

**T.C.  
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**CARİ İŞLEMLER DENGESİ VE CARİ AÇIKLARIN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ:  
TÜRKİYE UYGULAMASI**

**Volkan BEKTAŞ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ADANA - 2007**

**T.C.  
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**CARİ İŞLEMLER DENGESİ VE CARİ AÇIKLARIN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ:  
TÜRKİYE UYGULAMASI**

**Volkan BEKTAŞ**

**Danışman: Yrd.Doç. Dr. Fikret DÜLGER**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ADANA - 2007**

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Bu çalışma, jürimiz tarafından İktisat Anabilim Dalında **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

**Başkan** : Yrd.Doç.Dr. Fikret DÜLGER  
(Danışman)

**Üye** : Prof. Dr. Mahir FİSUNOĞLU

**Üye** : Yrd.Doç.Dr. Kenan LOPCU

**ONAY**

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim elemanlarına ait olduklarını onaylarım.

...../...../.....

Prof. Dr. Nihat KÜÇÜKSAVAŞ  
Enstitü Müdürü

**Not:** Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

**ÖZET****CARİ İŞLEMLER DENGESİ VE CARİ AÇIKLARIN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ:  
TÜRKİYE UYGULAMASI****VOLKAN BEKTAŞ****Yüksek Lisans Tezi, İktisat Anabilim Dalı  
Danışman: Yrd.Doç.Dr. Fikret DÜLGER****Kasım 2007, 83 sayfa**

Ödemeler bilançosunun cari işlemler kalemi ticaret bilançosu (mal ve hizmet ithalatı ile ihracatı arasındaki fark), net faktör gelirleri (faiz ve kar payı gibi) ve net transfer ödemeleri (dış yardımlar gibi) toplamından oluşur.

Cari işlemlere dönemlerarası tüketim düzgünleştirmesi yaklaşımına göre sermaye akımları, ekonomik değişkenlere (çıkıtı, yatırım ve kamu harcamaları) dönemsel şokların varlığı durumunda toplam tüketimi düzgünleştirmek için tampon görevi görür. Bu bağlamda Türkiye'nin cari işlemler dengesinin optimal patikasında olup olmadığı dönemlerarası yaklaşım kullanılarak test edilmiştir.

Gregory – Hansen (1996) eş-bütünleşme testini yapısal kırılma için kullanarak cari işlem değişkenleri arasındaki potansiyel davranış değişikliklerini gösteren iki alt dönem elde edilmiştir. Çalışmada Türkiye'nin cari işlemleri için ödeyebilirlik koşulu da değerlendirilmiş ve iki alt dönem için dönemlerarası optimizasyon modeline dayanılarak Türkiye'nin cari işlemler dengesinin optimal tüketim düzgünleştirmesi ögesi bulunmuş ve modelin performansını sınamak için hipotez testleri kurulmuştur.

Sonuçlar, 2000'li yılların başında tüketim ve nakit akım değişkeni arasındaki ilişkide yapısal bir kırılmanın olduğunu göstermektedir. Sonuçlara göre Türkiye gelecekteki tüketimini bugüne çekme eğilimindedir. Ayrıca sonuçlara göre

sermaye akımları Türkiye'nin dönemlerarası bütçe kısıtını yerine getirmesini sağlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Cari İşlemler Dengesi, Cari Açıklar, Sürdürülebilirlik, Dönemlerarası Yaklaşım

**ABSTRACT****CURRENT ACCOUNT AND CURRENT ACCOUNT SUSTAINABILITY:  
APPLICATION OF TURKEY****Volkan BEKTAŞ****Master Thesis, Department of Economics****Supervisor: Asst.Prof.Dr. Fikret DÜLGER****November 2007, 83 pages**

The current account of the balance of payments is the sum of the balance of trade (exports minus imports of goods and services), net factor income (such as interest and dividends) and net transfer payments (such as foreign aid).

The intertemporal consumption-smoothing approach to the determination of the current account implies that international capital flows act as a buffer to smooth aggregate consumption in the face of temporary shocks in the economic fundamentals (output, investment, and government spending). In this context the current account of Turkey has been examined empirically using the intertemporal approach to know whether the movement of the current account follows the optimizing behavior.

Using the Gregory and Hansen (1996) residual-based tests for cointegration in models with regime shifts, we get two sub periods, which represent a potential behavior change between the current account variables. The study also evaluated the solvency condition for Turkey's current account, and estimates the optimal consumption-smoothing component for Turkey's current account based on an intertemporal optimization model for the two sub-periods and carries out a hypothesis test to evaluate the performance of the model.

According to the results, in the early 2000s a structural break occurred in the relationship between consumption and net cash flows, in that Turkey became more willing to substitute future consumption for current consumption. The results also indicate that capital inflows have been consistent with the satisfaction of Turkey's intertemporal budget constraint.

**Key Words:** Current Account, Current Deficits, Intertemporal Approach, Sustainability

## ÖNSÖZ

Gelişmiş ve özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki cari açıklar konusu son zamanlarda literatürde oldukça sık tartışılmaktadır. Bu tez çalışmasında, cari işlemler dengesi ve cari açıkların sürdürülebilirliği konusu açıklanmaya çalışılacak ve Türkiye ekonomisinin 1987:1-2007:1 dönemindeki verileri kullanılarak Türkiye için cari açıkların sürdürülebilirliği ekonometrik olarak test edilecektir.

Tez çalışmam süresince her türlü desteğini esirgemeyen sayın hocam Yrd.Doç.Dr. Fikret Dülger'e, tez çalışmamın son aşamasında değerli katkıları ve önerileri nedeniyle sayın hocam Prof.Dr. Mahir Fisunoğlu'na ve sayın hocam Yrd.Doç.Dr. Kenan Lopcu'ya teşekkürlerimi sunuyorum. Bugünlere gelmemi sağlayan aileme teşekkür ediyorum.

Bu çalışma T.C. Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri tarafından İ.İ.B.F.2006YL7 proje numarasıyla desteklenmiştir.



**İÇİNDEKİLER****Sayfa Numarası**

<b>ÖZET .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>ÖNSÖZ .....</b>	<b>v</b>
<b>TABLO LİSTESİ .....</b>	<b>viii</b>
<b>GRAFİK LİSTESİ.....</b>	<b>ix</b>
<b>GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>

**1.BÖLÜM****CARİ İŞLEMLER DENGESİ**

1.1. Ödemeler Bilançosu .....	3
1.2. Cari İşlemler Dengesinin Tanımı .....	4

**2 . BÖLÜM****CARİ İŞLEMLER DENGESİNİ AÇIKLAMAYA YÖNELİK YAKLAŞIMLAR**

2.1. Esneklikler Yaklaşımı .....	8
2.2. Toplam Harcama Yaklaşımı .....	10
2.3. Mundell-Fleming Modeli .....	12
2.4. Dönemlerarası Model.....	16

**3. BÖLÜM****CARİ İŞLEMLER DENGESİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

3.1. Ticaret Hadleri .....	20
3.2. Mali Politikalar .....	27
3.3. Döviz Kurları.....	33

**4.BÖLÜM****CARİ İŞLEMLERİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ**

4.1. Sürdürülebilirlik Kavramı .....	40
4.2. Sürdürülebilirlik Göstergeleri .....	42

4.3. Ekonometrik Çalışmalardan Örnekler .....	45
---	----

## 5.BÖLÜM

### TÜRKİYE İÇİN EKONOMETRİK UYGULAMA

5.1. Cari İşlemler Dengesine Dönemlerarası Yaklaşım .....	50
5.2. Ekonometrik Model .....	52
5.2.1. Modelin Tahmin Yöntemi.....	56
5.2.2. Veriler.....	58
5.2.3. ADF Birim Kök Testi ve Sonuçları .....	58
5.2.4. Yapısal Değişimi Dikkate Alan Zivot-Andrews Birim Kök Testi ve Sonuçları .....	61
5.2.5. Eş Bütünleşme Analizi ve Asıl Cari Denge .....	63
5.2.6. Ödeyebilirlik Koşulu.....	66
5.2.7. Optimal Cari İşlemlerin Hesaplanması .....	67

## 6.BÖLÜM

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	71
KAYNAKÇA.....	73
ÖZGEÇMİŞ.....	83

## TABLO LİSTESİ

Sayfa Numarası

Tablo 1. ADF ve KPSS Birim-Kök Test Sonuçları.....	60
Tablo 2. Zivot-Andrews Sequential test sonuçları .....	63
Tablo 3. Gregory-Hansen Eş-bütünleşme test sonuçları.....	65

**GRAFİK LİSTESİ****Sayfa Numarası**

<b>Grafik 1. (z-rb) ile Tüketim Arasında Uzun Dönemli İlişki .....</b>	<b>60</b>
<b>Grafik 2. Optimum ve Asıl Cari Açık (r=0.04) .....</b>	<b>63</b>
<b>Grafik 3. Optimum ve Asıl Cari Açık (r=0.1) .....</b>	<b>65</b>

## GİRİŞ

Cari işlemler dengesi makroekonomik performansın en önemli göstergelerinden biridir. Bazı gelişmiş ülkeler ile birlikte gelişmekte olan ülkeler de uzun yıllardan beri cari açık problemi ile karşı karşıyadırlar. Ancak gelişmekte olan ekonomilerin gelişmelerini sürdürebilmek için ihtiyaç duydukları teknoloji, ara malı ve yatırım mallarını ithal etmeleri gerekmesine karşın bu ülkelerin, petrol ihraç eden ülkeler dışında, ihracat gelirleri ile ithalatlarını gerçekleştirmeleri mümkün değildir. Bu nedenle de gelişmekte olan ülkelerin kalkınma ve büyümelerini dış açıklarla finanse etmeleri gerekmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde yüksek oranlı ve uzun süreli cari işlemler açıkları ekonomide ciddi sorunlara yol açabilir. Uzun dönemde bu açıkların varlığı yurtiçi faiz oranlarının görece olarak artmasına ve gelecek nesillerin artan borç yükü nedeniyle refah düzeyinin düşmesine neden olabilir. Bu noktada önemli olan cari açığın varlığı değil, sürdürülebilirliğidir.

Türkiye ekonomisinde son yıllarda gözlemlenen yüksek oranlı cari işlem açıkları ekonomik tartışmaların başlıca konusu olmuştur. Bu tartışmalar iki karşıt ekseninde sürmektedir: Birinci görüşe göre cari açıktaki artışın nedeni büyümeden kaynaklanan talep artışı nedeniyle meydana gelmektedir ve bu durum 2001 Krizi'nin ardından gelen toparlanma sürecinin doğal bir sonucudur. Bu görüşe göre, ekonomideki canlanmanın bir süre sonra yavaşlamasıyla cari açık kendiliğinden giderilecektir. İkinci görüşe göre ise cari açıklardaki artışın sebebi, reel ekonomiden bağımsız belirlenen aşırı değerli Türk Lirası'dır. Döviz kurunun kısa vadeli yabancı sermaye akımları tarafından belirlendiğini savunan bu görüşe göre cari açıkların önüne geçmenin yolu kısa vadeli yabancı sermaye akımlarının kontrolünden geçmektedir.

Türkiye Ekonomisinde özellikle 1980 sonrasında uluslararası piyasalara entegre olmaya yönelik politikalarla birlikte yüksek cari işlemler açıkları görülmüş, bu açıkların 1994 ve 2001 krizlerinin temel nedeni olduğu bazı iktisatçılar tarafından öne sürülmüştür.

Bu çalışmanın birinci bölümünde cari işlemler dengesinin tanımı yapılacak, temel milli gelir denklemleri kullanılarak cari işlemler açıklanacaktır.

İkinci bölümde cari işlemleri açıklamaya yönelik geliştirilen Esneklikler Yaklaşımı, Toplam Harcama Yaklaşımı, Mundell-Fleming Modeli ve Dönemlerarası Yaklaşım açıklanacaktır.

nc bölümde cari işlemleri etkileyen faktörlerden ticaret hadleri, maliye politikaları ve reel döviz kuru açıklanacaktır.

Dördüncü bölümde cari açıkların sürdürülebilirliği tanımlanacak ve literatürdeki cari işlemlerin sürdürülebilirliğine ilişkin göstergelere değinilecektir.

Beşinci bölümde ise cari açıkların sürdürülebilirliği Türkiye ekonomisinin 1987:1-2007:1 dönemindeki verileri kullanılarak Dönemlerarası Yaklaşım çerçevesinde ekonometrik olarak test edilecek ve son bölümde ise sonuç ve genel değerlendirme yapılacaktır.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### CARİ İŞLEMLER DENGESİ

#### 1.1. Ödemeler Bilançosu

Bir ekonominin yurt dışı piyasalarla olan iktisadi ilişkileri ödemeler dengesi olarak bilinen bir bilanço içine kaydedilmektedir. Ödemeler dengesi, bir ülkenin döviz kazandırıcı ve döviz harcayıcı faaliyetlerini yıllık bazda sergilemektedir. Geleneksel olarak ödemeler dengesi bilançosu 4 ana bölümden oluşmaktadır:

1. Cari işlemler dengesi
2. Sermaye hareketleri dengesi
3. Net hata ve noksan
4. Rezerv hareketleri

Bu dört hesabın net bakiyesinin toplamı tanım gereği sıfırdır.

Cari işlemler dengesi içinde dış ticaret dengesi (ihracat – ithalat), turizm gelir gider dengesi, yurt dışı müteahhitlik hizmetleri, yurt dışından işçi dövizleri ve faiz ödemeleri ile kar transferleri kalemleri bulunur. Dolayısıyla cari işlemler dengesi esasen ekonominin reel kesiminin mal ticareti ve üretici faktörlerinin döviz gelir ve giderlerinin dengesini vermektedir. Kamuoyunda daha çok kullanılmakta olan dış ticaret açığı kavramından daha geniş bir tanımlama içermekte olduğundan, bir ülkenin döviz açığının belirlenmesinde de önemli bir gösterge olarak değerlendirilmektedir.

Cari işlemler dengesi eğer açık veriyorsa bu açığın –doğal olarak- borçlanma karşılanması beklenir. Dolayısıyla, eğer cari işlemler açık veriyor ise, sermaye hareketleri dengesinde bir fazla olmalıdır. Sermaye hareketleri ise finansal sermaye akımlarına dayalı döviz giriş ve çıkışlarını takip eder ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları, portföy akımları, kısa ve uzun vadeli dış krediler rakamlarını ifade eder. Söz konusu akımlar içerisinde doğrudan yabancı

sermaye yatırımları dışındaki finansal sermaye girişleri doğası gereği borç arttırıcı özelliktedir. Bu yüzden, cari işlemlerdeki açığın mutlak anlamda büyük ya da küçük olmasından ziyade, nasıl finanse edildiği önemlidir.

