

# TÜRKİYE'DE CARİ AÇIK, BÜYÜME, KUR VE SERMAYE HAREKETLERİ ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİ

## Özet

Bu çalışmada 1992:01-2014:04 dönemine ait reel sanayi üretim endeksi, reel efektif döviz kuru, finans hesabı ve cari işlemler arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmektedir. Toda-Yamamoto (1995) nedensellik analizi sınamalarının sonuçları cari işlemler dengesi ve finans hesabı arasında iki yönlü güçlü bir nedensellik ilişkisine işaret etmektedir. Gelir ve döviz kurundan cari işlemlere tek yönlü bir nedensellik ilişkisi varlığı da bulgular arasındadır. Beklenenin aksine sermaye hareketlerinden kura ya da tersi yönde bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

## Abstract

This paper explores the causal relationship between the index of industrial production, real effective exchange rate, financial account and the current account in Turkey for the period of 1992:01-2014:04. Granger causality tests, based on Toda-Yamamoto (1995), reveal that there is bi-directional causality between financial account and current account. The results also indicate that a unidirectional causality running from both economic growth and exchange rate to current account. On the other hand, the expected causality between financial account and exchange rate could not be found.

## GİRİŞ

Türkiye 1990 yılından beri dışa açık veren ve büyüme hızının büyük oynaklıklar gösterdiği bir ekonomidir. Son yıllarda ekonominin temel makroekonomik problemleri özel tasarruf oranlarındaki düşüşten kaynaklanan azalan tasarruf oranları, ihracatın ithalata bağımlılığı ve cari işlemler açığındaki artıştır. 1990'lı yıllardaki yüksek oranlı bütçe açıkları ve yarattığı sorunların yerini 2000'li yıllarda cari işlemler açıkları almıştır.

Cari işlemler dengesi açıklarındaki artış temel olarak makroekonomik problemler ve ekonominin üretim yapısından kaynaklanmaktadır. Ekonomik büyüme ile birlikte artan cari işlemler açıkları ekonomide kırılabilirliği artırmaktadır. Bu nedenle özellikle son yıllarda cari açığı azaltmaya yönelik ve açığın sürdürülebilirliğini artıracak politikalarla ilgili tartışmalar politikacıların önemli gündem maddelerindedir.

Cari işlemler açığı probleminin bir diğer boyutu finansman yöntemleridir. Türkiye'de sermaye girişinin büyük oranının kısa vadeli ve doğrudan yabancı yatırımının payının düşük oluşu cari açığın sürdürülebilirliği önündeki engellerdendir. Sermaye hareketlerinin oynaklığı da cari açığın finansmanını güçleştiren faktörlerdendir.

Ekonomide son yıllarda yarattığı kırılganlığa karşın cari işlemler açıklarını azaltıcı önlemler almak politik olarak kolay olmayabilir. Cari açığı azaltmak için uygulanabilecek politikaların büyümedeki düşüş cinsinden bir maliyeti olacaktır. Cari açığı azaltabilmek için daraltıcı para ve maliye politikası ile ekonomiye kısa vadeli yabancı sermaye girişini engelleyen politikalar uygulanabilir. Bu politikalar cari açığı azaltmakla başarılı oldukları sürece büyüme oranını düşüreceklerdir. Sermaye girişindeki oynaklıkları azaltabilmekle birlikte sermaye kontrollerinin ekonomik açıdan sonuçları olumlu olmayabilir.

Cari işlemler açıkları ve ekonomide yarattığı kırılganlığı azaltmaya yönelik olarak uygulanabilecek olası politikaları belirleyebilmek için makro değişkenlerle cari açık arasındaki nedensellik ilişkisini bilmek gereklidir.

Bu çalışmada Türkiye’de cari işlemlerin nedensellik boyutu incelenmektedir. 1992:01-2014:04 dönemine ait üç aylık reel sanayi üretim endeksi, reel efektif döviz kuru, cari işlemler dengesi ve finans hesabı değişkenleri arasındaki nedensellik sınaması yapılmaktadır. Toda-Yamamoto (1995) nedensellik analizi sonuçları sermaye girişi ile cari işlemler arasında güçlü nedensellik ilişkisinin varlığını desteklemektedir.

