

# Türkiye’de Cari Açığın Belirleyicileri: 1992-2017 Dönemi İçin Ampirik Çalışma<sup>1</sup>

Yusuf BOZGEYİK\*  
Aydın KUTLU\*\*

## Öz

*Bu çalışmanın amacı Türkiye ekonomisinin cari açık sorununun ortaya çıkmasında temel rol oynayan faktörleri belirleyip cari açığın düzeltilmesine ilişkin öneriler ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda döviz kuru, M2 para arzı, petrol fiyatları, doğrudan yabancı yatırımlar, ihracat ve enflasyon değişkenlerine ait 1992-2017 tarihleri arasındaki aylık frekansta veriler kullanılmıştır. MV-GARCH modelinden elde edilen dinamik koşullu korelasyon katsayıları (DCC) ile değişkenler arasındaki dinamik ilişki incelenmiştir. Analiz sonucunda cari işlemler hesabı ile diğer tüm değişkenler arasındaki korelasyon katsayı değerleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ayrıca ihracat ve doğrudan yabancı yatırımlar ile cari işlemler hesabı arasında pozitif yönlü, diğer değişkenlerle negatif yönlü ilişki olduğu tespit edilmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Makro Ekonomi, Ödemeler Bilançosu, Cari İşlemler Dengesi

<sup>1</sup>Bu çalışma, Dr.Öğr.Üyesi Yusuf BOZGEYİK danışmanlığında Aydın KUTLU tarafından Gaziantep Üniversitesi SBE’de tamamlanan “Türkiye’de Cari Açığın Belirleyicileri: 1992-2017 Dönemi İçin Ampirik Çalışma” başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

\*Dr.Öğr.Üyesi, Gaziantep Üniversitesi, İİBF, ybozgeyik@gantep.edu.tr; <https://orcid.org/0000-0003-2613-2792>

\*\*Güneydoğu Anadolu İhracatçı Birlikleri, aydinkutlu@gaib.org.tr; <https://orcid.org/0000-0003-1446-2946>

**Makalenin Gönderilme Tarihi:**13.02.2019

**Kabul Tarihi:** 28.06.2019

***Determinants of Current Account Deficit in Turkey:  
An Empirical Analysis for 1992-2017***

***Abstract***

*The aim of this study is to identify factors that play a key role in Turkey’s current account deficit problem and to put forward proposals to reduce the current account deficit. For this purpose, the monthly data of the exchange rate, M2 money supply, oil prices, foreign direct investments, exports and inflation variables between 1992-2017 are used. The dynamic conditional correlation coefficients (DCC) obtained from MV-GARCH model and the dynamic relationship between the variables are investigated. The results of the analysis show that the correlation coefficient values between the current account and all other variables are statistically significant. Furthermore, there is a positive correlation between export and foreign direct investment and current account while their correlation with the remaining variables is negative.*

***Keywords:*** *Macro Economics, Balance of Payments, Current Account Balance*

***JEL Classification Codes:*** *E00, F32, F41*

***Giriş***

Türkiye ekonomisinin 1980 yılında serbest piyasa ekonomisine geçişi ile birlikte sanayi politikaları ihracata dayalı olarak oluşturulmaya başlanmıştır. 2000 yılı sonrası Türkiye’nin yüksek büyüme oranına ulaştığı dönemlerde cari açık sorunu ortaya çıkmıştır. Cari açığın belirleyicileri ve sürdürülebilirliği bundan sonra ülke ekonomisinin en önemli gündem maddelerinden biri haline gelmiştir. Tüm dünya ülkeleri ekonomilerini etkileyen ve derin izler bırakan 2008 küresel finansal kriz sonrasında cari işlemler dengesi, ekonomi literatüründe en çok tartışılan konular arasında yer almıştır.

Cari açığın gayrisafi yurtiçi hasılaya (GSYH) oranının belli bir seviyeyi aşması (genellikle %5 kritik seviye kabul edilmektedir) kriz sinyali olarak algılanmaktadır. Türkiye’de 1990’lı yıllarda cari açığın GSYH’ye oranı %1’ler seviyesinde iken 2004 yılından itibaren %5’lerin üzerinde seyretmiştir.

Cari açığın düzeyini belirleyen çok farklı faktörler vardır. Temel faktörler ülkedeki hanehalkının tasarruf düzeyi, bütçe gerçekleştirmeleri, dış ticaret dengesi, döviz kuru düzeyi, büyüme performansı, para ve maliye politikaları, dış borç stoku, cari açık finansmanı bileşenleri, enerji kaynakları ve emtia fiyatları şeklinde sıralanabilir.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye ekonomisinde kırılma noktası olarak kabul edilen ve literatürdeki birçok çalışmada kriz sinyali olarak gösterilen cari

açığın belirleyicilerinin tespit edilmesidir. Türkiye ekonomisinin temel öncelikli sorunlarından cari açığın belirleyicilerinin bilinmesi, önümüzdeki dönemlerde cari açık sorunu ile baş edebilmek için oluşturulacak politikalara yön vermesi açısından ekonomi yönetimine yol gösterici olabilecektir. Diğer bir deyişle, sürdürülebilir yüksek büyüme oranları hedefleri için ekonomi politikaları oluşturulurken cari açığın belirleyicilerinden faydalanılarak cari açık sorununun kabul edilebilir makul seviyelerde gerçekleşmesini sağlamak mümkün olabilecektir.

### 1. Ödemeler Bilançosu

Ekonomi literatüründe ödemeler bilançosu (balance of payments) ülkelerin belirli bir dönem içerisindeki mal, hizmet ve sermaye akımları gibi işlemler dolayısıyla dış dünyadan sağladığı gelirler ile dışarıya yaptığı ödemeleri gösterir. Bir ülkenin dış ödemeler bilançosundaki denge ya da dengesizlik, o ülkenin uluslararası ödeme gücündeki iyileşme ya da bozulmaları yansıtır. Dolayısıyla çoğu kez o ülkenin uluslararası alandaki ekonomik ve mali itibarının göstergelerinden birisi olarak yorumlanır. Ödemeler dengesi, uygulanan ekonomik ve mali politikaların bir sonucudur (Seyidoğlu, 2003:395).

Ödemeler bilançosunun ülke ekonomileri açısından neden önem arz ettiği üç madde etrafında toparlanabilir (McCombie ve Thirlwall, 1994:15);

(i) Ödemeler dengesi reel ekonominin işleyişini, özellikle belirli sektörlerde üretim ve istihdamı etkileyebilecektir.

(ii) Artan cari açık ile finanse edilen bir ekonomi, uzun vadede istikrarlı bir büyümeyi olumsuz etkileyecektir.

(iii) Cari açığın kısa vadede yüksek faiz oranları ile finanse edilmesi, parasal sermayenin büyümesine, dolayısıyla tesis, makine vd. üretimi için gerekli fiziksel sermayeye olan yatırımları azaltacaktır.

Ödemeler bilançosu; belirli bir dönem için (a) bir ekonomiyle dünyanın geri kalan kısmı arasındaki mal, hizmet ve gelir ile ilgili işlemleri, (b) mülkiyet değişiklikleri ve bu ekonominin elinde bulunan altın, özel çekme hakları (SDR) ve dünyanın geri kalan kısmına yönelik hak ve yükümlülüklerdeki diğer değişiklikleri, (c) karşılıksız transferleri ve muhasebe açısından, yukarıda sözü edilen işlem ve değişikliklerle ilgili olarak yapılan kayıtlardan birbirini karşılıklı olarak dengelemeyenleri dengelemek için gereken karşılık kayıtlarını gösteren istatistiksel bir rapordur. Ödemeler dengesi, geniş anlamıyla, bir ekonomide yerleşik kişilerin (genel hükümet, merkez bankası, bankalar, diğer sektörler) diğer ekonomilerde yerleşik kişiler (yurt dışında yerleşikler) ile belli bir dönem içinde yapmış oldukları ekonomik işlemlerin sistematik kayıtlarını elde etmek üzere hazırlanan istatistiki bir rapordur (TCMB, 2018:1).

Aşağıda ödemeler bilançosunun alt kalemleri kısaca verilmiştir.

### **1.1. Cari İşlemler Hesabı**

Bir ülke ekonomisinin kendi ülkesi dışındaki ülkeler ile yapmış olduğu mal ve hizmet hareketlerinin kayıtlarının yer aldığı hesaptır. Ödemeler bilançosu içinde en fazla önem verilen bölümdür.

Ödemeler dengesi hesapları içinde yer alan mal ve hizmet ticareti ile birincil ve ikincil gelir hesaplarını kapsamaktadır. Cari işlemler hesabında, gelirlerin giderleri aştığı, farkın artı olduğu durum cari işlemler fazlası olarak adlandırılırken giderlerin gelirleri aştığı, farkın eksi olduğu durum ise cari işlemler açığı olarak adlandırılmaktadır (TCMB, 2018:1).

Cari işlemler hesabına kaydedilen alacaklı ve borçlu işlemlerin toplamı arasındaki farka cari işlemler bilançosu adı verilmektedir. Alacaklı taraf ile borçlu tarafın toplamının birbirine eşit çıkması cari işlemler bilançosunun dengede olmasını, alacaklı kısım toplamının borçlu kısım toplamından büyük olması cari işlemler bilançosunun fazla vermesini, borçlu kısım toplamının alacaklı kısım toplamından büyük olması cari işlemler açığını ifade etmektedir.

### **1.2. Sermaye Hesabı**

Finans piyasasında ulusal ekonominin, dış dünyayla yaptığı her türlü sermaye hareketlerinin yer aldığı hesaptır. Sermaye işlemleri, bir ülkede yerleşiklerin diğer ülkelere yaptıkları fabrika, arsa, bina vb. fiziki yatırımları ve bu ülkelere hisse senedi, tahvil, bono alım-satımı veya mevduat açılması için fon transferlerini kapsamaktadır.

Üretilmeyen ve finansal olmayan varlıkların edinimi ve elden çıkarılması ile sermaye transferleri yoluyla oluşan akımları içermektedir (TCMB, 2018:1). Sermaye çıkışı sermaye girişinden daha fazla ise ekonomide net sermaye hesabı açık verir. Sermaye çıkışı sermaye girişinden daha düşük ise net sermaye hesabı fazlası söz konusudur. Sermaye çıkışı sermaye girişine eşit ise denge söz konusudur.