Cari açığın, doğrudan yatırımlar türünden ya da uzun vadeye yayılmış döviz girişleri ile finanse edilmesi görece olarak daha az sorunlu olduğu söylenebilir. Öte yandan cari açığın kısa vadeli ve dış borçları arttırıcı biçimde sıcak para akımları ile finanse edilmesi tehlike arz etmektedir.

Eğer cari işlemler ve sermaye hesapları ile net hata noksan kalemlerinin toplamı sıfırdan farklı bir rakam veriyorsa, bu rakam döviz rezervlerine aktarılır. Söz konusu pozitif bakiye ödemeler dengesi istatistiklerine eksi olarak girer ve rezerv artışlarına kaydedilir. Buradaki mantık, fazla veren döviz hesabının ödemeler dengesi istatistiklerinden çıkartılarak, rezervlere eklenmesine dayanır. Dolayısıyla ödemeler dengesi istatistiklerinde rezerv hareketlerinde eksi ifadesi rezervlerin artmakta olduğunu (ödemeler dengesindeki hesabın eksildiğini) ifade eder.

## 1.2. Cari İşlemler Dengesinin Tanımı

Cari işlem hareketleri dinamik bir makroekonomi konusudur. Cari işlem fazlaları ya da açıkları bir ülkenin dünyanın geri kalanına karşı alacaklarını veya borçlarını temsil eder ve bu yüzden hanehalklarının, firmaların ve kamunun dönemlerarası gelir seçimlerini de göstermektedir. İhracat ve ithalatın statik dengesini gösteren tek dönemli cari işlemler teorisi, tek dönemli tasarruf ya da yatırım teorisi ile çok yakından ilişkilidir. Çünkü cari işlem dengesizlikleri dönemlerarası tercihlere, açık ve fazlaları sınırlayabilen gelecekle ilgili beklentilere yansır ve bu beklentiler cari işlemlerin yurtiçi denge yönden tanımlanmasında çok önemli bir rol oynar (Sachs, 1981, 212).

Kapalı bir ekonomide tüketim cari eşit olmak zorundadır. Dışa açılmayla birlikte uluslararası piyasalardan borçlanabilme fırsatıyla bu zorunluluk ortadan kalkar. Alınan borçlar faiziyle geri ödenir. Tüketimin birinci dönemde arttığını varsayalım. Gelirin ikinci dönemde daha yüksek olacağı varsayımıyla ( $Y_1 < Y_2$ )



ülke birinci dönemde  $C_1 < Y_1$  kadar dışarıdan borçlanacak, ikinci dönemde ise  $(1+r)(C - Y_1)$  kadar geri ödeyecektir. İkinci dönemdeki tüketim;  $C_2 = Y_2 - (1+r)(C - Y_1)$  eşitliğindeki gibi olacaktır (Obstfeld ve Rogoff, 1996, 5). Bu eşitlikte  $Y$  geliri,  $C$  tüketimi,  $r$  ise faiz oranını göstermektedir.

Bir ülkenin bir dönemdeki cari işlemler dengesi, o ülkenin net dış varlıklarındaki değişimleri temsil eder. Eğer ülke cari işlemler fazlası veriyorsa borç veren konumunda, cari işlemler açığı veriyorsa borçlanan konumundadır. Net ihracat fazlası olan ülke, bu fazlaya eşit olacak şekilde net dış varlık elde ediyordur. Çünkü yabancılara, onlardan satın alınandan daha fazla satmaktadır. Net dış ticaret açığı veren ülke ise bu açık kadar yurtdışından borçlanmaktadır (Obstfeld ve Rogoff, 1996, 5).

Cari işlem fazlalarını, ulusal gelirin yurtiçi harcamalardan farkı, mal ve hizmet ihracatının ithalat ve gelir transferlerinden farkı ya da ulusal tasarrufların yurtiçi yatırımlardan farkı olarak da tanımlayabiliriz (Sachs, 1981, 213).

$B_{t+1}$ ,  $t$  dönemi sonunda bir ülkedeki net dış varlıkların değerini gösterebilir, bu durumda  $t$  dönemi sonrasındaki cari işlemler dengesini  $CA_t = B_{t+1} - B_t$  eşitliğindeki gibi tanımlayabiliriz. Genel olarak, sermaye hesabı ve kamu harcamalarını modele dahil etmezsek, bir ülke için  $t$  dönemindeki cari işlemler dengesi aşağıdaki gibidir.

$$CA_t = B_{t+1} - B_t = Y_t + rB_t - C_t \quad (1.1)$$

Yukarıdaki eşitlikte  $rB_t$  önceki dönemden elde edilen net dış varlık faiz kazançlarından ve ulusal sermaye ile yurt dışında yapılan ekonomik faaliyetlerden elde edilen kar paylarından oluşur. Bu eşitlik, cari işlemlerin ülkenin toplam geliri ile tüketimi arasındaki fark olduğunu göstermektedir.

Modele kamu harcamalarını eklersek;

$$CA_t = B_{t+1} - B_t = Y_t + rB_t - C_t - G_t \quad (1.2)$$

Kamu harcamalarındaki artış kararının cari işlemler dengesini nasıl etkilediğini göstermek için Kamu harcamalarının birinci dönemde  $G_1 > 0$  ve ikinci dönemde  $G_2 = 0$  olduğunu varsayalım. Bu durumda özel kesim geçici vergilerin bir bölümünü ikinci dönemdeki görece yüksek vergi sonrası gelire kaydırmak için borçlanmak isteyecektir. Bu yüzden ülke birinci dönemde açık, ikinci dönemde fazla verecektir. (Obstfeld ve Rogoff, 1996, 12).

Modele yatırımı ekleyebilmek için öncelikle ulusal servete yurtiçi sermaye stokunu dahil etmeliyiz. Böylece  $t$  dönemi sonunda özel kesimin toplam serveti net dış varlık ile yurtiçi sermaye stokunun toplamından ( $B_{t+1} + K_{t+1}$ ) oluşur.  $t$  dönemi sonundaki sermaye stoku ise, sermayenin aşınma payını ihmal edersek,  $t$  dönemindeki yatırımdan ve sermayeden oluşur.

$$K_{t+1} = K_t + I_t \quad (1.3)$$

$t + 1$  dönemi sonrasında ulusal servetteki ve tasarruflardaki değişim aşağıdaki gibidir;

$$(B_{t+1} + K_{t+1}) - (B_t + K_t) = Y_t + rB_t - C_t - G_t \quad (1.4)$$

Cari işlemler dengesine yatırımları dahil ettiğimizde;

$$CA_t = B_{t+1} - B_t = Y_t + rB_t - C_t - G_t - I_t \quad (1.5)$$

$S_t = Y_t + rB_t - C_t - G_t$  olduğundan gerekli düzenlemeleri yaptığımızda;

$$CA_t = S_t - I_t \quad (1.6)$$

Denklem 6, ulusal tasarrufların ulusal yatırımlara eşit olması gerektiğini, aksi takdirde dengesizliklerin cari işlemlere yansıtacağını göstermektedir.

Yatırım tasarruf eşitliği cari işlemlerin temel olarak dönemlerarası bir konu olduğunu göstermektedir.  $CA = S - I$  eşitliği ekonomi politikalarının ve ekonomik dengesizliklerin cari işlemleri nasıl etkileyeceğini analiz etmek açısından son derece önemlidir. Örneğin koruyucu bir gümrük tarifesinin cari işlemler üzerindeki etkisi tarifenin tasarruf ve yatırımları nasıl etkileyeceğine bağlıdır.

## İKİNCİ BÖLÜM

### CARI İŞLEMLER DENGESİNİ AÇIKLAMAYA YÖNELİK YAKLAŞIMLAR

Cari işlemler dengesini açıklamaya yönelik çeşitli teoriler geliştirilmiştir. Bu bölümde bu teorilerden Esneklikler Yaklaşımı, Toplam Harcama Yaklaşımı, Mundell-Fleming Modeli ve Dönemlerarası Yaklaşım açıklanacaktır.

#### 2. 1. Esneklikler Yaklaşımı

Esneklikler yaklaşımı, devalüasyonun ticaret bilançosu üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla C.F.Bickerdike (1920), J.Robinson (1947) ve L. Metzler (1948) tarafından birbirlerinden bağımsız olarak geliştirilmiştir. Bu yaklaşımın temelinde, devalüasyondan kaynaklanan yerli ve yabancı malların göreceli fiyatlarındaki değişmelerin neden olduğu, üretim ve tüketimdeki ikame olanakları bulunur. Esneklikler yaklaşımında gelir ve uluslararası harcama düzeyleri sabit tutulurken, talep ve arzın statik fiyat esneklikleri uluslararası sermaye akımlarını yönlendirir (Obstfeld ve Rogoff, 1994, 4). Bu yaklaşımda ayrıca dış ticarete gümrük tarifesi ve benzeri kısıtlamaların olmadığı, uluslararası piyasalarda tam ikame olanaklarının söz konusu olduğu ve devalüasyon sonrasında yurtiçi fiyatların sabit tutulduğu varsayılmıştır.

Devalüasyon ulusal para olarak ülkedeki ithal malların fiyatını yükseltir, döviz olarak da ülkenin ihraç mallarını yabancılara karşı ucuzlatır. Dolayısıyla esneklik yaklaşımına göre, ithalat giderleri açısından, devalüasyondan beklenen etki, ithal malların yurtiçi talebini kısarak ülkenin döviz giderlerini azaltmasıdır. Buna "döviz tasarrufu sağlayıcı etki" de denebilir. Esneklik yaklaşımına göre devalüasyonun döviz gelirlerini arttırması, ihraç mallarını yabancı para cinsinden ucuzlatması dolayısıyla, yabancı tüketicilerin bu malların talebini arttırmaları sonucu olarak ortaya çıkar. Buna da "döviz kazandırıcı etki" denebilir (Seyidoğlu, 2001, 460). Esneklikler yaklaşımı açıkça Keynesyen niteliktedir, çünkü yurtiçi piyasalarda işsizliğin ve ücret-fiyat katıklarının sadece Keynesyen varsayımları, devalüasyonun reel fiyatları ihraç malları lehine değiştirebilmesini, böylece üretim ve tüketimde ikame söz konusu olabildiğini sağlar (Whitman,

1975, 510).

Devalüasyon sonrasında ithal malların fiyatlarındaki göreceli artış ticaret bilançosunu düzeltemeyebilir. Ülkenin, devalüasyonla birlikte, ihracatı artıp ithalatının azalmasıyla daha rekabetçi olması doğru olmakla beraber, ülkenin birim ithal malı başına daha fazla ödeyeceği de bir gerçektir (Arize, Grioyannis, Kallianiotis, Englander, 2000, 175). Devalüasyonun ticaret bilançosunu düzeltebilmesi Marshall-Lerner koşuluna bağlıdır. Arz esnekliklerinin sonsuz olması varsayımı altında, bu koşul ithal malların yurtiçi talep esnekliği ile ihraç mallarının dış talep esnekliği toplamının bire eşit veya birden büyük olması şeklinde ifade edilir<sup>1</sup> (Seyidoğlu, 2000, 461).

Bir ülkenin ihracat ve ithalat esneklikleri ise sistematik olarak ülkenin uzun dönem büyüme oranıyla ilişkilidir. Daha hızlı büyüyen ülkeler ihraç malları için yüksek gelir esnekliğine sahipken, ithal malları için düşük gelir esnekliğine sahiptirler. Öte yandan düşük büyüme hızına sahip ülkeler için tersi durum söz konusudur (Krugman, 1989, 2).

Gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerin tarihsel verileri, devalüasyonun ticaret bilançosu üzerinde kısa dönemde negatif etkisi olabileceğini ancak uzun dönemde ticaret bilançosunu düzeltebileceğini göstermektedir. Ticaret bilançosunun zaman içerisinde izlediği bu yönelim J harfine benzediğinden bu duruma “J eğrisi etkisi” denmiştir. J eğrisinin temel açıklaması, döviz kurlarının aniden değişmesine tüketici ve üreticileri uyum sağlamasının zaman almasıdır (Rincon, 1998, 3). Yani kısa dönem esnekliklerin düşük olması dolayısıyla kısa dönemde Marshall-Lerner koşulunun sağlanamaması J eğrisi etkisine yol açar. Bununla birlikte, dinamik denge modelini kullanan, son dönemdeki çalışmaların çoğu ticaret dengesiyle ticaret hadlerinin cari ve gelecekteki hareketleri arasında negatif, geçmiş hareketleri arasında pozitif bir ilişki bulmuştur (Backus, Kehoe ve Kydland, 1994, 84). Reel döviz kuru ve ticaret bilançosu için karşılıklı

---

<sup>1</sup>Marshall (1897) başlangıçta esneklikleri 1'e eşit olması gerektiğini savunmasına rağmen 1923 yılındaki çalışmasında esnekliklerin 1'den büyük olması gerektiğini savunmuştur. Robinson (1937) esnekliklerin 1'e eşit veya 1'den büyük olması gerektiğini savunmuştur. Harberger, Laursen ve Metzler ise modele yönelik eleştirilerinde esnekliklerin 1'den büyük olması gerektiğini savunmuşlardır.

ilişki fonksiyonunun asimetrik şekli yüzünden bu durum “S eğrisi” olarak adlandırılmıştır (Rincon, 1998, 3).

Johnson’a (1977) göre devalüasyonun Marshallyan esneklik analizinin birkaç temel eleştirisi vardır. Birincisi, kısmi denge analizi olduğu için, göreceli mal fiyatları, arz ve talep arasındaki karşılıklı ilişkiler ihmal edildiğinden genel denge analizine dayanan eleştirilerdir. İkincisi, Keynesyen görüşten gelen, değişen ithalat ve ihracat harcamalarından kaynaklanan net çoğaltan etkisinin ihmal edilmesidir. Üçüncüsü ise, parasal yaklaşım açısından önemli olan, devalüasyon sonrasında ticaret dengesindeki her değişimin dış rezerv birikimindeki tasarruflarla karşılandığı ve dış rezervlerdeki birikimin reel ekonomiye geri besleme etkisinin olmadığı varsayımlarıdır. Yapısalcı gelenekten gelen yazarlar gelişmekte olan ülkelerdeki cari işlem dengesizliklerinin yapısal sorunlardan kaynakladığını, çözümün ise ülkedeki fiyatları ayarlamanın yerine ithal ikameci politikalarla sanayileşmenin sağlanması gerektiğini savunmuşlardır (Edwards, 2001, 4).

