKİYE'DE CARİ İŞLEMLER AÇIĞININ SÜREKLİLİĞİ

*Server DEMİRCİ\**

## ÖZ

Bu çalışmada Türkiye’de cari işlemler açığındaki süreklilik test edilmiştir. Çalışmada 1991-2012 döneminde meydana gelen cari açıkların zaman serisi özellikleri kısa dönemli bağımlılık için birim kök testleri kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar, Türkiye’de cari açıkların süreklilik gösterdiğini ve gelecekte de açıkların süreceğini ortaya koymaktadır. Bu bulgular ışığında, cari açık sorununa karşı yapısal önlemler alınması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Cari Açık, Süreklilik, Ardışık Bağlanım, Birim Kök, Yapısal Kırılma

**Jel Kodu:** E20, F32

## PERSISTENCY OF CURRENT ACCOUNT DEFICIT IN TURKEY

### ABSTRACT

In this paper, we test for persistence in Turkey current account deficit. This paper studies the time series properties of Turkey current deficits during 1991-2012 period, using the unit root tests for short-run dependency. We conclude that the fluctuations in Turkey current deficits exhibit persistence. Our findings point out to continue the current deficit persistency in the future. The results suggest that should take structural precautions towards current deficit problem.

**Keywords:** Current Deficit, Persistency, Autocorrelation, Unit Root, Structural Break

**Jel Code:** E20, F32

## GİRİŞ

Bir ülkenin ne kadar süreyle cari açık vereceği iktisatçıların cevap aradıkları soruların en başta gelenlerindenidir. Bilindiği gibi, ülkeler cari açık verdiklerinde, bunu ödemeler dengesindeki sermaye hesabıyla dengelemek durumundadırlar. Bu finansman yurtdışı kaynaklara dayalı olduğunda bir geri ödeme yükümlülüğü doğacağı da açıktır. Söz konusu dış borçların geri ödenmesi, bunlar cari işlemler açısından kaynaklandığından teorik olarak cari işlemler fazlasıyla sağlanacak fonlara bağlı

---

\* Yrd.Doç.Dr., Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Yüksekokulu, Bankacılık Bölümü, server\_demirci@yahoo.com

olacaktır. Dolayısıyla bir ülkenin daha fazla cari açık vermesi ve elbette bunu finanse edebilmek için dış kaynak sağlayabilmesi ancak belli koşullar altında mümkündür. Bu bağlamda ülkenin dış borçlarının yapısı, borçlanmayla finanse edeceği yatırım harcamalarının verimliliği ve bunların borç geri ödemelerini gerçekleştirmeye yetmesi gibi hususlar önem kazanmaktadır. Cari açık veren ülkelerin borçlarının çevrilebilirliği; cari açığın genişliği ve sürekliliğine bağlıdır. Genişlemeyen ama süreklilik gösteren bir açığın finansmanı açısından borçlar nispeten kolay çevrilebilirken, geniş bir açığın süreklilik göstermesi borçların çevrilebilirliğini engelleyebilecek ve hatta bir krize zemin hazırlayacaktır. Bu itibarla cari açıkların sürekliliği, birçok teorik ve uygulamalı araştırmaya konu olacak kadar önemlidir. Yapılan araştırmalar sürekliliğin esnek kur rejimi, dışa açıklık düzeyi, finansal kesimin gelişmişlik ve dışa açıklık düzeyi, parasal ve mali politikalar gibi birçok makro dinamiği olduğunu ortaya koymuştur. Bu dinamiklerden biri ya da birkaçındaki ciddi değişimler cari açıkların sürdürülebilirliğini ve borçların döndürülebilirliğini yakından etkileyecektir.

Bir ülkenin dış dünya ile yaptığı her türlü mal, hizmet ve servis alışverişini gösteren akım tablosuna cari işler açığı denir. Cari işlemler ödemeler dengesinin bir bölümünü oluşturur.

Genel olarak herhangi bir ekonomik değişkenin süreklilik göstermesi, diğer ekonomik değişkenler değişim sergilerken zaman içinde son bulunduğu değere yakın kalması eğilimi veya bir "atalet" hali olarak nitelendirilmektedir. Bu kavram cari açık konu olduğunda, onu mevcut düzeyinden hareket ettirecek bir ekonomik güç olsa da cari açıktaki değişim oranının sabit kalması eğilimi olarak tanımlanmaktadır.

Değinilen öneminden ötürü bu çalışmada; Türkiye'de cari açıkların sürekliliği ekonometrik olarak analiz edilecektir. Türkiye son yıllarda makro ekonomik istikrar açısından önemli bir mesafe kaydetmiş olsa da, yüksek cari açıklar vermeyi sürdürmektedir. Şu an için gerek bu açıkların sürdürülebilirliği gerekse yükümlülüklerin döndürülebilirliği açısından sorun olmasa da, sürecin dinamiklerinin ve bu çerçevede sürekliliğin analizi geleceğe dair ipuçları verecektir. Çalışmada bu alanda yapılan ulusal ve uluslararası çalışmaların bulgularına yer verildikten sonra, ardışık bağlanım modelleri ve birim kök testleri ile cari açığın sürekliliği analiz edilecektir.

