

# Türkiye’de Cari Açık Sorunu Üzerine Mikro Temelli Bir Yaklaşım\*

Emrah DOĞAN, H. Naci BAYRAÇ\*\*

Türkiye’de Cari Açık Sorunu Üzerine Mikro Temelli Bir Yaklaşım

A Micro-Based Approach on the Problem of the Current Account Deficit in Turkey

## Özet

Son yıllarda, yüksek cari açık sorunu gelişmekte olan ülkeler için en önemli sorunlardan biri haline gelmiştir. Çalışmanın amacı, Türkiye deneyimi ışığında cari açığın yapısal nedenlerini araştırmak ve cari açığın nedenleri ile ekonomik etkilerini analiz etmektir. Bu çalışmada aynı zamanda, Türkiye’nin 1998-2013 yılları arasında cari işlemler dengesi “Dönemlerarası Tüketimin Giderilmesi” modeli temel alınarak optimal cari denge ile sürdürülebilirliği ve tüketim davranışları analiz edilmiştir. Elde edilen ampirik sonuçlar, Türkiye’nin şimdiki tüketim lehine gelecekte yapacağı tüketimden vazgeçtiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca modelden elde edilen gerçekleşen ve optimal cari işlemler dengesi serileri incelenen dönemde Türkiye’nin cari işlemler açığının sürdürülemez olduğunu doğrular niteliktedir.

## Abstract

In recent years, high current account deficit problem has become one of the most important issues in developing countries. The aim of this study was to investigate the structural causes of this phenomenon and analyze the current account deficit causes with economic impacts in Turkey experience. This study also analyze Turkey’s current account optimal sustainability and consumption behaviours between 1998 and 2013. The evolution of the current account balance is compared against a benchmark derived from an optimization model of the intertemporal consumption smoothing. Empirical results indicate that Turkey which consumes more than its permanent cash flow has foregone future consumption in favor of present consumption. In addition, between actual and optimal current account balance series confirm that Turkey’s current account deficit was unsustainable for that period.

*Anahtar Kelimeler:* Cari Açık, Optimal Sürdürülebilirlik, Yapısal Nedenler

*Key Words:* Current Account Deficit, Optimal Sustainability, Structural Causes

## 1. Giriş

Türkiye ekonomisi; 1980 sonrası kapalı ekonomi yapısından, hızlı bir dışa açılım süreci yaşamış ve uluslararası piyasalarla bütünleşme eğilimine girmiştir. Bu eğilimin sonunda ticaret, sermaye

\* Bu çalışma Emrah Doğan’ın 13.06.2014 tarihinde Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalında kabul edilen “Türkiye’de Cari Açık Sorununun Yapısal Nedenleri ve Ekonomik Etkileri” adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

\*\* Emrah DOĞAN, Doktora Öğrencisi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, emrahdogan1903@hotmail.com;

H. Naci BAYRAÇ, Yrd. Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, nbayrac@ogu.edu.tr

hareketleri ve teknoloji transferleri küresel bir nitelik kazanmıştır. Dışa açılım süreci, Türkiye'nin dış ticaret hacmini artırırken, diğer taraftan da dünya ekonomisindeki risklerin Türkiye ekonomisine yansımaya neden olmuştur. Bu risklerden en önemlisi dış ticaret hacminin artmasına karşın cari işlemler dengesinin sürekli açık vermesi olmuştur.

Türkiye'de özellikle 2001 yılından itibaren makroekonomik politikalarda sağlanan istikrar ekonomiyeye olumlu yansımış, enflasyon kontrol altına alınmış, kamu borç ve bütçe göstergeleri düzelmiştir. Bankacılık sektöründe uygulamaya konulan yapısal reformlar ile ülke ekonomisinde yaşanan olumlu gelişmelere karşın, bu dönemde cari işlemler dengesinde süreç tersine işlemiştir.

Ekonomik krizin yaşandığı 2001 yılında GSYH'nin % 1,9'u kadar fazla veren cari işlemler dengesi, 2002 yılından itibaren ülkeye giren spekülasyon sermaye girişleri ve iç talebe bağlı spekülasyon büyümenin etkisiyle açık vermiştir. Cari açığın artış eğiliminde oluşu ekonomide yarattığı kırılgan yapı ile kendini giderek hissettirmiştir. Türkiye'nin cari işlemler dengesine bakıldığında, 2001 yılından bu yana dış ticaret hacminde artışa karşın, cari işlemler dengesinde de çok ciddi boyutlarda açıklar kaydedilmiştir. 2012 yılı itibarıyla GSYH'nin % 6,2'si kadar açık veren cari işlemler dengesi, literatürde kritik eşik olarak kabul edilen % 4-5 eşliğinin oldukça üstünde seyretmektedir.

Bu çalışmada temel amaç, Türkiye için önemli bir sorun haline gelen, cari işlemler açığı sorununu meydana getiren başlıca nedenleri ve ekonomik etkilerinin ortaya konulmasıdır.

Çalışmada kullanılan model literatürdeki diğer çalışmalardan farklı olarak üretim, yatırım, kamu harcamalarında yaşanacak geçici şoklar karşısında bireylerin tüketimlerini dalgalandırarak cari işlemler hesabında tampon görevi gördüğü tanımından hareketle, cari işlemler hesabı ile tüketici davranışları arasında dinamik bir ilişki kurmaktadır. Çalışmanın literatürdekilerden ikinci bir farklılığı da, sermaye etkinliğinin analiz edilmesidir.

Çalışmada cari açık sorunu iki bölüm halinde ele alınacaktır. İkinci bölümde Türkiye'de cari işlemler açığına neden olan başlıca faktörler analiz edilecektir. Üçüncü bölümde ise cari açık sorununu belirlemeye yönelik dinamik bir yaklaşım olan Dönemlerarası Tüketimin Giderilmesi Modeli ile Türkiye ekonomisi için optimal ve gerçekleşen cari işlemler dengesi serileri elde edilerek, optimal sürdürülebilirlik ve tüketim davranışları incelenmiştir.

## 2. Cari Açık Sorununun Nedenleri

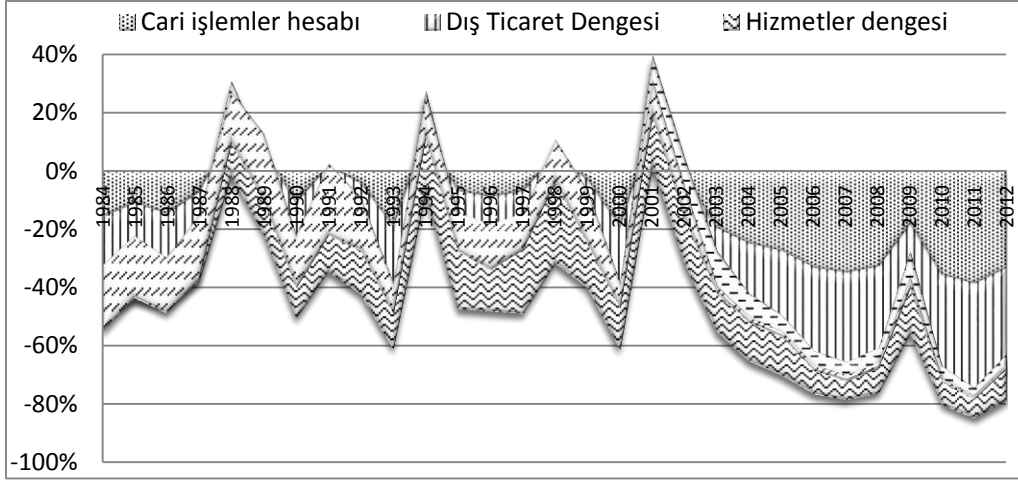
Gelişmekte olan Türkiye ekonomisi için önemli bir sorun haline gelen cari açık sorununu meydana getiren nedenleri ve ekonomiyeye olan etkilerinin ortaya konulması, büyük öneme sahiptir. Çalışmanın bu kısmında Türkiye'de cari açık sorununa sebep olan başlıca faktörler; dış ticaret açığı, enerjide dışa bağımlılık ve iç tasarruf açığı ele alınacaktır.

### 2.1. Dış Ticaret Açığı

Türkiye ekonomisinde cari açık sorununun yaşanmasında temel nedenlerin başında, dış ticaret açığı gelmektedir. Türkiye ekonomisinde dış ticaret açığı, 1947 yılından itibaren günümüze kadar varlığını artırarak sürdürmüştür. 1980 sonrası dönemde dış ticaret açığı, dış ticaret hacminin geniş-

lemesine paralel bir şekilde, ekonomik krizlerin yaşandığı yıllar hariç sürekli büyüme eğilimi göstermiştir.

Şekil 1: 1984-2012 Cari İşlemler Hesabı Bileşenleri



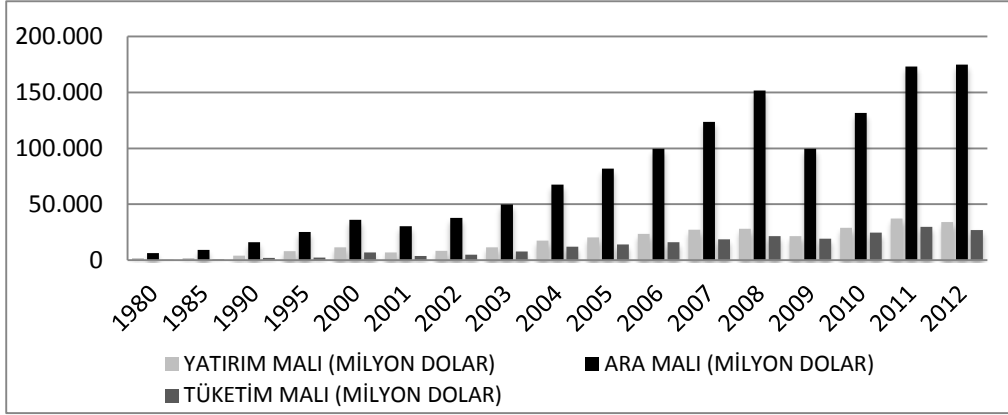
Kaynak: TCMB (<http://www.tcmb.gov.tr/odemedenge/tablo5.pdf>, 13 Mayıs 2014)

Şekil 1 incelendiğinde; 1980 sonrası dönemde cari işlemler hesabının açık vermesinde en önemli nedenlerden birisinin dış ticaret dengesi açığı olduğu ve bunun, cari işlemler hesabı açığını daha da artırdığı, hizmetler ve cari transfer hesabı kalemlerinin ise cari işlemler açığı artışını engellediği görülmektedir. Özellikle 1980-2000 arası dönemde dış ticaret dengesi açığının küçük miktarlarda gerçekleşmesi nedeniyle cari işlemler açığının oluşumunda payı daha düşük olmuştur. 2001 krizi sonrası dönemde ise, cari işlemler açığının artmasında en büyük payı dış ticaret dengesi açığının aldığı görülmektedir.

Dış ticaret dengesinin giderek bozulmasında temel neden ise; Türkiye ekonomisinde genel olarak mal ve hizmet ithalatının her zaman ihracatından daha fazla olduğu bir yapı mevcut olmalıdır. Özellikle ara malları üretiminde ithalata olan bağımlılık bu dengesizliğe neden olmaktadır (Yılmaz ve Karataş, 2009, s. 72).

Şekil 2'deki, 1980 ile 2012 arasında ithalatın mal gruplarına göre dağılımı incelendiğinde; ilk sırayı ara malı, ikinci sırayı yatırım ve son sırayı ise tüketim malları almaktadır. İhracatta ise ilk sırayı sanayi ürünlerinin alması ve sanayi ürünlerinin dışarıdan hammadde ile ara malı ithal edilerek üretilmesi ithalata olan bağımlılığın göstergesidir (Saçık, 2010, s. 116). İthalata bağımlılığın kontrol altına alınamayarak sürekli ithal girdilere dayalı ihracat yapılması, ithalata olan talebi artırmaktadır ve bu durumda da dış ticaret açığı giderek yüksek boyutlara ulaşmaktadır.