## **2.2. Toplam Harcama Yaklaşımı**

Esneklikler yaklaşımında, göreceli fiyat değişikliklerinin ihracat, ithalat ve cari işlemler dengesi üzerindeki etkilerine odaklanılmış, bu değişkenlerin gelir üzerindeki etkileri ihmal edilmiştir (Marrewick: 2005, 14). Toplam harcama (massetme) yaklaşımı bu eksiklikten hareketle Harberger (1950), Meade (1951) ve Alexander (1952, 1953) tarafından geliştirilmiştir.

Milli gelir denklemlerinden görülebileceği gibi ticaret dengesi gelir ile toplam harcama arasındaki farka eşittir. Ticaret dengesinin negatif olması o ülkenin harcamalarının gelirinden daha fazla olduğu anlamındadır. Ticaret dengesinin yeniden sağlanması gelir artıyorken harcamaların daha az artmasıyla ya da harcamalar düşüyorken gelirin daha az düşmesiyle sağlanabilir (Machlup, 1970, 175).

Alexander (1952), devalüasyonun ticaret hadleri üzerinde sırasıyla iki etkiye sahip olduğunu savunmuştur. Birincisi, fiyat değişimleri etkisi, ikincisi ise

harcamalarda gelirin neden olduğu değişimlerin etkisidir. Birinci etki, ticaret bilançosunda ve reel milli gelirden bir azalmaya neden olacaktır. İkinci etki ise marjinal harcama eğilimine bağlıdır. Harcamalarda gelirin neden olduğu değişim ticaret bilançosu üzerindeki fiyat değişimleri etkisini kuvvetlendirebilir ya da zayıflatabilir (Machlup, 1955, 261).

Alexander (1952), göreceli fiyatların devalüasyon sonucu değişmesinin geliri de etkilediğini savunmuştur. Eğer ekonomi tam istihdamda değilse, devalüasyon sonucu ulusal paranın değer kaybetmesiyle, ihraç ve ithal mallarına yönelik artan talep bu endüstrilerde üretimi ve çıktıyı arttıracaktır. Yurtiçi üretimde sağlanan bu artış ülke aleyhine olan yurtiçi üretim ile yurtiçi harcama arasındaki farkı (dış ticaret bilançosu açığını) giderici ve dolayısıyla dış dengeyi sağlayıcı etkide bulunur. Belirtmek gerekir ki reel milli gelirdeki yükselme, harcamaları da bir ölçüde artırır. Ancak gelir artışının bir kısmı tasarrufa gideceğinden yurtiçi harcama artışı yurtiçi gelir artışından daha küçüktür. Dolayısıyla da devalüasyon ülke aleyhine bozulan dengeyi sağlayıcı etki doğurur (Seyidoğlu, 2001, 469). Buradaki kritik varsayım marjinal harcama eğiliminin 1'den küçük olduğudur. Marjinal harcama eğiliminin 1'den büyük olması durumunda devalüasyon dış dengeyi olumsuz etkileyecektir.

Ekonomi tam istihdam düzeyine yakınsa ve arz esneklikleri düşükse artan taleple birlikte fiyatlar da artma eğilimine girecektir. İhracat ve ithalata rakip endüstrilere yönelen talep arışları toplam yurtiçi üretimi arttırmayacaktır. Harcamalarda genişlemelerin neden olduğu talep artışı ithalat yoluyla yurtdışından karşılanacaktır. Ülke aleyhine olan yurtiçi üretim dengesi böylece daha da bozulacaktır. Kısacası tam çalışma durumunda devalüasyon dış ticaret açığını daraltmaz, tersine bu açığı büyültür (Seyidoğlu, 2001, 469).

Toplam harcama yaklaşımı, marjinal harcama eğiliminin ve devalüasyonun ticaret hadleri üzerindeki etkisinin farklı durumlarda önemli derecede değişiklikler gösterebileceği için eleştirilmiştir. Buna rağmen bu yaklaşım yüksek esnekliklerin devalüasyon için cari işlemler dengesizliklerini gidermede başarısız olabileceğini göstermektedir (Winters, 1991, 293-294). Ayrıca bu yaklaşım aşırı harcama bağlamında dış hesap analizinin önemini ve

esnekliler yaklaşımının kısmi doğasına ters olarak üretimi vurgulayarak önemli bir bakış açısı sağlamıştır (Makin, 2000, 51).

### **2.3. Mundell - Fleming Modeli**

Mundell – Fleming modeli, Fleming’in denklemleriyle Mundell’in politika analizlerini birleştiren, Keynesyen IS – LM modelinin açık ekonomiye uyarlanmış halidir. 1960’lı yılların başlarında J.Marcus Fleming ve Robert Mundell birbirlerinden bağımsız olarak sermaye akımlarının rolünü içeren Keynesyen makroekonomik politika modelini geliştirdiler. 1976’da Rudiger Dornbusch literatürdeki çalışmaları Mundell – Fleming modeli adı altında birleştiren, döviz kuru hakkında bir dizi makale yayımladı (Boughton, 2000, 1-2).

1. Dünya Savaşı’na kadar uluslararası makroekonomik teoriye hakim olan düşünce altın standardı modeliyle küresel ekonominin kendi kendini yönetmesiydi. İki savaş arası dönemde savaş öncesi ekonomik koşullar değişti. Bu değişim ülkeler arasındaki ekonomik entegrasyonu azalttı. Klasik görüş artık uluslararası koşullara uymuyordu ve içinde bulunulan durumu açıklayamıyordu (Obstfeld, 2001, 3). Mundell – Fleming modeli, klasik görüşün açıklayamadığı İkinci Dünya Savaşı sonrasındaki ekonomik gelişmeleri açıklamaya yönelik Metzler (1942), Machlup (1943) ve Meade (1951) tarafından geliştirilen Keynesyen gelir – harcama modelinin uzantısı niteliğindedir (Frankel ve Razin, 1987, 1).

Meade (1951), öncelikle para ve maliye politikalarının iç ve dış denge üzerindeki etkileri üzerinde odaklanmış, para ve maliye politikalarındaki farklılıkları ve sermaye hesabını ise ikinci plana atmıştır (Boughton, 2000, 2). Meade’in temel eksikliği, ekonominin kısa dönem geçici denge durumundan uzun dönem denge durumuna nasıl geçeceğini matematiksel açıklamasının olmamasıdır. Dış dengesizlik durumu yurtiçi refahın durağan olmamasını sağlamaktaydı ve bu yüzden ekonominin geçici denge durumunun geliştirilmesi gerekmektedir (Obstfeld, 2001, 4-5).



Mundell, Meade'in çalışmasındaki eksikliği, klasik teorinin merkezindeki kendiliğinden dengeye gelme fikrini yeniden ortaya atarak gidermeye çalışmıştır. Mundell, uluslararası özel sermaye akımlarını, dinamik analizinin merkezine yerleştirmiştir. Mundell, kısa dönem dengeyi sınırlandırmak için para talebinin likidite tercihi teorisini kullanarak Meade'in parasal sektöre odaklanan görüşünü takip etmiştir. Fleming'in (1962) çalışmasında, paralel olarak, Mundell'in temel kısa dönem denge teorisine tamamen benzer bir model geliştirilmiştir (Obstfeld, 2001, 5).

Fleming (1962), yurtiçi çıktıyı ayarlama bir ülkenin döviz kuru seçiminin, para ve maliye politikalarının etkinlikleri üzerindeki sonuçlarını araştırmak için Meade'in analizine yönelmiştir. Bu yönelim, Meade'in çalışmasının genişletilmesi niteliğinde olmamakla birlikte onu basitleştirip bir politika problemi olmaya yönelmiştir. Para politikalarının esnek kurda daha etkili olduğunu savunmuş, aynı zamanda döviz kurundaki dalgalanmanın maliye politikalarının etkinliği üzerindeki etkisinin, sabit bir para stoku ile yurtiçi harcamalardaki otonom bir değişim ile ölçülebilen ve önceden tahmin edilemeyen özellikte olduğunu göstermiştir (Boughton, 2000, 2).

Mundell (1961a), ödemeler bilançosu dengesizliklerinin dinamik etkileri üzerine odaklanmıştır. Mundell, ücret katılıklarının söz konusu olduğu bir dünyada bile, uluslararası ödemelerde uzun dönem dengeyi sağlamak için Keynesyen otomatik gelir denkleme mekanizmasını Hume'un fiyat – altın para akımı mekanizmasıyla karşılaştırmıştır. Örnek olarak para arzında bir artış, faiz oranlarını düşürecek, harcamaları arttıracak, yurtdışına para çıkışı olacak ve dış açık meydana gelecektir. Küçük ekonomi varsayımıyla ilk durumdaki denge durumuna tekrar ulaşıncaya kadar bu süreç devam edecektir. Mundell, sterilizasyon işlemlerinin rolünü, bu işlemlerin ödemeler bilançosunu etkileyen, süreklilik gösteren olumsuz faktörlere karşı sadece geçici tepki niteliğinde olduğunu göstererek açıklamaktadır. Mundell (1961), iç dengenin otomatik olarak nasıl dengeye geleceğini göstermek için maliye politikasının merkez konumunda olduğu bir politika karması önermektedir. Sabit döviz kurunda iç ve dış hedefleri sağlamak için para ve maliye politikalarını içeren dinamik bir yaklaşıma başvurmuştur. Mundell, dış dengeyi sağlamada para politikalarının,

iç dengeyi sağlamada ise maliye politikalarının etkili olduğunu savunmaktadır. Çıktıyı arttırmada hem para hem de maliye politikaları etkilidir ancak buradaki temel sorun bu iki politikanın faiz oranları üzerinde ters etkiye sahip olmalarıdır. Mundell (1963), tam sermaye hareketliliği varsayımıyla sabit döviz kurunda sadece maliye politikasının çıktıyı arttırmada etkili olduğunu, para politikasının ise sadece uluslararası rezervleri değiştirdiğini göstermektedir. Diğer taraftan esnek döviz kurunda ise para politikalarının etkin, maliye politikalarının etkisiz olduğunu savunmaktadır. Bu analizin üstü kapalı bir iması ise Merkez Bankalarının prensip olarak uluslararası sermaye piyasalarından borçlanabildiği bir dünyada ödemeler bilançosunun dış dengenin yanıltıcı bir göstergesi olabileceğidir. Daha uygun bir dış denge konsepti, ülkeyi likidite krizine sokabilecek hassasiyetleri hesaba katarak kamu sektörünün ve özel sektörün uzun dönem borç ödeyebilirlik üzerinde odaklanması zorunluluğudur (Obstfeld, 2001, 5-6).

Sabit döviz kuru ve tam sermaye hareketliliği varsayımıyla, Mundell – Fleming modelinde genişleyici bir maliye politikası cari işlemler bilançosunun açık vermesine neden olurken, mali genişlemenin para talebi ve gelir üzerindeki etkisinden kaynaklanan faiz oranlarındaki artış ise cari işlemler açığının yüksek düzeyde sermaye akımıyla finanse edilmesine neden olacaktır. Dolayısıyla tam sermaye hareketliliği ve sabit döviz kuru varsayımıyla maliye politikasındaki değişimler cari işlemler bilançosu üzerinde doğrudan etkilidir (Knight ve Scacciavilliani, 1998, 6).

Bu modele göre, dalgalı döviz kurunda genişleyici bir para politikası da cari işlemler dengesini etkiler, ancak bu etkinin yönü önceden belirlenemez. Parasal bir genişleme yurtiçi faiz oranlarında bir düşüşe, gelirden bir artışa ve döviz kurunda değer kaybına neden olacaktır. Bu durum, döviz kurunun değer kaybetmesinin ve gelirdeki artışın ihracat ile ithalat üzerindeki etkisine bağlı olarak cari işlemler açığına veya fazlasına neden olabilecektir. Diğer taraftan dalgalı döviz kurunda maliye politikasının faiz oranı üzerindeki etkisi ulusal para biriminin değer kazanmasına yol açabilecek, dolayısıyla cari işlemler açığı verilebilecektir (Knight ve Scacciavilliani, 1998, 7).

Frenkel ve Razin (1987) kamu harcamalarının nasıl finanse edildiğinin ödemeler bilançosu açısından önemli olduğuna değinmişlerdir. Sabit döviz kurunda vergilerle finanse edilen kamu harcamalarındaki artış ödemeler bilançosu açıklarına neden olurken, uzun dönem ve kısa dönemde elde tutulan para miktarını azaltmaktadır. Diğer taraftan borçlanmayla finanse edilen kamu harcamalarında benzer bir artış ödemeler bilançosu fazlalarına neden olur, kısa ve uzun dönemde elde tutulan para miktarını artırır. Aynı şekilde esnek döviz kurunda kamu harcamalarında vergi finansmanlı bir artış ulusal paranın uzun dönem değerini düşürürken, borçlanma ile finanse edilen kamu harcamalarındaki artış ulusal paranın uzun dönem değerinin yükselmesine neden olur.

Mundell – Fleming modelinin teorik olarak iki sorunu vardır; Birincisi, Mundell'in sermaye hesabını faiz oranı düzeyinin akım fonksiyonu gibi tanımlaması teorik olarak sınırlıdır. Bu durum, sermayenin, sabit yurtiçi – yurtdışı faiz oranı farklılığında bile, sabit bir hızı olmasını sağlamaktadır. İkincisi ise, dış denge tanımlaması tatmin edici sürdürülebilir bir yurtiçi yatırım ve tüketimden daha çok resmi sermaye akımları açısından yapılmış olmasıdır. Mundell'in çalışması çok kısa dönem için faydalı olabilirken kısa ve uzun dönem arasındaki boşluğu doldurmada yetersizdir (Obstfeld, 2001, 6-7).

Mundell – Fleming modelinin en zayıf noktası temel olarak durağan olmasından kaynaklanır. Model kısa döneme odaklandığından, net yatırımların üretken sermaye üzerindeki etkisi ile cari işlem dengesizliklerinin net dış borçluluk konumu üzerindeki etkisi ihmal edilmiştir. Bu yüzden model sadece ekonomi politikalarının cari işlemler üzerindeki kısa dönem etkilerini açıklar, stok ve akım değişkenlerin birbirleri üzerindeki etkisinin uzun önem sonuçlarını açıklayamaz. Örnek olarak mali bir genişleme öncelikle reel döviz kurunun değer kazanmasına yol açacak, dolayısıyla cari işlemler açık verecek ve yurtdışından sermaye akımı gerçekleşecektir. Bu durum dış borçluluk seviyesinde bir artış meydana getirecektir. Ancak cari işlem açık verdiği için ve dış borç yükümlülükleri arttığı için net dış borç servis ödemeleri de artacaktır. Mevcut cari işlemler pozisyonunu sürdürebilmek ve dış borç servisini yerine getirebilmek için dış ticaret dengesi düzeltilmelidir. Bu ise, ilk durumda değer

kazanan ulusal para biriminin zamanla değer kaybetmesi anlamına gelir. Modelde bir ülkenin cari işlem pozisyonu açısından önemli olan uzun dönem dinamik etkilere değinilmemiştir (Knight ve Scacciavilliani, 1998, 7).