## **1. Cari Açıkların Sürekliliğine Dair Literatür**

### **1.1. Uluslararası Deneysel Çalışmalar ve Bulguları**

Son yıllarda cari işlemler açığının sürekliliği üzerine yapılmış çok sayıda deneysel çalışmadan bahsedilebilir. Bunlardan başlıcaları; Hoffmann (1999), Taylor (2002), Chinn ve Prasad (2003), Kent ve Cashin (2003), Bussiere vd. (2004), Chrichton (2004), Freund ve Warnock (2005), Gosh vd. (2008), Chinn ve Wei (2008), Herrmann (2009), Brissimis vd. (2010), Gosh (2010), Tippkötter (2010), Clower ve Ito (2011), Shi (2011), Holinski vd. (2012) olarak sıralanabilir. Bunların temel bulguları ana hatlarıyla aşağıda özetlenmektedir.

Hoffmann (1999), cari işlemler dengesi ve yatırım harcamalarının bağımlı değişken olduğu küçük bir vektör ardışık bağlanım modeli çerçevesinde, cari işlemler açığına etkisi olabilecek sürekli, geçici ve ülkeye özgü şokları incelemiştir. G7 ülkelerinin verilerini kullanarak yaptığı analizde, Glick ve Rogoff'un (1995) bulgularına gönderme yapmaktadır. Glick ve Rogoff; bir rasyonel beklentiler

modeli çerçevesinde yapısal şokların sürekli veya geçici olup olmamasına göre yeni durgun duruma veya sürekliliğe uyumlama hızının değiştiğini ortaya koymuşlardır. Bu yaklaşım deneysel alanda tek değişkenli yöntemlere dayanan yüksek oranda sürekli ama durağan süreçlerle birim kök süreçlerinin arasındaki ayrımın hemen hemen ortadan kalkmasına neden olmuştur. Hoffmann, buradan hareketle cari işlemler açığını etkileyen şokların sürekli bileşeninin ölçülmesini sağlayacak bir vektör ardışık bağlanım modeli önermiş ve bu çerçevede verilerdeki eşbütünlükten yararlanmış. Böylece Glick ve Rogoff’un ileri sürdükleri; cari işlemler açığının ülkeye özgü şokların sürekli bileşenine yatırım harcamalarına oranla daha güçlü tepkiler verdiği yönündeki düşüncenin geçerliliğini sorgulamıştır. Sonuç olarak yatırım harcamalarının ülkeye özgü şoklara olan tepkisinin cari açığın tepkisinden aşırı olduğunu belirlemiştir.

Artan küreselleşme eğilimlerine vurgu yapan Taylor (2002), uzun dönemde uluslararası sermaye hareketliliğindeki artışın cari işlemler dengesi üzerinde önemli etkileri olduğunu ve bu bağlamda yatırım ve tasarruf dinamiklerinin belirleyici olacağını ifade etmiştir. Onun bulgularına göre; cari işlemler açığı ve onun sürekliliği; çıktı düzeyi, yatırım ve kamu harcaması şokları gibi reel durum değişkenlerine bağlıdır. Ayrıca döviz kurları, fiyat düzeyi, parasal şoklar gibi nominal değişkenlerden de etkilenmektedir.

1960-1999 yılları arasında 128 ülkeden derlenen verilerle cari işlemler hesabı ile ticaret haddi arasındaki ilişkiyi araştıran Kent ve Cashin (2003), zamanlararası (intertemporal) bir yaklaşımla ticaret haddinden ileri gelen bir şokun cari açıktaki bir şoka oranla etkilerinin daha fazla süreklilik gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır. Çok daha sonraları Kent ve Cashin’e benzer bir çalışma yapan Shi (2011) de benzer sayılabilecek sonuçlara ulaşmıştır. Shi, cari işlemler hesabının tek sektörlü zamanlararası modellerinde ticaret haddinde meydana gelen geçici bir şokun ticareti arttırsa bile dış ticaret dengesini süreklilik gösterecek şekilde bozacağını belirlemiştir.

Bussiere vd. (2004) 33 ülkeyi kapsayan panel veri tekniğine dayalı araştırmalarında, cari işlemler dengesini etkileyen dinamiklerin önemli bir süreklilik gösterdiğini belirlemişlerdir. Bu alanda yapılan benzer çalışmaların bulgularıyla (bkz. Chinn ve Prasad, 2003) tutarlı bir şekilde cari işlemlerin gecikme katsayısı 0.5 civarında değerler vermiştir. Cari işlemler hesabı net tasarruf kararları ile onların tamamlayıcısı niteliğindeki tüketim kararlarını yansıtır şekilde, tüketim değişimelerindeki yavaşlamadan etkilenmektedir. Bunun bir sonucu olarak da, anlık temel değişimelere tam bir tepki vermemektedir.

Chrichton (2004), eli yıllık bir dönemde gerçekleşmiş cari işlemler açıkları ve fazlalarının sürekliliği arasındaki farklılıkları incelemiştir. Elde ettiği bulgular cari işlem fazlası süreklilik veren ülkelerin daha ziyade net ihracat fazlası veren Asya’daki yükselen ekonomilerde görüldüğünü belirlemiştir. Sermaye hareketlerinden güçlü bir şekilde etkilenen bu tür ülkelerde cari açıkların süreklilik göstermediğini tespit eden Chrichton; pozitif dengesizliklerin yüksek yatırım harcamaları veya düşük tasarruflar, çıktı büyümesindeki yavaşlama, ticaret haddindeki gelişmeler ile yurtiçi ve yurtdışı faiz oranları farklarının genişlemesi gibi etkenlerden ötürü güçlendiğini ifade etmektedir. Ona göre; süreklilik gösteren açıklar, güçlü özel sermaye girişleri, çıktı düzeyinde gözlenen önemli artışlar ve beklenmedik kur hareketlerinden ileri gelmektedir.