### **1.3. Rezerv Hesabı**

Rezerv hesabında döviz arz ve talebinde meydana gelen dengesizlikler neticesinde merkez bankası tarafından döviz piyasasına yapılan doğrudan müdahalelere bağlı olarak ülkenin uluslararası resmi rezervlerinde meydana gelen değişimler gösterilmektedir.

Piyasadaki döviz arzının döviz talebini karşılayamaması durumunda, merkez bankası kurdaki oynaklığı sona erdirmek için döviz satışı yapabilir. Piyasada döviz arzının döviz talebini aşması durumunda da yine merkez bankası döviz kurlarında yaşanan düşüşü engelleyebilmek için piyasadaki döviz satın alabilir. Merkez bankasının yaptığı bu işlemler dolayısıyla ülkenin uluslararası rezervlerindeki değişimlerin net sonucu ödemeler bilançosunun resmi rezervler hesabında gösterilir. Bir ülkenin uluslararası rezervleri, döviz, altın, IMF kaynakları ve Özel Çekme Haklarından (SDR) oluşur. Resmi rezervlerdeki bir azalma (merkez bankasının döviz satışları) alacak, bir artma da (merkez bankasının döviz alımları) borç işlemi niteliğindedir (Seyidoğlu, 2003:408).

#### 1.4. İstatistiki Farklar (Net Hata ve Noksan)

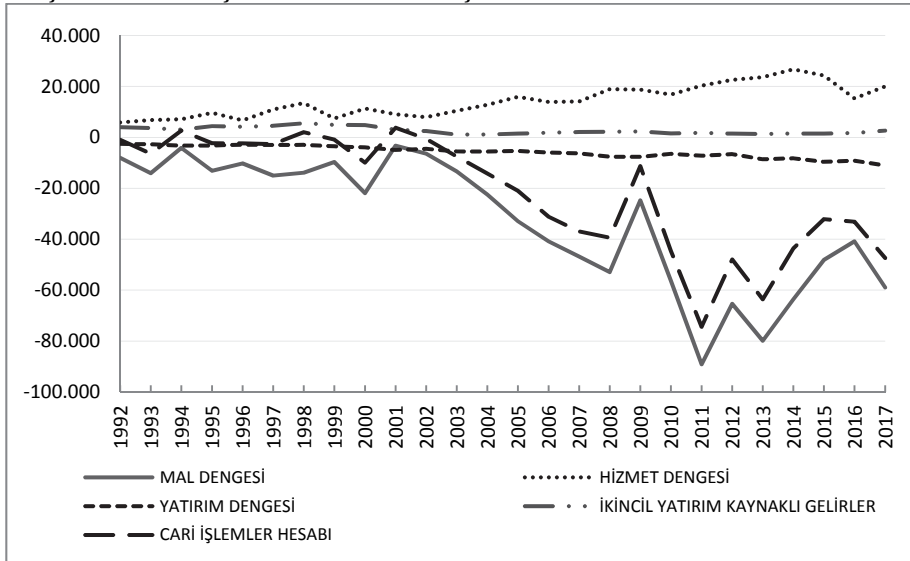
Ödemeler bilançosunda istatistiki farklar hesabı, muhasebe kayıtlarını denkleştirmek amacıyla kullanılır ve bir tek kalemden ibaret bir kayıttır. Buna bazen net hata ve noksan hesabı da denir. Kambiyo rejimi kısıtlarından kurtulmak için yapılan yanlış bildirimler, kaçakçılık sonucu ortaya çıkan durumlar, karşılıksız transferlere konu olan malların fiyatlarının tam olarak belirlenememesi gibi nedenlerden dolayı ödemeler bilançosuna kaydedilen otonom işlemlerin net bakiyesi, denkleştirici işlemlerin net bakiyesine eşit çıkmamaktadır. Bu aradaki farkı denkleştirmek için kullanılan hesap istatistik farklar hesabıdır.

Ödemeler bilançosunun ana hesap gruplarına bu açıdan bakıldığında cari işlemlerin otonom, sermaye işlemlerinin genellikle otonom, resmi rezerv işlemlerinin de denkleştirici nitelikte oldukları görülür (Seyidoğlu, 2003:413).

#### 1.5. Cari İşlemler Hesabı Bileşenleri

Ödemeler dengesi bilançosunda cari açık ortaya çıkmasının temel iki nedeninden birincisi yurt dışına yapılan çoğunluğunu dış borç ödemelerinin oluşturduğu faktör ödemeleri, ikincisi ise mal ve hizmet ticaret açığıdır. Mal ve hizmet dengesi dışında Türkiye'nin cari hesap yapısını etkileyen diğer faktörler turizm, bavul ticareti, faiz gelir ve giderleri ve işçi dövizleridir. Türkiye'de turizm döviz getirici bir sektör olarak öne çıkmaktadır. Yine bavul ticareti ve yurt dışında yerleşik işçilerin dövizlerinin gelir-gider farkı bakiyesi pozitif olmaktadır. Dolayısıyla Türkiye'de cari açık temel olarak dış ticaret dengesine bağlı olarak gelişmektedir.

Şekil 1: Cari İşlemler Hesabı Bileşenleri



Şekil 1'de TCMB-EVDS'den alınan verilerle Türkiye'de cari işlemler hesabının bileşenleri grafik halinde verilmiştir. Şekil 1 incelendiğinde, cari işlemler hesabını etkileyen ana faktör mal dengesi olarak gözükmektedir. Mal dengesi tüm dönemlerde cari işlemler hesabından daha düşük seviyelerde oluşmuştur. Diğer bir deyişle, mal dengesinden kaynaklanan açık cari işlemler hesabının diğer bileşenleri ile bir miktar kapatılmaya çalışılmaktadır. Grafiğin 1992-2001 yılları arasında cari işlemler hesabının genellikle açık verdiği, ancak bu açığın maksimum 9,920 milyon TL olduğu gözükmektedir. Bu dönemde kriz dönemlerinde ekonominin yavaşlaması nedeniyle cari açık hızla daralmış ve bazı yıllar cari fazla bile ortaya çıkmıştır. Örneğin 1994, 1998 ve 2001 yıllarında Türkiye cari fazla vermiştir.

Cari işlemler dengesinin finansal kriz yaşanan yıllarda ya da ekonomik aktivitenin yavaşladığı dönemlerde fazla vermesi, diğer normal dönemlerde de açık vermesinin temel sebeplerinden birisi ülke ekonomisinin özellikle ara mallarında ithalata bağımlı olmasıdır. Ancak, kriz veya ekonomik durgunluk dönemlerinde cari açığın kapanarak fazla vermesi ilişkisi 2000'li yıllarda biraz azalmış gözükmektedir. Örneğin, 2008 yılından itibaren global piyasaları sarsan ve ülke ekonomilerinde yavaşlamaya neden olan küresel finansal kriz sonrasında 2009 yılında Türkiye ekonomisinde daralma meydana gelmiştir. Ancak, grafik verilerine bakıldığında bu yılda cari açığın azalmasına rağmen cari işlemler dengesi 11 milyar dolardan fazla eksi bakiye vermiştir. Kuşkusuz bu yapı, Türkiye ekonomisinde dış ticaretin en temel kalemini oluşturan sanayi sektörü üretiminin ve ihracatının giderek dışa bağımlı olması ile yakından ilgilidir (Eşiyok, 2012).

### **1.6. Cari Açığın Finansmanı**

Cari açığın oluşumu kadar nasıl finanse edildiğinin irdelenmesi de büyük önem taşımaktadır. Cari açık finansmanı basit anlatımla üç farklı şekilde yapılabilir. Bunlar yabancı banka, diğer hükümetler ya da IMF, Dünya Bankası gibi uluslararası kuruluşlardan borç almak, uluslararası piyasalardan doğrudan yatırım ya da portföy yatırımları ile merkez bankası döviz rezervlerini kullanmaktır. Bu yöntemlerden doğrudan yatırım veya orta-uzun vadeli krediler ile sermaye girişi sağlamak nispeten tercih edilir. Ancak, cari açık, kısa vadeli spekülasyon sermaye akımları (her türlü bono işlemleri, banka mevduatları, ihracat kredileri vb.) ve dış borçları artırıcı biçimde finanse ediliyorsa ekonomide önemli bir kırılma faktörüne dönüşür. Net hata noksan kalemi döviz giriş çıkışlarının net dengesini göstermekte ve son yıllarda cari açığın finansmanında önemli bir kalem olarak öne çıkmaktadır (Eşiyok, 2012).

Temel olarak ödemeler dengesi bilançosunda yer alan kalemler dikkate alındığında eğer ekonomide cari açık oluşmuş ise bu açığın sermaye hesabı, finans hesabı ya da net hata noksan hesabı ile finansmanı sağlanmaktadır. Tablo 1'de 1992-2000, 2001-2010 ve 2011-2017 dönemlerine ilişkin TCMB Ödemeler Dengesi Bilançosundaki verilerin ortalamaları yer almaktadır.

Ortalamalar üzerinden yorum yapmak bilanço kalemlerindeki genel trendi görmek açısından faydalı olacaktır. Tablonun altında cari işlemler hesabının finansmanını sağlayan kalemlerin yüzde oranları yer almaktadır. Finans hesabı içerisindeki rezerv kalemi TCMB rezervlerinde meydana gelen değişimi yansıtmaktadır.

Tablo 1’de yer alan verilere ilk bakıldığında, doğrudan yatırımların cari işlemlere oranı 1992-2000 yılları arasında ortalama %22,4; 2001-2010 yılları arasında ortalama %42,9 ve 2011-2017 yılları arasında ise ortalama %20,7 olarak gerçekleşmiştir. Son 7 yılda Türkiye’ye doğrudan yatırımlar ile giren sermaye tutarı 70,8 milyar dolar olmuştur. Bu dönemde en fazla doğrudan yatırımlar yapıldığı yıl 2011 olmuştur (yaklaşık 13,8 milyar dolar).

Net hata ve noksan kalemi yurt içi yerleşiklerce gerçekleştirilen kayıt altına alınamamış sermaye işlemleri olarak kabul edilmekte, kayıt dışı döviz girişi çıkışlarının net dengesini göstermektedir (Eşiyok, 2012). Kaynağı tam olarak bilinmeyen bu kayıt dışı para, cari açığın finansmanında önemli bir paya sahip olmaya başlamıştır. Net hata noksan kaleminin cari açığın finansmanındaki payı ise 1992-2010 arasında ortalama %3,1 olarak gerçekleşmişken 2011-2017 yılları arasında %8,9 olmuştur.