#### 2.4. Dönemlerarası Yaklaşım

Dönemlerarası yaklaşım, cari işlemler dengesini ileriye dönük dinamik tasarruf ve yatırım kararlarının sonucu olduğunu savunur. Cari işlemlerin dönemlerarası analizleri Buiter (1981), Sachs (1981), Obstfeld (1982), Svensson ve Razin'in (1983) çalışmaları sonucunda 1980'li yılların başında yaygınlaşmıştır<sup>2</sup> (Obstfeld ve Rogoff, 1994, 2).

Dönemlerarası yaklaşım dünya sermaye piyasalarındaki gelişmeler, özellikle 1973-74 ve 1979-80'de gerçekleşen petrol fiyatlarındaki yüksek artışlar sonucunda oluşan büyük cari açıklar, nedeniyle geliştirilmiştir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki cari işlem uyumlarının farklılıkları dış şoklara optimal dinamik cevap şeklinde ifade edilen dönemlerarası problemden kaynaklanmaktaydı. Ne klasik parasal modeller, ne de Keynesyen modeller bu soruna güvenilir çözümler getirebildi. Ayrıca ilk petrol şokundan sonra gelişmekte olan ülkelere verilen banka kredilerindeki ani artış, borçlu ülkelerin dış borç düzeylerinin sürdürülemez hale gelmesi endişesini doğurdu. Gelişmekte olan ülkelerin borç düzeylerini değerlendirme ihtiyacı, doğal olarak bir dönemlerarası optimal cari işlemler açığı görüşüne yol açtı (Obstfeld ve Rogoff, 1994, 2). Bu dönemdeki en önemli analitik gelişme, ticaret akımları dışında cari işlemlerin dönemlerarası boyutlarına odaklanılmasıydı. Buradaki farklı nokta ise birbiriyle ilişkili iki gerçeğin farkına varılmasıydı. Birincisi, temel ulusal gelir denklemlerinden görülebileceği gibi cari işlemlerin tasarruf ile yatırım arasındaki farka eşit olması, ikincisi ise yatırım ve tasarruf kararlarının her ikisinin birlikte, yaşam döngüsü düşüncesi ve yatırım projelerinin beklenen getirisi gibi dönemlerarası faktörlere dayanmasıdır (Edwards, 2001, 4).

Sachs (1981), hanehalklarını, firmaların ve hükümetin uzun dönemli davranışları, cari işlemleri gelecekle ilgili beklentilerin bir fonksiyonu yaptığını ve

---

<sup>2</sup> Bu yaklaşımın gelişmesinde Bardhan (1967), Harnado (1969) ve Bruno' nun (1970) çalışmaları da etkili olmuştur.

bu yüzden cari işlem hareketlerinin dinamik bir makroekonomik model içerisinde analiz edilmesi gerektiği savunmuştur. Sachs'a göre dönemlerarası bütçe kısıtıyla ve hanehalklarının tüketim tercihleriyle ilişkili olarak cari işlem açıklarına neden olan 3 fenomen vardır.

Birincisi; cari gelir sürekli gelire oranla düşük olduğu zaman hanehalkları tüketimlerini sürdürmek için negatif tasarrufta bulunurlar. Harcamalar, geçici gelir şoklarına ve onun sonuçlarına göre daha yüksek olmaktadır. Bu yüzden, ticaret hadlerini azaltan yurtiçi mallara olan dış talepteki geçici bir azalma ya da reel geliri azaltan yurtiçi verimlilikteki geçici bir azalma dış ticaret ve cari işlem açıklarına neden olmaktadır. Ayrıca sürekli talep veya arz şokları, eğer cari ve sürekli gelirden şoklar nedeniyle eşit oranda azalıyorlarsa cari açığa neden olmayabilir. Hanehalklarının tüketimleri sürekli reel gelirdeki azalmanın boyutuna bağlı olarak düşer.

İkincisi; tasarrufların getiri oranıyla zaman tercihi arasındaki bir farklılık dış dengesizliğe neden olmaktadır. Sabit bir reel gelir profili olsa bile, hanehalkları tüketimlerini erteleme maliyeti ya da getirisi nedeniyle gelir kalıplarına göre tüketim alışkanlıklarını değiştirmek için bir güdüye sahip olabilirler.

Üçüncüsü ise kamu harcamaları, sürekli düzeylerine oranla yüksek olduğu zaman cari işlemler açık verme yöneliminde olacaktır. Hanehalklarının bütçe kısıtları kamu harcamalarının negatif bir fonksiyonudur. Kamu harcamaları sürekli düzeylerine göre yüksek olursa, toplam harcamalar ortalama düzeyinin üzerinde olacaktır, bu yüzden o dönemdeki geçici mali genişleme ticaret açıklarına neden olacaktır.

Cari işlemlere yatırım – tasarruf açısından bakacak olursak, öncelikle tasarrufun ticaret hadlerine nasıl yanıt verdiği sorusuna yanıt bulmamız gerekir. Önceleri bu soruya geleneksel yanıt klasik Harberger – Laursen - Metzler etkisi içerisinde veriliyordu. Farklı çalışmalarında Harberger (1950) ve Laursen-Metzler (1950) ticaret hadlerindeki değişimlerin tasarruf üzerindeki etkisiyle ilgilendiler. Tasarruf düzeyinin, ihraç edilebilir mallar açısından ölçülen gelir

sabit tutulursa, ihracattaki azalmayla birlikte ticaret hadlerinin kötüleşmesi sonucunda düştüğünü varsaymışlardır (Persson ve Svensson, 1983, 43-44).

Harberger – Laursen - Metzler etkisinden yola çıkarak Obsfeld (1982a), ticaret hadlerindeki bozulmayla refah düzeyinin düştüğünü, hedeflenen refah düzeyine ulaşabilmek için ülkenin dış varlıklarını toplamak zorunda olduğunu ve bu yüzden, Harberger – Laursen - Metzler etkisine zıt olarak, dış ticaret hadlerinde bozulmayla birlikte tasarruf oranının arttığını ileri sürmüştür. Sachs (1981) ile Svensson ve Razin (1983) ise geçici ve sürekli ticaret hadleri bozuklukları arasındaki farka odaklanmışlardır (Persson ve Svensson, 1983, 44).

Dış ticaret hadlerindeki bir bozulma nedeniyle ticaret bilançosundaki değişmelerin üç farklı etkisi vardır. Bunlar: net ihracat vektörünün yeni değerinden oluşan doğrudan etki, dış ticaret hadlerindeki bozulmanın refah düzeyini azaltmasıyla oluşan tüketimdeki refah etkisi ve göreceli fiyat değişmeleri nedeniyle tüketimdeki ikame etkisidir (Svensson ve Razin, 1983, 99).

Dış ticaret hadlerindeki geçici bir bozulma, reel gelirden bir bozulma ve reel faiz oranlarında bir değişme olmak üzere iki etki yaratır. Harcamalardaki düşüş reel gelirden bir düşüşün fonksiyonu olduğu için reel gelirden bir düşüş negatif doğrudan etkiye ve refah etkisine ve bu yüzden de ticaret bilançosunda bir kötüleşmeye neden olur. Bu, harcama düzgünleştirme (spending smoothing) davranışının bir örneğidir. Reel faiz oranındaki değişme harcamalarda ikame etkisine neden olur. Reel faiz oranları düşerse ikame etkisi, doğrudan etki ve refah etkisini güçlendirecektir ve cari işlemler dengesi bozulacaktır (Svensson ve Razin, 1983, 100).

Dış ticaret hadlerindeki kalıcı bir bozulma ise tüketim ve gelirin aynı oranda azalmasına neden olur ve bu yüzden de tasarruf oranında belirsiz bir etkiye sahip olur (Persson ve Svensson, 1983, 44).

Cari işlem analizlerine dönemlerarası yaklaşım, gelecek dönemlerdeki

verimlilik artışı, kamu harcamaları talebi, reel faiz oranı gibi beklentilerden kaynaklanan ileriye yönelik hesaplamaları yatırım - tasarruf kararları yoluyla harcamalar yaklaşımını genişletmektedir (Obstfeld ve Rogoff, 1994, 4). Bu yaklaşım ekonomik ajanların ileriye dönük beklentilerine odaklanarak küçük ve dışa açık bir ekonomide cari işlem hareketlerini açıklamaya çalışmaktadır. Modelde, uluslararası piyasalardan borçlanabilme ve uluslararası aktif değişimi serbestisiyle, rasyonel beklentilere sahip ekonomik ajanların dönemlerarası bütçe kısıtı altında dönemlerarası fayda fonksiyonlarını optimize ettikleri varsayılmıştır.

Ülkeler, ticaret hadlerindeki değişiklikler, üretimdeki dalgalanmalar, politik reformlar, doğal afetler gibi birçok geçici gelir şokuyla karşı karşıya kalabilmektedir (Kraay ve Ventura, 2002, 3). Dönemlerarası bütçe kısıtı ekonominin uygulanabilir tercihlerini sınırlandırmaktadır. Cari işlem dengesizliklerini artıran koşulları tanımlamak için harcama ve çıktı unsurlarının nasıl sınırlandırıldığını bilmek gerekir. Bu noktada tercihlerin dönemlerarası ayrılabilirliği modelin temel varsayımı olmuştur (Obstfeld ve Rogoff, 1994, 9). Eğer ekonomi net dış alacaklı konumunda ve uluslararası faiz oranları ortalama değerinin üzerinde ise bireyler yüksek dış faiz gelirleri karşısında tüketimlerini düzgülendirecekleri için cari işlemler fazla verecektir. Eğer ekonomi net dış borçlu konumunda ise geçici olarak yüksek olan faiz oranları cari işlemler üzerinde ters yönlü bir etkiye sahip olacaktır. Ayrıca çıktı düzeyi sürekli düzeyinin üzerinde ise tüketim düzgülendirmesi nedeniyle cari işlemler dengesi fazla verecektir (Obstfeld ve Rogoff, 1994, 12).

Cari işlemler dengesine dönemlerarası yaklaşım, para ve maliye politikalarının, dış ticaret hadleri şoklarının ve ticaret politikalarının etkilerini ile uluslararası sermaye hareketlerinin derecesini içeren açık makroekonomide birçok konuyu anlamamıza yardımcı olmuştur (Kasa, 2003, 557).

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### CARI İŞLEMLER DENGESİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

#### 3.1. Ticaret Hadleri

Uluslararası İktisat Teorisi'nde göreceli fiyatlar, ticaret hadleri ismini almakta ve ihraç mallarının ithal mallarıyla değişim oranı olarak tanımlanmaktadır. Dış ticaret hadleri, bir ülkenin sattığı ve satın aldığı malların fiyatlarındaki değişimler dolayısıyla dış ticaretten kazançlı ya da zararlı çıktığını göstermeye yarayan bir kavramdır (Seyidoğlu, 2001, 639-640).

Dış ticaret kazançlarını farklı yönlerden ölçmek için geliştirilmiş olan farklı dış ticaret hadleri tanımlamaları vardır. Bu tanımlamalar; ihracat fiyatlarının ithalat fiyatlarına oranı olarak tanımlanan net dış ticaret hadleri, ithalat hacim endeksinin ihracat hacim endeksine oranı olarak tanımlanan gayri safi değişim ticaret hadleri, net dış ticaret hadleri ile ihracat hacim endeksinin çarpımı olarak tanımlanan gelir ticaret hadleri ve net dış ticaret hadlerinin verimlilik endeksi ile çarpımı olarak tanımlanan faktör ticaret hadleridir.

Dış ticaret hadleri tanımlamaları içerisinde en çok kullanılan net dış ticaret hadleridir. Net dış ticaret hadlerini formül olarak şöyle gösterebiliriz:

$$TT = P_X / P_M \quad (3.1)$$

Burada  $P_X$  , ihracat fiyatları endeksini ve  $P_M$  ise ithalat fiyatları endeksini göstermektedir.

Denklemden açıkça görülebileceği gibi, ithalat fiyatları sabitken ihracat fiyatlarının düşmesi veya ihracat fiyatlarında bir değişim olmaksızın ithalat fiyatlarının yükselmesi durumunda ya da her iki fiyat endeksi yükselirken, ithalat fiyatlarının ihracat fiyatlarından daha fazla artması durumunda ticaret hadleri ülke aleyhine değişir ya da başka bir ifadeyle ticaret hadleri bozulmuş olur.



Bir ülkenin ihraç ettiği mallar en azından birkaç açıdan ihraç ettiklerinden farklılık gösterme eğilimindedir ve ihraç ile ithal malların göreceli fiyatları - ticaret hadleri- talepteki ve arzdaki kaymalar sonucunda değişmektedir. Bu ticaret hadleri değişimi özel tüketim kararlarını etkiler, mevcut endüstrilerin kapanmasına ya da yeni endüstrilerin ortaya çıkmasına neden olur ve bu durum global makroekonomik şokların yayılmasında en önemli kanaldır. Ayrıca dönemlerarası ticaret hadleri değişimi ülke refahını da etkiler, bunun temel nedeni ise ticaret hadleri düşen ülkenin her birim ihraç mal karşısında daha az ithal malı elde etmesidir (Obstfeld ve Rogoff, 1996, 235-236).

Ticaret hadlerindeki değişmelerin harcama, tasarruf ve cari işlemler dengesi üzerindeki etkilerinin incelenmesi açık makroekonomi literatüründe uzun bir geçmişe sahiptir.

Dış ticaret hadlerindeki geçici bir bozulma, reel gelirden bir bozulma ve reel faiz oranlarında bir değişim olmak üzere iki etki yaratır. Harcamalardaki düşüş, reel gelirden bir düşüşün fonksiyonu olduğu için reel gelirden bir düşüş negatif doğrudan etkiye ve refah etkisine ve bu yüzden de ticaret bilançosunda bir kötüleşmeye neden olur. Bu, harcama düzgünleştirme (spending smoothing) davranışının bir örneğidir. Reel faiz oranındaki değişim harcamalarda ikame etkisine neden olur. Reel faiz oranları düşerse ikame etkisi, doğrudan etki ve refah etkisini güçlendirecektir ve cari işlemler dengesi bozulacaktır (Svensson ve Razin, 1983, 100).