ABD’de cari işlemler açıklarının büyüklüğünü ve sürekliliğini inceleyen Freund ve Warnock (2005), sanayileşmiş ülkelerde yatırım harcamalarının aksine tüketimin finansmanının ve keskin kur ayarlanması olasılığı karşısında borç girişlerindeki artışın süreçteki önemleri üzerinde durmuşlardır. Freund, ve Warnock’un başlıca bulguları şöyle özetlenebilir: Büyük cari işlemler açıkları karşısında yapılan ayarlamalar daha uzun zaman almaktadır ve daha küçük açıklara göre toparlanma sürecinde gelir artışı önemli oranda daha fazla yavaşlamaktadır. Tüketime dayalı cari işlem açıkları yatırım harcamalarının finansmanından kaynaklanan açıklara oranla ulusal paranın daha fazla değer kaybetmesine neden olmaktadır. Uzun dönemde cari açıkların sürekliliği konusunda yeterince deneysel ispat bulunmamaktadır. Ama süreklilik gösteren açıkların net dış borç pozisyonlarının artmasından, kısa vadeli sermaye girişlerinin hızlanmasından, dışa açıklığın düşmesinden etkilendiği gözlenmiştir. Bu bulgular benzer çalışmaların bulgularıyla oldukça tutarlıdır. Özellikle cari açığın gelir artışındaki yavaşlama ve ulusal paranın değer kaybıyla bağlantılı oluşu, uyumlama sürecinde tüketim harcamalarının nasıl finanse edildiğinin önemine vurgu yapmaktadır.

Gosh vd. (2008), Chinn ve Wei’nin (2008) çalışmalarını cari açığın sürekliliği bakımından yeniden ele almışlardır. Chinn ve Wei söz konusu çalışmalarında, cari işlemler hesabındaki dengesizliklerin sabit kur rejimlerine oranla değişken kur rejimlerinde daha az süreklilik gösterdiğine dair bulgulara ulaşmışlardır. Ayrıca nominal kurların esnekliğinin reel kurların oynaklığına katkısı olabileceğini, ama reel kurların uyumlanmasına katkısının olmayacağını da ifade etmektedirler. Gosh ve arkadaşları, cari işlemler hesabını etkileyen dinamiklerin açık veya fazla verilip verilmediğine ve verilen açıkların büyük olup olmadığına göre değiştiğini ortaya koymuşlardır. Esnek kur rejimlerinde, küçük cari açık veya fazlalara hatta büyük cari fazlalara uyumlama hızlı olmakta, ancak büyük cari açıklara uyumlama son derece yavaş gerçekleşmektedir. Dolayısıyla cari işlemler açığındaki süreklilik ister istemez kur rejiminden etkilenmektedir. Ara rejimlerde bu sürekliliğin daha az olduğu gözlenmiştir.

1960-2007 döneminde Yunanistan’ın cari işlemler açığını inceleyen Brissimis v.d. (2010), 1999 sonrası dönemde cari işlemler açığı yüksek bir süreklilik sergileyen ülkenin dış borçlarının sürdürülebilirliğinin arttığını tespit etmişlerdir. Ulusal tasarruflar ile yatırımlar arasındaki bir açık olarak değerlendirdikleri cari işlemler açığını, uzun ve kısa dönemde eşbütünleşme (cointegration) yöntemiyle analiz etmişlerdir. Elde ettikleri bulgular, incelenen elli yıla yakın süreçte önemli yapısal değişmelerin meydana geldiği ve cari işlemler açığını etkilediği yönündedir. Modellerinde; özel kesimin finansmanının GSYİH’ye oranını da, finansal serbestleşmenin yaklaşık bir ölçütü olarak kullanmışlardır.

Gosh vd. (2010), küresel kriz sonrası dönemde birbiriyle ilişkili üç potansiyel istikrarsızlık kaynağı arasında artış eğilimi gösteren cari açıklar ve bunların sürekliliğini göstermişlerdir. Dış dengesizliklerden ötürü ABD gibi sanayileşmiş ülkelerde cari işlemler açığının sürekliliği artmaktadır. Bunda cari işlemler hesabı fazla veren ülkelerin daha esnek kur rejimleri uygulaması ve bunlar karşısında kur rejimleri nispeten daha az esnek kalan ülkelerin cari açıklarının süre gitmesi ana neden olarak gösterilmektedir.

Tippkötter (2010), kur rejiminin cari işlemler hesabındaki dengesizliklerin uyumlanması sürecine olan etkilerini araştırmıştır. 1970-2008 döneminde 171 ülkeyi panel veri regresyonu teknikleriyle inceleyen Tippkötter, kur rejiminin esneklik düzeyiyle cari işlemler hesabındaki dengesizliklerin ter-

se çevrilmesi arasında monoton bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Daha esnek kur rejimlerinde cari işlemler hesabının yakınsaması hızlanmaktadır. Kur rejimi esnekleştikçe cari açıkların sürekliliğinin azaldığı da gözlenmektedir. Bu bulgular Herrmann (2009) ve Chinn ve Wei’nin (2008) bulgularıyla da örtüşmektedir. Bir başka önemli bulgu da, cari açığın sürekliliğinin kur oynaklığı arttıkça azaldığıdır.