Şekil 2: 1980-2012 Yılları BEC sınıflamasına Göre İthalatın Mal Gruplarına Göre Dağılımı



Kaynak: TÜİK ([http://www.tuik.gov.tr/PrelstatistikTablo.do?istab\\_id=629](http://www.tuik.gov.tr/PrelstatistikTablo.do?istab_id=629), 13 Mayıs 2014)

Cari işlemler hesabında en büyük hacme sahip alt hesap grubu olan dış ticaret dengesinde yaşanan dengesizlikler, cari işlemler açığını artırıcı yönde etkide bulunmaktadır. Türkiye ekonomisinde 2001 sonrası dönemde görülen spekülatif büyüme ile birlikte, kronik hale gelen cari açığın oluşmasında iç talebe bağlı hızlı büyümenin ithalatı uyararak dış ticaret açıklarını genişletmesi etkili olmuştur.

2000 yılı sonrası ülkeye sıcak para girişini teşvik etmek için “yüksek faiz- düşük kur” politikasının uygulanması, dış ticaret açığının dışa açık ekonomiye geçildiği 1980-2000 arası döneme göre hızla artmasında etkili olmuştur. Bu dönemde döviz kurunun düşük olması, ithalatın aşırı ölçüde artmasının yanı sıra ihracatta başarılı pek çok sektörün rekabet gücünü zayıflatarak net ithalatçı konuma geçmesine sebep olmuştur. Yerli girdilerden ithal girdilere dayalı üretime geçiş, dış ticaret açığı kanalıyla cari işlemler açığını büyütücü etki yapmıştır. Dışa açılım sürecinin ilk yıllarında bu olumsuz etki sınırlı kalırken, 2000 sonrası dış ticaret açığının dolayısıyla cari açığın kontrol altına alınamadığı bir dönem olmuştur.

1980-1989, 1990-1999 ve 2000-2012 arası dönemler kıyaslandığında toplam cari açığın toplam dış ticaret açığı içerisindeki payında dikkate değer bir artış olduğu görülmektedir. 1980-1989 dönemine göre 1990-1999 arası dönemde cari açık 1,29 kat artış göstermiştir. 2000-2012 dönemine göre ise, bu artış 28,1 kat gibi büyük bir sıçrayış göstermiştir. Toplam dış ticaret açığı ise, 1980-1989 dönemine göre 1990-1999 arası dönemde 3,34 kat büyürken, 2000-2012 döneminde 15,9 kat büyümüştür. Cari işlemler açığının dış ticaret açığı içindeki payı, 1980-1989 döneminde % 26, 1990-1999 döneminde bir miktar düşüşle % 8,2 olmuş, ancak 2000-2012 döneminde bu oran % 54,7'e yükselmiştir.

2000 sonrası dönemde, 1980 ve 1990 sonrası döneme göre cari işlemler açığının dış ticaret açığı içindeki oranının önemli ölçüde yükselmesinin başlıca nedeni, ticaret açıklarının hizmet ve diğer gelirlerle finanse edilen kısmının oransal olarak küçülmesinden kaynaklanmıştır (Eşiyok, 2012, s. 70).

Türkiye ekonomisinde ulusal gelirin büyüme hızı, dış ticaret dengesini dolayısıyla cari işlemler dengesini yakından etkilemektedir. Ekonominin sahip olduğu büyüme hızının cari işlemler dengesini etkilemesi, büyük ölçüde ara malı ithalatından kaynaklanmaktadır. Ekonominin hızlı büyüdüğü yıllarda dış ticaret hacmi genişlemekte, yaşanan bu genişleme ithalatın da hızla artmasını beraberinde getirerek cari işlemler açığını yükseltmektedir.

1990'lı yıllara ve 2000 sonrası döneme bakıldığında; ortalama olarak birbirine yakın büyüme oranlarına ulaşılsa da büyüme hızının cari açığa etkisi aynı düzeyde olmamıştır. 1990-1999 döneminde yıllık ortalama % 4 oranındaki büyüme karşısında cari açığın GSYİH'ye oranı ortalaması % 0,6 olarak gerçekleşirken, 2000-2012 döneminde ortalama % 4,46 oranında büyümeye karşılık cari açığın GSYİH'ye oranı bu dönemde ortalama % 4,25 olmuştur.

Bu iki dönemde yakın büyüme oranlarına rağmen, cari açığın daha yüksek gerçekleşmesinin altında yatan temel neden; 2000 sonrası dönemde üretimde ithalata daha fazla ihtiyaç duyularak, ithalata olan bağımlılığın 1990 sonrasına göre çok yüksek düzeyde olmasıdır. Dönemler kıyaslandığında 1990'lı yıllardaki yüksek büyüme oranı-düşük cari açık ilişkisi, 2000 sonrasında değişmiş, 1990'lı yıllardaki benzer büyüme oranlarına rağmen üretimde sanayinin ithalata bağımlılığının artışı, 2000 sonrası dönemde daha yüksek dış ticaret açığı ve cari açık ile karşılaşılmasıyla sonuçlanmıştır.

1990 sonrası dönemde giderek artan dış ticaret açığının nedenlerini ortaya koyabilmek için, ithalat bağımlılığına yol açan bileşenlerin incelenmesi gerekmektedir. Sermaye hareketleri ve dış ticaretin tamamen serbest hale geldiği 1990-2012 yılları arasında ithalat mal grubu bileşenlerini oluşturan ara malı, tüketim malları ve yatırım mallarının GSYİH içindeki payları incelendiğinde; ara malı ithalatının payı % 8,1'den % 22,1'e, yatırım mallarında % 2'den % 4,3'e ve tüketim mallarında ise % 1 düzeyinden % 3,3'e yükselmiştir. Bu dönemde özellikle döviz kurlarında görülen aşınma; 1994, 2001 ve 2008 yıllarında yaşanan krizlere rağmen, ara malı ithalatına olan talepteki artışın GSYİH içindeki payının büyümeye devam etmesi, sanayi üretiminde ithalata olan bağımlılığı ortaya koymaktadır.

Türkiye'de yaşanan 1994 ve 2001 krizlerinde ithalatın seyri, ithalata olan bağımlılığı ortaya koymaktadır. 1994 krizinde TL'deki aşınma, tüketim ve yatırım mallarının ithalatında düşüşe neden olurken, ara mallarının ithalatı artmaya devam etmiş, ara mallarındaki fiyat artışlarına rağmen ithalat düşmemiştir.

2001 krizi öncesinde, 2000 yılında nominal çapa uygulamasına bağlı olarak TL'nin hızla değer kazanması, ara, yatırım ve tüketim mallarının ithalat payının da hızla artmasına neden olmuştur. Krizle birlikte 2001 yılında gerçekleşen devalüasyon sonucu, tüketim ve yatırım mallarının ithalat payları düşerken, ara mallarının ithalat payı artmaya devam etmiştir. Krize rağmen yaşanan bu

durum Türkiye imalat sanayinin ara mallarında ithalata bağımlı olduğunu, ara malı ithalatının fiyat artışlarından bağımsız hareket ettiğini göstermektedir (Eşiyok, 2012, s. 71).

Türkiye ekonomisinde dış ticaret açığının büyümesinde ana etken olan ithalata olan bağımlılığın diğer göstergeleri olan ihracat/GSYİH, İmalat Sanayi İhracatı/GSYİH ve İmalat Sanayi/GSYİH oranları da önemli bilgiler vermektedir. 1980-2012 dönemine bakıldığında toplam ihracatın GSYİH içindeki payı 1980 yılında % 3,2'den 1990'da % 6,5'a ve 2012 yılında ise % 19,2'ye yükselmiştir. Aynı dönemde imalat sanayinin ihracat payı ise, 1980 yılında % 1,52 'den 1990 yılında % 14,3'e ve 2012'de ise % 18,1'e yükselmiştir.

1980-2012 döneminde ihracatın GSYİH içindeki payı ve imalat sanayinin ihracat payında görülen belirgin yükselişe rağmen, bu dönemde imalat sanayinin GSYİH'den aldığı payın 1980 yılında % 17,1, 1990 yılında % 22 ve 2012 yılında ise % 24 olması, imalat sanayinin GSYİH içinde almış olduğu payda görülen artışın durağan olduğunu göstermektedir. İmalat sanayisinde görülen bu durağan artış Türk sanayisinin başta ara malı olmak üzere girdi kullanımında ithalata yöneldiğini, yurt içinde düşük bir katma değer eklenerek ithal girdilerin kullanıldığını ve ihracatın ithal girdilere bağımlı üretimle yapıldığının kanıtlar niteliktedir (Doğan, 2014, s. 79-80).

Türkiye ekonomisinde dış ticaret açığı kanalıyla cari açığın artmasında, AB ile 1996 yılında yapılan Gümrük Birliği Anlaşması da çok büyük bir etkiye sahiptir. Gümrük Birliği Anlaşması sonucu Türkiye AB tarafından belirlenmiş olan ortak gümrük tarifelerini kullanmakta, bu durum da özellikle Asya ülkelerine karşı giderek artan dış ticaret açıklarıyla karşılaşılmasına neden olmaktadır. Çin başta olmak üzere Doğu Asya ülkeleri sermaye hareketlerini denetleyerek ve rekabetçi bir döviz kuru ile iç pazarlarını koruyarak rekabet güçlerini artırmaktadır. Türkiye iç piyasasına girerek yerli üretimi olumsuz etkileyen Asya ülkeleri, yerli üreticilerin ucuz fiyatlarla ithal ettiği girdileri kullanarak üretim yapılmasına yönlendirerek dış ticaret açığını artırmaktadır.

Erdoğan ve Bozkurt (2008), Türkiye'de yaşam beklentisi ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi 1980-2005 dönemine ilişkin yıllık verileri kullanarak ARDL modeli ile incelemişlerdir. Yazarlar çalışmalarında, Türkiye'de yaşam beklentisi ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Tablo 1: Türkiye'nin 2012 Yılında En Fazla Dış Ticaret Açığı Verdiği Ülkeler (Milyon Dolar)

	<i>İhracat</i>	<i>İthalat</i>	<i>Dış Denge</i>	<i>İhracat /İthalat (%)</i>
Rusya Fed.	6.680	26.625	-19.945	25,0
Çin	2.833	21.295	-18.465	13,0
ABD	5.604	14.130	-8.526	39,6
Almanya	13.124	21.400	-8.276	61,3
İtalya	6.373	13.344	-6.971	47,7
Güney Kore	527	5.660	-5.133	9,3
Hindistan	791	5.843	-5.052	13,5
Japonya	331	3.601	-3.270	9,1
Fransa	6.198	8.589	-2.391	72,1
İspanya	<b>3.717</b>	<b>6.023</b>	<b>-2.306</b>	<b>61,7</b>

Kaynak: TÜİK ([http://www.tuik.gov.tr/IcerikGetir.do?istab\\_id=89](http://www.tuik.gov.tr/IcerikGetir.do?istab_id=89), 13 Mayıs 2014)

Tablo 1'deki 2012 yılı itibarıyla Türkiye'nin en fazla dış ticaret açığı verdiği ülkelere bakıldığında; Çin başta olmak üzere Güney Kore, Hindistan ve Japonya gibi Asya ülkelerinin fiyat avantajı ve ucuz ithal girdi sağlaması sonucu, bu ülkelere verilen yüksek dış ticaret açığı yerli üreticileri olumsuz yönde etkilemektedir. Bu ülkelerle yapılan ihracatın ithalatı karşılama oranının % 9-14 bandı gibi çok düşük seviyede seyretmesi, Asya ülkelerinin dış ticarete olumsuz etkilerinin somut bir göstergesidir.