**Tablo 1: Ödemeler Bilançosu Seçilmiş Kalemler (1992-2017)**

(Milyon Dolar)	1992-2000 (Ortalama)	2001-2010 (Ortalama)	2011-2017 (Ortalama)
<b>CARİ İŞLEMLER HESABI</b>	-2,337	-20,311	-48,903
<b>DIŞ TİCARET DENGESİ</b>	-12,260	-30,020	-63,714
Toplam Mal İhracatı	24,988	85,612	157,623
Toplam Mal İthalatı	37,248	115,632	221,336
<b>HİZMETLER DENGESİ</b>	8,763	13,832	21,797
Gelir	15,278	26,271	44,455
Gider	6,515	12,439	22,659
<b>BİRİNCİL GELİR DENGESİ</b>	-3,145	-6,013	-8,660
<b>İKİNCİL GELİR DENGESİ</b>	4,304	1,889	1,675
<b>SERMAYE HESABI</b>	0	-16	-33
<b>FİNANS HESABI</b>	2,409	19,674	44,580
Doğrudan Yatırımlar	525	8,714	10,112
Portföy Yatırımları	831	3,852	17,478
Diğer Yatırımlar	3,443	12,326	18,307
Rezerv Varlıklar	-2,389	-5,219	-1,317
<b>NET HATA NOKSAN</b>	-72	654	4,356
Doğrudan Yatırımlar/CİH	-22,4%	-42,9%	-20,7%
Portföy Yatırımları/CİH	-35,6%	-19,0%	-35,7%
Net Hata Noksan / CİH	3,1%	-3,2%	-8,9%

**Kaynak:** TCMB-EVDS.

Son yıllarda Türkiye ekonomisi toplam 342,3 milyar dolar cari açık verirken toplam sermaye akışı toplam 351,8 milyar dolar olmuştur. Bu iki

değer arasındaki fark TCMB’nin döviz rezervlerine aktarılmıştır. Bu dönemde TCMB döviz rezervi yaklaşık 9,5 milyar dolar artmıştır. Bu değerlere göre; Türkiye’ye giren sermaye toplamının yaklaşık %97,3’ü cari açığın finansmanı için kullanılırken sadece %2,7’lik kısmı Merkez Bankası döviz rezervlerini artırmıştır. 2001-2010 döneminde ülkeye giren sermayenin %80’i cari açık finansmanında kullanılırken %20’sine denk gelen yaklaşık 52 milyar dolar TCMB döviz rezervine eklenmiştir.

## 2. Literatür

Ülke ekonomileri için sorun haline gelen cari işlemler açığı ile ilgili pek çok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların bir kısmında özellikle ikiz açık (cari açık-bütçe açığı) sorunu irdelenirken diğerlerinde cari açığa neden olan etkenlerin tespiti amaçlı analizler yapılmaktadır. Bu çalışmalarda özellikle cari işlemler açığı veren ülkeler incelenmekte ve söz konusu ülkelerdeki farklı makro değişkenler ile cari açık arasındaki ilişki açıklanmaya çalışılmaktadır. Makro değişkenler ile cari açık arasındaki etkileşimin yönü ve derecesi, ekonomi yönetimlerinin cari açık sorununu kontrol altına almak ve bertaraf etmek için politika üretmesine yardımcı olacaktır. Literatür çalışmasında, özellikle Türkiye özelinde yapılan çalışmalara ağırlık verilmiş olmakla beraber gelişmekte olan ülkeler ve OECD ülkeleri gibi farklı gruplar bazında yapılan çalışmalar da yer almaktadır. Bu çalışmanın konusu olan cari açığın nedenlerinin veya belirleyicilerinin tespitine yönelik literatürde yapılmış çalışmalar Tablo 2 ve Tablo 3’de özetlenmiştir.

**Tablo 2: Türkiye İçin Cari Açığın Belirleyicilerini Konu Alan Güncel Ampirik Çalışmalar**

Çalışma	Dönem/Ülke/Metot	Bulgular
Erkılıç (2006)	1980-2004 Türkiye VAR	Bir dönem önceki cari açık, ekonomik büyüme ve reel döviz kurunun, cari açığı istatistiksel olarak en iyi açıklayan faktörler olduğu belirlenmiştir.
Erbaykal (2007)	1987-2006 Türkiye VAR	İktisadi büyüme ve reel döviz kuru cari işlemler açığının temel belirleyicileridir ve aralarındaki ilişki değişkenlerden cari açığa doğru tek yönlüdür.
Mucuk (2008)	1998-2004 Türkiye VAR	Bütçe açığı ile cari açık arasında çift yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.
Erdoğan ve Bozkurt (2009)	1990 Ocak ile 2008 Ekim Türkiye MGARCH	İhracatın ithalatı karşılama oranının cari açıkla en yüksek korelasyona sahip değişken olduğu ve cari açık ile aralarında negatif ilişki bulunduğu, petrol fiyatlarının ise ikinci yüksek korelasyona sahip olduğu ve cari açıkla aralarında pozitif ilişki bulunduğu tespit edilmiştir.
Bayrak ve Esen (2012)	1975-2010 Türkiye VECM	Bütçe açıkları ile cari işlemler açığı arasında hem kısa hem de uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiştir.



Çalışma	Dönem/Ülke/Metot	Bulgular
Esen vd. (2012)	1988-2010 Türkiye SVAR	Politika faizlerinde yaşanacak artışın cari açığı düşürücü bir etkisi olacağı tespit edilmiştir.
Mangır ve Erdoğan (2012)	2003-2011 Türkiye VAR	TCMB politika faizinde yaşanan artışın toplam krediler ve döviz kuru kanalları ile cari işlemler hesabını etkilediği ancak kredi kanalının kura göre daha baskın olduğu tespit edilmiştir.
Yılmaz ve Akıncı (2012)	1980-2010 Türkiye Eşbütünleşme ve Granger	Cari işlemler açığı ile milli gelir, reel faiz oranı, reel döviz kuru ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.
Türkay (2013)	1980-2012 Türkiye Veri Analiz	Cari işlemler açığı ile diğer açıklar arasında uzun dönemli bir ilişki belirlenmiştir.
Demirci (2013)	1991-2012 Türkiye VAR	Cari açık, net dış aktifler, reel döviz kuru sepeti, banka kredileri ve büyüme oranı analizde kullanılan değişkenlerdir. Cari açık ile bağımsız değişkenler arasında istatistiki olarak anlamlı ve güçlü ilişki tespit edilmiştir.
Mercan ve Yurttaçıkılmaz (2013)	1991-2013 Türkiye VECM	Elde edilen bulgulara göre, uzun dönemde doğrudan yabancı yatırımların cari açık üzerinde etkisi negatif yönlü ve istatistiki olarak anlamlı tespit edilmiştir. Kısa dönemde doğrudan yabancı yatırımlardan büyüme ve cari işlemler açığına doğru tek yönlü ilişki bulunduğu belirlenmiştir. Uzun dönem nedensellik analizi sonuçlarına göre ise analize dahil edilen bütün değişkenler arasında iki yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.
Demir (2013)	1987-2012 Türkiye VAR	Sanayi üretiminden ve enerji ithalatından cari işlemler açığına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
Göçer (2013)	1996-2012 Türkiye VAR	Enerji giderleri ve dış ticaret açığı, cari açığın en önemli belirleyicileri olarak bulunmuştur. Ayrıca cari açığın finansman kalitesinin oldukça düşük olduğu belirlenmiştir. Cari açığın sürdürülebilirliğinin zayıf formda olduğu tespit edilmiştir.
Adıgüzel (2014)	1993-2012 Türkiye VAR	Ekonominin genişleme dönemlerinde cari işlemler açığını en iyi açıklayan faktörlerin ekonomik büyüme ve reel efektif döviz kuru olduğu, ekonominin daralma dönemlerinde ekonomik büyümenin açıklayıcılığı devam ederken yatırım ve tüketim eğilimlerinde meydana gelen değişimler nedeniyle reel döviz kurunun açıklayıcılığının azaldığı tespit edilmiştir.
Bayar vd. (2014)	2000-2013 Türkiye Granger, Etki-Tepki ve Varyans Ayırıştırma Analizleri	Kamu borç stoku, reel efektif döviz kuru, portföy yatırımları, ihracatın ithalatı karşılama oranı ve hisse senedi fiyatlarının cari açığın Granger nedeni olduğu belirlenmiştir.

Çalışma	Dönem/Ülke/Metot	Bulgular
Gacener ve Saygılı (2014)	1998-2013 Türkiye VAR	Cari açığın temel belirleyicisi olarak sadece dış ticaret hadleri ve ekonomik büyüme tespit edilmiştir.
Sandalcılar ve Altınar (2014)	2003-2013 Türkiye Nedensellik Testleri	Türk bankacılık sektörü toplam kredileri, toplam tüketici kredileri ve konut kredileri ile cari açık arasında nedensellik ilişkisi belirlenirken tüketici kredisinin diğer bileşenleri ile cari açık arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.
Çiftçi (2014)	2001-2012 Türkiye Johansen Eşbütünleşme Analizi	Cari açık, ekonomik büyüme ve reel döviz kurunda meydana gelen değişimlerin Granger nedenidir.
Tülümce ve Özpençe (2014)	2005-2013 Türkiye Granger	Özel tüketim vergileri ile cari işlemler açığı arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
Lebe ve Akbaş (2015)	1991-2012 Türkiye VAR	Cari işlemler açığı üzerinde petrol fiyatlarının ve döviz kurunun önemli bir etkisinin bulunduğu tespit edilmiştir.
Yurdakul ve Cevher (2015)	2003-2014 Türkiye Granger	Reel efektif kur oranının cari açığın milli gelire oranı değişkeni üzerinde en büyük etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Bu değişkeni büyüme oranı, enerji ithalatı ve ekonomik açıklık değişkenleri izlemektedir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları değişkeninin etkisi ise en düşük seviyededir.
Karagöl ve Erdoğan (2016)	2003-2015 Türkiye VECM	Önceki dönem cari işlemler açığı cari açığın temel belirleyicisidir ve ihracatın ithalata bağımlılığı bu değişkeni izlemektedir.
Yüksel (2016)	1994-2014 Türkiye MARS	Cari açığın en önemli belirleyicileri olarak bir önceki dönem cari işlemler hesabı açığı, ekonomik büyümedeki artış ve faiz oranlarındaki azalış hesaplanmıştır.
Kesgingöz ve Karataş (2016)	1992-2015 Türkiye Granger	Çalışma dönemi iki kısma ayrılarak yapılan analiz sonuçlarına göre, her iki dönemde de cari açığın yabancı sermayenin nedeni olduğu ve yabancı sermayeyi etkilediği tespit edilmiştir.
Kaygısız vd. (2016)	1980-2014 Türkiye Nedensellik Testleri	Büyüme, tasarruf ve yatırımlardan cari dengeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi belirlenmiştir.
Sevinç (2016)	2006-2015 Türkiye Granger	Cari işlemler açığı ile bütçe açığı arasında uzun dönemli anlamlı bir ilişki bulunmuştur.
Turan ve Karakaş (2016)	1998-2014 Türkiye Nedensellik Testleri	Çalışmada cari denge ile finans hesabı ve finans hesabını oluşturan doğrudan yatırımlar, diğer yatırımlar ve portföy yatırımları arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Analiz sonucunda finans hesabından ve portföy yatırımlarından cari dengeye giden tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Çalışma	Dönem/Ülke/Metot	Bulgular
Çakır ve Sözen (2016)	1980-2014 Türkiye VAR Granger	Cari açık ile dış borç ve döviz kuru arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu bulunmuştur. Analizdeki tüm değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkiden söz edilebileceği belirtilirken dış borç, döviz kuru ve enflasyon ile cari açık arasında pozitif bir ilişkinin, para arzı ile cari açık arasında ise negatif bir ilişkinin olduğu ortaya konmuştur.
Çiftçi ve Eşmen (2017)	1980-2015 Türkiye VAR	Cari işlemler açığı, petrol fiyatları, milli gelir, döviz kuru ve yeşil elektrik enerjisinin toplam elektrik üretimi içerisindeki payı gibi faktör verilerine ait yıllık verilerin kullanıldığı analiz sonuçlarına göre, GSYH ve reel döviz kuru cari işlemler açığı Granger nedeni olarak belirlenmiştir.
Turan ve Özer (2018)	1998-2018 Türkiye ARDL VE NARDL	Çalışmada küresel petrol fiyatlarının Türkiye'deki cari hesap, yatırım, büyüme ve enflasyon üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular, petrol fiyatlarının cari hesap üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu yönündedir.