Cari işlemler açığının dinamiklerini, özellikle sürekliliğini ve bileşenlerini incelemiştir. Yerel olarak durağan olmayan cari açıkların uzun dönem bütçe koşulu altında durağan oldukları varsayımı altında, 70 ülke verilerinden meydana gelen bir panel veri analizi yapmışlardır. Bu çerçevede doğrusal birim kök testleri ve Markov eşleşmesi birim kök testlerine (Markov switching ADF) yönelik yaptıkları analizler farklı bulgular ortaya koymuştur. Markov eşleşmesine dayanan testler, cari işlemler açığındaki rejim değişmelerinin yerel olarak durağanlık olmayan birçok ülkede zamanlama ve durağanlık süreleri farklı olsa bile durağanlığa işaret etmektedir. MS-ADF testleri ile sağlanan yapısal kırılma tarihleri ile cari açıkların sürekliliği de sorgulanmıştır. Öte yandan ticari açıklık eksikliğinin, net yabancı aktiflerin ve finansal gelişmelerin cari açıkların sürekliliğini arttırdığı gözlenmiştir. Buna mukabil, kur rejiminin açıkların sürekliliğinin güçlü bir bileşeni olmadığı da anlaşılmıştır. Bununla birlikte, yükselen ekonomilerde sabit kur rejiminin cari açığın durağan olmamasına yol açtığı olasıdır.

Clower ve Ito (2011), 70 ülkeyi kapsayan bir veri setine doğrusal panel birim kök testleri uygulayarak cari açığın sürekliliğini incelemiş ama bekledikleri sonuçlara ulaşamamışlardır. Bunun üzerine Bayesyen bir yöntem olan Markov eşleşmesi birim kök (Markov-switching unit root) yöntemi ile cari açıkların sürekliliğini inceleyen bu araştırmacılar iki önemli bulguya ulaşmışlardır. İlki çok sayıda ülkede cari açık dinamiklerindeki rejim değişmeleri ile eşleştirildiğinde cari açığın güçlü bir süreklilik gösterdiğidir. İkincisi ise, cari açığın sürekliliğinin bir ölçütü olarak durağanlığın süresi ve zamanlamasının ülkeden ülkeye değişme gösterdiğidir. Bu çerçevede, dışa açıklığın düşük olması, net yabancı aktifler ve finansal gelişmişlik düzeyi gibi unsurlar cari açığın sürekliliğini arttırmaktadır. Genel anlamda ilgili ülkede uygulanan kur rejimi anlamsız bulunmuşken, özellikle yükselen piyasa ekonomilerinde sabit kur rejiminin cari açığın sürekliliğini arttırdığı gözlemlenmiştir.

Holinski vd. (2012), Kuzey ve Güney Avrupa ülkelerinde gözlenen cari işlemler hesabı dengesizlikleri arasında gözlenen farklılaşmayı incelemiştir. Güney Avrupa ülkelerinde verimlilik ve büyüme olmaksızın cari açıkların yükseldiğini gözlemleyen bu araştırmacılar giderek artan bu dengesizliklerin sürdürülemez oranlara ulaştığını ifade etmektedirler. Birlik üyesi ülkelerin heterojen yapıları ve para alanına dair özellikleri büyümeye dayalı olmayan cari açıkları körüklemektedir. Yeterli oranda piyasa temelli uyumlama mekanizmalarının Güney Avrupa ülkelerinde olmaması da uyumalama maliyetlerini arttırarak cari açıkların sürekliliğini pekiştirmektedir. Banka sistemi ve mali dengesizliklere dayanan sorunlar da bu süreci şiddetlendirmektedir. Sonuç olarak daha gelişmiş ekonomileriyle sürekli cari fazla veren Kuzey Avrupa ülkelerine karşılık Güney Avrupa ülkeleri büyük ve sürekli cari açıklar vermektedir. Nominal kur uyumlamasının Avrupa para alanındaki imkansızlığı ve Euro alanındaki ciddi nominal katılıklar kadar güney ülkelerinde güçlü mali kuralların uygulanamayışı ve üye ülkeler arası sermaye hareketleriyle pekişen şiddetli yakınsama olgusu sözü edilen açıkların temel dinamikleri olarak gösterilmektedir.

## 1.2. Türkiye Üzerine Yapılmış Çalışmalar

Türkiye’de cari açığın belirleyicileri ve sürdürülebilirliği konularında son derece fazla çalışma yapılmış olmasına rağmen, cari açığın sürekliliği konusunda hemen hiç deneysel çalışma yoktur. Bu olguya değinense pek az çalışmadan söz edilebilir. Bu bağlamda Gülcan ve Önel (2009), Göktaş vd. (2011), Özer ve Coşkun (2011), Uçan ve Putun (2011), Binatlı ve Sohrabji (2012) gibi araştırmacıların çalışmaları sıralanabilir.

Gülcan ve Önel (2009), Türkiye’de cari açığın nispi büyüklüğünün ve sürekliliğinin 1980’den sonra sürekli arttığını ve 2000’lerin ortalarından sonra daha da yükseldiğini ifade etmiştir.