Bu çalışmanın temel katkısı sermaye girişi ile cari açık arasındaki ilişkiyi incelenmesidir. Cari açıkla büyüme ve reel kur arasındaki nedensellik ilişkilerini inceleyen çok sayıda çalışma olmasına karşın bilindiği kadarı bu makro değişkenlere ek olarak sermaye hareketlerinin de rolünü inceleyen bir çalışma yoktur. Bu çalışmanın amacı gelir ve reel kurun yanı sıra sermaye girişi ile cari işlemler açıkları arasındaki nedensellik ilişkisini analiz etmektir.

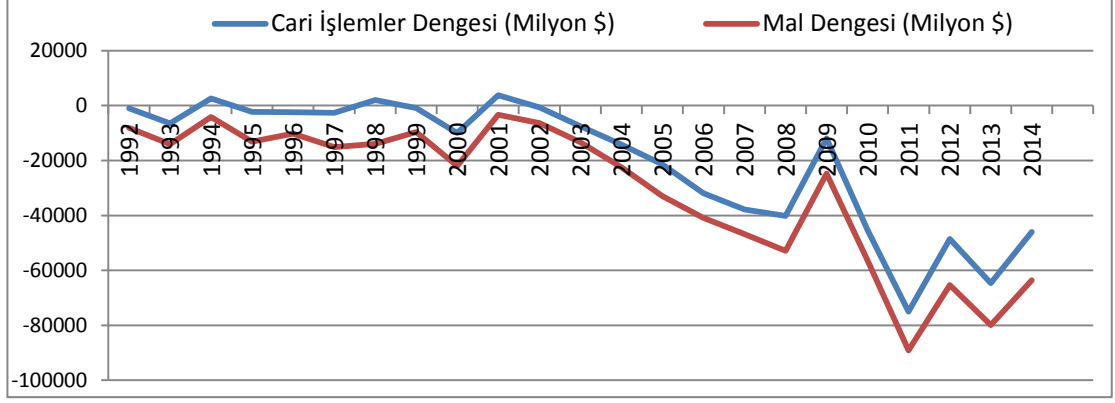
Birinci bölümde Türkiye’de cari işlemler açığının gelişimi ve cari işlemlerle ilgili uygulamalı çalışmalar özetlenmektedir. Çalışmanın veri seti, durağanlık sınaması ve nedensellik analizi sonuçları ikinci bölümün konusunu oluşturmaktadır. Sonuç kısmında ise genel bir değerlendirme yer almaktadır.

## **TÜRKİYE ‘DE CARİ AÇIK**

Türkiye’de 1980 yılında başlayan liberalizasyon süreci, 1989 yılında sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi ile büyük ölçüde tamamlanmıştır. Dış dünya ile etkileşimin artmasıyla birlikte cari işlemler önemli göstergelerden biri haline gelmiştir.

Grafik 1’de görüldüğü gibi son yirmi beş yılda cari işlemlerin açık verdiği dönemlerin sayısı vermediği dönemlerden çok daha fazladır. Kriz yılları dışında, son yirmi beş yılda, cari işlemler sürekli açık vermiştir. 1992-2002 yıllarında yaklaşık ortalama cari açık 1.6 milyar ABD doları iken 2002 sonrası dönemde sürekli artmıştır. 2008 Küresel Krizi ile birlikte açıkta görülen azalma kısa bir süre sonra yerine artışa bırakmış ve 2011 yılında cari açık tarihsel olarak en yüksek düzeyine ulaşmıştır. 2003-2009 döneminde yıllık ortalama 23,6 milyar olan cari açık 2010-2014 döneminde 55,9 milyar ABD Dolarına çıkmıştır.