**Tablo 3: Diğer Ülkeler İçin Cari Açığın Belirleyicilerini Konu Alan Güncel Ampirik Çalışmalar**

Çalışma	Dönem/Ülke/Metot	Bulgular
Sooreea ve Wheeler (2010)	ABD VECM	ABD hisse senedi piyasasındaki yükseliş, ABD dolarının değer kaybetmesi, ABD faiz oranlarındaki yükseliş ve Japon ekonomisinde yaşanacak ekonomik büyüme ABD cari açığı rakamının azalmasına yardım etmektedir.
Bayraktutan ve Demirtaş (2011)	1980-2006 19 Gelişmekte Olan Ülke Panel Veri Analiz	İktisadi büyüme, yatırımlar ve kamu harcamaları ile cari açık arasında pozitif bir ilişki tespit edilirken dış ticaret dengesi, dışa açıklık oranı, diğer ülkelerin büyüme oranları ve diğer ülkelerin faiz oranları ile cari açık arasında negatif yönlü bir ilişki belirlenmiştir.
Hepaktan ve Çınar (2012)	1975-2008 27 OECD Ülkesi Panel Veri Analiz	Ekonomik büyüme ile cari açık arasında istatistiki olarak anlamlı ancak negatif yönlü uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiştir. Diğer bir deyişle, büyüme oranındaki artışın cari açığı azaltıcı bir etkisi olmaktadır.
Kesikoğlu vd. (2013)	1999-2009 28 OECD Ülkesi VAR	Ekonomik büyüme, faiz hadleri ve bütçe açığının cari işlemler açığı üzerinde orta vadeli ancak düşük bir etkisi olduğu değerlendirilirken döviz kurunun cari açık üzerinde herhangi bir etkisi saptanamamıştır.
Akbaş vd. (2014)	1990-2011 20 Gelişmekte Olan Ülke	Cari açık ile milli gelir arasında çift yönlü, kısa vadeli sermaye akımlarından cari açığa ve milli gelire doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Çalışma	Dönem/Ülke/Metot	Bulgular
Çavdar ve Aydın (2015)	2005-2009 16 OECD Ülkesi Panel Veri Analiz	Cari açık ile kamu harcamaları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki mevcuttur.
Sadıkua vd. (2015)	1998-2013 ARDL Yaklaşımı	Cari açık ile bütçe açığı, finansal gelişmişlik, dış ticaret ve dışa açıklık arasında anlamlı ve güçlü bir ilişki mevcuttur. Dışa açıklık değişkeni ile cari işlemler açığı arasında negatif ilişki, cari açık ile bütçe açığı, finansal gelişmişlik, dış ticaret arasında pozitif ilişki saptanmıştır.
Kaya ve Yalçınkaya (2016)	1992-2012 BRICS Ülkeleri (Türkiye, Güney Kore, Meksika ve Endonezya) Panel Veri Analiz	Sanayi üretimi endeksi, iktisadi büyüme oranı ve cari açık arasında uzun dönem için pozitif ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Sanayi üretimi endeksi ile iktisadi büyüme arasında iki yönlü bir ilişkileri olduğu ve birbirlerini karşılıklı olarak etkiledikleri tespit edilmiştir.
Garg ve Prabheesh (2017)	1997-2012 Hindistan Veri Analiz	İkiz açıklar hipotezini destekleyici şekilde bütçe açığının azaltılmasının cari açığın iyileşmesine katkı sağlayacağı tespit edilmiştir.

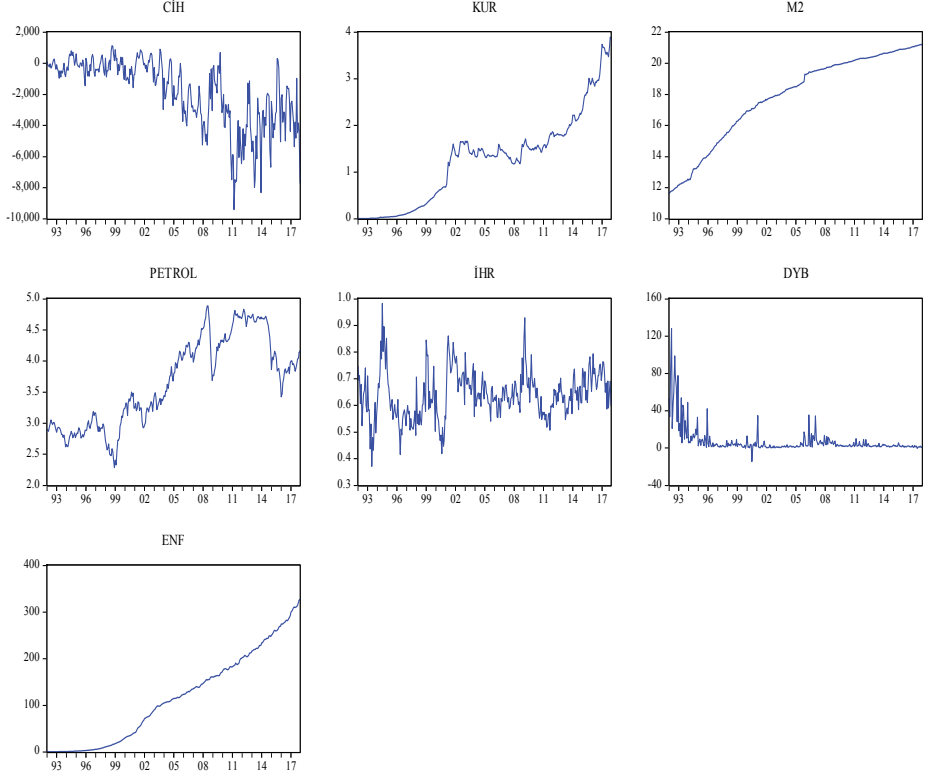
### 3. Çalışmada Kullanılan Veri Seti

Türkiye'de cari açığın nedenlerinin araştırılması için hazırlanan bu çalışmada kullanılan temel değişkenler Tablo 4'de verilmiştir.

**Tablo 4: Çalışmada Kullanılan Değişkenler**

	Açıklama	Kaynak
CIH	Cari işlemler hesabı	TCMB-EVDS
KUR	Amerikan doları döviz satış kuru	TCMB-EVDS
M2	M2 para arzının doğal logaritması	TCMB-EVDS
PETROL	Brent petrol fiyatı doğal logaritması	EIA
İHR	İhracatın ithalatı karşılama oranı	TUİK
DYB	Doğrudan yabancı yatırımların çeyrek GSYH'ye oranı	TCMB-EVDS
ENF	Enflasyon endeksi	TUİK

Çalışmada, 1992 Ocak-2017 Aralık dönemine ilişkin 312 aylık veri seti kullanılmıştır. Doğrudan yabancı yatırımlar ile ilgili DYB değişkeni oluşturulurken aylık veri ayın dahil olduğu çeyrek GSYH verisine oranlanmıştır. Örnek olarak, Ocak 2017 ayı için elde edilen doğrudan yabancı yatırım tutarının Mart 2017 çeyrek GSYH değerine oranlanması ile DYB değişkeni için Ocak 2017 aylık verisi hesaplanmıştır. Serilere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 5'de, serilere ait zamanyolu grafikleri Şekil 2'de verilmiştir.

**Şekil 2: Serilere Ait Zamanyolu Grafikleri**

Şekil 2 incelendiğinde, verilerin başlangıcı olan 1992 yılından 2000’li yılların başına kadar cari işlemler hesabının çok fazla açık vermediği, ancak özellikle 2003 yılından itibaren cari açık rakamının büyümeye başladığı görülmektedir. İlk 8-9 yıldaki nispeten düşük cari açık rakamlarına rağmen CİH ortalaması açık yönünde 1.814 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Bu 26 yıllık dönemde en fazla açık 2011 Mart ayında 9.407 milyon dolar olurken en büyük fazla 1998 Eylül ayında 1.132 milyon dolar olmuştur. Veri seti aralığında bulunan 312 aylık verinin %80,4’ünde (261 aylık veri) cari işlemler hesabı açık verirken sadece 51 aylık veride fazla ortaya çıkmıştır. Son 15 yılda sadece 9 aylık veride cari işlemler hesabı fazla vermiştir.