## 2.2. Enerjide Dışa Bağımlılık

Türkiye ekonomisinde cari açığa neden olan en önemli faktörlerden birisi de, enerjide dışa olan bağımlılıktır. Üretim sürecinde temel girdi olan enerji sektöründe % 70-74 oranında görülen dışa bağımlılık, dış ticaret açıkları kanalıyla cari açığı beslemektedir. Türkiye ekonomisi büyüdükçe enerji tüketimi çoğalmakta ve bunun ithalatla karşılanması ise cari açığı artırıcı yönde etkide bulunmaktadır.

Enerjide dışa olan bağımlılığın, cari işlemler açığını artırmasında en büyük neden, ham petrol ve doğalgaz fiyatlarında yaşanan sürekli artışlardır. Enerji fiyatlarının yükselmesi, üretim maliyetini artırırken, üretim sektörünün yaptığı ithalatın maliyetini de yükseltmektedir. Cari işlemler açığının enerjiden kaynaklanan kısmı, açıkta katılık yaratan bir rol oynamaktadır (Karabulut ve Danişoğlu, 2006, s. 49).

Tablo 2: Türkiye’de Enerji İthalatının Cari Açık Üzerine Etkileri (Milyon Dolar)

Yıllar	<i>Enerji İthalatı</i>	<i>Cari Açık</i>	<i>Enerji İthalatı/Cari Açık (%)</i>	<i>Enerji İthalatı Hariç Cari Denge</i>
2003	11.527	7.515	153,3	-4.012
2004	14.384	14.431	99,6	47.0
2005	21.225	22.198	95,6	973
2006	28.828	32.193	89,5	3.365
2007	33.845	38.311	88,3	4.466
2008	48.252	41.946	115,0	-6.306
2009	29.888	14.297	209,0	-15.591
2010	38.466	46.643	82,4	8.177
2011	53.998	77.089	70,0	23.091
2012	59.846	48.867	122,4	-10.979

Kaynak: TCMB (<http://www.tcmb.gov.tr/odemedenge/tablo5.pdf>, 13 Mayıs 2014) ve TÜİK ([http://www.tuik.gov.tr/PrelstatistikTablo.do?istab\\_id=631,13](http://www.tuik.gov.tr/PrelstatistikTablo.do?istab_id=631,13) Mayıs 2014). Not: Cari işlemler açığı verileri (-1) ile çarpılarak tabloya alınmıştır.

Türkiye ekonomisinde enerji ihtiyacının büyük bir bölümü ithalat yoluyla karşılanmaktadır. 2000 sonrası dönemde oluşan enerji fiyat artışlarının etkisiyle, enerji ithalatı cari açık içinde önemli bir yer tutmaktadır. Cari açık sorununun belirgin olarak artmaya başladığı 2003-2012 arası dönemde Tablo 2’de veriler incelendiğinde; 2003 yılında enerji ithalatının cari açığa oranı % 153,3 düzeyinde gerçekleşirken, 2009 yılında bu oran küresel krizinde etkisiyle en yüksek seviyeye % 209 oranına ulaşmıştır. 2011 yılında enerji ithalatının cari açığa oranı % 70’ e gerilese de, 2012 yılında bu oran tekrar yükselişe geçerek % 122,4 seviyesine kadar çıktığı görülmektedir.

2003-2012 döneminde yapılan enerji ithalatının cari açıktan çıkarılması durumunda ise 2003 yılında cari işlemler açığının 7,51 milyar dolardan 4 milyar dolara düştüğü görülmektedir. 2012 yılında ise 48,9 milyar dolar olarak gerçekleşen cari işlemler açığından enerji ithalatı çıkarıldığında cari işlemler açığının 10,9 milyar dolar seviyesine düşmesi, enerjide olan dışa bağımlılığın azaltılması durumunda cari açığın büyük ölçüde ortadan kalkacağını göstermektedir. Enerji ithalatının cari açıktan çıkarıldığında büyük oranda cari açık sorununun kalkmasına karşın enerjinin talep esnekliğinin çok düşük olması, enerji ithalatının cari açık üzerindeki baskısının, kısa vadede ortadan kaldırılmasını zorlaştırmaktadır (Filippini, 1999; Bernstein ve Griffin, 2005; Fan ve Hyndman, 2008).

Enerji talep esnekliğinin çok düşük olmasıyla beraber özellikle 2003 yılından itibaren hızla artış gösteren ham petrol fiyatlarının, 2003-2012 döneminde % 408,9 artması ve cari işlemler açığının da aynı dönemde % 642 artış göstermesi, cari işlemler açığının enerjide dışa olan bağımlılıkla beslendiğini ortaya koymaktadır.

Türkiye ekonomisinin dışa açık ekonomi haline geldiği 1980-2012 dönemi verilerine göre, 1980 yılında enerji ithalatının toplam ithalat içindeki payı % 49,4 iken, bu oran 1990 yılında % 20’e ve 1998 yılında ise % 9 oranına düşmüştür. Daha sonra bu oran artış eğilimine girerek 2003 yılında



% 16,7 ve 2012 yılında % 25,3'e yükselmiştir. Enerji sektöründe ithalat payının yükselişinde fiyat hareketleriyle birlikte yetersiz yurt içi enerji üretimi de, önemli rol oynamaktadır.

Dış ticaret açığının büyümesinde en büyük rolü oynayan enerji ithalatındaki payın yükselişinde özellikle ham petrol fiyatlarındaki artışlar etkili olmaktadır. 1996-2012 dönemi verilerine bakıldığında ham petrol ithalatında miktar olarak büyük bir değişim olmamasına karşın, fiyatlardaki artış ham petrol ithalat maliyetini artırmaktadır. 1996 yılında 22,7 milyon ton olan ham petrol ithalatı 2003 yılında 24 milyon ton ile en yüksek seviyesine çıkmıştır. 2012 yılında düşüş gösteren ham petrol ithalatı 19,4 milyon tona gerilemiş olmasına karşın, 1996-2012 yılları arası ham petrol ithal edilen miktarında çok önemli bir değişim yaşanmamıştır. Ancak bu dönemde petrol fiyatlarındaki artış nedeniyle ithalat 1996 yılında 3,4 milyar dolardan 2012 yılında 15,6 milyar dolar seviyesine ulaşmıştır. Bu gelişmeler, enerjide dışa bağımlı olan Türkiye ekonomisinin enerji ithalatı kadar, dünya piyasasında yaşanan petrol fiyatları değişimlerinin de cari açığı etkilemekte olduğunu göstermektedir.

Tablo 3: Türkiye'nin 2012 yılında Enerjide İthalata Bağımlılık Oranları

	<i>Kömür</i> (Bin Ton)	<i>Petrol</i> (Bin Ton)	<i>Doğalgaz</i> (106 sm3)
Yerli Üretim	11.527	7.515	153,3
İthalat	14.384	14.431	99,6
Toplam	21.225	22.198	95,6
İthalata Bağımlılık (%)	28.828	32.193	89,5

Kaynak: Enerji Bakanlığı

([http://www.enerji.gov.tr/EKLENTI\\_VIEW/index.php/raporlar/raporVeriGir/72222/2](http://www.enerji.gov.tr/EKLENTI_VIEW/index.php/raporlar/raporVeriGir/72222/2), 13 Mayıs 2014)

Türkiye ekonomisinde 2003 yılından sonra hızla artış gösteren enerji ithalatında dışa bağımlı hale gelmesinde, özellikle elektrik üretiminde petrol ve doğalgaz kullanımına ağırlık verilmesinin büyük etkisi vardır. 2012 yılı itibarıyla Türkiye'nin ihtiyacı olan petrolün % 93,9'nu, doğalgazın ise % 98,6'sı ithal ederek (Tablo 3), elde edilen bu yakıtlarla elektrik üretmesi doğal olarak cari işlemler açığını artırıcı yönde etkide bulunmaktadır.

### 2.3. İç Tasarruf Açığı

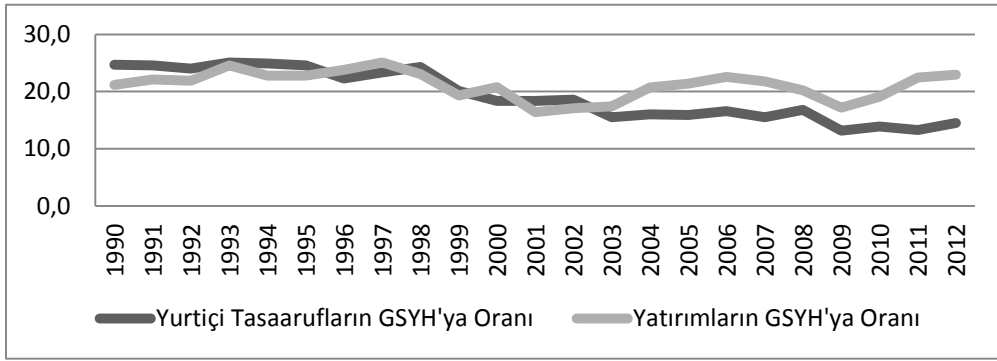
Türkiye ekonomisinde cari işlemler açığı sorunu yaşanmasının altında yatan sebeplerden bir diğeri de; ekonominin yapısal tasarruf sorunu yaşaması sonucu, yurt içi tasarruflarının açık vermesidir. Bilindiği gibi iktisat yazınında cari işlemler açığı, özel ve kamu kesimi toplam yatırımları ile özel ve kamu kesimi tasarrufları arasındaki fark tarafından belirlenmektedir.

Yatırım-tasarruf arasında oluşan bu farkın negatif olması, yurtiçi net tasarrufların yetersiz olduğunu ve dış kaynağa ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Yurtiçi net tasarruflarının yetersizliği,

yatırımların finansmanı için yabancı tasarruflara ihtiyaç duyulmasını sağlamakta ve dolayısıyla cari işlemler hesabının açık vermesiyle sonuçlanmaktadır.

Türkiye ekonomisinde net tasarrufların genel eğiliminin negatif olması, büyümenin sürdürülebilirliğinde gerekli olan yatırımların finansmanı için dış kaynağa ihtiyaç duyulmasına neden olmaktadır. Türkiye’de özellikle 2002 yılı sonrası dönemde iç talepte oluşan aşırı artış etkisiyle, 1990 yılı itibariyle % 24,7 seviyesinde olan iç tasarruf oranları, 2012 yılında % 14,5 seviyesine düşmüştür. 2012 yılında yatırımların GSYİH’ye oranı ise % 20,4 olarak gerçekleşmiştir. Bu durum yurtiçi tasarrufların yatırımları finanse edemeyerek, yatırımların dış borçlanmayla gerçekleştirilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Sürekli dış borca dayalı yatırımların faiz ödemeleri de cari açığı artırıcı etkide bulunmaktadır (Doğan, 2014, s. 93).

Şekil 3: Türkiye’de Tasarruf-Yatırım Oranlarının Gelişimi



Kaynak: Kalkınma Bakanlığı

(<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Ekonomik%20ve%20Sosyal%20Gstergeler/Attachments/64/Tab%202-6.xls>, 13 Mayıs 2014)

1990-2012 döneminde cari açığın kaynağını oluşturan iç tasarruf açığının kökeni kamu ve özel kesimi ayırarak yapılarak incelendiğinde, cari açık 2003 yılına kadar kamu kesiminden kaynaklanmış, 2003 yılından sonra ise cari açık özel kesim kaynaklı olmaya başlamıştır. 1990-2003 döneminde kamu kesiminin ortalama tasarruf oranı % -1,73 olarak gerçekleşirken, 2004-2012 döneminde ortalama % 1,84'e yükselmiştir.