Göktaş vd. (2011), Özer ve Coşkun (2011), Uçan ve Putun (2011), Binatlı ve Sohrabji (2012) de Gülcan ve Önel’in tespitine benzer değerlendirmeler yapmış, Türkiye’de 2001 krizi sonrasında cari açığın büyüklük ve süreklilik olarak artış gösterdiğini belirtmişlerdir. Binatlı ve Sohrabji, 1990’larda Türkiye’de süreklilik gösteren yüksek cari açıklar meydana geldiğini, bunların 2000’lerin ortalarından itibaren daha da şiddetlendiğini ifade etmiştir. Özer ve Coşkun ise, Türkiye’de cari açığın sürekliliğinin ana nedeni olarak ticaret açığını göstermektedir.

## 2. Süreklilik Kavramının Teorik Temelleri

Ekonomide süreklilik (persistence) kavramı, herhangi bir değişkenin cari değerlerinin geçmiş değerleri ile ilişkili olabileceği düşüncesini temel almaktadır. Süreklilik zamana bağlılık gösterdiğinden genellikle dinamik bir süreç olarak nitelendirilmektedir. Dolayısıyla bu dinamik süreç, incelenen değişkenin kendi geçmiş değerlerine bağlı olarak modellenmesiyle analiz edilebilir.

Sürekliliğin tek bir belirleyici ölçütü yoktur. Şoklara verilen tepki veya kendi yakın geçmişine bağlılık çerçevesinde bir takım ölçütler kullanılmaktadır. Bu ölçütlerin önemli bölümü, incelenen değişkenin ardışık bağlanım (autocorrelation) fonksiyonundan türetilmiştir. Durağan bir  $x_t$  değişkeninin  $i$ ’inci ardışık bağlanımı ( $\rho_i$ ) aşağıdaki gibi ifade edilebilir (Fuhrer, 2009):

$$\rho_i = \frac{E(x_t x_{t-i})}{V(x)} \quad (1)$$

(1) numaralı eşitlikte  $V(x)$ ;  $x$ ’in varyansını simgelemektedir. Bu eşitlikte korelasyonlar bilindiği gibi -1 ile 1 bandı arasında değerler almaktadır. (2) numaralı eşitlikte değişkenin ardışık bağlanım fonksiyonu  $i=1$ ’den  $k$ ’ya  $x$ ’in kendi gecikmeleri ile cari dönemdeki korelasyonlarının vektörü olarak tanımlanmaktadır:

$$A[\rho_1, \dots, \rho_k] \quad (2)$$

İncelenen zaman serisinin kendi geçmiş değerleri ile korelasyonu yavaşça düşüyorsa, nispeten sürekli olduğu söylenebilir. Daha az sürekli zaman serilerinde ise, ardışık bağlanım fonksiyonu daha hızlı veya keskin bir düşüş sergileyecektir. Bu bağlamda incelenen değişkenin ardışık bağlanım fonksiyonlarının bağım çizimleri incelenerek bir yargıya varılabilir (Fuhrer, 2009).

Ardışık bağlanım fonksiyonunun analitik gösterimi sürekliliğin anlaşılmasında yararlı olacaktır. Bu çerçevede bir  $x_t$  değişkeninin birinci derece ardışık bağlanım süreci aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$x_t = \beta x_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

(3) numaralı eşitlik oldukça basit olan birinci dereceden bir ardışık bağlanım (AB(1)) sürecidir.  $\beta$  parametresinin olası değerleri -1 ile 1 arasında uzanmaktadır. Bu takdirde ardışık bağlanım fonksiyonu basitçe aşağıdaki gibi tanımlanabilir:

$$A = [\rho_1, \dots, \rho_k] = [\beta, \beta^2, \dots, \beta^k] \quad (4)$$

(4) numaralı eşitlik,  $x_t$ 'nin ardışık bağlanım fonksiyonunun ardışık bağlanım parametresi olan  $\beta$ 'nin geometrik olarak artan üsleri şeklinde uzandığını açıkça göstermektedir. Daha karmaşık yapısal modellerde bu ifade daha gelişkin bir yapıya kavuşmaktadır (Fuhrer, 2009).

(3) numaralı eşitlikte ifade edilen AB(1) modeli süreklilik analizlerinde sıkça kullanılsa da, sürekliliğin analizi için birçok alternatif yöntem başvurulmaktadır. Birim kök testleri bunların ilk akla gelenlerindedir. Birim kökün varlığının test edilmesi, makro ekonomik zaman serilerinin stokastik özelliklerini analiz eden uygulamacıların rutin olarak kullandıkları bir araçtır. Bu araç genellikle incelenen zaman serisinin durağan olup olmadığının sınanmasında kullanılmaktadır. Bununla birlikte birim kök testleri farklı amaçlarla da kullanılabilirler. Bilindiği gibi bunlardan biri makro ekonomik değişkenlerin maruz kaldıkları şokların etkisinin belirlenmesidir. Durağan bir zaman serisi için böyle bir şokun etkisi geçici iken, durağan olmayan zaman serilerinde şoklar süreklilik gösteren etkiler doğurabilmektedir. Bir başka deyişle, I(0) zaman serileri ortalamaya dönme (mean-reverting) davranışı sergilemekte, I(1) seriler ise şokların etkilerinin uzun ömürlü olduğu süreklilik davranışı göstermektedir (Chiquiar vd., 2007).