**Tablo 5: Tanımlayıcı İstatistikler**

	CİH	KUR	M2	PETROL	İHR	DYB	ENF
Ortalama	-1814,57	1,2591	17,8503	3,6649	0,6411	7,2704	116,321
SS	2130,49	0,9661	2,8352	0,7122	0,09	14,8899	97,2138
Maksimum	1132	3,886	21,2106	4,8882	0,9825	128,045	327,41
Minimum	-9407	0,0053	11,6517	2,2844	0,3712	-14,506	0,27
Çarpıklık	-0,9745	0,5075	-0,738	0,0669	0,3088	4,4235	0,3449

	CİH	KUR	M2	PETROL	İHR	DYB	ENF
Basıklık	3,3604	2,8589	2,2944	1,6836	3,7087	26,4991	1,9159
Jarque-Bera	51,06795 [0,0000]	13,65378 [0,0000]	34,79466 [0,0000]	22,76081 [0,0000]	11,48582 [0,0000]	8196,219 [0,0000]	21,46533 [0,0000]
ARCH(5)	80,989 [0,0000]	10393, [0,0000]	262950 [0,0000]	4261,3 [0,0000]	67,207 [0,0000]	173,77 [0,0000]	222970 [0,0000]
Q(20)	2338,39 [0,0000]	4589,51 [0,0000]	5179,91 [0,0000]	5067,97 [0,0000]	610,072 [0,0000]	1279,48 [0,0000]	5255,46 [0,0000]
Qs(20)	1187,07 [0,0000]	3617,34 [0,0000]	5274,96 [0,0000]	5030,84 [0,0000]	573,433 [0,0000]	404,273 [0,0000]	4665,88 [0,0000]
ADF	-4,2538***	-0,6441	-6,6841***	-2,2194	-5,0086***	-7,7709***	-0,8414
PP	-6,9791***	-0,5311	-6,5489***	-2,1358	-8,3365***	-10,2186***	-1,0564

**Not:** \*\*\*, %1 anlamlılık düzeyinde serilerin durağanlığını temsil etmektedir.

Döviz kuru için TCMB EVDS üzerinden Amerikan doları döviz satış değerleri elde edilerek analize dahil edilmiştir. Döviz kuru ile cari açık ilişkisinde ilk akla gelen, kurda yaşanacak oynaklıklarda ithal malların fiyatında meydana gelecek değişimlere bağlı olarak ithalatın ve ihracatın etkilenmesidir. Örneğin döviz kuru yükselmesi durumunda beklenen ithal malların azalması ihraç malların artmasıdır. Diğer bir deyişle, ithalatın azalması ihracatın artması ve bunun sonucunda da cari işlemler açığının azalması beklenen durumdur. Ancak bu beklenti her zaman geçerli olmamaktadır. Bunun sebeplerinden birisi Türkiye özelinde ithalatın kredi genişlemesine bağlı olarak artmasıdır. Dolayısıyla cari açık sadece döviz kuru ile açıklanamamaktadır. Şekil 2 incelendiğinde; 2002-2008 yılları arasında döviz kurunun herhangi bir trende sahip olmadan dalgalandığı ancak diğer dönemlerde yukarı yönlü bir trende sahip olduğu gözükmektedir.

Ülke ekonomisinde para arzının genişlemesi faiz oranlarını aşağıya doğru çekip yatırım maliyetlerinin düşmesine ve kârlılığın da artmasına neden olmaktadır. Yatırıma yönlendirilen miktarın artması ulusal gelirin artmasını sağlar. Artan ulusal gelirin bir bölümü yurt içinde üretilen mallara harcanırken diğer bir bölümü de yurt dışında üretilen ithal mallara yönelmektedir. İhracat sabit iken ithalata yönelen fonlar cari açık üzerinde bir miktar baskı meydana getirmektedir. Diğer taraftan, ulusal gelirdeki artışa bağlı yurt içinde üretilen mallara yönelen talep, fiyatlar genel düzeyinin artmasına ve dolayısıyla ihraç mallarının pahalılaşmasına yol açacaktır. Dış rekabet gücünün azalması sonucunda ihracat hacmi daralırken ithalat hacmi artacaktır (Yılmaz ve Akıncı, 2012). Bu durumda cari açık artacaktır. Dolayısıyla para arzının artmasının cari açığın da artmasına neden olacağı beklenmektedir, diğer bir deyişle para arzı (M2) ile CİH arasında pozitif bir ilişki beklenen durumdur.

Enerji ihtiyacının yaklaşık %75'ini ithal eden Türkiye için enerji fiyatları ve bu fiyatlarda meydana gelen oynaklıklar büyük önem taşımaktadır.

Özellikle yüksek büyüme rakamlarının yakalandığı bu dönemde enerji ihtiyacı hızla artmaktadır. Yüksek enerji ihtiyacı ithalatı dolayısıyla da cari açığı artırıcı bir etki yapmaktadır. Bu durumda petrol fiyatlarının cari açık ile ilişkisini belirlemek gerekmektedir. Şekil 2 incelendiğinde, 1990'lı yılların sonuna kadar nispeten yatay bir görünüme sahip olan petrol fiyatları, Türkiye'de yaşanan finansal krizler esnasında bir miktar gerilese de genel olarak artış trendinde gözükmektedir.

DYB ile CİH arasında pozitif bir ilişkinin varlığı beklenmektedir. DYB değişkenine ilişkin Şekil 2 incelendiğinde; 1990'lı yılların başında doğrudan yatırımların gayrisafi yurtiçi hasılaya oranı 100'lerin üzerine çıktığı dönemler olmuşken son yıllarda özellikle 2008 sonrasında bu oranın maksimum 10 düzeyinde gerçekleştiği görülmektedir.

Enflasyon parametresini analize dahil etmek üzere TÜİK internet sitesinden elde edilen enflasyon endeksi kullanılmıştır. Enflasyonda meydana gelen artış ihraç edilecek mal ve hizmet fiyatlarının artmasına neden olacaktır. Bu durumda ithal mallarının fiyatı görece olarak ucuz olduğundan enflasyon artışının ihracatı azaltıcı bir etkisi olacaktır. İhracatın azalması da dış ticaret açığına ve cari açığın artmasına neden olacaktır. Dolayısıyla ENF ile CİH arasında pozitif bir ilişki beklenmektedir. ENF değişkeninin grafiğini incelediğimizde; analiz döneminin başlarında 0 değerine yakın seyreden endeks değeri 2017 yılında 300 değerinin üzerine çıkmıştır. Şekil 2 incelendiğinde verilerin artan bir trend varlığı gözlemlenebilmektedir. Dolayısıyla değişken serisi durağan olmaktan çok uzaktır.

#### 4. Metodoloji

Çok değişkenli GARCH modeller kovaryans ve korelasyonları tahmin etmek ve öngörmek amacıyla kullanılır. Çok değişkenli GARCH modellerin formülasyonu tek değişkenli GARCH modellerle aynı olsa da bu modellerde varyans gibi değişkenler arasındaki kovaryansın da zaman değişkenli olmasına izin verilir. Literatürde oldukça sık kullanılan üç farklı çok değişkenli GARCH model bulunmaktadır. Bunlar VECH, diagonal VECH ve BEKK'dır.

Modelde iki değişkenin olduğunu varsayacak olursak  $H_t$ ,  $2 \times 2$ 'lik koşullu kovaryans matrisini göstermek üzere VECH( $H_t$ ) aşağıdaki gibi yazılır:

$$H_t = \begin{bmatrix} h_{11t} & h_{12t} \\ h_{21t} & h_{22t} \end{bmatrix} \quad (1)$$

$$VECH(H_t) = \begin{bmatrix} h_{11t} \\ h_{22t} \\ h_{12t} \end{bmatrix} \quad (2)$$

VECH modelde, koşullu varyans ve kovaryanslar tüm varyans ve kovaryansların gecikmeli değerlerine ve hata terimlerinin kareleri ile onların çarpımlarına bağlı olarak tahmin edilir:

Model matris notasyonunda aşağıdaki gibi yazılabilir:

$$VECH(H_t) = C + A VECH(\Xi_{t-1} \Xi'_{t-1}) + B VECH(H_{t-1})$$
$$\Xi_t | \psi_{t-1} \sim N(0, H_t) \quad (3)$$

Koşullu varyans denklem olarak aşağıdaki gibi yazmak mümkündür:

$$h_{11t} = c_{11} + a_{11}u_{1t}^2 + a_{12}u_{2t}^2 + a_{13}u_{1t}u_{2t} + b_{11}h_{11t-1} + b_{12}h_{22t-1} + b_{13}h_{12t-1}$$
$$h_{22t} = c_{21} + a_{21}u_{1t}^2 + a_{22}u_{2t}^2 + a_{23}u_{1t}u_{2t} + b_{21}h_{11t-1} + b_{22}h_{22t-1} + b_{23}h_{12t-1}$$
$$h_{12t} = c_{31} + a_{31}u_{1t}^2 + a_{32}u_{2t}^2 + a_{33}u_{1t}u_{2t} + b_{31}h_{11t-1} + b_{32}h_{22t-1} + b_{33}h_{12t-1} \quad (4)$$

Bununla birlikte böyle bir modeli tahmin etmek kolay değildir. Çünkü modelde dikkate alınan değişken sayısı arttıkça tahmin edilecek parametre sayısı da buna bağlı olarak artacaktır.

Bu açıdan diagonal VECH modeli tanımlamak ve tahmin etmek daha kolaydır. İki değişkenli diagonal VECH model aşağıdaki gibi yazılır:

$$h_{11t} = \alpha_0 + \alpha_1 u_{1t-1}^2 + \alpha_2 h_{11t-1}$$
$$h_{22t} = \beta_0 + \beta_1 u_{2t-1}^2 + \beta_2 h_{22t-1}$$
$$h_{12t} = \gamma_0 + \gamma_1 u_{1t-1} u_{2t-1} + \gamma_2 h_{12t-1} \quad (5)$$

BEKK model varyans/kovaryans matrisinin ( $H_t$ ) pozitif tanımlı olabilmesi için parametre matrisi için kuadratik formu kullanır. VECH ve diagonal VECH model varyans-kovaryans matrisinin pozitif tanımlı olmasını sağlamayabilir.

Çok değişkenli GARCH modeller için alternatif bir yaklaşım BEKK modeldir. BEKK model matris şeklinde aşağıdaki gibi yazılır:

$$H_t = W'W + A'H_{t-1}A + B'\Xi_{t-1}\Xi'_{t-1}B \quad (6)$$

Çok değişkenli GARCH modeller için parametre tahmini aşağıdaki en çok benzerlik fonksiyonunun maksimize edilmesiyle elde edilir:

$$\ell(\theta) = -\frac{TN}{2} \log 2\pi - \frac{1}{2} \sum_{t=1}^T (\log |H_t| + \Xi'_t H_t^{-1} \Xi_t) \quad (7)$$

Burada N sistemdeki değişken sayısı  $\theta$  tahmin edilecek parametre vektörü ve T gözlem sayısıdır.