1990-2003 döneminde özel kesimin ortalama tasarruf oranı ise % 23,79 olarak gerçekleşirken, 2004-2012 döneminde bu oran % 13,22'ye gerilemiştir. 1990-2012 dönemi kamu ve özel kesim tasarruf yatırım farklarının GSYİH'ye oranla gelişimi incelendiğinde, 1990-2003 dönemi boyunca cari açığın kökenini kamu kesimi net tasarruf açığı oluşturmuştur. Kamu kesimi net tasarruf açığının sürekli yükseldiği ve ortalama % -6,38 olduğu bu dönemde, oluşan açığın ortalama % 7,1 olarak gerçekleşen özel kesim net tasarruf fazlasıyla finanse edildiği görülmektedir.

2004-2012 döneminde ise cari açığın oluşumunda özel kesim tasarruf oranlarının düşmesi etkili olmuştur. 1990-2003 döneminde ortalama % 7,1 seviyesinde verilen özel kesim net tasarruf fazlası, 2004-2012 döneminde % 3,3 oranında tasarruf açığına dönüşerek cari açığın ana kaynağını oluşturmuştur (Doğan, 2014, s. 96).

Türkiye’de tasarruf oranının düşük olmasının başlıca nedeni, özel kesim tasarruflarının 2000’li yıllarda hızla azalma eğilimine girmesidir. Kamu maliyesinde 2001 krizi sonrasında uygulanan politikalar sonucunda, önceki dönemlerde Türkiye’deki tasarruf açığının temel belirleyicisi olan kamu kesimi, yerini özel kesime bırakmış durumdadır. Ayrıca, bu dönemde şirketlerin tasarruf etmek yerine yatırımı tercih etmesi de tasarruf oranlarının düşük kalmasında etkili olmuştur (YASED, 2011, s. 5).

### **3.Cari Açık Sorununu Çözmeye Yönelik Modeller**

Dünya ekonomisinde kronik sorun haline gelen cari işlemler açığı sorununun nedenlerinin ortaya konması ve çözümüne yönelik olarak çok farklı yaklaşımlar geliştirilmiştir. Bu yaklaşımlardan birisi olan, Dönemlerarası Yaklaşım Modelinde, cari işlemler hesabı dinamik optimizasyon probleminin bir çözümü olarak ele alınmaktadır. Modelde temel amaç, tüketimi optimal bir şekilde dönemlere yaymaktır (Kaufmann vd , 2002, s. 531). Genel olarak konjonktür modellerinde cari işlemler dengesini etkileyen faktörleri araştırmak için Dönemlerarası Yaklaşım kullanılmaktadır. Ödemeler dengesinin modern teorisi olarak adlandırılan Dönemlerarası Yaklaşım da cari açığın, dinamik tasarruf ve yatırım kararları tarafından belirlendiğini vurgulamaktadır (Obstfeld ve Rogoff, 1994, s. 2).

Türkiye açısından yaptığı bir çalışmada Özatay (2006), cari işlemler açığının yapısal sorunlarla olan ilişkisine dikkat çekerek, konuyu daha farklı bir açıdan değerlendirmiştir. Bu yapısal sorunlardan ilkinin üretimin büyük ölçüde ithal ara malı girdisine gereksinim göstermesi olarak tanımlamakta, diğerini ise AB üyeliği sürecinin de olunması ve makro-ekonomik istikrarının kalıcı bir biçimde sağlanmasına bağlamıştır. İnsel ve Kayıkçı (2012), Türkiye’de cari işlemler açığının sürdürülebilirliğini, cari açığın yapısal temelleri yönünden incelemiş ve Türkiye’de ithalatın gelir esnekliğinin 2,24 olduğunu ve cari açığın, yüksek ekonomik büyümenin, kaçınılmaz bir sonucu olduğunu belirtmektedir.

Bu bölümde cari işlemler açığı sorununu belirlemeye yönelik modellerden, dinamik bir yaklaşım olması ve cari işlemler açığı sorununu mikro temelli bir boyutta ortaya koyması nedeniyle, Dönemlerarası Yaklaşım modelinin Türkiye için uygulaması yapılacaktır.

#### **3.1. Dönemlerarası Tüketimin Giderilmesi Modeli**

Çalışmada kullanılacak olan “Dönemlerarası Tüketimin Giderilmesi” modeli cari işlemler dengesinin belirlenişine yönelik mikro temelli bir yaklaşım olup model; üretim, yatırım, kamu harcamalarında yaşanacak geçici şokların, cari işlemler hesabında ve ulusal tasarruflarda dalgalanmalara yol açacağını açıklamaktadır.

Modele göre, dönemlerarası bütçe kısıtı altındaki optimizasyon süreci sonucunda ekonomik karar birimi, borç alma ya da borç verme kararı sonucu tüketimini artırarak ya da kısarak faydasını maksimize etmeyi amaçlamaktadır. Cari işlemler dengesi pozisyonu da bu borç alma ve verme karar süreci sonunda belirlenmektedir. Bu durumda cari işlemler fazlası, o ülkenin harcadığından daha çok ürettiğini, yani ithal ettiğinden daha çoğunu ihraç ettiğini göstermektedir. Bu durum ülkenin ekonomik ilişki içinde bulunduğu diğer ülkelere net borç verdiğini, diğer bir anlatımla tüketimini kısarak tasarrufa yöneldiği anlamına gelmektedir. Cari işlemler açığı ise, ülkenin harcamalarının ürettiğinden fazla olduğunu, yani ihraç ettiğinden daha çoğunu ithal etmekte olduğunu ve böylece de, yurt dışından net borç alarak tüketimini artırdığını göstermektedir.

### 3.1.1. Literatür

Dönemlerarası tüketimin giderilmesi modelini temel alan önceki çalışmalara bakıldığında modelle ilgili gelişen bir literatür olduğu görülmektedir. Bu literatürün ilk örnekleri Sachs (1982) ile Frenkel ve Razin'in (1987) yaptığı çalışmalarda bulunmaktadır.

Modelin endüstrileşmiş ülkelere uygulamasına ise, Ghost (1995) önderlik etmiştir. Ghost (1995) Japonya, Almanya, İngiltere ve Kanada için dönemlerarası tüketim modelini incelemiştir. Genel olarak tasarruf eğiliminin yüksek oranda olduğu Almanya, Japonya gibi ülkelerde gelirden daha az tüketim yapılırken, tasarruf eğiliminin nisbi olarak düşük olduğu ABD, İngiltere ve Kanada gibi ülkelerde gelirden daha fazla tüketim yapılmaktadır. Çalışmada ABD hariç diğer ülkelerde, gelirden gelecekte meydana değişmelere ilişkin güçlü beklentilerin cari işlemler hesabını etkilemekte olduğu tespit edilmiştir.

Ghosh ve Ostry (1995), gelişmekte olan geniş bir ülke grubuna tüketimin giderilmesini ve sermaye hareketliğini araştırmak için bu çalışmada da kullanılan modelden yararlanmıştır. Çalışmada, hane halkı gelir ve tasarruf dinamiklerini test etmek için Campbell ve Shiller (1987) tarafından geliştirilen ekonometrik metodoloji kullanılmıştır.

Bu çalışmada kullanılan yöntemin dünya ekonomilerindeki uygulamalarına bakıldığında; Agenor ve diğerleri (1999) tarafından Fransa'ya, Ostry (1997) tarafından ASEAN ülkelerine, Cashin ve McDermott (1998, 2002) tarafından Avustralya'ya, Makrydakı (1999) tarafından Yunanistan'a, Callen ve Cashin (1999) tarafından da Hindistan'a uygulanmıştır.

Cashin ve McDermott (1998, 2002) zamanlararası tüketim dalgalanma modelini Avustralya ekonomisi için araştırmışlardır. Avustralya ekonomisinde genel olarak zamanlararası tüketim dalgalanma modelinin geçerli olduğu gibi, geri ödeme yeteneği koşulu da sağlanmaktadır. Agenor ve diğerleri (1999) Fransa için zamanlararası tüketim dalgalanma modelini araştırmışlardır. Çalışmada Fransa'nın dış şoklar karşısında dış yükümlüklerini artırmak veya azaltmak suretiyle tüketimdeki dalgalanmalarını gidermede çok fazla güçlük çekmeyeceği bulgularına erişilmiştir.

Dönemlerarası tüketimin giderilmesi modelinin Türkiye ekonomisine ilişkin literatür taramasına bakıldığında ise Selçuk (1997), Akçay ve Özler (1998), Babaoğlu (2005), Kalyoncu (2005), Akçağ-

layan (2006), Erklıç (2006) , Togan ve Berüment (2007), Oguz ve Sohrajbiv (2008), Akçoraoğlu ve Ağaslan (2009), Azgün (2011), Binatlı ve Sohrajbi (2012) tarafından uygulandığı görülmektedir.

Selçuk (1997), dönemlerarası tüketim dalgalanma modelini 1987–1995 dönemi için Türkiye ekonomisine uygulamıştır. Çalışmaya göre, Türkiye'nin tüketimi geliri ile istikrarlı bir şekilde dalgalanmamaktadır. Sermaye hareketliliği tam değildir. Türkiye'de gerçekleşen tüketimin optimum tüketimden daha oynak olduğu sonucuna varmıştır. Babaoğlu (2005), 1987-2004 dönemi için uyguladığı dönemlerarası tüketimin giderilmesi modeli sonuçlarına göre, elde edilen gerçekleşen ile optimal cari işlemler serilerinin istatistiki olarak birbirine benzer seyir izlemediği, cari işlemler açığının sürdürülebilir olmadığı sonucuna varılmıştır.

Akçağlayan (2006), dönemlerarası tüketim dalgalanmalarının giderilmesi modelini 1987-2003 yılları arasında Türkiye için uygulamıştır. Çalışmada, cari işlemler açığının sürdürülebilir olduğu (tüketimin model tarafından belirlenen optimum düzeyde olduğu) ancak 2000-2001 krizi öncesindeki alt dönemde aşırı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Oguz ve Sohrajbiv (2008), 1992-2004 yılları için Türkiye'nin cari işlemler hesabının optimalitesini ve sürdürülebilirliğini incelemiştir. Cari açığın optimalliğini dönemlerarası borç ödeme kapasitesine dayandıran çalışmada dönemlerarası öğrenme modeli (IBM: Intertemporal Benchmark Model) kullanılmıştır ve Türkiye'nin cari işlemler açığının optimal ve sürdürülebilir olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Akçoraoğlu ve Ağaslan (2009), çalışmalarında optimal cari işlemler dengesini veren dönemlerarası modelinin yapısı ile gerçekleşen cari işlemler hesabı kıyaslanmıştır. Cari açığın sürdürülebilirliği analizi çerçevesinde modelin tahmininde eş-bütünleşme testleri kullanılmıştır. Elde edilen cari işlemler dengesinin, gerçekleşen ve optimum serilerinin karşılaştırılmaları gerekli istatistiki testler ile yapılmıştır. Bu sayede Türkiye'deki cari işlemler açığının boyutu belirlenmiş ve mevcut politikalar eşliğinde bu sürecin sürdürülebilirliği test edilmiştir. Test sonuçları Türkiye'nin cari açığının sürdürülebilirlikten uzak olduğunu göstermiştir.

Son olarak Azgün (2011), 1998:1-2009:3 dönemi Türkiye'nin cari işlemler hesabının dönemlerarası tüketim dalgalanma modeli tahmin edilmiştir. Türkiye'nin dış performansındaki gelişmeleri tahmin etmek için geri ödeme yeteneği kapasitesi incelenmiştir. Modelde, cari işlemler hesabı hasıla, yatırım ve kamu harcamalarına geçici şoklar karşısında özel kişilerin tüketimlerini dalgalandırdıkları tampon olarak tanımlanmaktadır. Ampirik sonuçlar, Türkiye'nin cari tüketim lehine gelecekte yapacağı tüketimden vazgeçtiğini ortaya koymaktadır. Türkiye'nin cari tüketimi optimal yolunda dalgalanmamaktadır. Gerçekleşen ve optimal dış borç yükümlülükleri kapsamında, elde edilen tahmin sonuçları Türkiye ekonomisinde geri ödeme yeteneği koşulunun sağlanmadığını ortaya koymaktadır.