**Grafik 1. Cari İşlemler ve Dış Ticaret Dengesi (Yıllıklandırılmış, Milyon ABD Doları)**



Kaynak: www.tcmb.gov.tr

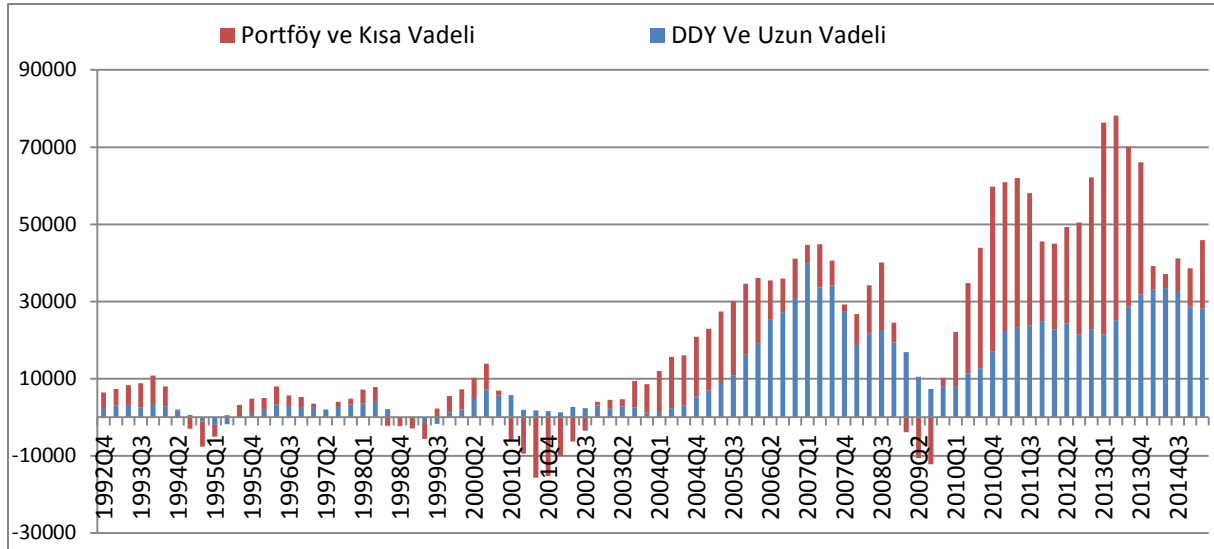
Grafikte de görüldüğü gibi cari işlemler açıklarının temel nedeni dış ticaret açıklarıdır. Üretimin ve ihracatın ithalata bağımlı olması gibi yapısal problemler dış ticaret dengesi ve buna bağlı olarak cari işlemler dengesinde bozulmalara neden olmuştur. Cari işlemler açıklarının dış ticaret açıklarından küçük olmasının nedeni hizmetler sektörünün pozitif katkısıdır.

Son yıllarda toplam tasarruflardaki azalma cari işlemler açığındaki artış ile karşılanmıştır. 1990'lı yıllarda kamu finansmanındaki kötüleşme kamu tasarruflarını azaltarak kamu finansmanını dış finansmana bağımlı hale getirirken, 2000'li yıllarda özel tasarruflardaki azalma dış finansmanının önemini artırmıştır.

Cari işlemler probleminin bir diğer boyutu finansmanına ilişkindir. Grafik 2'de cari işlemlerinin finansman kalitesinin son yıllarda bozulduğu görülmektedir. Küresel kriz öncesinde cari işlemler açıklarının finansmanında doğrudan yabancı yatırım ve uzun dönemli sermaye girişinin payı yüksek iken son yıllarda cari açık, portföy ve kısa vadeli sermaye girişi ile finanse edilmeye başlamıştır. Sermaye hareketlerindeki oynaklık da cari açığın finansmanında karşılaşılan bir diğer sorundur.

## Grafik 2 Cari İşlemler Açığının Finansmanı (yıllıklandırılmış, milyon ABD Doları)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Portföy ve Kısa Vadeli serisi hisse senetlerini, yurt içinde ihraç edilen borç senetlerini, bankalar ve diğer sektörlerin kısa vadeli net kredilerini, bankalardaki mevduatları ve Merkez Bankası'nda tutulan kısa vadeli mevduatları kapsamaktadır. DDY ve uzun vadeli serisi net doğrudan yatırımları, yurt içi yerleşiklerin yurt dışında ihraç ettikleri borç senetlerini, bankalar ve diğer sektörlerin uzun vadeli net kredilerini ve Merkez Bankası'nda tutulan uzun vadeli mevduatları kapsamaktadır.