## 5. Bulgular

Türkiye'de cari açığın belirleyicilerini tespit edebilmek amacıyla ampirik çalışma yapılmıştır. Ampirik çalışmada uygulanan dinamik koşullu korelasyon (DCC) modeli bulgularından önce aşağıdaki tabloda koşulsuz korelasyon değerleri yer almaktadır.



Koşulsuz korelasyon değerlerinin yer aldığı Tablo 6 incelendiğinde; CİH ile diğer değişkenler arasındaki tüm korelasyon değerleri istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlıdır. CİH değişkeni ile İHR ve DYB değişkenleri arasında pozitif ilişki mevcut iken diğer değişkenler ile CİH değişkeni arasında negatif ilişki söz konusudur. CİH değişkeni ile en yüksek pozitif ilişki İHR ile 0,2113 olmuşken negatif yönlü en yüksek ilişki PETROL değişkeni ile -0,7835 düzeyindedir. CİH ile PETROL arasında negatif yönlü bir ilişkinin varlığı, bir ekonomik değişkenin öngörülebilir olmasının beklentiler üzerinde nasıl etkili olabildiğini göstermesi açısından önemlidir. Petrol fiyatlarında yaşanacak artış nedeniyle üretim maliyetlerinde artış olacağı beklenmektedir. Üretim maliyetlerindeki artış üretimi negatif etkilemekte ve dolayısıyla gelecek ile ilgili büyüme beklentilerinde olumsuzluk söz konusu olmaktadır. Ayrıca, üretim maliyetlerindeki artışa bağlı olarak mamul fiyatlarındaki artış rekabet gücünü zayıflatmaktadır. Cari açık literatüründe belirtildiği gibi büyüme oranlarındaki düşüş cari açığı daraltacaktır.

Döviz kuru ile CİH arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki söz konudur. Aslında bu beklenen bir durumdur. Çünkü döviz kurlarının yükselmesi diğer bir deyişle TL'nin değer kaybetmesi yurt içinde üretilen mal fiyatlarının görece olarak ucuz olacağı ve ihracatın artacağı beklentisini oluşturur. Bu durumda dış ticaret açığı ve cari açık azalacaktır.

**Tablo 6: Koşulsuz Korelasyon Sonuçları**

	CİH	KUR	M2	PETROL	İHR	DYB	ENF
CİH	1,0000						
KUR	-0,5648***	1,0000					
M2	-0,6542***	0,8769***	1,0000				
PETROL	-0,7835***	0,6587***	0,8291***	1,0000			
İHR	0,2113***	0,2903***	0,1714***	-0,0085	1,0000		
DYB	0,1628***	-0,3661***	-0,5133***	-0,2549***	-0,0707	1,0000	
ENF	-0,7047***	0,9527***	0,9028***	0,7995***	0,2029***	-0,3277	1,0000

Not: \*\*\*, istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlılığı temsil etmektedir.

Parasal genişlemeyi tanımlayan M2 değişkeni ile CİH değişkeni arasında negatif bir ilişki mevcuttur (-0,6542). Parasal genişleme döneminde Türk lirası değer kaybedecek ve ithal ürünler görece olarak pahalı duruma geleceği için M2 artışı ihracatı artıracak, ithalatı azaltacak ve bu durumda cari açığı daraltıcı etkisi olacaktır.

Diğer değişkenler arasındaki ilişkiler için korelasyon değerleri incelendiğinde; pozitif yönlü en yüksek ilişkinin 0,9527 ile ENF ile KUR arasında olduğu gözükmektedir. Bu durumda, enflasyon ile döviz kurunun aynı yönde hareket ettiği anlaşılmaktadır. Döviz kurunda yaşanan yükseliş enflasyonu artırırken TL'nin değerlendirilmesi enflasyonu azaltıcı bir etki

yapmaktadır. Negatif yönlü en yüksek ilişki PETROL ile CİH arasındadır (-0,7835).

Kurulan GARCH modelinin değişkenler bazında sonuçları Tablo 7'de yer almaktadır. Tablo 7'de yer alan verilere göre, CİH için elde edilen varyans denkleminde hem ARCH hem de GARCH terimi %1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Geçmiş dönem hata varyansını gösteren ARCH terimi -0,0238 ve geçmiş dönem hata varyanslarının ağırlıklı ortalaması olan GARCH terimi 1,0334 olarak hesaplanmıştır. ARCH teriminin negatif olması nedeniyle model yorumlanmamıştır.

KUR değişkeni için ise varyans denkleminde hem ARCH hem GARCH terimi %1 düzeyinde anlamlı hesaplanmıştır. Geçmiş dönem hata varyansını gösteren ARCH terimi 0,2696 ve geçmiş dönem hata varyanslarının ağırlıklı bir ortalaması olan GARCH terimi ise 0,5468 değerini almıştır. Her ikisi de pozitif ve toplamları birden küçük olması modelin açıklanabilir olduğunu göstermektedir. Modele göre kurdaki değişkenliğin büyük kısmının geçmiş dönem hata varyansları (GARCH terimi) tarafından açıklandığını göstermektedir. Bir dönem önceki haberin döviz kuru değişkenliği üzerindeki etkisi ise sınırlı kalmaktadır. Diğer bir deyişle model çıktıları kurdaki değişkenlikte uzun dönemli değişkenliğin etkisinin daha fazla olduğunu göstermektedir.

**Tablo 7: GARCH Model Çıktıları**

	CİH	KUR	M2	PETROL	İHR	DYB	ENF
Ortalama Denklemi							
$\mu$	-473,4244	1,4737***	24,1882***	5,0843	0,6249***	1,3396***	-2,7422***
$\rho_1$	-0,3979**		0,5241***	1,1611***	0,4530***	0,0215	-0,3226***
$\rho_2$	0,3226*		0,4707***	-0,1628**	-0,6396***	0,1744***	0,7063***
$\rho_3$	0,3025*				0,4420***	0,3016***	0,9600***
$\rho_4$	0,4688***				0,3573***	0,0384	0,3733***
$\rho_5$							-0,5030***
$\rho_6$							-0,1950***
$\delta_1$	1,0639***	0,8724***	0,4279***		-0,0076	0,0644	2,0649***
$\delta_2$	0,5390**				0,9875***		2,1942***
$\delta_3$	0,2714*						1,4806***
$\delta_4$	-0,1241						0,4383***
$\delta_5$	0,1890**						-0,0196
$\delta_6$	0,2165***						

	CİH	KUR	M2	PETROL	İHR	DYB	ENF
Varyans Denklemleri							
$\omega$	2799,1040***	0,0013***	0,0001*	0,0003	0,0002	0,2989*	0,0003**
$\alpha$	-0,0238***	0,2696***	0,4208**	0,2126***	0,0752	0,2968**	0,1214**
$\beta$	1,0334***	0,5468***	0,6549***	0,7625***	0,8572***	0,7378***	0,9302***
$\nu$	1,7050***	10,8545***	0,7200***	2,0837***	1,3537***	0,6513***	0,9803***
Log-L	-2509,4060	59,2082	683,9529	345,8307	456,6384	-761,9542	-251,3064

Not: \*,\*\* ve \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde anlamlılığı temsil etmektedir.

Para arzını tanımlayan M2 değişkeni için elde edilen varyans denkleminde ARCH terimi %5, GARCH terimi ise %1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. ARCH terimi 0,4208, GARCH terimi ise 0,6549 olarak hesaplanmıştır. Her iki terim de pozitif olmasına rağmen toplamları 1'den büyük olmaktadır. GARCH modelinde temel kısıtlardan birisi olan ARCH ve GARCH terimlerinin toplamının 1'den küçük olma şartı sağlanmadığı için model yorumlanmamıştır.

PETROL değişkeni için elde edilen varyans denkleminde hem ARCH hem GARCH terimi %1'de anlamlı hesaplanmıştır. Her ikisinin de pozitif ve toplamlarının birden küçük olması modelin açıklanabilir olduğunu göstermektedir. Geçmiş dönem hata varyansını gösteren ARCH terimi 0,2126 ve geçmiş dönem hata varyanslarının ağırlıklı bir ortalaması olan GARCH terimi ise 0,7625 olarak hesaplanmıştır. Bu durum petrol fiyatlarındaki değişkenliğin (varyansın) büyük bir kesiminin geçmiş dönem hata varyansları (GARCH terimi) tarafından açıklandığını göstermektedir. Bir dönem önceki haberin petrol değişkenliği üzerindeki etkisi ise sınırlı kalmaktadır. Bu durum petrol fiyatlarındaki değişkenliğin, çoğunlukla uzun dönemli değişkenlik tarafından belirlendiğini göstermektedir.

İHR değişkeni için elde edilen varyans denkleminde GARCH terimi %1 düzeyinde anlamlı bulunurken ARCH terimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. ARCH terimi 0,0752 ve GARCH terimi ise 0,8572 değerini almıştır. ARCH teriminin istatistiksel olarak anlamlı bulunmaması nedeniyle model geçerli değildir.

Doğrudan yabancı yatırımlara ilişkin DYB değişkeni için elde edilen varyans denkleminde ARCH terimi %5, GARCH terimi ise %1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. ARCH terimi 0,2968, GARCH terimi ise 0,7378 olarak hesaplanmıştır. Her iki terim de pozitif olmasına rağmen toplamları 1'den büyük olmaktadır. GARCH modelinin temel kısıtlarından olan ARCH ve GARCH terimlerinin toplamının 1'den küçük olma şartı sağlanmadığından DYB için model yorumlanmamıştır.

Enflasyona ilişkin ENF değişkeni için elde edilen varyans denkleminde ARCH terimi %5, GARCH terimi ise %1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. ARCH terimi 0,1214 GARCH terimi ise 0,9308 olarak hesaplanmıştır. Her iki terim de pozitif olmasına rağmen toplamları 1'den büyük olmaktadır.

GARCH modeli temel kısıtlarından ARCH ve GARCH terimlerinin toplamının 1'den küçük olma şartı sağlanmadığından ENF değişkeni için model yorumlanmamıştır.