Dış ticaret hadlerindeki kalıcı bir bozulma ise tüketim ve gelirin aynı oranda azalmasına ve bu yüzden de tasarruf oranında belirsiz bir etkiye sahip olur (Persson ve Svensson, 1985, 44).

Persson ve Svensson (1985), mallar ve finansal aktifler için tam ve mükemmel dünya piyasalarıyla karşı karşıya olan küçük açık bir ekonomiyi ele almışlardır. Yerli ve yabancı mallar olmak üzere ticarete konu olan iki tür mal vardır. Ülke yerli malları üretip ihraç ederken, yabancı mal ithal eder. Her dönemde ekonomi belirli bir fiyat düzeyinde (yabancı mallar cinsinden yerli malları) serbestçe ticaret yapabilir. Benzer şekilde belirli faiz oranında

uluslararası kredi piyasalarından borçlanabilir ve borç verebilir. Bu varsayımlarla yalnız geçici ve sürekli şoklar değil, aynı zamanda beklenen ve beklenmeyen şoklarda farklı etkilere sahiptir.

Persson ve Svensson'un (1985), modellerinde ticaret hadlerinde geçici bir beklenen bozulma, bugünkü tüketimin gelecekteki tüketim açısından maliyetini arttırır. Geçici bir beklenen ticaret hadleri bozulması ile birlikte ortaya çıkan tüketime dayalı reel faiz oranında artış tasarrufu teşvik eder. Bu nedenle beklenen şok durumunda cari işlemler dengesini iyileştirici ve tahmin edilmeyen şok durumunda bozucu etki ortaya çıkmaktadır. Diğer taraftan beklenmeyen kalıcı nitelikte ticaret hadleri bozulması cari işlemler dengesi üzerinde bir etkiye sahip değilken, geçici bir beklenmeyen ticaret hadleri kötüleşmesi durumunda cari işlemler açık verecektir.

Ticaret hadleri, cari işlemlerdeki kısa dönem dalgalanmalarda önemli bir belirleyicidir. Özellikle ticaret hadlerindeki değişimler düşük sıklıkta cari işlem değişimlerini birkaç nedenden etkileyebilir. Ticaret hadlerinde daha fazla dalgalanmalarla yüz yüze olan bir ekonomideki ajanlar, değişen gelir akımları karşısında tüketim akımlarını düzgünleştirmek için önlem olarak daha fazla tasarruf edebilirler. Bununla birlikte ticaret hadleri değişimlerinin yatırım ve bu yüzden cari işlemler üzerindeki etkisi daha az açıktır. Ticaret hadlerinde daha fazla dalgalanma olan ülkeler uluslararası sermaye için daha az ilgi çekici olabilirler. Diğer taraftan, Aizenman (1994) gibi yazarlar çok uluslu şirketlerin arzu ettikleri ticaret hadleri dalgalanmalarından çıkar sağlamada esnekliğe sahip olmak amacıyla ticaret hadleri değişimleri ile üretimlerini ülkelere yayma yöneliminde olduğunu ileri sürmüşlerdir (Chinn ve Prasad, 2003, 51).

Küçük bir ekonominin ticaret hadlerindeki bir değişme, bu tür ekonomilerin cari işlemler dengesi için önem taşıyan, faktör fiyatlarında bir değişme gibi dünya göreceli fiyatlarında temel bir değişimi ve dünya ekonomisinde temel teknolojik değişmeyi yansıtabilir. Hakim yaklaşım bu yüzden iki kritik metodolojik eksikliğin sıkıntısını çekebilir. Birincisi; eğer ticaret hadlerindeki değişme dünya ekonomisinde göreceli fiyatlardaki bir değişimi yansıtıyorsa, bu değişme dünya ekonomisindeki tercihlere veya teknolojilere

bazı dışsal şoklarla doğrulanabilir. Bu şokların ticaret hadlerin bir değişim sağlamasından başka anlamları da olabilir. Örneğin eğer ticaret hadlerindeki bozulma küçük bir ekonominin ihraç edilebilir malları üretimindeki dünya çapındaki bir teknolojik ilerlemenin sonucuysa, cari işlemlerin bu değişime cevabının değerlendirmesi bir yandan ticaret hadlerindeki bozulmayı fakat diğer yandan ülkenin teknolojik ilerlemeden hoşnut olduğunu göstermesi gerekir. Bu yüzden cari işlemler dengesi dinamiklerinin geniş kapsamlı bir tartışması içsel değişkenlerdeki değişmelerden daha çok göreceli fiyatlardaki değişmelere sebep olan dünya ekonomisinin temellerindeki değişmelere dayandırılmalıdır (Galor ve Lin, 1994, 1002).

İkincisi; küçük ekonomi açısından dünya göreceli fiyatları ve faiz oranları dışsalken, bunlar dünya ekonomisi açısından birbirleriyle bağlantılıdır. Özellikle ticaret hadleri bozulması sermaye yoğun malların göreceli fiyatlarının artışının sonucuysa, o zaman bu duruma dünya faiz oranlarında bir artış eşlik edecektir. Oysa eğer emek yoğun malların göreceli fiyatlarındaki artışın sonucuysa o zaman dünya faiz oranlarında bir gerileme eşlik edecektir. Bu yüzden cari işlem dinamiklerinin belirlenmesinde dünya faiz oranlarına verilen önem ve ticaret hadlerindeki bozulmaya faktör yoğunluğuna bağlı olarak dünya faiz oranlarında bir artış veya azalış eşlik edebileceği gerçeğinin, literatürdeki ticaret hadlerindeki değişmelerden izolasyonu metodolojik olarak hatalıdır. Cari işlemler dinamiklerinin geniş kapsamlı bir tartışması mal ve faktör fiyatlarının esaslı bir şekilde bağlı olduğu dinamik genel denge modeline dayandırılmalıdır (Galor ve Lin, 1994, 1002).

Backus, Kehoe ve Kydland (1994) ticaret bilançosunun ticaret hadlerinin cari ve gelecek hareketleriyle negatif, geçmiş hareketlerle pozitif ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Net ihracat ve ticaret hadleri için karşılıklı kolerasyon fonksiyonunun asimetrik şekli yüzünden bu durumu asimetrik S eğrisi olarak adlandırmışlar.

Ticaret hadlerinde bir değişme, firmanın işgücü talebi kararıyla uyumlu olan üretim ücretleri ile işçilerin işgücü arzı kararıyla uyumlu olan tüketim ücreti arasındaki ilişkiyi değiştirir. Bu durum , işgücü arzında refah etkisine neden olur

(Bean, 1986, 38).

Bean (1986), ticaret hadlerinde bir gelişmenin refahta bir artışa ve işgücü arzında bir azalışa neden olacağını ileri sürmüştür. İşgücü talebi ticaret hadleri iyileşmesi meydana geldiği dönemde artar. Sonuçta tüketim ücreti işgücü piyasasını dengeye getirmek için artacaktır.

Ticaret hadleri kötüleşmesinin toplam harcamaların durgun durum düzeyi ya da ülkenin net dış varlık pozisyonunu üzerindeki etkisini belirlemek imkanı değildir. Bunun nedeni ikame etkisi ile tamamlayıcılık etkisinin cari işlemler üzerinde rekabet edici etkilere sahip olmasıdır. Sadece tamamlayıcılık etkisinin söz konusu olduğu durumda, alışkanlıkların olduğu ve tüketimde sürekliliğin olmadığı varsayımıyla, ticaret hadleri kötüleşmesinden sonra sürekli gelir düştüğünden yaşam standardı da düşmek zorundadır. Tamamlayıcılık etkisiyle temsili birey alışılmış yaşam standardını sürdürmek isteyecek, bu yüzden ticaret hadleri kötüleşmesinden sonra tasarruflar düşecek, toplam harcamalar artacak ve ülke cari işlem açığı verecektir. Toplam harcamalar ve ülkenin net dış varlık pozisyonu zamanla derece derece azalacaktır. Sürekliliğin olduğu, alışkanlıkların olmadığı varsayımıyla ticaret hadlerinde bir kötüleşmeyle tercihler ikame edilebilirlik özelliği gösterecektir. Ticaret hadlerinde kötüleşme gerçekleşikten sonra tasarruflarda bir artış olacak ve cari işlemler fazla verecektir. Bunun nedenleri şöyledir; Temsili birey, sürekli gelirinde bir düşme yaşayınca net varlık stokunu tüketmeye başlar ve bu stoklarını eski seviyesine getirebilmesi için tasarrufta bulunması birey için optimal davranıştır. Bu yüzden ticaret hadlerinde bir kötüleşmeden sonra toplam harcamalarda bir düşüş oluşacak ve cari işlemler fazla verecektir. Toplam harcamalar ve ülkenin net dış varlık pozisyonu zaman içerisinde derece derece artacaktır (Monsoorian, 1998, 77-78).

Glick ve Rogoff (1995) ticaret hadlerini etkileyen verimlilik şoklarının cari işlemler üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Verimlilik şoklarının ülke bazlı ya da global nitelikte olmasına bağlı olarak farklı etkilerde bulunduğunu ileri sürmüşlerdir. Buna göre ülke bazlı verimlilik şokları cari işlemleri yatırımdan daha çok etkiler, çünkü tüketim ve yatırımın her ikisi de verimlilik şoklarına

cevap verdiklerinden cari işlemler üzerinde daha fazla etkiye neden olur. Global nitelikte verimlilik şokları ise cari işlemler üzerinde etkiye sahip değildir, çünkü global şok durumunda benzer faktör donatımı ve teknolojilerle ülkeler tüketim ve yatırımlarını simetrik olarak ayarlar.

İşcan (2000), Glick ve Rogoff'un çalışmasını ticari mallar ve ticaret dışı mallar ayrımıyla genişletmiştir. Bu durumda ülke bazlı verimlilik artışı cari işlemleri, verimlilik artışı ticari mallar sektöründe kaynaklandığı zaman, yatırımdan daha çok etkiler. Ülke bazlı verimlilik şoku ticari olmayan mallardan kaynaklanıyorsa, cari işlemler ve yatırım aynı oranda etkilenecektir. Ticari olmayan malların yurtiçi tüketiminin yurtiçi çıktıya eşit oluşu tanımıyla, sınırlar karşısında ticari malların tüketim düzgünleştirilmesi olmamalıdır. Bu yüzden ticari olmayan mallardaki verimlilik artışının cari işlemler üzerindeki temel etkisi yatırımlardaki değişikliklerden kaynaklanır. Diğer taraftan ülkelerdeki uyum kabaca simetrik olduğu zaman global verimlilik şokları, ticari ya da ticari olmayan mallardan kaynaklanmasına bağımlı olmadan, cari işlemler üzerinde etkili olmadığı tahmin edilmektedir.

Dönemsel verimlilik şokları sadece cari işlemleri etkilemez, bu etkiler sürekli olarak ticaret hadlerini, ticari malların ve ticaret dışı malların göreceli fiyatlarını ve endüstrilerin uluslararası konumunu da değiştirebilir (Obstfeld ve Rogoff, 1996, 256).

Obstfeld ve Rogoff (1994), 15 OECD ülkesinin 1973 – 1991 dönemindeki zaman kesiti verilerini kullanarak net dış varlıkların ticaret hadlerinde bir düzelmeye pozitif ilişkili olduğunu ileri sürmüştür.

Spatafora ve Warner (1999), gelişmekte olan 18 petrol ihraç eden ülkenin 1965 – 1989 dönemindeki yıllık verilerini kullanmışlardır. Panel hesaplamalarına göre ticaret hadleri şoku ile yatırım arasında güçlü bir pozitif ilişki bulunurken, ticaret hadleri şoku ile tasarruflar arasında zayıf bir negatif ilişki bulunmuşlardır.

Calderon, Chong ve Loayza (2000), 44 gelişmekte olan ülkenin 1966 –

1995 dönemindeki zaman serisi verilerini kullanarak ticaret hadleri ve cari işlem açıkları arasında, H-L-M etkisiyle tutarlı olarak, negatif ve önemli bir ilişki bulmuşlardır. Hesaplamalarına göre ticaret hadlerinde %10'luk bir artış cari işlemler açığını %0.44 oranında azaltacaktır.

İşcan (2000), panel data ve zaman serisi yöntemlerini kullanarak 7 gelişmiş ülkenin 1970 – 1987 dönemindeki yıllık verilerini kullanarak cari işlemlerle yatırım arasında negatif bir ilişki bulmuştur. Hesaplama sonuçlarına göre tüketim verimlilik şoklarına çıktından daha fazla cevap vermetedir. Bu ise cari işlemlerin ülke bazlı verimlilik şoklarına cevabının yatırımını aştığı anlamına gelmektedir.

Calderon, Chong ve Zanforlin (2001), 30'u Afrika ülkesi olmak üzere 64 ülkenin 1975 – 1995 dönemindeki panel verilerini kullanarak ticaret hadleri ile cari işlemler arasında yine negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulmuşlardır. Hesaplamalarına göre ticaret hadlerinde %10'luk bir artış cari işlem açıklarında gelişmiş ülkelerde %0.62, Afrika ülkelerinde %0.27'lik bir düşüşe neden olmaktadır. Geçici ticaret hadleri şokları cari gelirden sürekli gelire doğru bir azalmaya, tasarrufların ve cari işlem pozisyonunun kötüleşmesine neden olmaktadır.

Chinn ve Prasad (2003), 18 gelişmiş ve 71 gelişmekte olan ülkenin 1971 – 1995 dönemindeki verilerini kullanarak cari işlemler dengesi belirleyicilerini analiz etmişlerdir. Zaman kesiti sonuçları, Afrika hariç gelişmekte olan ülkelerde ticaret hadleri değişimlerinin cari işlemleri belirlemede önemli rol oynadığını göstermektedir. Bu ülkeler için ticaret hadlerindeki yüksek düzeydeki değişimlerinin, bu değişimin daha fazla tasarrufa ve / veya daha az yatırıma neden olduğu düşüncesiyle tutarlı olarak, yüksek düzeyde cari işlem fazlalarıyla birlikte oluştuğunu bulmuşlardır. Diğer taraftan gelişmiş ülkeler için ticaret hadleri değişiminin cari işlem dengesiyle negatif ilişkili olduğunu bulmuşlardır. OLS kullandıkları panel hesaplamalarında ise ticaret hadleri değişiminin modelde Afrika dışındaki gelişmekte olan ülkeler için cari işlem bilançosuyla etkili pozitif bir ilişkiye sahip olduğunu bulmuşlardır. Bundan başka gelişmekte

olan ülkelerdeki yatırımın ticaret hadleri değişiminden olumsuz etkilendiği yönünde güçlü kanıtlar da vardır.