Son yıllarda birçok makro ekonomik değişkenin belirli bir dönem zarfında hem durağanlık hem de durağan olmama özellikleri gösterebildikleri gözlenmiştir. Diziler I(1)'den I(0)'a veya tersi yönde değişimler göstermektedir. Bu da politikaların başarısı açısından belli başlı makro değişkenlerin süreklilik özelliklerinin izlenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır (Bkz. Chiquiar vd., 2007, Michail vd., 2005). Toparlanacak olursa, birim kök testleri incelenen makro değişkenlerin sürekliliklerinin analizi için kolay ve sonuçlarına güvenilir bir analiz aracıdır.

### 3. Ekonometrik Analiz ve Bulgular

#### 3.1. Kullanılan Veri Seti ve Yöntem

Çalışmada Türkiye’ye ilişkin cari açık ve GSYİH verileri kullanılmıştır. 1991:12 ile 2012:4 dönemini kapsayan aylık frekanslı veri seti 245 gözlemden meydana gelmektedir. Verilerin tümü TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden temin edilmiştir. Cari açığın sürekliliği, sadece cari açık dizisi ele alınarak değil, buna ek olarak cari açığın GSYİH’ye oranı da ele alınarak iki alternatif ölçüte göre analiz edilmiştir. Her iki değişken de logaritmik olarak analizlere dahil edilmiştir. Analiz yöntemi olarak birim kök testleri ve Chow kırılma testleri kullanılmıştır.

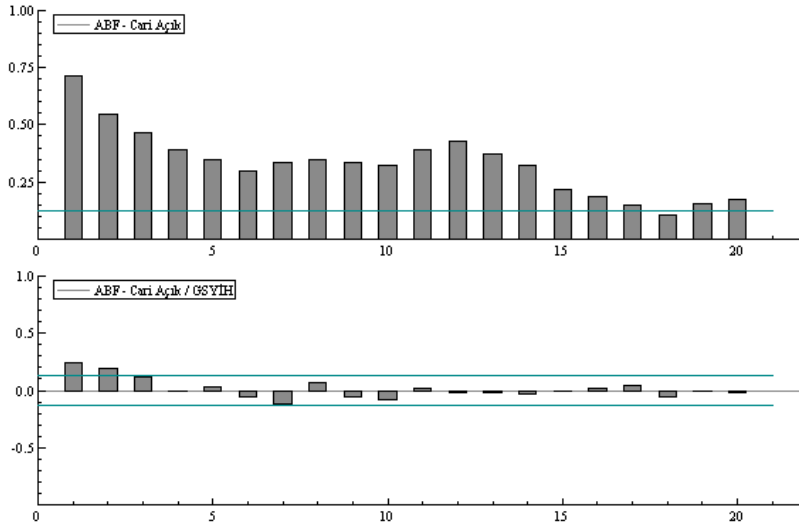
#### 3.2. Elde Edilen Bulgular

Süreklilik konusundaki analizler çok temel olarak incelenen değişkenin birinci dereceden ardışık bağlanımı bulunup bulunmadığının araştırılmasına dayanmaktadır. İncelenen değişkenin AB (1) modelinin tahmin edilmesi, birim kök testine tabi tutulması veya uzun hafıza gösterip göstermediğinin

incelenmesi sıkça başvurulan yöntemlerdendir. Bu çalışmada, cari açığın ve cari açığın GSYİH'ye oranının birim kök sınamaları yapılacak ve süreklilik gösterip göstermedikleri incelenecektir. Bununla birlikte ilk aşamada söz konusu değişkenlerin ardışık bağlanım fonksiyonlarının bağımlı çizimlerine bakılarak zaman içinde nasıl bir davranış sergilediklerinin bir ön incelemesi de yapılmıştır.

Cari açığın ve cari açığın GSYİH'ye oranının 24 gecikmeli bağımlı çizimleri Grafik 1'de sunulmaktadır. Grafik 1 incelendiğinde, cari açığın ardışık bağlanım fonksiyonunun yavaş bir düşüş sergilediği, buna karşılık cari açığın GSYİH'ye oranının hızla düşerek sifira yaklaştığı ve ardından sıfır etrafında minimal de olsa bir dalgalanma gösterdiği izlenmektedir. 3 numaralı alt bölümde yapılan açıklamalar çerçevesinde, cari açığın süreklilik gösterdiği, buna karşın cari açığın GSYİH'ye oranında süreklilik olmadığı söylenebilir.

**Grafik 1. Cari Açığın ve Cari Açığın GSYİH'ye Oranının Ardışık Bağlanım Fonksiyonlarının Bağımlı Çizimleri**



Daha kesin bir yargıya varılabilmesi için söz konusu değişkenlere Dickey-Fuller genişletilmiş birim kök testleri uygulanmıştır. (3) numaralı eşitlikten hareketle testlerde sabit ve trend kullanılmamıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 1'de sunulmaktadır. Tablo 1'deki sonuçlar, düzey halinde cari açığın durağan olmadığını farkı alındığında durağanlaştığını, buna karşılık cari açığın GSYİH'ye oranının hem düzey halinde hem de birinci farkı alındıktan sonra durağan olduğunu göstermektedir. Teknik olarak cari açık  $I(1)$ 'dir ve olası bir şok karşısında kalıcı etkiler doğabileceğinden süreklilik göstermektedir. Oysa  $I(0)$  olan cari açığın GSYİH'ye oranı için aynı şeyler söylenemez. Bu değişken zaman içinde süreklilik göstermez, şokların etkileri geçicidir ve hızla kendi ortalamasına geri dönen dalgalanmalar meydana gelecektir.