Cari işlemlerin belirleyicileri olarak düşünülen ve analize dahil edilen değişkenler kullanılarak dinamik koşullu korelasyon (DCC) modeli ile elde edilen sonuçlar aşağıdaki Tablo 8'de yer almaktadır. Ayrıca zaman içinde değişen koşullu korelasyon değerlerine ilişkin CİH ile diğer değişkenlerin grafikleri Şekil 3'de yer almaktadır.

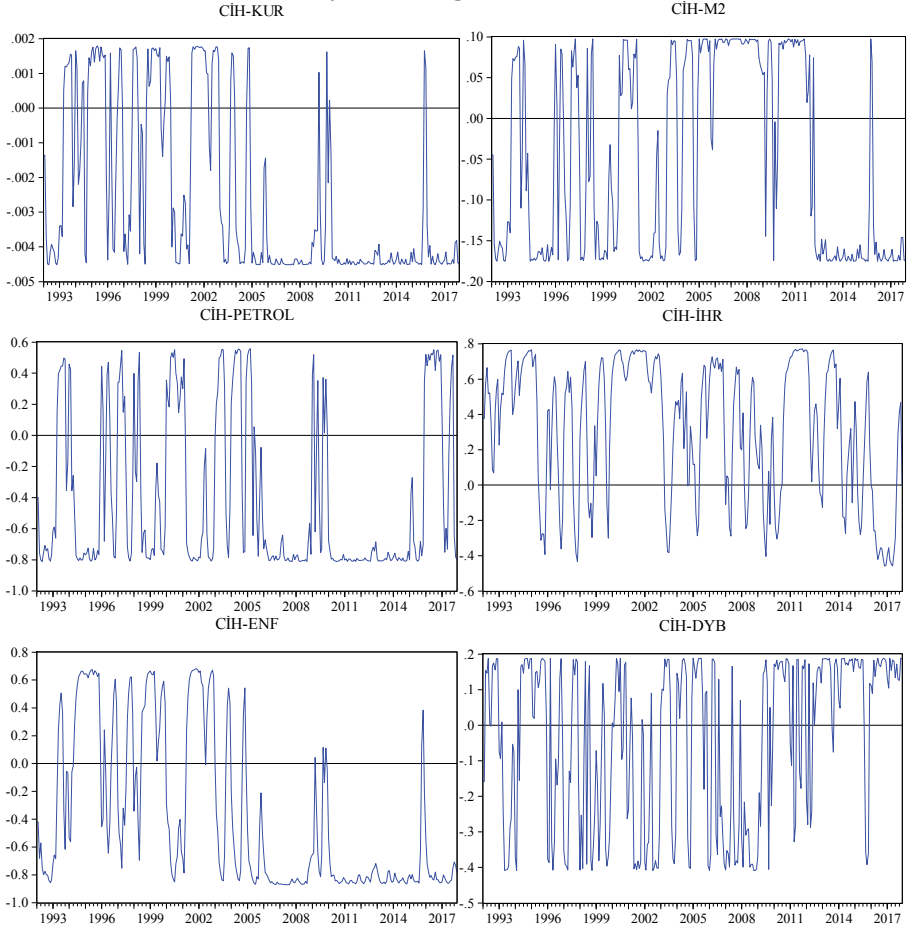
Tablo 8'de yer alan veriler incelendiğinde; IHR değişkeni hariç tüm değişkenler ile CİH arasında ortalama olarak negatif ilişki söz konusudur. Sadece IHR değişkeni ile CİH arasında pozitif ilişki mevcuttur. Ortalama olarak CİH ile en yüksek ilişki PETROL değişkeni olurken bu değişkeni ENF ve IHR değişkenleri izlemektedir. Bu değerler sırasıyla -0,4020; -0,3764 ve 0,3200 olmuştur.

**Tablo 8: Cari İşlemler Hesabı ile Değişkenler Arasındaki Dinamik Koşullu Korelasyon Katsayılarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler**

	Ortalama	Standart Sapma	Maksimum	Minimum
CIH_KUR	-0,0026	0,0025	0,0018	-0,0045
CIH_M2	-0,0495	0,1187	0,0976	-0,1753
CIH_PETROL	-0,4020	0,5104	0,5575	-0,8110
CIH_IHR	0,3200	0,3841	0,7712	-0,4581
CIH_ENF	-0,3764	0,5699	0,6818	-0,8709
CIH_DYB	-0,0427	0,2324	0,1877	-0,4087

CİH ve KUR arasında bir ilişki bulunmamıştır. Analiz döneminde ortalama koşullu korelasyon -0,0026 olurken maksimum değeri 0,0018; minimum değeri -0,0045 olarak gerçekleşmiştir. Koşulsuz korelasyon değerlerine göre anlamlı bir negatif ilişki mevcut iken koşullu korelasyon değerlerine göre bir ilişki bulunmamıştır. Literatürde döviz kuru ile cari işlemler arasında negatif ve güçlü bir ilişki olduğu ve kurda yaşanan artışın ithal malların fiyatını nispeten artıracığı için ihracatı destekleyici ve ithalatı azalttığına yönelik çalışma sonuçları mevcuttur. İhracatın artması ve ithalatın azalması ile dış ticaret açığı ve buna bağlı olarak da cari açık daralmaktadır. Ancak bu çalışmada bu bulguyu destekleyici bir sonuca ulaşılmamıştır.

### Şekil 3: Koşullu Korelasyon Grafiği



CİH ile M2 arasında literatürde pozitif bir ilişki koyan çalışmalar olmasına rağmen bu çalışmada bu iki değişken arasında bir ilişki bulunmamıştır. Analiz döneminde koşullu korelasyon değeri ortalama  $-0,0495$  olurken maksimum değeri  $0,0976$ , minimum değeri ise  $-0,1753$  olarak gözlemlenmiştir. Koşulsuz korelasyon değerleri dikkate alındığında yüksek sayılabilecek negatif ilişki bulunmuşken koşullu korelasyonda anlamlı bir ilişkinin mevcut olduğuna dair sonuç elde edilmemiştir.

PETROL ile CİH arasında negatif bir ilişkinin mevcut olduğu gözükmemektedir. Çalışmada ortalama korelasyon değeri  $-0,4020$  olarak hesaplanmışken maksimum değeri  $0,5575$ ; minimum değeri  $-0,8110$  olarak hesaplanmıştır. Koşulsuz korelasyon değerlerine göre bu iki değişken arasında güçlü bir ilişki tespit edilirken koşullu korelasyon değerlerine göre nispeten daha zayıf bir ilişki saptanmıştır.

CİH ile IHR arasında pozitif bir ilişki söz konusudur. Analiz döneminde ortalama koşullu korelasyon değeri 0,3200 olurken bu dönemde maksimum 0,5575 ve minimum -0,8110 değerini görmüştür. Koşulsuz korelasyon değerlerine göre pozitif olan ilişki yine aynı işaretli olarak hesaplanmıştır.

CİH ile ENF değişkeni arasında negatif bir ilişki bulunmuştur. Ortalama koşullu korelasyon değeri bu iki değişken için -0,3764; maksimum 0,6818; minimum -0,8709 olarak gözlemlenmiştir. Koşulsuz korelasyon değerlerine göre daha güçlü bir ilişki mevcut iken koşullu korelasyon değerlerine göre daha zayıf bir ilişki hesaplanmıştır.

CİH ile DYB arasında ise koşulsuz korelasyon değerlerine göre zayıf bir pozitif ilişki varken koşullu korelasyon değerlerine göre bir ilişki bulunmamıştır. Analiz döneminde ortalama koşullu korelasyon değeri -0,0427 olarak hesaplanırken maksimum 0,1877; minimum -0,4087 değerini almıştır.

### **Sonuç ve Tartışma**

Cari açık problemi Türkiye’de uzun yıllardır süregelen bir tartışma konusudur. Ancak özellikle 2002 yılından itibaren siyaset ve ekonomi yönetiminde sağlanan istikrar ve uluslararası piyasalarda yaşanan likidite bolluğu ve düşük faizli ortam neticesinde yüksek büyüme rakamları elde edilmeye başlanmış ve ülkeye sermaye akımı yönelmiştir. Ancak, yüksek büyüme rakamlarını takiben meydana gelen yüksek cari açık rakamları ülke ekonomisinde kırılganlık oluşturmaktadır.

Bu çalışmada, cari açığın belirleyicileri Dinamik Koşullu Korelasyon (DCC) yöntemiyle 1992:01 ile 2017:12 dönemi için incelenmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler; cari işlemler hesabı düzey (CİH), döviz kuru -ABD doları düzey- (KUR), para arzı doğal logaritması (M2), petrol fiyatları doğal logaritması (PETROL), ihracatın ithalata oranı (IHR), enflasyon endeksi (ENF) ve doğrudan yabancı yatırımların (DYB) çeyrek GSYH’ye oranıdır.

Çalışmada, öncelikle değişkenlerin koşulsuz korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. CİH ile diğer tüm değişkenler arasındaki korelasyon katsayısı değerleri istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. CİH değişkeni ile İHR ve DYB değişkenleri arasında pozitif ilişki mevcut iken diğer değişkenler ile CİH değişkeni arasında negatif ilişki söz konusudur. CİH değişkeni ile en yüksek pozitif ilişki İHR ile 0,2113 olmuşken negatif yönlü en yüksek ilişki PETROL değişkeni ile -0,7835 düzeyindedir. PETROL değişkeninden sonra cari işlemler hesabı (CİH) ile yüksek ilişkisi olan değişkenler sırasıyla ENF, M2 ve KUR’dur.

CİH ile PETROL arasında negatif yönlü bir ilişki görülmektedir. Petrol fiyatlarında yaşanacak olan bir artış, üretim maliyetlerini artırarak büyüme beklentisini olumsuz yönde etkileyecektir. Dolayısıyla cari açıkta daralma gerçekleşecektir.

CİH ile KUR arasında beklendiği gibi negatif yönlü bir ilişki mevcuttur. Döviz kurlarında meydana gelebilecek yükseliş sonrasında ihraç edilecek ürür fiyatı görel olarak ucuz kalacaktır. Böylelikle ihracat artacak, ithalat azalacak ve cari açık daralacaktır.

M2 değişkeni ile CİH değişkeni arasında bulunan negatif ilişkinin sebebi, parasal genişleme ile Türk lirasının değer kaybetmesi ve buna bağlı olarak ithal ürünlerin görel pahalı olması nedeniyle ihracatın artması, dolayısıyla da cari açığın azalmasıdır.