Bu çalışmanın Türkiye ekonomisi için “Dönemlerarası Tüketimin Giderilmesi” modelini kullanan literatürdeki diğer çalışmalardan temel farklılığını; elde edilen makroekonomik verilerle Türkiye için tüketici davranışları ile cari işlemler açığı arasındaki ilişkiyi araştırmasıdır. Çalışmanın diğer bir farklılığı ise dünya sermaye piyasalarında sürekli artan ve net borçlu durumda olan Türkiye ekonomisinde sermaye etkinliğini analiz etmesidir.

### 3.1.2. Teorik Model

Bu çalışmada kullanılacak “Dönemlerarası Tüketimin Giderilmesi” modeli temelde sürekli gelir hipotezine dayanmaktadır. Modelde sermaye hareketlerinin serbest, dışa açık ve küçük bir ekonomi varsayımı yapılmaktadır. Sürekli gelir hipotezine göre bu tarz bir ekonomide geçici bir şok ulusal tasarruflar ve cari işlemlerde dalgalanmalara yol açacaktır. Üretim, yatırım, kamu harcamalarında yaşanacak geçici şoklar cari işlemlerde dalgalanmalar yaratacak ve cari işlemler de tüketim şoklarını giderici etkide bulunacaktır.

Dönemlerarası tüketimin giderilmesi modeli teorik olarak şu şekilde belirtilebilir (Ghosh ve Ostry (1995) ile Makyridasis (1999)):

Modelde ekonomideki tüm bireylerin özdeş olduğu ve tüketicilerin hayat boyu tüketimlerinden maksimum faydayı sağlayacaklarının amaçlandığı varsayılmaktadır.

$$Et \sum_{j=0}^{\infty} \beta^j U_{(ct+j)}, j=s-t; 0<\beta<1; u'>0 \text{ ve } u''>0 \quad (1)$$

Denklem 1’de Et t zamanında tüketicinin oluşturduğu beklentilere işaret etmektedir. C ekonomideki toplam özel tüketim miktarını, U(c) tüketicinin fayda fonksiyonunu,  $\beta$  ise gelecek dönem değerlerini bugüne indirgemeye yarayan iskonto oranıdır.

Tüketiciler faydalarını denklem 1’de verilen fayda fonksiyonu altında denklem 2’deki gibi uzun dönemli bütçe kısıtı altında maksimize etmeye çalışır.

$$\begin{aligned} b_{t+1} &= (1+r) b_t + q_t - c_t - i_t - g_t & \Rightarrow \Delta b_{t+1} &= b_{t+1} - b_t = q_t - c_t - i_t - g_t + r b_t \\ & & \Rightarrow \Delta b_{t+1} &= n c_f - c_t + r b_t \end{aligned} \quad (2)$$

Denklem 2’de  $n c_f$  değişkeni nakit akım değişkenini temsil ederken bu değişken  $q_t - i_t - g_t$ ’e eşittir.  $b_t$  ise ekonominin net dış varlık stokunu göstermektedir.  $q_t$  değişkeni GSYH’ı,  $i_t$  kamu ve özel kesim toplam yatırımlarını,  $g_t$  kamu harcamalarını ve  $r$  ise sabit olarak kabul edilen dünya reel faiz oranını ifade etmektedir. Ayrıca denklemde yer alan  $\Delta$  önüne geldiği değişkenin bir önceki zaman birimine göre farkın alınacağını göstermektedir. Denklem 2’e göre net dış varlıklarda görülen değişim diğer bir deyişle cari dengedeki değişim, dış varlıklara (dış borçlara) yapılan faiz ödemelerini de içeren nakit akım ( $n c_f$ ) değişkeninden, özel tüketim değişkeninin çıkarılmasıyla bulunmaktadır.

Tüketim değişkenine göre maksimizasyon problemi çözüldükten sonra denklem 3 elde edilmektedir.

$$c_t^* = \left(\frac{r}{\theta}\right) [b_t + (1+r)^{-1} Et(\sum_{j=0}^{\infty} (1+r)^{-j} n c_{f,t+j})] \quad (3)$$

$$\theta = \frac{\beta(1+r)r}{\beta(1+r)^2 - 1} \quad (4)$$

Denklem 3’de  $c_t^*$  değişkeni t zamanındaki optimal tüketim düzeyini,  $\theta$  tüketimin kayma düzeyini gösteren parametredir. Denklemde optimal seviyede özel tüketimin ( $c_t^*$ ) gelecekte beklenen

ulusal nakit akımının şimdiki zamana indirgenmiş değeriyle ölçülür ve net dış varlık stoğunun toplamına göre değişmektedir.

Denklemler 3'e göre şimdiki ve gelecek dönemler arasındaki tüketimin kaymasını ortaya koyan  $\Theta$  parametresi:

$\Theta > 1$  olması durumunda; ülkedeki özel sektörün tüketim düzeyi, nakit akım düzeyinden (ncf) düşüktür ve bu durumda tüketimin şimdiki zamandan gelecekteki bir zamana kaydırıldığını, yani tüketicilerin sabırlı tüketici olduğunu ifade eder.

$\Theta < 1$  olması halinde ise; gelecekteki tüketim şimdiki zamana kaydırılır ve bu durumda tüketicilerin sabırsız tüketiciler olduğunu, tüketimin nakit akımından fazla gerçekleştiğini ifade etmektedir.

$\Theta$  parametresine göre şimdiki zaman tüketiminin tercih edilmesi yani  $\Theta < 1$  olduğunda, tasarruf açığı olan Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler daha düşük faizle dış borç yoluyla bu açığı kapatarak tüketimini artırma yoluna gidecek, dönemlerarası tüketimlerini maksimize edecek ve sonuçta ülke dış ticaret açığı ve cari açık verecektir. Denklem 2, 3 ve 4'den yola çıkarak cari denge denkleminin elde edilmesi için cari denge değişkeninin durağan hale getirilmesi gerekmektedir.

Cari denge değişkeninin durağan yapılabilmesi için; tüketim kaydırıcı bileşen denklemden çıkarılarak, tüketim dalgalanmalarını gideren ve optimal tüketim düzeyine bağlı optimal cari denge elde edilir.

$$Ca_t^* = ncf_t - \Theta c_t^* \quad (5)$$

Denklemler 5'te elde edilen gerçekleşen cari denge denkleminde; faiz ödemelerini içeren nakit akım değişkeni  $ncf = y_t - i_t - g_t$  olup,  $y_t$  değişkeni GSMH'yi temsil etmektedir ve GSYİH ( $q_t$ ) ile net faktör gelirleri veya giderlerinin (net dış varlıkların faiz gelir veya giderleri) toplamına eşit olmaktadır. Denklem 4 ve denklem 5'in birleştirilmesiyle optimal cari denge denklemi elde edilir. Buna göre optimal cari denge denklemi;

$$ca_t^* = -Et[(\sum_{j=0}^{\infty} (1+r)^{-j} \Delta ncf_{t+j})] \quad (6)$$

Denklemler 6'ya göre optimal cari dengenin, şimdiki zamana indirgenmiş beklenen nakit akım düzeyindeki (ncf) ile ters yönde hareket edeceğini ifade etmektedir. Denklem 6'ya göre ncf değişkeninin (beklenen net ulusal gelir düzeyi) zaman içinde büyümesinin beklenmesi, ülke ekonomisinin geleceğinin iyimser bir tablo çizmesi durumunda cari açık vermesi optimal bir davranış olmaktadır. Diğer bir deyişle ekonomide iyimser bir bekleme durumunda, bireyler kolaylıkla ödeyebilecekleri düşüncesiyle daha fazla borçlanarak gelecekteki gelirlerini şimdiden tüketerek, şimdiki zamanda tüketimlerini artırmaktadır. Tüketimin artması sonucunda cari denge bozularak ülke cari açık vermektedir.

Denklemler 6'dan yola çıkarak birkaç ara işlem yapılması sonucu optimal cari denge denklemi:

$$W_t = \left| \frac{\Delta ncf}{ca} \right| \Rightarrow W_t = A \times W_{t-1} + \epsilon_t$$

$$Ca_t^* = -[1 \ 0] [A/1+r] [I-A/1+r]^{-1} Wt \quad (7)$$

Denklem 7’de, I parametresi 2x2 birim matrisi, A parametresi modelden elde edilecek katsayı-  
lardan oluşacak matrisi, r parametresi ise uluslararası reel faiz oranını ifade etmektedir.

### 3.1.3. Veri Seti

Modelde kullanılacak tüm zaman serilerinin kaynağını, TÜİK’in 3’er aylık dönemler halinde yayımlanmış olduğu 1998=100 bazlı sabit fiyatlarla milli gelir hesapları oluşturmaktadır. Veriler TCMB’nin elektronik veri dağıtım sisteminde (EVDS) yayımlanmış olduğu veri bankasından alınmış olup, 1998 yılının ilk çeyreğinden 2013 yılı son çeyreğine kadar olan süreyi kapsamaktadır.

### 3.1.4. Modelin Kurulması ve Çözümlemesi

Modelde kullanılacak üçer aylık dönemler halinde yayımlanan zaman serilerinde çok belirgin bir mevsimsellik etkisi mevcut olduğundan, bu etkinin model sonuçlarını yanıltabileceği düşünce-  
siyle veriler modele sokulmadan önce E-views 8.0 paket programında “hareketli ortalamalara oranlama (ratio to moving average)” yöntemiyle mevsimsellikten arındırılmıştır. Ayrıca modelde yer alan değişkenler logaritmik dönüşümleri yapıldıktan sonra modele dahil edilmiştir.

Modelde kullanılan tüm seriler bin TL cinsinden ifade edilmiş olup, modelde yer alan değişken-  
ler;  $q_t$  alıcı fiyatlarıyla gayri safi yurtiçi hasıla;  $y_t$  alıcı fiyatlarıyla gayri safi milli hasıla,  $c_t$  özel nihai tüketim harcamaları,  $g_t$  kamu tüketim harcamaları,  $it$  gayri safi sabit sermaye yatırımları (kamu ve özel kesimi) ve  $rb_t$  yurtdışından sağlanan net faktör gelir veya giderleri şeklinde sembolize edilmektedir.

#### 3.1.4.1. Durağanlık (Birim-Kök) Test Sonuçları

Durağanlık kavramı; bir serinin ortalaması, varyansı ve otokovaryansının farklı zaman dilimle-  
rinde değişmemesini ifade eder. Seriler arasında sahte ilişkilere yer vermemek ve bir şokun etkisi-  
nin kalıcı olmasını engellemek için serinin durağan olması önemlidir. Bu nedenle durağanlık araş-  
tırması için çalışmada Augmented Dickey Fuller (ADF) Testi kullanılacaktır (Dickey ve Fuller, 1981).

Model tahminine başlanmadan önce eşbütünleşme ve VAR analizleri için modele giren değiş-  
kenlerin Augmented Dickey Fuller (ADF) birim kök testi ile kaçınıcı dereceden durağan oldukları  
tesbit edilecektir. Test herhangi bir D değişkenine göre oluşturulmuş aşağıdaki örnek denkleme  
göre regresyona tabi tutulacaktır.

$$\Delta Dt = \beta + \alpha t + (p-1)Dt - 1 + \sum_{j=1}^p \lambda_j \Delta Dt - j + \varepsilon t \quad (8)$$

Test sonuçlarına göre  $H_0: (p-1)=0$  hipotezinin red edilmesi, sorgulanan değişkenin durağan ol-  
duğunu göstermektedir.