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

Cari açık probleminin önemi dikkate alınarak Türkiye’de cari açığın nedenlerini, sürdürülebilirliğini farklı dönemler için ve farklı yöntemlerle inceleyen çok sayıda çalışma yapılmıştır. Kasman, Turgutlu ve Konyalı (2005) ARDL yöntemini kullanarak cari işlemler açığını nedenini araştırmışlardır. 1984:01-2004:3 döneminde ekonomik büyüme ve aşırı değerli Türk lirasının Türkiye’de cari işlemler açığını artırdığına işaret etmişlerdir. Diğer yandan Sekmen ve Çalışır (2011), Telatar ve Terzi (2009) büyüme ile cari işlemler arasındaki ilişkisi Granger nedensellik, ARDL ve VAR gibi yöntemlerle incelemişlerdir. Bu çalışmalarda büyümenin cari işlemler açığını artırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Yılmaz ve Akıncı (2011), 1980-2010 döneminde gelir artış hızı ile cari işlemler dengesinin gelir içindeki payı arasındaki nedensellik ilişkisini incelemişler ve gelirden cari işlemlere doğru tek yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Telatar ve Terzi (2009)’nin bulguları ise 1991:04-2005:04 döneminde büyüme oranından cari işlemlere doğru tek yönlü ve negatif bir nedensellik ilişkisine işaret etmektedir. Erbaykal (2007)’de 1987:01-2006:03 döneminde cari açığın nedensellik boyutunu Toda–Yamamoto nedensellik sınaması ile incelenmektedir. Sınama sonuçları büyüme ve döviz kurundan cari işlemlere doğru tek yönlü nedensellik ilişkisine işaret etmektedir.

Büyüme ve reel kur ile cari işlemler açıkları arasındaki ilişkiyi inceleyen yukarıdaki çalışmaların yanı sıra çok sayıda makroekonomik değişken ve cari işlemler arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar da vardır. Peker ve Hortunluoğlu (2009) cari açığın belirleyicilerini VAR modeli ve etki tepki analizi ile araştırmışlardır. Çalışmada Türkiye’de cari işlemler açıklarını belirleyen değişkenlerin reel döviz kuru, reel faiz oranı ve borsa endeksi olduğunu destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır. Dinçer ve Yaşar (2014) cari işlemleri etkileyen aktarım kanallarını VAR yöntemi ile ortaya koymuşlardır.

Cari işlemler açığı ile finans hesabı ve bileşenleri arasındaki ilişkiyi analiz eden tek bir çalışma bulunmaktadır. Ersoy (2011) 1987:Q1-2010:Q4 finans hesabı ve alt kalemlerinden (doğrudan yabancı yatırım, hisse senetleri ve banka yükümlülükleri) cari işlemlere doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuç Türkiye’de sermaye girişinin cari işlemler açıklarına neden olduğunu tezini doğrulamaktadır.

## YÖNTEM, VERİLER VE NEDENSELLİK SINAMASI

CA, LISI, LEDK ve FA sırası ile cari işlemler dengesini (milyon ABD Doları), 2010 yılı sabit fiyatları ile sanayi üretim endeksinin doğal logaritmasını, reel efektif döviz kuru endeksinin doğal logaritmasını ve finans hesabını (milyon ABD doları) göstermektedir. Verilerin tümü Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın elektronik veri dağıtım sisteminden (EVDS) alınmıştır.

Bu çalışmada seriler arasındaki nedensellik ilişkisini belirlemek için Toda Yamamoto (1995) tarafından geliştirilen gecikmesi artırılmış VAR yöntemi ve dönüştürülmüş WALD testi kullanılmaktadır. Toda-Yamamoto (1995) nedensellik sınamasında VAR modeline serilerin maksimum bütünleşme derecesi kadar fazladan ekleme yapılır. WALD hipotez sınaması ki-kare dağılıma sahip olacaktır.

Toda Yamamoto (1995) sınaması dönüştürülmüş WALD testine dayanır.

$$\begin{aligned}
 CA_t &= \sum_{i=1}^{k+d} \alpha_{1i} CA_{ti} + \sum_{i=1}^{k+d} \beta_{1i} LISI_{ti} + \sum_{i=1}^{k+d} \phi_{1i} FA_{ti} + \sum_{i=1}^{k+d} \varphi_{1i} LREDK_{ti} + \varepsilon_{1t} \\
 LISI_t &= \sum_{i=1}^{k+d} \alpha_{2i} CA_{ti} + \sum_{i=1}^{k+d} \beta_{2i} LISI_{ti} + \sum_{i=1}^{k+d} \phi_{2i} FA_{ti} + \sum_{i=1}^{k+d} \varphi_{2i} LREDK_{ti} + \varepsilon_{2t} \\
 LREDK_t &= \sum_{i=1}^{k+d} \alpha_{3i} CA_{ti} + \sum_{i=1}^{k+d} \beta_{3i} LISI_{ti} + \sum_{i=1}^{k+d} \phi_{3i} FA_{ti} + \sum_{i=1}^{k+d} \varphi_{3i} LREDK_{ti} + \varepsilon_{3t} \\
 FA_t &= \sum_{i=1}^{k+d} \alpha_{4i} CA_{ti} + \sum_{i=1}^{k+d} \beta_{4i} LISI_{ti} + \sum_{i=1}^{k+d} \phi_{4i} FA_{ti} + \sum_{i=1}^{k+d} \varphi_{4i} LREDK_{ti} + \varepsilon_{4t}
 \end{aligned}$$