**Tablo 1. Türkiye’de Cari Açığın Sürekliliği**

	Gecikme	t Testi	p Değeri
Düzey			
Log(CA)	0	-1.8783	0.6498
Log(CA/ GSYİH)	0	-3.2404	0.0013
1.Fark			
D(Log(CA))	1	-14.5982	0.0000
D(Log(CA/Y))	1	-17.4548	0.0000
	1%	5%	10%
Kritik Değerler	-3.4570	-2.8731	-2.5730

Türkiye’de örneklem döneminde iki büyük finansal kriz meydana gelmiş olduğundan, bu krizlerin herhangi bir kırılmaya neden olup olmadıkları da araştırılmıştır. Bu amaçla 1994 Ocak ve 2001 Şubat aylarında kırılma olabileceği öngörülerek, Chow kırılma testleri uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 2’de sunulmaktadır. Chow testi sonuçları hem 1994’de hem de 2001’de kırılmalar meydana geldiğini göstermektedir.

Dolayısıyla örneklem 1991:12-1993:12, 1994:2-2001:2 ve 2001:3-2012:4 olarak üç alt döneme ayrılmış ve birim kök testleri yinelenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 3’de sunulmaktadır. Tablo 3 incelendiğinde; örneklemin bütünü için yapılan tespit ve değerlendirmelerin alt örneklem için de geçerliliğini koruduğu gözlenmektedir. Her ne kadar iki krize dayalı önemli yapısal kırılmalar olsa da, cari açık sorunu alt dönemlerde de geçerliliğini korumuş ve bu yüzden sürekli olmuştur. Bununla birlikte cari açığın GSYİH’ye oranı yine süreklilik göstermemiştir.

**Tablo 2. Chow Kırılma Testi**

	Jan-94	Feb-01
F Testi	8.1744	25.0305
	(0.0000)	(0.0000)
Log Olabilirlik	16.0797	46.2263
	(0.0000)	(0.0000)

**Tablo 3. Kırılma Noktalarına Göre Ayrılmış Alt Dönemlerde Cari Açığın Sürekliliği**

	1991:12-1993:12 Dönemi			1994:2-2001: 2 Dönemi			2001: 3-2012: 4 Dönemi		
	Gecikme	t Testi	p Değeri	Gecikme	t Testi	p Değeri	Gecikme	t Testi	p Değeri
Düzey									
Log(CA)	0	-0.7883	0.3640	0	-2.2143	0.2610	0	1.1499	0.9350
Log(CA/Y)	0	-1.6927	0.0851	0	-2.9778	0.0301	0	-8.7195	0.0000
1.Fark									
D(Log(CA))	0	-5.4802	0.0002	9	-8.8772	0.0000	10	-2.5843	0.0604
D(Log(CA/Y))	0	-7.0088	0.0000	1	-17.1115	0.0000	4	-8.0905	0.0000
Kritik Değerler									
	1%	5%	10%	1%	5%	10%	1%	5%	10%
	-3.770	-3.005	-2.642	-3.4603	-2.8746	-2.5738	-3.4800	-2.8832	-2.5784

## SONUÇ

Bu çalışmada Türkiye’de kronik bir sorun haline gelen cari açığın sürekliliği ekonometrik olarak araştırılmıştır. Elde edilen bulgular, cari açığın süreklilik gösterdiğini buna mukabil alternatif bir ölçüt olan cari açığın GSYİH’ye oranının süreklilik göstermediğini ortaya koymaktadır. Cari açığın GSYİH’ye oranı yüksek olmakla birlikte kabul edilebilir sınırlar içindedir. Gelecekte bu oranın cari açık lehine değişmesi halinde, söz konusu oranda da süreklilik görülebilir.

Bulgular açıkça cari açığın süreklilik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu sebeple de cari açık düşürülmeli hiç değilse de yükselmemesine gayret gösterilmelidir. Artan bir cari açığın ülkemiz için önemli bir kırılma sebebi olduğu gözden uzak tutulmamalıdır. Bu çerçevede açığın kalıcı olarak düşürülmesi için yapısal tedbirler alınması yoluna gidilmelidir.

## KAYNAKLAR

BİNATLI, Ayla O. ve Sohrabji, Niloufer. (2008), “On the Optimality and Sustainability of Turkey’s Current Account”, *Empirical Economics*, 35(3), 543-568.

BİNATLI, Ayla O. ve Sohrabji, Niloufer. (2012), “Intertemporal Solvency of Turkey’s Current Account”, *Panoeconomicus*, 1, 89-104.

BUSSIERE, Matthieu – FRATZSCHER, Marcel ve MÜLER, Gernot J. (2004), “Current Account Dynamics in OECD and EU Acceding Countries: An Intertemporal Approach”, *ECB Working Papers*, No: 311, February.

BRISSIMIS, Sophocles N. – HONDROYIANNIS, George; PAPAZOĞLU, Christos; Tsaveas, Nicholas T. ve Vasardani, Melina A. (2010), “Current Account Determinants and External Sustainability in Periods of Structural Change”, *ECB Working Papers*, No: 1243, September.