Çalışmada birim kök testi Schwarz Info Criterion (SC) yöntemine göre gecikmeli değerler sayısı  
artırılarak minimum SC değerini veren model ve gecikmeli değer sayısı kullanılmıştır. Değişkenler



için kullanılan gecikme değer sayısı Tablo 4’de belirtilmiştir. Buna göre değişkenlere ait durağanlık testi Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4: ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	ADF Test Değeri	T istatistiği Kritik Değeri (%5 anlamlılık düzeyinde)
GSYH ( 1 Gecikmeli Değer)		
Düzy	0.228290	-2.910019
1.Sıra Fark	-8.652936	-2.910019
GSMH (3 Gecikmeli Değer)		
Düzy	-0.319418	-2.911730
1.Sıra Fark	-3.581328	-2.911730
Yatırım (0 Gecikmeli Değer)		
Düzy	-1.164607	-2.909206
1.Sıra Fark	-4.990292	-2.909206
Kamu harcamaları (2 Gecikmeli Değer)		
Düzy	0.760216	-2.910860
1.Sıra Fark	-8.265338	-2.910860
Tüketim (0 Gecikmeli Değer)		
Düzy	-0.729343	-2.908420
1.Sıra Fark	-9.490334	-2.909206
ncf <sup>1</sup> (2 Gecikmeli Değer)		
Düzy	0.187589	-2.910860
1.Sıra Fark	-8.585625	-2.910860
ncfr <sup>2</sup> (0 Gecikmeli Değer)		
Düzy	-1.143204	-2.908420
1.Sıra Fark	-8.585210	-2.909206
Tüketim (0 Gecikmeli Değer)		
Düzy	0.228290	-2.910019
1.Sıra Fark	-8.652936	-2.910019

Tablo 4’deki test sonuçlarına bakıldığında; değişkenlerin normal düzeylerinde mutlak değerlerde test istatistikleri kritik değerlerden küçük olduğu için tüm değişkenler durağan değildir denilebilir. Ancak değişkenlerin 1. sıra fark değerlerine bakıldığında, mutlak değerlerde tüm değişkenlerin test istatistik değerlerinden daha büyük olduğu için 1. sıra farkta tüm değişkenler durağandır.

<sup>1</sup> ncf= GSYH-i-g

<sup>2</sup> ncfr= GSMH-i-g

### 3.1.4.2. Eşbütünleşme Analizi ve Gerçekleşen Cari Denge (Cat )'nin Bulunması

Eşbütünleşme teoriye göre, durağan olmayan değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi göstermektedir. Johansen (1988) Eşbütünleşme Testlerinin kullanımı bu çalışmada kullanılan faiz ödemelerini içeren net akım değişkeni (NCFR) ve tüketim ( $C_t$ ) değişkeni gibi aynı dereceden durağanlığa sahip olan iki değişkenin uzun dönemli ilişkisini gösterir. Tablo 4'de verilen ADF Birim Kök Test sonuçlarına göre eşbütünleşmenin ilk şartı olan birinci dereceden durağan olma şartı sağlanmaktadır. Bu sayede durağan olmayan iki değişken doğrusal kombinasyonlar sonucu durağan bir değişkeni oluşturacaktır. Bu yeni durağan değişken denklem 9'da gerçekleşen cari dengenin hesaplanmasına olanak sağlayarak, gerçekleşen cari denge ( $Ca_t$ ) serisini oluşturmaktadır.

$$Ca_t = ncf_r_t - \Theta C_t \quad (9)$$

Gerçekleşen cari dengeyi hesaplayabilmek için öncelikle  $\Theta$  parametresinin tahmin edilmesi gerekmektedir.  $\Theta$  parametresinin tahmininden önce incelenen dönemde CUSUM ve CUSUM-Square testlerinin yapılması sonucu tespit edilen yapısal kırılmaların tahmin sonucunu etkilememesi için, aşağıda tanımlanan kukla değişkenler kullanılacaktır:

Kukla=0 (1998Q1-1999Q2, 1999Q4-2000Q2, 2001Q4-2007Q4, 2009Q3- 2010Q1, 2011Q2-2013Q4)

Kukla=1 (1998Q3-1999Q3, 2000Q3-2001Q3, 2008Q1-2009Q2, 2010Q2-2011Q1)

Johansen Eşbütünleşme Testine göre yapılacak tahminde değişkenlere uygulanacak kukla değişkenleri, Kukla=0 yapısal kırılmaların gerçekleşmediği dönemler için ve Kukla=1 yapısal kırılmaların gerçekleştiği dönemler olmak üzere teste dışsal değişken olarak sokulacaktır.

Tablo 5: Johansen Eşbütünleşme Test Sonuçları

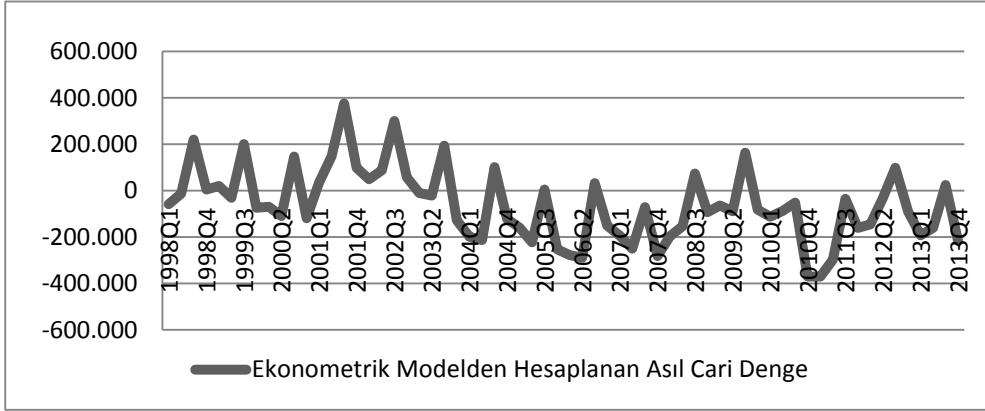
Katsayı	<i>İz istatistiği</i>	<i>%5 Kritik Değer</i>	<i>Prob</i>
0.930536	49.70300	15.49471	0.0000

Tablo 5'de verilen sonuçlar,  $\Delta$ NCFR ile  $\Delta$ C değişkeni arasındaki eşbütünleşme ilişkisini doğrular niteliktedir. Sonuçlara göre iz istatistiği değeri kritik değerden daha büyüktür ki bu, % 5'lik önem derecesinde, iki değişken arasında eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını söyleyen  $H_0$  hipotezinin reddedileceğini gösterir. Elde edilen sonuçlar, değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin var olduğunu kanıtlamaktadır. Test sonuçlarına göre Türkiye'de tüketim sapma değeri 0,9305 olarak bulunmuştur.<sup>3</sup> Bu sapma değeri 1'den küçük olması nedeniyle aynı zamanda tüketicilerin sabırsız

<sup>3</sup>  $\Theta$  katsayısını, Selçuk (1997); 0,969, Babaoğlu (2005) ;1,04, Oguz ve Sohrajbiv (2008); 0,93, Akçoraoğlu ve Ağaslan (2009); 0,95, Azgün (2011); 0,748 olarak bulmuştur.

davranarak tüketim tercihlerinde gelecek dönemlerde yapacakları tüketimlerini, şimdiki zamana kaydırarak yaptıklarını göstermektedir.  $\Theta$  parametresi hesaplandıktan sonra denklem 9 aracılığı ile bulunan gerçekleşen cari denge serisi ( $Ca_t$ ) Şekil 4’de verilmiştir.

Şekil 4: Ekonometrik Modelden Hesaplanan Gerçekleşen Cari Denge Serisi (Milyon TL)



Hesaplamalar sonucu elde edilen gerçekleşen cari denge serisine ADF Birim Kök Testi uygulandığında -4,207339 olarak çıkan test istatistiği, % 5 anlamlılık düzeyi kritik değeri -2,908408 değerinin mutlak değerce büyük çıkması değişkenin  $I(0)$  düzeyinde durağan olduğunu kanıtlamaktadır. Şekil 4 incelendiğinde; kriz yılları dışında gerçekleşen cari dengenin sabit bir ortalama etrafında dalgalandığı, artış ya da azalış trendi göstermediği anlaşılmaktadır.

Johansen Eşbütünleşme Analiziyle faiz ödemelerini içeren net akım değişkeni (NCFR) ve tüketim (C) değişkeni arasındaki uzun dönemli ilişki tespit edilip gerçekleşen cari denge serisi elde edildikten sonra, bu iki değişken arasındaki uzun dönem dengesi ve kısa dönem arasındaki dinamikleri hata düzeltme modeli ile açıklanacaktır. Bu iki değişken arasındaki kısa dönemde meydana gelen dinamik ayarlamaları tahmin edebilmek için değişkenlerin durağan oldukları seviyedeki değerleri ile hata teriminin (EC) bir gecikmeli değeri kullanılarak hata düzeltme modeli elde edilmiştir. Elde edilen tahmin sonuçları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6: Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	t istatistikleri
$\Delta C$	0.420213	2.955555
EC(-1)	-0.034596	-0.262195

- F istatistik: 3.137080
- Prob (F istatistik): 0.032143
- EC: Hata Düzeltme terimi

Hata düzeltme mekanizmasının çalışabilmesi için hata düzeltme teriminin negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması gerekmektedir. Tablo 6'da verilen test sonuçlarına göre hata düzeltme terimi beklenildiği gibi negatif işaretli çıkmış, ancak istatistiki olarak anlamlı çıkmamıştır. Bu sonuca göre tüketim (C) değişkeninin neden olduğu faiz ödemelerini içeren net akım değişkeninde (NCFR) uzun dönemde yarattığı dengesizlik kısa dönemde hata düzeltme modeliyle giderilememektedir.

### 3.1.4.3. VAR Modeli İle Optimal Cari Denge ( $Ca_t^*$ )'nin Hesaplanması

VAR analizinde kullanılan gerçekleşen cari denge değişkeni ( $Ca_t$ ) ve nakit akım değişkeninin (NCF) durağanlık kontrolleri yapıldıktan sonra, denklem 10 kullanılarak Türkiye'nin optimal cari denge serisi ( $Ca_t^*$ ) hesaplanacaktır.

VAR modelinin uygulanmasında gelişmekte olan ülkelerde daha önce yapılan çalışmalarda tek gecikmeli değer kullanıldığı için bu çalışmada da değişkenler 1 gecikmeli olarak analize dahil edilecektir. Bununla beraber, gerçekleşen cari işlemler dengesi serisinin elde edilmesi için kullanılan VAR modelinde olduğu gibi yapısal kırılmaların tahmin sonucunu etkilememesi amacıyla analize, Kukla=0 yapısal kırılmaların gerçekleşmediği dönemler için ve Kukla=1 yapısal kırılmaların gerçekleştiği dönemler için olmak üzere dışsal kukla değişkeni kullanılacaktır.