k, VAR modelindeki gecikmeli terim sayısını, d ise değişkenlerin maksimum bütünleşme derecesini ifade etmektedir. LISI ve CA arasındaki nedensellik ilişkisini test etmek için temel hipotez  $\beta_{i1} = \beta_{i2} = \dots = \beta_{ik} = 0$  şeklindedir. Bu boş hipotezin reddedilememesini LISI'den CA'ya nedensellik ilişkisi olmadığı şeklinde yorumlanır.

Nedensellik sınaması yapılmadan önce değişkenlerin durağanlık derecelerinin belirlenmesi gereklidir. Bu çalışmada dört farklı birim kök sınaması ile verilerin bütünleşme dereceleri araştırılmıştır. ADF testinde gecikmeli terim sayısı kalıntı terimlerin içsel bağıntı ve değişen varyans içermemesi ilkesine göre belirlenmiştir. Diğer üç testte ise değiştirilmiş Swartz kriteri esas alınmıştır.

**Tablo 1: Birim Kök Sınama Sonuçları**

	Gecikme Sayısı	ADF	PP	DF-GLS	NG-Perron		Sonuç
					MZa	MZt	
CA <sup>a</sup>	5	-3.38	-2.38	-2.81	0.01	0.005	I(1)
dCA <sup>b</sup>	4	-5.34***	-18.7***	-3.3***	-111.3***	-7.36***	I(0)
lnisi <sup>a</sup>	5	-2.80	-4.82***	-2.10	-6.8	-1.84	I(1)
dlnisi <sup>b</sup>	4	-4.66***	-28.9***	-0.93	-0.19	-0.25	I(0) <sup>c</sup>
lnreer <sup>a</sup>	4	-2.54	-3.81*	-2.11	-9.91	-2.21	I(1)
dlnreer <sup>b</sup>	3	-7.09***	-12.9***	-0.40	0.01	0.02	I(0) <sup>c</sup>
fa <sup>a</sup>	3	-3.27*	-6.45***	-3.1**	18.36**	-3.01**	I(0)/I(1)
dfa <sup>b</sup>	2	-8.16***	-29.9***	-0.93	1.10	1.70	I(0) <sup>c</sup>

<sup>c</sup> ADF ve PP testinin sonuçlarına dayanmaktadır.

Sıfır hipotezi tüm sınamalar için "seri durağan değildir" şeklinde tanımlıdır.

ADF sınamasında gecikme sayısı hata terimindeki içsel bağıntı sorununu giderecek şekilde

belirlenmiştir. İkinci sütun ADF sınaması için belirlenen gecikme sayısını göstermektedir. <sup>a</sup> ve <sup>b</sup> sırasıyla hem sabit hem de trend teriminin, sadece sabit terimin yer aldığı modelleri ifade etmektedir. Gecikme sayısı DFGLS ve Ng-Perron sınamalarında değiştirilmiş Schwartz bilgi ölçütü ile belirlenmiştir. <sup>\*\*\*</sup>, <sup>\*\*</sup> ve <sup>\*</sup> sırasıyla % 1, 5 ve 10 önem düzeylerinde sıfır hipotezinin reddedildiğini ifade eder.

Tablo 1'deki sınama sonuçlarına göre CA, LNISI, LNREDK serileri birinci dereceden bütünleşiktir. Başka bir ifade ile bu üç değişken I(1) olduğundan k=1 olacaktır. Sınama sonuçlarına göre FA serisinin düzeyde durağan olduğu hipotezi ise reddedilememektedir.