- CHINN, Menzie D. ve PRASAD, Eswar S. (2003), “Medium-term Determinants of Current Accounts in Industrial and Developing Countries: An Empirical Exploration”, *Journal of International Economics*, 59, 47-76.
- CHINN, Menzie D. ve WEI, Shang-Jin. (2008), “A Faith-based Initiative Meets the Evidence: Does a Flexible Exchange Rate Regime Really Facilitate Current Account Adjustment?”, NBER Working Papers, No: 14420.
- CHIQUIAR, Daniel – NORIEGA, Antonio E. ve RAMOS-FRANCIA, Manuel. (2007), “A Time Series Approach to Test a Change in Inflation Persistence: The Mexican Experience”, Banco de Mexico Working Papers, No: 2007-01, January.
- CHRICHTON, Daeil R. (2004), “Persistent Episodes of Current Account Imbalances: An Empirical Analysis”, Bates College Papers.
- CLOWER, Erica ve ITO, Hiro. (2011), “The Persistence and Determinants of Current Account Balances: The Implications for Global Rebalancing”, Mimeo, December.
- FREUND, Caroline ve WARNOCK, Frank. (2005), “Current Account Deficits in Industrial Countries: The Bigger They Are, The Harder They Fall?”, NBER Working Papers, No: 11823, December.
- FUHRER, Jeffrey C. (2009), “Inflation Persistence”, Federal Reserve Bank of Boston Working Papers, No: 2009-14, November.
- Glick, Reuven. ve Rogoff, Kenneth S. (1995), “Global Versus Country-Specific Productivity Shocks and the Current Account”, *Journal of Monetary Economics*, 35(1), 159-192.
- GOSH, Atish R. – TERRONES, Marco ve ZETTELMEYER, Jeromin. (2008), “Exchange Rate Regimes and External Adjustment: New Answers to an Old Debate”, IMF, May.
- GOSH, Atish R. – OSTRY, Jonathan D. ve TSANGARIDES, Charalambos. (2010), “Exchange Rate Regimes and the Stability of the International Monetary System”, IMF Occasional Paper, No: 270.
- GÖKTAŞ, Özlem – TUNALI, Çiğdem B. ve Hepsağ, Aycan. (2011), “The Sustainability of Current Account Deficits in the Presence of Structural Shift: The Case of Turkey”, *Middle Eastern Finance and Economics*, 11, 132-141.
- GÜLCAN, Yaprak ve ÖNEL, Gülcan. (2009), “The Sustainability of Turkish Current Account Deficit with Structural Breaks”, *Review of Social Economic and Business Studies*, 11, 1-13.
- HERRMANN, Sabine. (2009), “Do We Really Know that Flexible Exchange Rates Facilitate Current Account Adjustment? Some New Empirical Evidence for CEE Countries”, Deutsche Bundesbank Discussion Paper Series, No: 1, Economic Studies No: 22/2009.
- HOFFMANN, Mathias. (1999), “Current Accounts and Persistence of Global and Country-Specific Shocks: Is Investment Really too Volatile?” EUI Working Papers, No: 99/25, July.
- HOLİNSKİ, Nils – KOOL, Klemens ve MUYSKEN, Joan. (2012), “Persistent Macroeconomic Imbalances in the Euro Area: Causes and Consequences”, *Federal Reserve Bank of St.Louis Review*, January/February, 1-20.

KALYONCU, Hüseyin. (2005), “Sustainability of Current Account for Turkey: Intertemporal Solvency Approach”, Prague Economic Papers, 1, 82-88.

KENT, Christopher ve CASHIN, Paul. (2003), “The Response of the Current Account to Terms of Trade Shocks: Persistence Matters”, IMF Working Papers, No: WP/03/143, July.

MİCHAIL, Ossama – EBERWEIN, Curtis J. ve Handa, Jagdish. (2005), “Testing for Persistence in Aggregate and Sectoral Canadian Unemployment”, Applied Economics Letters, 12(14), 893-898.

ÖZER, Mustafa ve COŞKUN, İnci O. (2011), “Sustainability of Turkish Current Account Deficit in the Post-Crisis Period”, MIBES Transactions, 5(2), 67-82.

SHI, Kang. (2011), “Shocks Persistence and Current Account Dynamics”, Economics Bulletin, 31(3), 2260-2271.

TAYLOR, Alan M. (2002), “A Century of Current Account Dynamics”, Journal of International Money and Finance, 21, 725-748.

TIPPKÖTTER, Marius. (2010), “Global Imbalances and the Current Account Adjustment Process: An Empirical Analysis”, DIW Berlin Discussion Papers, No: 1011, June.

UÇAN, Okyay ve PUTUN, Murat. (2011), “Examining the Sustainability of External Deficits in Turkey”, Middle Eastern Finance and Economics, 9, 75-82.

İnternet Kaynakları

[www.tcmb.gov.tr](http://www.tcmb.gov.tr), (01.06.2012)

**EK: Cari Açığın Gelişimi**

Yıllar	Cari Açık (Milyon ABD Doları)	Cari Açık/GSYİH
1991	250	0,20
1992	-974	-0,76
1993	-6.433	-4,69
1994	2.631	2,61
1995	-2.339	-1,84
1996	-2.437	-1,77
1997	-2.638	-1,87
1998	2.000	1,20
1999	-925	-0,65
2000	-9.920	-5,35
2001	3.760	3,03
2002	-626	-0,37
2003	-7.515	-2,92
2004	-14.431	-4,50
2005	-22.309	-6,15
2006	-32.249	-7,91
2007	-38.434	-5,90
2008	-41.524	-7,45
2009	-13.370	-2,12
2010	-46.643	-7,57
2011	-76.986	-13,36

Kaynak: <http://www.tcmb.gov.tr>, (01.06.2012)