Kukla=0 (1998Q1-1999Q2, 1999Q4-2000Q2, 2001Q4-2007Q4, 2009Q3-2010Q1, 2011Q2-2013Q4)

Kukla=1 (1998Q3-1999Q3, 2000Q3-2001Q3, 2008Q1-2009Q2, 2010Q2-2011Q1)

Buna göre elde edilen VAR modeli sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7: VAR Modeli Analizi Sonuçları

	<i>DCNF (-1)</i>	<i>CA (-1)</i>	<i>Kukla</i>
DNCF	-0.148925 (0.14195) [-1.04913]	-0.000673 (0.00537) [-0.12538]	0.001769 (0.01052) [ 0.16811]
CA	1.768602 (3.70707) [ 0.47709]	-0.014678 (0.14022) [-0.10468]	-0.078692 (0.27475) [-0.28641]

- ( ) Standart Hata
- [ ] t istatistik değerleri
- DNCF: NCF Değişkeninin 1. Dereceden Farkıdır

Modele göre gerçekleşen cari denge değişkeninin (CA) gelecekte nakit akım değişikliklerini (NCF) açıklayabildiği varsayılmaktadır. Bu nedenle, gerçekleşen cari dengenin (CA) gecikmeli terimlerinin gelecekteki nakit akışı değişikliklerini (NCF) açıklamakta katkısı olup olmadığını test etmek için Granger (1969) Nedensellik testi yapılmıştır. Buna göre elde edilen Granger Nedensellik Testi Sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8: Granger Nedensellik Test Sonuçları

Nedensellik yönü	$\chi^2$	$\chi^2$ kritik değer	Prob
CA ⇒ DNCF	4.540706	3.84	0.0331
DNCF ⇒ CA	3.602267	3.84	0.0577

1 gecikmeli olarak yapılan test sonuçlarına göre 4.5407 olarak bulunan  $\chi^2$  istatistik değeri,  $\chi^2$  (1) kritik değeri 3.84'den büyüktür ve gerçekleşen cari denge değişkeni nakit akım değişkeninin (NCF) Granger nedeni değildir hipotezi % 5 hata payı ile red edilmektedir.

Bu nedenle elde edilen tahmin sonuçları, optimal cari denge gelişmelerini açıklayabildiğini göstermektedir. VAR analizinden elde edilen katsayılar denklem 10'da yerine konularak optimal cari denge serisi elde edilmesi sonucu gerçekleşen cari denge ile optimal cari denge karşılaştırılabilecektir.

VAR analizinden elde edilen katsayılar denklem 10'da A matrisini oluşturan  $A = \begin{bmatrix} -0.148925 & -0.000673 \\ 1.768602 & -0.014678 \end{bmatrix}$  matrisi denklemde yerine konulmasıyla optimal cari denge serisi elde edilecektir.

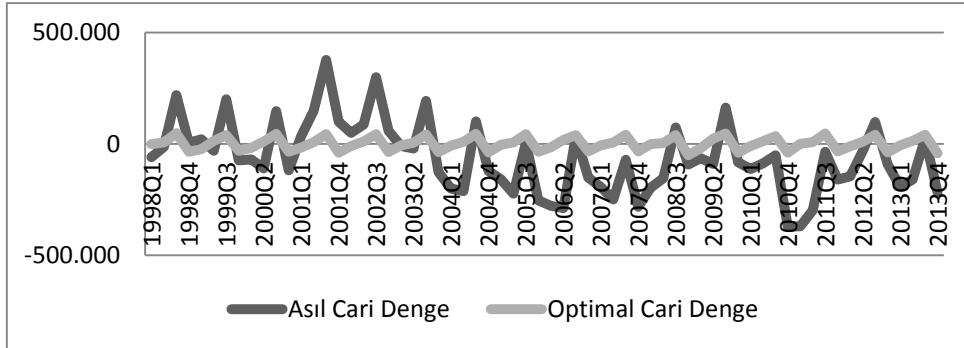
$$Ca_t^* = -[1 \ 0] [A/1+r] [I-A/1+r]^{-1} W_t \quad (10)$$

Denklem 10'da  $I$  parametresi birim matrisi,  $r$  parametresi ise uluslararası reel faiz oranını ifade etmektedir. Bu çalışmada literatürü takiben farklı faiz oranlarının sonuçları çok fazla değiştirmemesi nedeniyle faiz parametresi, 1998-2013 yılları LIBOR USD faiz oranları ortalaması olan % 3 faiz oranı seçilmiştir.

### 3.1.4.4. Modelden Bulunan Gerçekleşen Cari Denge İle Optimal Cari Dengenin Karşılaştırılması ve Ekonometrik Modelin Yorumlanması

Çalışmanın bu kısmında tüketicimin giderilmesi modeli kullanılarak, hesaplanan gerçekleşen cari denge ile optimal cari denge serilerinin karşılaştırılması yapılacaktır. Karşılaştırma yapılmadan önce önemle vurgulanması gereken bir husus; çalışmada milli gelir serileri kullanılarak elde edilen gerçekleşen cari denge verilerinin ödemeler bilançosu tablosu verileriyle karşılaştırıldığında, işaret ve rakamsal olarak farklılıklar içermesidir. Bu fark hesaplama yönteminden kaynaklanmakta olup, çalışmada asıl amaç cari dengenin optimal cari dengeyle kıyaslanarak optimal düzeyde olup olmadığının araştırılmasıdır.

Şekil 5: Gerçekleşen Cari Denge ve Optimal Cari Denge Karşılaştırması (Milyon TL)



Şekil 5'e göre gerçekleşen cari dengeyle optimal cari denge, 2001 krizi ve 2008 Küresel Krizi yılları dışarıda tutulduğunda, birbirine yakın seyretmektedir. Bu yüzden uygulanan ekonometrik modele göre serbest sermaye hareketleri varsayımı altında, sermayenin etkin kullanıldığını işaret etmektedir. Ancak gerçekleşen cari dengenin optimal cari dengenin üstünde gerçekleştiği yıllar ülkeye sermaye girişinin beklenen düzeyin altında kaldığını göstermektedir. Özellikle 1997 Asya Krizi etkisinin sürdüğü 1998 yılı, 2001 krizi ve son yaşanan 2008 krizinde bu durum daha belirgindir.

Diğer yandan Türkiye'nin gerçekleşen cari işlemler dengesinin optimal cari işlemler dengesini yakaladığı yılların kriz öncesi dönemlere rast gelmesi, cari dengenin bozulmasına spekülasyonların etkili olduğunu, yine çalışmada kullanılan modele göre sabırsız tüketim davranışındaki bireylerin bu dönemlerde gelecekte başka bir kriz beklentisiyle tüketimlerini kısarak tasarrufa yönelmesinin etkili olduğunu göstermektedir. Tüketici davranışlarının kriz yılları dışında optimal olmaması, gerçekleşen cari dengenin optimal cari dengeyle yakın seyretse de cari dengenin optimal düzeyin

aşağısında kalmasıyla sonuçlanmaktadır. Modelden elde edilen gerçekleşen cari denge ve optimal cari denge serileri cari açığın optimali yakalamaktan uzak olduğunu ve sürdürülemez olduğunu göstermektedir.

Ekonometrik modelden elde edilen gerçekleşen cari denge ve optimal cari denge serilerinin bir birine eşit olup olmadığı diğer bir deyişle cari açığın optimal sürdürülebilir olup olmadığı şekilsel analizi ile birlikte istatistiksel olarak test edilmesi daha doğru sonuçlar verecektir. Bu nedenle modelden elde edilen gerçekleşen cari denge serisinin ( $Ca_t$ ) optimal cari denge serisine ( $Ca_t^*$ ) eşit olduğu varsayımıyla Wald Testi yapılmıştır. Buna göre elde edilen test sonuçları Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9: Wald Testi Sonuçları

	$\chi^2$	$\chi^2$ kritik değer	Prob
Wald Test İstatistiği	113.88	3.84	0.0000

$$H_0: Ca_t = Ca_t^*$$

Yapılan test sonuçlarına göre 113.88 olarak bulunan  $\chi^2$  istatistik değeri,  $\chi^2$  (1) kritik değeri 3.84'den büyüktür ve modelden elde edilen gerçekleşen cari denge serisinin optimal cari denge serisine eşit olduğu  $H_0$  hipotezi istatistiksel olarak red edilmektedir. Bu nedenle elde edilen test sonuçları istatistiki olarak da Türkiye'de cari açığın optimal sürdürülebilir düzeyde olmadığını doğrular niteliktedir.

Türkiye'de cari açığın optimal sürdürülebilirliğini inceleyen diğer çalışmalarla kıyaslandığında Selçuk (1997), Kalyoncu (2005) ve Akçağlayan (2006) inceledikleri dönemlerde bu çalışmadan farklı olarak Türkiye'de cari açığın sürdürülebilir olduğu sonucuna varırken, Babaoğlu (2005), Togan ve Berument (2007) Oguz ve Sohrabiv (2008), Akçoraoğlu ve Ağaslan (2009), Azgün (2011), Binatlı ve Sohrabji (2012) ise bu çalışmayla benzer sonuçlar elde ederek Türkiye'de cari işlemler açığının optimal sürdürülebilir düzeyde olmadığı tesbitinde bulunmuşlardır.

Diğer taraftan modelden elde edilen ampirik sonuçlar tüketicilerin, kriz dönemlerinde tampon görevi görerek tüketimlerini kısmasının daha fazla cari açığın oluşmasını önlediği, ancak ekonominin normal seyrinde sabırsız tüketicilerin gelecek tüketimlerini bugünden tüketime yönlendirmeleri diğer bir deyişle tüketim artışının yabancı ülkelere borç alınarak gerçekleştirilmesi, 2001 sonrasında spekülasyon sermaye girişlerinin ülkeye girmesinde etkili olmaktadır. Şekil 5 incelendiğinde 2001 krizi sonrası dönemde gerçekleşen cari denge serisinin dalgalı bir seyir izlemesi de bu durumu işaret etmektedir. Dış borçlanma yoluyla artan tüketimde cari açığı artırıcı etkide bulunarak cari dengeyi optimal sürdürülebilir düzeyden uzaklaştırmaktadır.

#### 4. Sonuç

Türkiye ekonomisinde 1980 sonrası dışa açık bir ekonomi haline gelmesi ve özellikle 2001 krizi ile yaşanan durgunlukla giderek kronikleşmeye başlayan cari açık sorunu, son yaşanan 2008 küresel krizle birlikte bir kez daha kendini göstermiştir. Türkiye’de geçmişte yaşanan krizler ve son yaşanan 2008 krizi karşılaştırıldığında cari açık ile ilgili asıl sorun; cari açığın hangi düzeyde olduğundan çok ekonomide oluşturduğu temel kırılganlıklardır. Uzun vadeli sermaye girişleriyle finanse edilen cari açık, ekonominin kırılganlığını artırmayan bir finansman aracıdır. Ancak Türkiye ve gelişmekte olan çoğu ekonomide olduğu gibi kısa vadeli sermaye girişleriyle finanse edilen bir cari açık, taşıdığı ani sermaye çıkışı riski nedeniyle boyutu ne olursa olsun, sürdürülemez niteliğe sahiptir.

Çalışmada Türkiye için geçerliliği araştırılan “Dönemlerarası Tüketimin Giderilmesi” modelinden elde edilen gerçekleşen cari denge ve optimal cari denge serileri aracılığı ile gelişmekte olan ülkelerde dış finansmana dayalı ekonomik büyümenin beraberinde getirdiği cari açığın optimal sürdürülebilirlikten uzak olduğu ve ekonomide kırılganlıklara neden olduğu belirlenmiştir. Ayrıca 2001 krizi ve 2008 küresel kriz öncesi dönemlerde gerçekleşen cari dengenin optimal cari dengeye ulaşması, Türkiye ekonomisinde tüketimin kriz dönemlerinde tampon görevi görerek cari açığı azaltıcı etkide bulunduğu, kriz dönemleri hariç tutulduğunda ise, özellikle 2001 krizi sonrasında tüketimin cari açığı artırıcı etkide bulunduğu belirlenmiştir.