Nedensellik testi gecikme sayısına duyarlı olduğu için öncelikle gecikmeli terim sayısı belirlenmiştir. VAR modelinin gecikmeli terim sayısı 6 olarak belirlemiştir. Bu gecikme uzunluğunda kalıntılar içsel bağıntı ve değişen varyans içermemektedir. LM testi ve değişen varyans testi sonuçları makalenin ekinde yer almaktadır.

Nedensellik sınaması sonuçlarını desteklemek için, nedensellik sınaması öncesinde eştümleşme ilişkisinin varlığının araştırılması önerilmektedir<sup>2</sup>. Çalışmanın ekinde yer alan Johansen testi sonuçları bu değişkenler arasında bir eştümleşme ilişkisinin varlığına işaret etmektedir.

**Tablo 2: Nedensellik Sınaması Sonuçları (6/7)**

	<b>LM İstatistiği</b>	<b>Olasılık</b>
<b>FA→CA</b>	<b>19.01</b>	<b>0.0041*</b>
<b>LNISI→CA</b>	<b>22.07</b>	<b>0.0012*</b>
<b>LNREER→CA</b>	<b>12.48</b>	<b>0.052**</b>
<b>CA→FA</b>	<b>1958</b>	<b>0.0033*</b>
<b>LNISI→FA</b>	<b>18.04</b>	<b>0.0061*</b>
<b>LNREER→FA</b>	<b>7.32</b>	<b>0.29</b>
<b>CA→LNISI</b>	<b>2.78</b>	<b>0.84</b>
<b>FA→LNISI</b>	<b>0.44</b>	<b>0.75</b>
<b>LNREER→LNISI</b>	<b>18.96</b>	<b>0.0042*</b>
<b>CA→LNREER</b>	<b>3.69</b>	<b>0.71</b>
<b>FA→LNREER</b>	<b>4.98</b>	<b>0.54</b>
<b>LNISI→LNREER</b>	<b>19.83</b>	<b>0.003*</b>
<b>Not: * Yüzde 1 anlamlılık düzeyinde nedensellik ilişki reddedilememektedir.</b>		
<b>*** Yüzde 10 anlamlılık düzeyinde nedensellik ilişkisi reddedilememektedir.</b>		

Tablo 2'de nedensellik sınaması sonuçları yer almaktadır. Test yapılırken gecikmesi artırılmış yani 7 gecikmeli VAR modelinin ilk altı terimlerinin sıfırdan farklı olup olmadığı sınamıştır Sınama sonuçları cari işlemler dengesi ve finans hesabı arasında iki yönlü güçlü bir nedensellik ilişkisine işaret etmektedir.

<sup>2</sup> Dave Giles'e göre ki veya daha fazla seri arasında eştümleşme ilişkisi varsa, bunlar arasında tek ya da iki yönlü nedensellik ilişkisi vardır. (www.davegiles.blogspot.com)

Gelir ve kurdan cari işlemlere tek yönlü bir nedensellik ilişkisi varlığı da bulgular arasındadır. Beklenenin aksine sermaye hareketlerinden kura ya da tersi yönde bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Cari işlemler açıkları son yirmi yılda Türkiye'nin ekonomik kırılğanlıklarından biri olduğu için cari işlemler açıklarının dinamikleri araştırmacılar ve politikacılar arasında en çok tartışılan, incelenen konulardan biri olmuştur. Bu çalışmada cari işlemler dengesi ve üç değişken arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmektedir.

Literatürde genellikle iki değişkenin cari işlemlerin nedeni olduğu savunulmaktadır: büyüme ve döviz kuru. Bu çalışmada bunlara ek olarak finans hesabının rolü de incelenmiştir. Çalışmanın bulguları cari işlemlerle sermaye hareketleri arasında çift yönlü ve güçlü bir nedensellik ilişkisi olduğu hipotezini desteklemektedir.

Daha önce Türkiye içim yapılan çalışmalara paralel olarak büyüme ve kurdan cari açığa doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye'de büyüme ithal ara malı ve ithal girdiye dayandığı için ekonominin hızla büyüdüğü dönemlerde cari açık da artmaktadır. Büyüme hızı ile cari açık arasındaki nedensellik ilişkisi dikkate alındığında daraltıcı para ve maliye politikaları ile büyüme hızının düşürülmesi gerekmekte olduğu sonucu çıkarılabilir.