Kent ve Cashin (2003), 128 ülkenin 1970 – 1999 dönemindeki verilerini panel data regrasyonu ile test etmişlerdir. Modellerinde ülkeleri, kalıcı ticaret hadleri şoku yaşayanlar ve dönemsel ticaret hadleri şoku yaşayanlar olmak üzere ikiye ayırmışlardır. Sonuçlara göre ticaret hadlerindeki beklenmeyen şoklara cari işlemlerin cevabı; dönemsel şoklar için pozitif, kalıcı şoklar için negatiftir.

Agenor ve Aizenman (2004), Sahra'nın güneyindeki Afrika ülkelerinin 1980 – 1996 dönemindeki zaman serisi verilerini kullanarak dönemsel ticaret hadleri değişimlerinin tasarruf üzerinde pozitif etkiye sahip olabileceği görüşünü destekler nitelikte sonuçlar elde edememişlerdir. Diğer taraftan sonuçlara göre ticaret hadlerinde istenilen sürekli değişiklikler özel tasarruflarda istatistiksel olarak anlamlı pozitif etkiye sahipken istenmeyen sürekli değişiklikler ise istatistiksel olarak etkisizdir.

### **3.2. Mali Politikalar**

Kamu harcamalarında bir artış yurtiçi yatırım – tasarruf dengesini değiştirerek, tasarruflar için aşırı dış talebi teşvik edecektir. Tasarruflar için yurtiçi talepteki artış dış sermaye akımı yoluyla karşılanmak zorundadır, ancak bu sermaye transferinin gerçekleşmesi için tek yol yerli paranın değer kazanmasıyla cari işlemlerin açık vermesidir (Knight ve Scacciavillani, 1988, 10).

Kamu açıklarının birçok etkisi vardır. Ancak bu etkilerin hepsi bir ilk etkiyi takip eder; kamu açıkları ulusal tasarrufu azaltır. Ulusal tasarruf, özel tasarruf ve kamu tasarruflarının toplamıdır. Kamu bütçe açığı verdiği zaman kamu tasarrufu negatiftir ve bu ulusal tasarrufları azaltır (Ball ve Mankiw, 1995, 3).

Kamu harcamalarının cari işlemler dengesi üzerindeki etkilerini milli gelir

denklemlerinden görebiliriz;

$$Y = C + S + G \text{ ise,}$$

$$S = Y - C - G$$

$$Y = C + I + G + NX \text{ ise,}$$

$$S = I + NX \tag{3.2}$$

Bu denklemlerde Y geliri, C tüketimi, S tasarrufu, G kamu harcamalarını, I yatırımı ve NX ise dış dengeyi ifade etmektedir.

Ulusal tasarruflar net yatırım ve net ihracatın toplamına eşittir. Kamu açıkları ulusal tasarrufu azatlığı zaman; yatırımı, net ihracatı ya da her ikisini birden azaltmalıdır. Yatırım ve net ihracattaki toplam düşüş açıkça ulusal tasarruftaki düşüşe karşılık gelmelidir (Ball ve Mankiw, 1995, 3).

Ayrıca yukarıdaki denklemlerden görülebileceği gibi eğer özel tasarruflar ve ulusal yatırım düzeyi değişmiyorsa, kamu harcamalarında bir artış sonuçta, kamu gelirleriyle karşılanmadığı sürece, cari işlemler bilançosunda aynı boyutta bir açığa neden olacaktır (Barth ve Pollard, 2006, 3).

Kamu açıklarının boyutuyla orantılı olarak ticaret açıkları (net ihracatın azalması) artar, bunu hemen karşılaşılan bir diğer etki takip eder: kamu açıkları, ülke varlıklarının yurt dışına akımına neden olur. Bu olgu, cari hesaplarla sermaye hesaplarının eşitliğinden kaynaklanarak oluşur. Bir ülke ihracatından daha fazla ithalat yaptığında, bu fazladan alınan mal ve hizmeti serbestçe elde edememektedir; karşılığı, yurtiçi varlıktan (servetten) vazgeçmek demektir. Başlangıçta bu varlıklar yerel kalabilir. Ancak, yabancılar bu parayı hızla tüzel ya da kamu tahvili almak için ya da arazi almak için kullanırlar. Hangisi olursa olsun, kamu açıkları bir ülkeyi ithalatçı ülke konumuna sokarsa bu aynı zamanda, o ülkenin, varlıklarının net ihracatçısı olduğu anlamına da gelecektir (Ball ve Mankiw, 1995, 3).

Mali politikaların, cari işlemler üzerindeki etkisi konusunda literatürde tam bir görüş birliği yoktur. Tartışma mali politikalar üzerine iki zıt görüşten



kaynaklanmaktadır. Biri geleneksel görüşe dayanan, kamu açıklarının ekonomide önemli ve zararlı etkileri olduğu görüşüdür. Diğeri ise bütçe açıklarının etkisinin olmadığı Rikardocu görüşe dayamaktadır (Piersanti, 2000, 256).

Sonsuza kadar yaşayan ekonomik bireyler (infinitively lived agents) ve örtüşen kuşaklar (overlapping generations) modellerinin her ikisi ile birlikte dönemlerarası yaklaşımlar cari işlemlerin belirlenmesinde mali politikalar için önemli bir rol önermektedir. Örneğin; kamu borçları, tüketimdeki refah etkisi yoluyla cari işlemleri etkileyebilir. Kamu harcamaları yurtdışı talebin dışlanmasında kısmen yada tamamen rol oynayabilir ve vergi yükü yatırımların konumu kararlarını etkilen bir faktör olabilir. Mali politikanın tam rolü, Ricardo Denkliğinin söz konusu olup olmamasına bağlı olarak, birçok faktöre bağımlıdır (Bussiere, Chortareas ve Driver, 2002, 17).

Mali politikalar, ekonominin uyarılması içi bir kaldıraç niteliğindedir ve son yıllarda aktif olarak kullanılmaktadır. Bununla ilgili temel konu Ricardo Denkliğinin derecesidir. Tam Ricardo Denkliğinde, vergilerdeki ve transferlerdeki değişmelerin toplam talep üzerinde etkisi yoktur (Bayoumi, 2004, 20). Neo-Klasik yaklaşım, hane halklarının sürekli geliri ve onun harcama yeteneği üzerinde durur. Bir bireyin vergilerinde bugün bir indirim yapılırsa, vergi indirimini finanse etmek için satılan tahvillerin anapara ve faizini aynı birey ödemek zorunda kalacağı için, bireyin sürekli geliri değişmez. Bu noktada sürekli gelir açısından, bir vergi indiriminin, kişinin harcamalarını arttıracaklarını düşünmek için hiçbir neden yoktur. Genelde herkesin ulusal borcun neticede ödeneceğine inandığı düşünülürse, gelecek bir zamanda kamu, borçlarını ödeyebilmek için bir fazlalığa sahip olmalıdır. Bu, kamunun gelecekte vergileri yükseltecek olması demektir. Şu halde borçlardaki bir yükselme, bireyin servetini yükseltecek ve aynı zamanda bireylere gelecekteki vergilerinin daha yüksek olacağını belirtecektir. Bu durumda toplam talep üzerindeki net etki sıfır olabilir. Burada karşılaşılan problem, “kamu tahvilleri servet midir?” sorusudur. Bu probleme “Barro-Ricardo Önermesi ya da Ricardo Denkliği” denilir. Önerme şudur: Tahvil basarak borçları finanse etmek vergileri sadece erteler. Bu nedenle tamamıyla bugünkü vergilendirmeye denktir. Kamu tahvillerinin net

servet olmadığı yolundaki katı Barro-Ricardo önermesi, “halk elindeki tahvillerin gelecekteki vergi artışlarıyla ödeneceğini anlar”, şeklindeki sava dönüşmüştür. Eğer böyleyse kamu harcamalarındaki herhangi bir kesintiyle karşılanmayan bütçe açığındaki artış, tasarruflarda bütçe açığını tam olarak karşılayacak kadar bir artışa yol açacaktır (Dornbusch, Fischer, 1998, 596).

Alternatif bir yaklaşım, Modigliani ve Brumberg’ in (1954,1980) ünlü yaşam döngüsü analizini temel alan, ilk olarak Allais (1947) ve Samuelson (1958) tarafından öne sürülen örtüşen kuşaklar modeline dayanmaktadır. Örtüşen kuşaklar modeli, genç ve yaşlı tüketiciler arasında heterojenliğe izin vermektedir. Böylece demografik trendler ve vergileme dönemleri ulusal tasarrufların ve cari işlemlerin önemli bir belirleyicisi olabilmektedir (Obstfeld ve Rogoff, 1996, 129).

Örtüşen kuşaklar modelinde, ekonomideki net dış varlıkların toplamı, kamu varlıklarının ve genç nüfus tasarruflarının toplamından oluşur. Toplam özel tasarruflar ekonominin demografik yapısında göre zaman içerisinde değişmektedir.

Obstfeld ve Rogoff (1996), kamunun, borçlanmayla finanse edilen, genç ve yaşlı nüfus arasında eşit olarak paylaştırılan, transfer ödemeleri yaptığı durumu ele alarak modeli şöyle açıklamaya çalışmıştır:

$t = 0$  döneminde genç ve yaşlı nüfusun ödediği vergilerin azaltıldığını varsayalım.  $t = 0$  önemindeki yüksek kamu açığı, genç nüfusa bono satılarak finanse edilirse genç ve yaşlı nüfusun ödediği vergiler düşer, ancak sonuçta dönem sonunda kamun net varlıkları azalır. Artan borçlar nedeniyle gelecek dönem faiz ödemeleri nedeniyle vergi yükü genç ve yaşlı nüfus arasında farklılık gösterir.

Genç nüfus  $t = 0$  döneminde iki nedenden dolayı transferlerin hepsini tüketmez. Birincisi; beklenmedik kazançların tüketimini yaşam sürelerine yaymak isterler. İkincisi ise net kazançları  $t = 0$  döneminde yaşlı nüfusunki kadar fazla değildir, çünkü genç nüfus yaşlanınca ilave vergilerle

karşılaşacaktır. Sonuç olarak tüketim  $t = 0$  döneminde tüketim transferlerdeki artışlardan az olmak şartıyla artmaktadır.

$t = 1$  döneminde,  $t = 0$  dönemindeki genç nüfus yaşlı nüfus olur ve hala yüksek tüketim düzeyine sahiplerdir.  $t = 1$  dönemindeki ve daha sonraki gelen nesiller şüphesiz bu durumda kaybedenler grubundadır.

Kamu açıklarındaki değişim bu örnekte reel etkilere sahiptir, çünkü transfer ve vergi politikası gelirin nesiller arasında kaymasına neden olmaktadır.  $t = 0$  döneminde yaşayan nesiller, tüm gelecek nesillerce ödenecek, net transferler elde eder ve buna göre tüketimlerini arttırmaları.

$t = 0$  döneminde net dış varlıklar veri olduğundan cari işlemleri etkileyen tek faktör, tüketimdir.  $t = 1$  dönemine girilmesiyle net dış varlıklardaki değişimler,  $t = 0$  döneminde cari işlemlerdeki değişimlere eşit olacaktır. Modelde  $t = 1$  döneminde ödenecek faiz de dikkate alındığında cari işlemler her iki dönemde de açık verecektir. Sonuçta bu iki dönem sonrasında cari işlemler orijinal patikasına geri dönecektir.

Her iki dönemdeki yüksek cari işlem açıkları, kamu borçlarındaki artışın ekonominin net dış varlık pozisyonunun azalmasına neden olacaktır.

Kamu açıkları ile cari işlemler arasındaki ilişki literatürde "ikiz açıklar" olarak adlandırılmıştır. İkiz açıklar ilişkisinin öneminin evrimi uluslararası bağlamda Ricardo Denkliği önerisinin bir kanıtını sunmaktadır.

Lim ve McNelis (2005), ihracat talebinin reel döviz kuru değişmelerine olan duyarlılığının mali ve ticaret bilançosu arasındaki ilişkiyi etkilediğini savunmuşlardır. Buna göre ihracat talebinin yüksek olduğu zaman, özellikle devam eden verimlilik şoklarının varlığında, mali bilanço ve cari işlemler arasında pozitif bir ilişki vardır, aksi halde mali bilanço ve cari işlemler dengesi arasındaki ilişki negatiftir.

Lane ve Perotti (1998), kamu ücretleri ile ticari mallar arasındaki ilişkiye

odaklanmıştır. Kamu ücretlerindeki artış ekonomiyi yüksek ücret düzeyine sürükler ve ticari mal üretimini dışlar. Benzer olarak işgücü vergilerindeki artış vergi öncesi ücretleri yükseltir ve ticari sektördeki üretimi, işgücü kesimi vergileri tamamen özümsemedikçe, depresyona sokar. Bundan başka, katı ücretler durumunda, mali politikadaki kaymaların neden olduğu nominal döviz kurundaki hareketler yurtiçi ticari mallar için dış talep düzeyini ve bu yüzden bu malların üretimini değiştirir. Ekonomide nominal katılıklar varsa mali politikalara cevap olarak döviz kuru rejimleri farklılıklar gösterecektir. Esnek kurlar altında, kamu tüketim ücretlerinde bir genişleme ticari sektör çıktısında ve bu yüzden ticaret bilançosunda daha sert olumsuz etkiye sahip olur.

İkiz açıklar yaklaşımına ilişkin; Summers (1986) ve Barnheim (1988) göze çarpan örnekler sunmuşlardır. Barnheim, eğer dünya sermaye piyasası entegre olmuşsa ve Ricardo Denkliği söz konusu değilse, kamu açıklarındaki bir artış cari işlemler açığına kesinlikle katkıda bulunacağını savunmuştur. Benzer olarak Miller ve Russek (1989) ikiz açıklar arasındaki uzun dönem denge ilişkisi için bir kanıt bulamamıştır (Bussiere, Fratzscher ve Muller, 2005, 9).

Rubini (1988) farklı bir teorik yapı kullanmıştır. Bozucu vergilerle (distortionary taxes) dönemlerarası modele dayanarak, Roubini vergi düzgünleştirmesinin (tax smoothing) cari işlemlerle kamu açıkları arasında bire-bir bir ilişki sağladığını göstermiştir. Mekanizmanın temelinde sabit bir vergi oranının kamu harcamalarıyla ve bu yüzden cari işlemlerle bire-bir hareket eden kamu açıklarına neden olması yatmaktadır (Bussiere ve diğerleri, 2005, 9).