Türkiye için uygulaması yapılan “Dönemlerarası Tüketimin Giderilmesi” modelinin test sonuçlarına göre, Türkiye’de tüketici davranışlarının optimal düzeyde olmadığı ve aşırı tüketim talebinin varlığını doğrular nitelikte sonuçlar elde edilmektedir. Ampirik sonuçlara göre, 0.93 olarak hesaplanan tüketim sapma değeri ( $\Theta$ ) tüketicilerin gelecekteki tüketimlerini şimdiki zamana kaydırarak artırdıklarını dolayısıyla tasarruf yapmak yerine aşırı tüketimi tercih ettiğini göstermektedir. Türkiye ekonomisinde, tasarruf yapılması yerine tüketimin tercih edilmesi ekonomide tasarruf açığını artırarak, açığın dış kaynaklardan borçla finanse edilmesiyle sonuçlanmakta, artan dış borçların faiz ödemeleri de cari açığı artırıcı etkide bulunmaktadır.

Bu çerçevede, cari açığın artmasını önlemeye yönelik politikaların uygulanması gerekmektedir. Cari açığı kapatmak için sıcak para yerine, sabit yabancı yatırımların ülkeye gelmesi daha fazla teşvik edilmelidir. Böylece hem sıcak paranın ekonomide yol açtığı risklere karşı koruma hem de daha sağlam temellere dayalı bir ekonomik büyüme sağlanmış olacaktır. Doğrudan yabancı yatırımları ülkeye çekebilmek için yatırımcılara güven ortamı sağlanmalı, siyasi ve ekonomik istikrar sürdürülmeli ve uygun yatırım ortamı sağlanmalıdır.

Yurt içi üretimin ithalat bağımlılığının azaltılması amacıyla, sanayide kullanılan ithal ara malların yurt içinde üretilmesini sağlayacak politikalar geliştirilmelidir. İhracat artışını sağlamak için Ar-Ge faaliyetlerinin yaygınlaştırılması sağlanarak özellikle yüksek teknolojili ara malların yurt içinde üretilmesinin desteklenmesine yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

Enerjide bağımlılığın azaltılması amacıyla ise, Türkiye’nin özellikle elektrik üretiminde kullandığı enerji kaynaklarından petrolde % 93 ve doğalgazda ise % 98 oranında dışa bağımlı olduğu gerçe-



ğinden hareketle yenilenebilir alternatif enerji kaynaklarının payının artırılarak, enerji ithalatının azaltılması ve cari açığın kapatılması büyük öneme sahiptir. Enerjide dışa bağımlılığın azaltılması için devletin desteğiyle alternatif enerji kaynakları yaratmak amacıyla AR-GE çalışmalarının yapılması ve özel sektörün katılımıyla kurulacak Enerji Borsası'nın bir an önce hayata geçirilerek, enerji yatırımları için uygun ortam hazırlanmalıdır.

Tüketime dayalı ithal talebi giderek artan Türkiye ekonomisinde aşırı tüketimden kaçınılmalı ve yurt içi tasarrufu artırıcı çeşitli teşvik programları uygulanarak tasarruf açığı kapatılmalıdır. Tasarruf açığının kapatılması için öncelikli olarak kadınların ve gençlerin işgücüne katılımı desteklenerek bireylerin gelir düzeyleri artırılması sağlanmalı, tasarruf açığının artmasında büyük rol oynayan düşük gelir düzeyi sorunu düzeltilerek tüketimin tasarrufa kayması sağlanmalıdır.

Diğer yandan bireysel emeklilik sistemi özendirilerek tasarruf açığının kapatılması amacıyla, finansal okur-yazarlığın artırılması teşvik edilmelidir. Bu teşvik programları sayesinde aşırı tüketimden kaynaklı ithal mallara olan yüksek talep, tasarrufa dolayısıyla yatırıma yönlendirilmesi durumunda yerli üretim düzeyi artış gösterecek ve bireylerin gelir düzeyine olumlu olarak yansiyacaktır. Bireylerin gelir düzeylerinin yükselerek optimal tüketim davranışında bulunması durumunda ise, aşırı tüketimlerini tasarrufa kaydıracak ve ekonomik büyüme için ihtiyaç duyulan kaynak ihtiyacı yurtiçinden gelir düzeyi artan bireylerin tasarruflarıyla sağlanacaktır.

İç talebe bağlı yüksek oranlı büyüme, aşırı değerli TL'den, tüketime dayalı ithalatın yüksek düzeyde olması, üretimde ara malları ile enerjide dışa bağımlılıktan kaynaklanan Türkiye'de cari açık sorunu, sağlam büyüme temellerine dayalı yeni yapısal değişim politikalarıyla giderilmeye çalışılmalıdır. Türkiye ekonomisi için temel sorun kaynağı olarak görülen iç tasarruf açığı ve sermaye yetersizliğinin yapısal reformlarında ışığında yatırıma dönüştürülerek dışa bağımlılığı azaltan bir ekonomi haline getirilmesi gerekmektedir. Bu önerilerin gerçekleşmesiyle birlikte Türkiye için en önemli sorunlarından biri olarak görülen cari açık sorunu çözümlenerek, günümüzde küresel hale gelen dünya ekonomisinde yaşanacak kırılganlıklara karşı sürdürülebilir büyümeyi gerçekleştiren bir ekonomi haline gelecektir.

#### **Kaynaklar**

- Agenor, P. , R. , Bismut, C. , Cashin P. & McDermott J. C. (1999).** "Consumption Smoothing and The Current Account: Evidence for France, 1970-1996", *Journal of International Money and Finance*, 18(1), 1-12.
- Akçağlayan, A. (2006).** "Tüketim Dalgalanmaları ve Cari İşlemler Dengesi: Türkiye Deneyim,1987-2003". *İktisat İşletme ve Finans*, 21(242), 34-45.
- Akçay, C. . & Özler Ş. (1998).** "Current Account Position of the Turkish Economy: Is There Any Cause for Concern?", *Bogaziçi Journal Review of Social, Economic and Administrative Studies*, 12(1), 39-53.
- Akçoraoğlu, A., & Ağaslan, E. (2009).** "Current Account Deficit, Sustainability and Global Financial Crisis: Evidence From Turkey, 1987-2008", *Ekonomik Yaklaşım*, 70(72), 1-20.

- Azgün, S. (2011).** "Sürekli Gelir Hipotezinin Alternatif Bir Testi: Zamanlararası Tüketim Dalgalanmaları, Ulusal Nakit Akımı ve Cari İşlemler Açıkları", *Ege Akademik Bakış*, 11(4), 601-609.
- Babaoğlu, B. (Haziran 2005).** "Türkiye'de Cari İşlemler Dengesi Sürdürülebilirliği", T.C. Merkez Bankası Yayınlanmamış Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara.
- Bernstein, M. A. & J. Griffin (2005).** "Regional Differences in the Price-Elasticity of Demand for Energy", National Renewable Energy Laboratory Report, Rand Corporation, 1-104.
- Binatlı, A. O. & N. Sohrabji (2012).** "Intertemporal Sovency of Turkey's Current Account, *Panoeconomicus*, 1, 89-104.
- Callen, T. & Cashin, P. (1999).** "Assessing External Sustainability in India", IMF Working Paper, 181, 1-30.
- Campbell, J. & R. Schiller (1987).** "Cointegration and Tests of Present Value Models", *Journal of Political Economy*, 95(5,) 1062-1088.
- Cashin, P. McDermott, J. (2002).** "Intertemporal Consumption Smoothing and Capital Mobility: Evidence From Australia", *Australian Economic Papers*, 41(1), 82-98.
- Dickey, David A. & FULLER, Wayne A.:(1981).** "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root", *Econometrica*, 49(4), 1057-1072.
- Doğan, E. (2014).** "Türkiye'de Cari Açık Sorununun Yapısal Nedenleri ve Ekonomik Etkileri", Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.
- Erkılıç, S. (2006).** "Türkiye'de Cari açığın Belirleyicileri", TCMB Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara
- Eşiyok, B. A. (2012).** "Türkiye Ekonomisinde Cari Açık Sorunu ve Nedenleri", *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 49(569), 63-85.
- Fan, S. & R. J. Hyndman (2008).** "The Price Elasticity of Electricity Demand in South Australia and Victoria", Monash University, Business & Economic Forecasting Unit Project 08/04.
- Filippini, M. (1999).** "Swiss Residential Demand for Electricity", *Applied Economics Letters*, 6, 533-538.
- Frenkel, Jakob A. & Assaf Razin (1987).** "The Mundell – Fleming Model: A Quarter Century Later", NBER Working Paper (2321), 1-71.
- Ghosh, A.R. & Ostry, J.D. (1995).** "The Current Account in Developing Countries: A Perspective from Consumption- Smoothing Approcah", *Worldbank Economic Review*, 9(2), 305-333.
- Ghost, A. R. (1995).** "International Capital Mobility Amongst The Major Industralized Countries: Too Little or Too Much?", *The Economic Journal*, 105(428), 107-128.

- Granger, C.W.J. (1969).** "Investigating Casual Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods." *Econometrica*, 37(3), 424-438.
- Johansen, S. 1988.** "Statistical Analysis of Cointegration Vectors", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 231-254.
- Insel, A. & F. Kayıkcı (2012).** "Evaluation of Sustainability of Current Account Deficits in Turkey", *Modern Economy*, 3, 43-50.
- Kalyoncu, H. (2005).** "Sustainability of Current Account for Turkey: Intemporal Sovency Approach", *Praque Economic Paper*, 1, 82-88.
- Karabulut, G., & Danişoğlu, A. Ç. (2006).** "Türkiye'de Cari İşlemler Açığının Büyümesini Etkileyen Faktörler", *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 47-63.
- Kaufmann, S., Scharler, J. & Winckler, G. (2002).** "The Austrian Current Account Deficit: Driven by Twin Deficits or by Intertemporal Expenditure Allocation?", *Empirical Economics*, 27(3), 529-542.
- Makrydakis, S. (1999).** "Consumption-Smoothing and The Excessiveness of Greece's Current Account Deficits", *Empirical Economics*, 24(2), 183-209.
- Obstfeld, M., & Keneth, R. (1994).** "Intertemporal Approach to The Current Account", *NBER Working Paper*, 4893, 1-75.
- Oguz A. & Sohrabji N., (2008).** "On the Optimality and Sustainability of Turkey's Current Account", *Empir Econ*, 35(3), 543-568
- Ostry, J.D. (1997).** "Current Account Imbalances in ASEAN Countries: Are They A Problem?", *IMF Working Paper*, 01/87.
- Özatay, F. (2006).** "Cari İşlemler Dengesine İlişkin İki Yapısal Sorun ve Mikro Reform Gereği", *Uluslararası Ekonomi ve Dış Ticaret Politikaları*, 1(1), 38-50
- Sach, J. (1982).** "The Current Account in Macroeconomic Adjustment Process" *Scandinavian Journal of Economics*, 84(2), 147-159.
- Saçık, S. Y. (2010).** "Türkiye'de Cari İşlemler Açığı Sorunu ve Borçlanma İlişkisi". *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2(2), 113-120.
- Selçuk, F.(1997).** "Consumption Smoothig and The Current Account: Turkey's Experience, 1987-1995", *Middle East Technical University in Development*, 24, 519 -529.
- Togan, S. & Berüment H. (2007).** "The Current Account, Real Exchange Rate and Sustainability: A Methodological Framework, *The Journal of International Trade and Diplomacy*, 1(1), 155-192.
- Yılmaz, A., & Karataş, T. (2009).** "Türkiye Ekonomisinde 2001 Krizi Sonrası Süreçte Cari İşlemler Açığının Nedenleri Üzerine Bir İnceleme". *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 27(2), 69-96.

**YASED. (2011).** "Türkiye'nin Cari Açığı: Makro ve Mikro Açıdan Nedenleri ve Çözüm Önerileri", [http://www.yased.org.tr/webportal/English/insight\\_yased/Documents/YASED\\_Cari\\_Acik\\_Raporu\\_2012.pdf](http://www.yased.org.tr/webportal/English/insight_yased/Documents/YASED_Cari_Acik_Raporu_2012.pdf), (Erişim Tarihi: 8 Nisan 2014).