1990'lı yıllarda ekonominin daraldığı ya da büyüme hızının düştüğü dönemlerde cari işlemler hesabının fazla verdiği ya da cari işlemler açığının ihmal edilebilir düzeyde olduğu yıllar (1994, 1998-99 ve 2001 gibi) olmuştur. Bu yıllarda büyüme hızının negatif ve yüzde 10'lar civarında olduğu dikkate alındığında cari açığı kapatmak için ekonomide ciddi bir daralma gerekmektedir. Ekonominin görece olarak hızlı büyüdüğü yıllarda cari açık da yüksek oranla çıkmakla birlikte son üç dört yıldır ekonomi potansiyelinin çok altında bir hızda büyümesine karşın cari açıktaki düşüş sınırlı kalmıştır. Cari açığı kapatması için büyüme hızının sifıra yakın ya da negatif olmasını sağlayacak daraltıcı maliye ve para politikaları uygulamak gerekmektedir. Bu tür önlemlerin yararı tartışmalı olduğu gibi politik olarak da alınması çok zordur. Ekonomideki daralma ve işsizlikteki artışın ortaya çıkaracağı politik maliyetler nedeni ile hükümetler bunu tercih etmeyeceklerdir.

Kurdan cari açığa tek yönlü nedensellik ilişkisi de çalışmanın bulguları arasındadır. Türkiye'de kurdan enflasyona geçişlilik oranının yüksek oluşu, ihracat mallarının ithal bileşenin yüksek oluşu, TCMB'nin dalgalı döviz kuru politikası uyguladığı ve aşırı oynaklık olmadığı sürece kura müdahale edilmeyeceği açıklamaları nedeni ile kurla ilgili önlem alınması da zordur.

Çalışmada ulaşılan bir diğer sonuç ise cari açıkla finans hesabı arasındaki çift yönlü nedensellik ilişkisidir. Son iki yıla kadar cari işlemlerin finansmanında bir sorun yaşanmamakla birlikte bundan sonra yaşanma olasılığı gittikçe artmaktadır. 2000'li yılların ilk yarısında cari açık büyük ölçüde doğrudan sermaye girişi ile finanse edilmiştir. 2008 sonrasında ise gelişmiş ülkelerde uygulanan niceliksel genişleme programları cari işlemler açığının finansmanında kullanılabilir fon girişini sağlamıştır. Gelişmiş ülkelerde para politikaları normalleştikçe fon girişlerinin azalması beklenmektedir. Son yıllarda cari açık

miktarından daha az sermaye girişi yaşanmaya başlanmış olması sorunu daha da ağırlaştırmaktadır.

Cari açığın azalmasının ihracat artışı yolu ile gerçekleşmesi olasılığı da çok düşüktür. Kısa dönemde ihracat artışı da beklenmemektedir. Türkiye'nin ihracat pazarının yaklaşık yüzde 50'sini oluşturan Avrupa birliği ülkelerindeki durgunluk henüz sona ermemiştir. Son yıllarda ihracatta ülke ve ürün çeşitlendirmesine yönelik olarak alınan önlemler de ihracatta azalışı yeterince önleyememiştir.

Bu çalışmada ele alınmamakla birlikte cari açıkta kalıcı bir düşüş ancak reformlarla sağlanabilir. Uzun dönemde yapılması gereken mikro reformlardır. İthal girdiye dayanan bu üretim yapısının kısa dönemde değiştirilmesi düşünülemez. Bu yapının değiştirilmesi için uzun vadeli yapısal reformlara ihtiyaç vardır. Özatay (2005)'te ihracatta verimliliği artırılması ve ithalata bağımlılığın azaltılması için alınabilecek mikro reformlar ele alınmaktadır.