Alternatif bir teorik çalışma Evans (1990) tarafından önerilmiştir. Tüketicilerin sınırlı ufka sahip olduğu bir modelde cari işlemlerle kamu açıkları arasında bir ilişki bulamamıştır. Bu yüzden vergi yansımalarının şimdiki tüketicilerin yaşamları süresince düşmeyeceğini ve kamu açıklarının cari işlemler üzerinde önemli bir etkiye sahip olmadığını ileri sürmüştür (Bussiere ve diğerleri, 2005, 9).

Debelle ve Faruquee (1996), 21 gelişmiş ülkenin 1971 – 1993 dönemindeki verilerini hem zaman kesiti regresyonu hem de panel regresyon ile

test etmiştir. Zaman kesiti regrasyonu sonuçlarına göre mali politikadaki değişimler cari işlemler üzerinde etkisizken, panel regrasyonu sonuçlarına göre mali politikadaki değişimler cari işlemler üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.

Ayrıca, Debelle ve Faruquee (1996) ülkeleri borç düzeylerine göre gruplandırarak da test etmiştir. Hem panel hem de zaman kesiti regrasyonuna göre borç düzeyi az olan ülkelerde bütçe fazlaları cari işlemler üzerindeki etkisi pozitifken, borç düzeyi yüksek olan ülkelerde bütçe fazlaları cari işlemler üzerinde etkisizdir. Bu sonuçlar yüksek kamu borçlarına sahip ülkelerin daha Rikardocu olduğu görüşü ile tutarlıdır.

Lane ve Perotti (1998), 17 OECD ülkesinin 1960 – 1995 dönemindeki panel verilerini test etmiştir. Sonuçlara göre mali politikadaki kaymaların ticaret bilançosu üzerinde kısa dönemde önemli etkileri vardır. Lane ve Perotti'nin odaklandığı nokta mali politikaların ticari sektör çıktısı üzerindeki negatif etkisidir.

Piersanti (2000), Türkiye, İsviçre, Portekiz, İzlanda, Belçika ve Y.Zelanda dışındaki OECD ülkelerinin 1970 – 1997 dönemindeki verilerini zaman serisi yöntemiyle test etmiştir. Sonuçlar, beklenen bütçe açıklarının ticaret açıkları üzerinde pozitif etkisi olduğu yönündedir.

Bussiere ve diğerleri (2004) Avrupa Birliğine yeni üye olan 12 ülkenin 1995 – 2002 dönemindeki verileri ile birlikte 21 OECD ülkesinin 1980 – 2002 dönemindeki verilerini genelleştirilmiş hareket yöntemi methodu yöntemini (Generalized Method of Moments) kullanarak genişleyici mali politikaların cari işlemler açığını arttırdığını bulmuştur.

### **3.3. Reel Döviz Kurları**

Reel döviz kuru, aynı para ile ölçülmüş yurtdışı fiyatların yurtiçi fiyatlara oranıdır. Diğer bir ifadeyle reel döviz kuru, nominal döviz kurlarının zaman içerisinde oluşan yurtdışı enflasyon oranı ile yurtiçi enflasyon oranına göre düzeltilmesinden elde edilen kurdur. Reel döviz kuru bir ülkenin dış ticarettteki

rekabet gücünü ölçer. Reel döviz kurunu şöyle formüle edebiliriz:

$$\text{Reel döviz kuru} = R = eP_f / P \quad (3.3)$$

Burada,  $P$  ve  $P_f$  sırasıyla yurtdışı ve yurtiçi fiyatları,  $e$  ise nominal döviz kuru göstermektedir.

Buna göre temel kabul edilen bir döneme göre geçen zaman içinde ülkedeki göreceli enflasyon oranının dış ülkelere daha yüksek olması (yani  $P > P_f$ ) durumunda, reel döviz kurları nominal döviz kurlarının altına düşmüş olacaktır. Ulusal paranın yapay olarak aşırı değerlendirilmesi demek olan bu durum, diğer taraftan ülkenin uluslararası piyasalardaki rekabet gücünün de azalmasına neden olur. Tersine, yurtiçi enflasyon hızı dış dünyadan daha düşükse, o takdirde reel kur nominal kurdan daha yüksektir; ulusal paranın eksik değerlendirildiği bu durumda da ülkenin dış rekabet gücünde artış sağlanır (Seyidoğlu, 2001, 475). Yani reel döviz kurunda bir yükselme ya da ulusal paranın reel olarak değer kaybetmesi, yurtdışı malların yurtiçi mallara göre pahalılaştığı anlamına gelmektedir. Başka şeyler aynıyken bu, büyük bir olasılıkla, - hem yurtiçindeki hem de yurtdışındaki - insanların harcamalarının bir bölümünü yurtiçinde üretilmiş mallara kaydırmalarını ifade edecektir. Bu, çoğunlukla, bizim ürünlerimizin rekabet gücünde artış olarak tanımlanmaktadır. Tersine,  $R'$  de bir düşüş, ya da ulusal paranın reel olarak değer kazanması, bizim mallarımızın görece daha pahalı hale geldiği ya da rekabet gücünü kaybettiğimiz anlamına gelecektir (Dornbusch ve Fischer, 1998, 160).

Döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasındaki ilişki literatürde ilk olarak esneklikler yaklaşımında incelenmiştir. Dış ticarete konu olan malların arz esnekliklerinin sonsuz olması varsayımı altında, herhangi bir ülkenin ticaret partnerlerine olan ithalat talebi ile ticari partnerlerinin söz konusu ülkeye olan ithalat taleplerinin reel döviz kuru esnekliklerinin toplamı birden büyükse, ulusal paranın reel değer kaybı (kazanımı) dış ticaret dengesini pozitif (negatif) yönde, küçükse negatif (pozitif) yönde etkileyecek, bire eşitse etkilemeyecektir (Marshall-Lerner koşulu). Esneklikler yaklaşımında dış ticarete konu olan

malların nispi fiyatlarında meydana gelen değişimlerin doğuracağı gelir hareketlerinin ihmal edilmiş olmasından hareketle Harberger (1950) ile Laursen-Metzler (1950), gelir hareketleri ile dış ticaret dengesi arasındaki ilişkinin fiyat hareketlerinin aksine pozitif yönlü olduğunu (HLM Etkisi), dolayısıyla, esnekliklerin gelir hareketlerini bastırarak ölçüde birden büyük olması gerektiğini savunmuşlardır. Ulusal para biriminin değerinde meydana gelen değişimler ile dış ticaret dengesi arasındaki ilişkinin dinamik bir biçimde yorumlanması ise J Eğrisi Hipotezini doğurmuştur. Bu yaklaşıma göre; ulusal para biriminde meydana gelen reel değişimler ile dış ticaret dengesi kısa dönemde pozitif ilişkili, uzun dönemde ise negatif ilişkilidir. J Eğrisi Hipotezi, kısa dönemde gelir etkisinin, uzun dönemde ise fiyat etkisinin baskın olacağı öngörüsü olarak da değerlendirilebilir. Mundell ve Fleming ise para ve maliye politikalarının döviz kuru rejimine bağlı olarak farklı etkileri olacağını savunmuşlardır. Mundell-Fleming modeli olarak da bilinen bu yaklaşıma göre esnek döviz kurlarında para politikası, sabit döviz kurlarında ise maliye politikası etkilidir.

Döviz kuru tanımlamasının iki standart modeli vardır. Biri beklentilere odaklanan Meade, Fleming ve Mundell'in geleneksel IS-LM açık ekonomi modelidir. Diğeri ise portfolyo çeşitlendirmesi ve göreceli varlık arzının önemine dikkat çeker (Dornbusch, 1987, 3).

Dornbusch (1987), döviz kuru değişiminin denge fiyatlar üzerindeki etkisini aşağıdaki faktörlere bağlı olduğunu savunmuştur.

- Malların ikame edilebilirlik derecesi
- Piyasa yapısı
- Yerli ve yabancı firmaların göreceli büyüklüğü
- Piyasa talep eğrisinin fonksiyonel şekli

Miller (2004), tasarruf yatırım farkının planlanan (ex ante) değerini optimum cari işlemler dengesi olarak adlandırmıştır. Reel döviz kurundaki değişimler planlanan cari işlemler dengesini değiştirdiğinde, ticaret politikası ya da ticaret bilançosunu etkileyen diğer şoklar cari işlemlerin denge değerinde bir

değişme ile sonuçlanabilir. Açık ekonomi dönemlerarası modelde, planlanan ticaret bilançosunda dışsal bir gelişmenin (ticaret politikasını içeren birçok nedenden gerçekleşebilir), Marshall-Lerner koşulu söz konusu olsa bile, cari işlemlerin denge değeri üzerinde bir etkisi yoktur. Buradaki temel nokta optimum cari işlemler dengesinin, ticaret bilançosunda pozitif bir şoka cevap olarak reel döviz kurunun değer kazandığı zaman düzeliş düzelememesidir. Eğer reel döviz kuru uzun dönemde tesadüfi değişiyorsa yurtiçi reel faiz oranı söz konusu dönemdeki reel döviz kurundaki değişmeden etkilenmez. Sonuçta optimum cari işlemler dengesinde bir değişmeye neden olmayacaktır ve döviz kuru değiştiğinde gerçek cari işlemler denge değerinde bir değişme gerçekleşmeyecektir. Bu durumda ticaret politikası sadece reel döviz kurunda değişmelere neden olacaktır.

Diğer taraftan eğer reel döviz kurunda kısmi olarak eski değerine dönüş söz konusuysa sonuç değişir. Bu durumda ticaret bilançosunda dışsal bir pozitif şok yerli malların fiyatlarının göreceli olarak artmasına neden olur, fakat bu artış tasarruf yatırım farkında bir yükselmesine de yol açacaktır. Ekonomik ajanlar, yabancı malların görece daha ucuz olması durumunun uzun dönemde en azından kısmi olarak tersine dönmesini beklerler ve bu durumda hem yabancı hem de yerli varlıkların getiri oranları artar. Bu yüzden yurtiçi yatırım oranı düşer, optimum cari işlemler dengesi düzeliş ve cari işlemlerin denge değeri ticaret bilançosundaki ilk pozitif şoka olumlu cevap verir. Sonuçta ticaret politikası cari işlemler dengesini başarılı bir şekilde değiştirir.

Ani döviz kuru hareketleri söz konusuysa, daha derin uluslararası finansal piyasalar sistem aksaklıklarının potansiyel kaynağı olur. Uluslararası varlık ticareti düzeyi çok geniştir. Birçok katılımcının, döviz kuru ve faiz oranı risklerine karşı kendilerini korunmuş hissetmelerine karşın piyasada işlem gören hafifçe ayarlanmış ya da ayarlanmamış banka dışı tamamlayıcıların geniş bir sayısı finansal bir çöküşün gerçek riskini artırır. Cari işlemlerinin hemen uyum gösterdiği bir ülkede, uluslararası göreceli fiyatlardaki yüksek değişimler ve sürekli cari işlem açıkları sistem için bir tehdit oluşturur (Obstfeld ve Rogoff, 2005, 84).



Teknolojik yenilik olarak yorumladığımız kalıcı nitelikte bir şok, reel döviz kurunun kalıcı olarak değer kazanmasına yol açar. Bu durumun, istatistiksel olarak anlamsız olmasına rağmen, cari işlemler üzerinde bazı etkileri vardır. Dönemsel bir şok, parasal bir yenilikle birlikte, reel döviz kurunda geçici bir değer kaybetmeye ve aynı zamanda cari işlem açıklarında azalmaya neden olur (Lee ve Chinn, 2002, 4).

Yurtiçi para arzında pozitif bir şok, yurtiçi nominal faiz oranını düşürür, yurtiçi çıktı artar ve ülke parası nominal ve reel olarak değer kaybeder. Bunun gibi yurtiçi faiz oranlarında bir artış, yurtiçi işgücü verimliliğinde bir artış ülkenin para biriminin nominal ve reel olarak değer kaybetmesine neden olur. Ayrıca dünyanın geri kalanında bir fiyat artışı ülke parasının nominal olarak değer kazanmasına neden olur (Kollmann, 1997, 3).

Fiyat katılıkları söz konusuysa, parasal şokların uzun dönem etkileri vardır. Çünkü net dış varlıkların düzeyi bu şoklara tepki olarak değişir. Buna rağmen ampirik bulgu parasal şokların net dış varlıklar ve uzun dönem döviz kuru üzerindeki etkilerinin çok küçük olduğu yönündedir (Lee ve Chinn, 2002, 8).

Kısa dönemde net dış varlıkların ve reel döviz kurunun birlikte hareket etmesi, şokun niteliğine bağlı olmasına rağmen, birkaç teorik yaklaşım reel değer kazanımlarının uzun dönemde net dış varlık birikimiyle birlikte olması gerektiğini savunur. Basit Keynesyen modelde yüksek dış yükümlülükleri olan ülkelerin bu yükümlülükleri karşılayabilmeleri için yüksek ticaret fazlaları vermeleri gerektiğini ve bu ticaret fazlalarını başarmanın daha değersiz reel döviz kuruyla sağlanabildiğini savunur (Lane ve Milesi-Ferretti, 2004, 842).

Reel döviz kurunun içsel tepkilerinden kaynaklanan bozuklukların refah maliyeti de önemlidir. Modelde ticaret dışı mallar yer aldığı zaman, farklı bozuklukların neden olduğu reel döviz kuru hareketleri yurtiçi değişkenleri etkileyen mevcut sermaye kontrolleriyle etkileyecektir. Bunun nedeni sermaye kontrolleri tasarrufların iç ve dış getirileri arasında bir sıkışıklığa neden olmasıyla zaman içerisinde tüketimin dağılımını bozmasıdır (Edwards ve Ostry,

1992, 21).

Ticaret hadleri değişmesinin refah üzerindeki etkisinin temel belirleyicisi reel döviz kurunun, uzun dönem denge değerinin altında ya da üzerinde olup olmamasıdır. Uzun dönem denge değerinin üzerinde olması durumunda reel döviz kuru ticaret hadleri şoku sonucunda refahta ayrıca bir azalmaya katkıda bulunur. Diğer taraftan uzun dönem denge değerinin altında kalması durumunda reel döviz kurunun tepkisi refahtaki iyileşmeye katkıda bulunması yönündedir (Edwards, 1992, 25).

Sonuçta sermaye kontrollerinin olmaması durumunda ticaret hadleri kötüleşmesi (düzilmesi) her zaman refah azaltıcıdır (arttırıcıdır), ancak bu durum sermaye kontrollerinin olduğu bir ekonomide gerçekleşmeyebilir. Ticaret hadleri düzelmesi, ekonomi ilk olarak otarşı dengesine yakınsa refahı azaltıcı yöndedir, ticari olmayan malların harcama payı görece genişir ve reel döviz kurunda hedefi aşma söz konusudur (Edwards, 1992, 25).