Çalışmada ikinci olarak M-GARCH ve Dinamik Koşullu Korelasyon (DCC) metodu ile koşullu korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Bu hesaplamalara göre; CİH ile PETROL, IHR ve ENF değişkenleri arasında çok güçlü olmasa da bir ilişki bulunurken; CİH ile KUR, M2, DYB değişkenleri arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır. CİH ile PETROL ve ENF arasında negatif bir ilişki mevcut iken CİH ile IHR arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Son yıllarda uygulanan bazı politikalar ve alınan kararlar cari açığın azalmasında önemli rol oynamıştır. Örneğin, yenilenebilir enerji kaynaklarının teşvik edilmesi (hidroelektrik santralleri (HES), rüzgar enerjisi santralleri (RES) ve güneş enerjisi santralleri (GES)) ile nükleer santralin yapımının devam etmesi ülkenin enerji ithalatını azaltıcı tedbirlerden ikisidir. İhracatçıya Eximbank aracılığıyla sağlanan krediler, istikrarlı büyüme için kredi genişlemesinin kontrol altına alınması, tedbirlerden bazılarıdır. Tüm bu tedbirler birarada hayata geçirilerek cari açık sorunu kontrol altına alınmalı ve ülke ekonomisi üzerinde bir kırılma göstergesi olarak algılanan sorun ortadan kaldırılmalıdır.

### Kaynakça

- Adıgüzel, U. (2014), “Türkiye’de Cari Açığın Asimetrik Davranışının Analizi”, *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(2), 61-74.
- Akbaş, Y., Lebe, F. ve Uluyol, O. (2014), “Analyzing the Relationship Among the GDP- Current Account Deficit and Short Term Capital Flows: The Case of Emerging Markets”, *Yönetim ve Ekonomi*, 21(2), 293-303.
- Bayar, Y., Kılıç, C. ve Arca, F. (2014), “Türkiye’de Cari Açığın Belirleyicileri”, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15(1), 451-471.
- Bayrak, M. ve Esen, Ö. (2012), “Bütçe Açıklarının Cari İşlemler Dengesi Üzerine Etkileri: İkiz Açıklar Hipotezinin Türkiye Açısından Değerlendirilmesi”, *Ekonomik Yaklaşım*, 23(82), 23-49.
- Bayraktutan, Y. ve Demirtaş, I. (2011), “Gelişmekte Olan Ülkelerde Cari Açığın Belirleyicileri: Panel Veri Analizi”, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(2), 1-28.
- Çakır, B. ve Sözen, İ. (2016), “Türkiye’de Cari İşlemler Dengesini Etkileyen Finansal Değişkenlerin Var Analizi”, *The Academic Elegance*, 3(5), 19-42.

- Çavdar, Ş. ve Aydın, D. (2015), “Understanding The Factors Behind Current Account Deficit Problem: A Panel Logit Approach on 16 OECD Member Countries”, *Procedia Economics and Finance*, 30, 187-194.
- Çiftçi, N. (2014), “Türkiye’de Cari Açık, Reel Döviz Kuru ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkiler: Eş Bütünleşme Analizi”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1), 129-142.
- Çiftçi, N. ve Eşmen, M. (2017), “Türkiye’de Cari Açığı Belirleyen Faktörler ve Cari Açığı Azaltmada Alternatif Enerji Kaynaklarının Rolü: VAR Modeli”, *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(1), 83-110.
- Demir, M. (2013), “Enerji İthalatı Cari Açık İlişkisi, VAR Analizi ile Türkiye Üzerine Bir İnceleme”, *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 5(9), 2-27.
- Demirci, S. (2013), “Deneyisel Bulgular Işığında Türkiye’de Cari Açığın Bileşenleri Üzerine Bir İnceleme”, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 50(576), 8-21.
- Erbaykal, E. (2007), “Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve Döviz Kuru Cari Açık Üzerinde Etkili Midir? Bir Nedensellik Analizi”, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(6), 81-88.
- Erdoğan, S. ve Bozkurt, H. (2009), “Türkiye’de Cari Açığın Belirleyicileri: MGARCH Modelleri ile Bir İnceleme”, *Maliye Finans Yazıları*, 1(84), 135-172.
- Erkılıç, S. (2006), *Türkiye’de Cari Açığın Belirleyicileri*, TCMB İstatistik Genel Müdürlüğü Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara.
- Esen, E., Yıldırım, Z. ve Kostakoğlu, F. (2012), “Faiz Oranındaki Bir Artış Cari İşlemler Açığını Artırır mı?”, *DPUISS*, 32(2), 215-228.
- Eşiyok, B. (2012), “Türkiye Ekonomisinde Cari Açık Sorunu ve Nedenleri”, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 49(569), 63-86.
- Gacener, A. ve Saygılı, A.F. (2014), “Türkiye’de Cari Açığın Belirleyicilerinin Ampirik Analizi”, *Sosyoekonomi*, (1), 87-104.
- Garg, B. ve Prabheesh, K.P. (2017), “Drivers of India’s Current Account Deficits, With Implications For Ameliorating Them”, *Journal of Asian Economics*, 51, 23-32.
- Göçer, İ. (2013), “Türkiye’de Cari Açığın Nedenleri, Finansman Kalitesi ve Sürdürülebilirliği: Ekonometrik Bir Analiz”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8(1), 213-242.
- Hepaktan, E. ve Çınar, S. (2012), “OECD Ülkelerinde Büyüme-Cari İşlemler Dengesi İlişkisi: Panel Veri Analizi”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 43-58.
- Karagöl, V. ve Erdoğan, M. (2016), “Cari Açığın Belirleyicilerine Yönelik Bir Zaman Serisi Analizi: Türkiye Örneği”, *Sakarya İktisat Dergisi*, 5(2), 31-56.
- Kaya, V. ve Yalçınkaya, Ö. (2016), “İmalat Sanayinin Gelişimi, Ekonomik Büyüme ve Cari Açık İlişkisi: BRICS-Seçilmiş Yükselen Piyasa



- Ekonomileri (1992-2012),” *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 30(1), 91-119.
- Kaygısız, A., Kaya, D.G. ve Kösekahyaoğlu, Y. (2016), “Türkiye’de Tasarruf, Yatırım, Cari Açık ve Büyüme: 1980-2014 Dönemi Üzerine Bir Nedensellik İlişkisi Analizi”, *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 273-300.
- Kesgingöz, H. ve Karataş, A.R. (2016), “Yabancı Sermaye Yatırımları ile Cari İşlemler Açığı İlişkisi ve Cari İşlemler Açığı İçin Politika Önerileri”, *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 597-610.
- Kesikoğlu, F., Yıldırım, E. ve Çeştepe, H. (2013), “Cari Açığın Belirleyicileri: 28 OECD Ülkesi İçin Panel Var Analizi”, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(2), 15-34.
- Lebe, F. ve Akbaş, E. (2015), “İthal Ham Petrol Fiyatları ile Döviz Kurunun Cari Açık Üzerindeki Etkisi: Türkiye İçin Bir Araştırma”, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(2), 170-196.
- Mangır, F. ve Erdoğan, S. (2012), “Merkez Bankası Finansal İstikrar Tedbirleri: Reel Kur ve Kredilerin Cari Açığa Etkisi”, *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 12(24), 241-260.
- McCombie, J.S. ve Thirlwall, A.P. (1994). *Economic Growth and the Balance-of-Payments Constraint*, London, The Macmillan Press.
- Mercan, M. ve Yurttaçıkılmaz, Z.Ç. (2013), “Doğrudan Yabancı Yatırımlar-Cari İşlemler Açığı İlişkisi: Türkiye İçin Ampirik Bir Analiz”, *Bankacılar Dergisi*, 87, 57-78.
- Mucuk, M. (2008), *Bütçe ve Cari İşlemler Dengesi Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği (1989-2004)*, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Sadıkua, L., Vehapi, M. ve Berisha, N. (2015), “The Persistence and Determinants of Current Account Deficit of FYROM: An Empirical Analysis”, *Procedia Economics and Finance*, 33, 90-102.
- Sandalcılar, A.R. ve Altınar, A. (2014), “Türkiye’de Tüketici Kredileri ile Cari İşlemler Açığı Arasındaki Nedensellik İlişkisi”, *Bankacılar Dergisi*, 89, 28-40.
- Sevinç, E. (2016), “Türkiye’de Cari Açık ve Bütçe Açığı Arasındaki İlişkinin Nedensellik Analizi”, *Bankacılar Dergisi*, 96, 79-101.
- Seyidoğlu H. (2003), *Uluslararası İktisat: Teori Politika ve Uygulama*, İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Sooreea, R. ve Wheeler, M. (2010), “A Dynamic Analysis of the Determinates of the US Current Account Deficit”, *Applied Financial Economics*, 20, 1687-1695.
- TCMB (2018), EVDS Veri Tanımları, BOPMetaveri.pdf, <https://evds2.tcmb.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 13.01.2018).
- Turan, T. ve Karakaş, M. (2016), “Cari Denge ve Finans Hesabı İlişkisi: Türkiye İçin Ampirik Bir Uygulama”, *Maliye Dergisi*, 170, 45-58.
- Turan, T. ve Özer, H.A. (2018), “The Effects of Oil Prices on Selected Macroeconomic Variables in Turkey: Evidence from ARDL and NARDL

- Models”, Editörler: Florina Oana Vilnatura, Ayhan Yatbaz, *Strategic Approaches in Social Sciences II*, Lambert Academic Publishing, 133-152, ISBN: 978-613-9-96903-6.
- Tülümce, S. ve Özpençe, Ö. (2014), “Türkiye’de Özel Tüketim Vergisi ve Cari Açık Arasındaki İlişkinin Analizi”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(49), 280-291.
- Türkay, H. (2013), “Türkiye’de Cari Açık, Bütçe Açığı ve Yatırım-Tasarruf Açığı İlişkisi”, *CÜ İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 14(2), 253-269.
- Yılmaz, Ö. ve Akıncı, M. (2012), “Türkiye’de Cari Açıkların Belirleyicileri: Bir Zaman Serisi Analizi”, *TİSK Akademi Dergisi*, 7(14), 54-83.
- Yurdakul, F. ve Cevher, E. (2015), “Determinants of Current Account Deficit in Turkey: The Conditional and Partial Granger Causality Approach”, *Procedia Economics and Finance*, 26, 92-100.
- Yüksel, S. (2016), “Türkiye’de Cari İşlemler Açığının Belirleyicileri: Mars Yöntemi ile Bir İnceleme”, *Bankacılar Dergisi*, 96, 102-121.