### KAYNAKÇA

- Dinçer, N. N. ve P. Yaşar (2014). "Identification of Current Account Deficit: The Case of Turkey", **The International Trade Journal**, 29: 63-87.
- Erbaykal, E. (2007). "Türkiye'de Ekonomik Büyüme ve Döviz Kuru Cari Açık Üzerinde Etkili Midir? Bir Nedensellik Analizi", **ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 3, Sayı 6, s. 81-88.
- Ersoy İmre (2011). "The Causal Relationship between the Financial Account and the Current Account: The Case of Turkey", **International Research Journal of Finance and Economics**, 75, 187-193.
- Johansen, S. (1991). "Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models", **Econometrica**, 59, 1551-1580.
- Johansen, S. (1991). **Likelihood-based Inference in Cointegrated Vector Autoregressive Models**, Oxford: Oxford Press.
- Kasman, A., E. Turgutlu ve G. Konyalı (2005). "Cari açık büyümenin mi aşırı değerli TL'nin mi sonucudur?", **İktisat, İşletme ve Finans**, s. 88-98.
- Özatay, F. (2006). Cari İşlemler Dengesine İlişkin İkili Yapısal sorun ve Mikro Reform Gereği", **Dış Ticaret Dergisi**, 1(1), 38-50.
- Peker, O. Ve H. Hotunluoğlu (2009). "Türkiye'de Cari Açığın Nedenlerinin Ekonometrik Analizi", **Atatürk Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Dergisi**, 23, 3, 221-237.
- 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.
- TCMB (2014). **Ödemeler Dengesi Raporu**, 2014-IV, TCMB, Ankara.
- Telatar, O.M. ve H. Terzi (2009). "Türkiye'de Ekonomik Büyüme ve Cari İşlemler Dengesi İlişkisi", **Atatürk Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Dergisi**, 23, 2, 119-134.
- Toda, Y. H. ve T. Yamamoto (1995). "Statistical Inference in Vector Auto Regression with Possibly Integrated Process", **Journal of Econometrics**, Vol 66, 225-250.
- Yılmaz, Ö. Ve M. Akıncı (2011). "İktisadi Büyüme ile Cari İşlemler Bilançosu Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği", **Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 15(2), 363-377.



## EK 1A VAR Modelinde Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Gecikme Sayısı	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	2.00e+11	37.37185	37.48760	37.41838
1	288.6804	7.57e+09	34.09862	<b>34.67739*</b>	34.33128
2	44.13874	6.17e+09	33.89106	34.93284	34.30984
3	54.80266	4.20e+09	33.50014	35.00493	34.10505
4	38.36119	3.51e+09	33.30854	35.27634	34.09958
5	<b>44.21255*</b>	2.60e+09	32.98770	35.41852	<b>33.96487*</b>
6	24.90949	<b>2.58e+09*</b>	<b>32.94646*</b>	35.84029	34.10976
7	16.81570	2.90e+09	33.02167	36.37852	34.37110
8	12.96382	3.50e+09	33.14843	36.96829	34.68398

\* Bilgi kriterine göre belirlenen gecikme uzunluğunu göstermektedir

## EK 1B VAR(6) Modelinin Kalıntısında İçsel Bağıntının Varlığının Sınanması

İçsel Bağıntı İçin LM Sınaması

Gecikme Sayısı	LM İstatistiği	Olasılık
1	16.15975	0.4419
2	12.80790	0.6867
3	12.93691	0.6774
4	11.00554	0.8091
5	20.30299	0.2069
6	13.24295	0.6549
7	8.642955	0.9274
8	18.05527	0.3207

## EK 1C VAR(6) Modelinin Kalıntısında Değişen Varyans Sorununun Sınanması

Birleşik Test:

$\chi^2$	df	Olasılık
474.7894	480	0.5585

## EK 1 D

Date: 06/30/15 Time: 14:06

Sample (adjusted): 1993Q3 2014Q4

Included observations: 86 after adjustments

Trend assumption: No deterministic trend (restricted constant)

Series: CA FA LNISI LNREER

Lags interval (in first differences): 1 to 5

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.298346	56.19469	54.07904	0.0320
At most 1	0.167306	25.72362	35.19275	0.3576
At most 2	0.067608	9.977951	20.26184	0.6420
At most 3	0.044978	3.957774	9.164546	0.4184

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.298346	30.47107	28.58808	0.0284
At most 1	0.167306	15.74567	22.29962	0.3167
At most 2	0.067608	6.020177	15.89210	0.7857
At most 3	0.044978	3.957774	9.164546	0.4184

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

**Tablo Johansen Eşümleşme Sınaması Sonuçları**

Test İstatistikleri	Hipotezler	
	$r=0, r>0$ $r\leq 1, r>1$	$r=0, r=1$ $r=1, r=2$
Rank (iz) Sınaması	56.19* (0.03)	25.72 (0.35)
Maksimum Özgül Değer	30.47* (0.028)	15.74 (0.31)

Not: p değerleri köşeli parantez içinde verilmiştir.