Lane ve Milesi-Ferretti (2002), 20 OECD ülkesinin 1970 – 1998 dönemindeki verilerini panel regrasyon yöntemiyle test etmiştir. Analizlerinde bu ülkeleri G3 ve diğerleri olarak ayırmıştır. Sonuçlara göre G3 ülkelerinde ticaret fazlasının GSYİH'ye oranında %3'lük bir artış, reel döviz kurunda %19,3 oranında bir artışla birlikte gerçekleşirken, diğer ülkelerin ticaret bilançosunda aynı oranda bir artış sadece %1'lik değer kazanmayla birlikte gerçekleşmiştir.

Lee ve Chinn (2002), döviz ve cari işlemler dinamiklerini ABD, Kanada, İngiltere, Japonya, Almanya, Fransa ve İtalya'nın 1980-2000 dönemindeki verilerini VAR modeliyle (vector autoregression) test etmiştir. ABD dışındaki ülkeler için dönemsel şoklar cari işlem bilançosu değişmelerini açıklamada önemli bir rol oynamaktadır, sürekli şoklar reel döviz kurundaki değişmeleri açıklamada önemli bir rol oynarken, İngiltere dışındaki ülkeler için dönemsel şoklar reel döviz kurunun değer kaybetmesine ve cari işlemlerin düzelmesine neden olmaktadır. Kalıcı nitelikteki şoklar reel döviz kurunun değer kazanmasına ve mevcut birçok modele zıt olarak bazı ülkelerin cari işlemlerinin düzelmesine neden olmaktadır.

Bergin (2004), ABD ve geri kalan G-7 ülkelerinin 1973-2000 dönemindeki verilerin birim kök yöntemi kullanarak test etmiştir. Sonuçlara göre parasal bir daralma döviz kurlarında hedefi aşma ile döviz kurlarının değer kazanmasına neden olmaktadır. Bu ise cari işlemler dengesinin kötüleşmesi anlamına gelmektedir.

Lane ve Milesi-Ferretti (2004), 64 gelişmiş ve daha çok orta gelir düzeyinde bulunan gelişmekte olan ülkelerin 1975-1985 ve 1986-1996 dönemindeki verilerini panel regresyon yöntemiyle test etmiştir. Regresyon sonuçlarına göre; reel döviz kuru ile net dış varlıklar arasında uzun dönemde güçlü bir ilişki vardır, gelişmiş ülkelerde ticaret hadleri gelişmeleri reel değer kazanımlarla ilişkilidir. Diğer taraftan, gelişmiş ülkeler için, reel döviz kurları ile ticaret hadleri arasında açık bir ilişki yoktur.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### CARİ İŞLEMLER DENGESİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ

#### 4.1. Sürdürülebilirlik Kavramı

Bazı gelişmiş ülkeler ile birlikte geliştirmekte olan ülkeler de uzun yıllardan beri cari açık problemi ile karşı karşıyadırlar. Ancak geliştirmekte olan ekonomilerin gelişmelerini sürdürebilmek için ihtiyaç duydukları teknoloji, ara malı ve yatırım mallarını ithal etmeleri gerekmesine karşın bu ülkelerin, petrol ihraç eden ülkeler dışında, ihracat gelirleri ile ithalatlarını gerçekleştirmeleri mümkün değildir. Bu nedenle de geliştirmekte olan ülkelerin kalkınma ve büyümelerini dış açıklarla finanse etmeleri gerekmektedir. Bu noktada önemli olan cari açığın varlığı değil, sürdürülebilirliğidir.

Dünya piyasalarıyla bağlantılı açık bir ekonomi için dönemlerarası planların önemli bir yönü, söz konusu ekonominin net borçluluğundaki değişimleri ölçen cari işlemler dengesinin zaman içerisindeki seyridir. Cari işlemler dengesinin istikrarı iki neden dolayısıyla önemlidir. Birincisi istikrarlı bir cari işlemler dengesi varsa ülkenin dış borçlarını ödeyememe gibi bir durum söz konusu olamaz. İkincisi cari işlemler dengesi istikrarı modern dönemlerarası modelin tahminleriyle tutarlıdır (Obstfeld ve Rogoff, 1996, 90).

Millessi-Ferretti ve Razin'e (1996a) göre borç ödeyebilirlik teorik olarak ekonominin söz konusu dönemdeki bütçe kısıtı ile ilişkilidir. Bu bağlamda eğer gelecek dönemlerdeki ticaret fazlalarının bugünkü değeri ülkenin dış borçlarının cari değerine eşitse ekonomi borç ödeyebilir konumdadır. Uygulanmakta olan politikalar ve gelecekte uygulanması planlanan politikaların ülkenin bütçe kısıtı üzerinde olumsuz bir etkisi yoksa bu politikalar ve cari işlemler açığı sürdürülebilirdir. Diğer taraftan bu politikaların belirsizliği ve uygulanmakta olan politikalarda önemli bir dönüşüm gerektirecek ya da bir krize yol açabilecek makroekonomik dengesizliklerin söz konusu olması durumunda cari işlemler dengesi sürdürülemez hale gelebilir.

Roubini ve Wachtel'e (1998) göre cari işlemler dengesinin seyri söz konusu ülkenin ödeyebileceği dış borçlarla ilişkilidir. Eğer ülke gelecek dönemlerde cari işlem fazlalarına sahip olacaksa, çok yüksek cari işlemler açıkları verebilir ve dış borçlarını sürdürebilir. Yani ülkenin dış borç stoku reel faiz oranından daha fazla artmadığı sürece ülke cari açıklarını sürdürebilir.

Milessi-Ferretti ve Razin (1996a,b), sürdürülebilirliğin borçlu ülkenin ödeme, borç verenlerinse borç verme istekleriyle ilişkili olduğunu vurgulamışlardır.

Mann (2002), cari açıkların sürdürülebilir olmasını bu açıklarının ekonominin yapısında bir değişiklik yaratıp yaratmamasına bağlamıştır. Mann, cari işlemler açığını ulusal gelir ve üretim hesaplarına dayanan yurtiçi perspektif, mal ve hizmet ticaretindeki akımlara dayanan uluslararası perspektif ve finansal varlıkların elde tutumu ve bu varlıkların akımlarına dayanan uluslararası perspektif olmak üzere üç açıdan ele almıştır. Yurtiçi görüşe göre sürdürülebilir cari işlemler açığı, cari işlemlerden ya da uluslararası net yatırım pozisyonundan tüketime olan geri besleme etkilerinin bu harcama kategorilerini etkileyen diğer makroekonomik değişkenlerle karşılaştırıldığında daha zayıf olmasına bağlıken; uluslararası finans görüşüne göre sürdürülebilir cari işlemler açığı, uluslararası portfolyo ayarlamalarının faiz oranları ya da döviz kurları üzerindeki ters etkilerinin, fiyatları ve portfolyo seçimlerini etkileyen diğer makroekonomik güçlerle karşılaştırıldığında görece zayıf olmasına bağlıdır.

Milessi-Ferretti ve Razin (1996a,b), sürdürülebilirlik ile ilişkili 3 temel konunun olduğunu savunmuştur. Hem teorik hem de ampirik kanıtlara göre (ceteris paribus) cari işlem dengesizlikleri, eğer cari açığın GSYİH'ye oranı yüksekse, dengesizlik ulusal yatırım oranındaki artıştan daha çok ulusal tasarruf oranlarındaki azalış nedeniyle gerçekleşiyorsa ve ulusal tasarruf oranları düşükse daha az sürdürülebilirdir.

Cari işlemler dengesini ülkenin net dış yükümlülüklerini (F) kapsayacak şekilde denklemsel olarak yeniden yazarsak;

$$CA_t = F_t - F_{t-1} = Y_t + rF_t - C_t - I_t - G_t \quad (4.1)$$

Özel kesimin ve kamu kesiminin bütçe kısıtlarını yukarıdaki denklemde yerlerine koyduğumuzda;

$$CA_t = (Y_t - Y_t^p) - (C_t - C_t^p) - (I_t - I_t^p) - (G_t - G_t^p) \quad (4.2)$$

Dönemlerarası borç ödeyebilme gücünü koruyan bir ekonomide cari işlemler dengesizlikleri üretim, tüketim, yatırım ve kamu harcamalarının sürekli düzeylerinden sapmaları yansıtır (Milessi-Ferretti ve Razin, 1996b, 9).

Sonuç olarak Milessi-Ferretti ve Razin'e (1996b) göre net dış varlıklardaki değişim dünya reel faiz oranı ile pozitif, döviz kurunun değer kazanması ve yurtiçi ekonomik büyüme oranı ile negatif ilişkilidir ve hem borç dinamikleri hem de dış ticaret açıkları tarafından yönlendirilir.

Eğer ülke çok yüksek cari işlemler açığı veriyorsa, uluslararası yatırımcılar söz konusu dönemdeki faiz oranlarından ve döviz kurlarından ülke varlıklarını satın almak istemezler. Sonuçta yabancı yatırımcıların ilgisini çekmek için faiz oranları artar ve/veya talep düştüğünden döviz kuru değer kaybeder. Bu yüzden yurtiçi tüketicilerin ve yatırımcıların daha fazla tasarruf, daha az tüketim ve yatırım, daha az ithalat yapmalarına neden olur. Dolayısıyla çok yüksek boyuttaki cari işlem açıkları yatırımı, tüketimi, faiz oranlarını ve döviz kurunu etkileyebilir (Mann, 2002, 144).

## 4.2. Sürdürülebilirlik Göstergeleri

1970'lerin ikinci yarısından itibaren özellikle petrol şokunun sonucu olarak dünyadaki birçok ülke cari işlemler dengelerinde büyük değişimler yaşadı. Bu gelişmelere politikacılarda ve ekonomistlerde büyük ilgi uyandırdı ve birçok uzmanı cari işlemler dengesinin belirleyicilerinin analiz etmeye yönlendirdi. İngiltere eski Maliye Bakanı Nigel Lawson, 1988'de Uluslararası Para Fonu'na (IMF) hitaben yaptığı konuşmasında - literatüre "Lawson Doktrini" (Pitchford Tezi) olarak geçen - özel sektör kaynaklı, büyümeyi finanse

eden cari açıkların sıkı bir mali disiplin uygulayan ülkeler açısından sorun oluşturmayacağını, geçmişten gelen bütçe açıklarının cari işlemler açığının temel nedeni olduğunu, dolayısıyla bütçe dengede ise özel kesim davranışlarından kaynaklanan cari işlem açıklarının sorun teşkil etmeyeceğini ileri sürmüştür. Diğer taraftan Amerikan eski Hazine Sekreteri Lawrence Summers, Lawson Doktrinine karşı çıkarak, cari işlem açıklarının sadece özel kesim kaynaklı olmalarından ötürü zararsız olduklarının düşünülmemeyeceğini ve gayri safi ulusal gelirin %5'ini aştığında, Meksika Krizinden sonra özellikle bu açıklar hızlı bir şekilde ters çevrilebilecek şekilde finanse edilmişse dikkat edilmesi gerektiğini savunmuştur.

Cari işlem açıklarının sürdürülebilir olup olmadığını belirleyecek temel bir kural yoktur. Bununla birlikte literatürde cari işlem dengesizliklerini değerlendirmede kullanılacak birkaç kriter geliştirilmiştir.

Milessi-Ferretti ve Razin (1996b), sürdürülebilirlik göstergelerini yapısal özellikler, makroekonomik politikalar, politik istikrar ve piyasa beklentileri olmak üzere dört ana kategoride sınıflandırmıştır.

Yapısal özellikler içerisinde tasarruflar ve yatırım, ekonomik büyüme, açıklık ve ticaret, dış yükümlülüklerin yapısı, finansal yapı ve sermaye hesabı rejimi yer alır. Yüksek yatırım düzeyi, daha yüksek verimlilik kapasitesiyle gelecek dönemlerde daha yüksek büyüme sağlayacak ve dönemlerarası ödeme gücünü arttıracaktır. Ayrıca yüksek yatırım ve tasarruf oranları uluslararası yatırımcıların söz konusu ülkenin kredi itibarını arttırıcı bir etkidir. Hızlı büyüyen ekonomiler ulusal gelirlerine oranla dış borçlarını arttırmadan sürekli nitelikteki cari işlem açıklarını sürdürebilirler. Ayrıca büyümenin sektörel yapısı da potansiyel dış zorlukların ilave göstergesi olabilir. Özellikle düşük ihracat artışı politik dönüşüm ihtiyacının temeli olan bir döviz kuru sapmasını (exchange rate misalignment) yansıtabilir. Dış ticarete konu olan malların üretimine ağırlık verilmesi, dış borç servisini sağlayacak ve dış borçları azaltacak olan döviz kazancı yaratılması anlamına gelir. Ancak ülkenin dış ticarete olan açıklık derecesi dış ticaret hadlerinde bozulma yada dış talepte azalma gibi dış şoklara maruz kalma olasılığını etkileyecektir. Dış borç yükümlülüklerin vade yapısı,

yarattığı yükümlülük şekli (hisse senedi veya borç), hangi para birimi ile finanse edildiği (yerli-yabancı) ve faiz şekli (sabit-değişken) sürdürülebilirliği etkiler. Finansal yapı ile ilgili olarak ise özellikle gelişmekte olan ülkelerde finansal aracılığın bankalar tarafından yürütülmesi ve bu bankaların Merkez Bankası'nın denetimi ve garantörlüğü altında olması sürdürülebilirlik değerlendirmesi açısından önemlidir. Sermaye hesabının liberallik derecesi de ülkenin dış şoklara maruz kalma riskini etkileyecektir. Ancak liberal bir sermaye hesabı, ülkenin finansal sektörünün gelişmişlik düzeyine bağlı olarak, yurtdışı politikalar üzerinde disiplin sağlamaktadır.

Makroekonomik politikalar içerisinde ise döviz kuru politikası ve döviz kuru esnekliği derecesi ile kamu bilançosu yer almaktadır. Dış şoklara karşı döviz kuru esnekliğinin derecesi bir ekonominin cari işlem açıklarını sürdürebilme yeteneğini etkiler. Sabit yada yönetilen döviz kuru sistemlerinde döviz kurunun krizlere neden olabilecek spekülasyon saldırılara maruz kalması olasılığı yüksektir. Yine bu döviz kuru sistemlerinde döviz kuru politikası ile para politikası arasında bir tutarsızlık oluşabilir ve bu durum döviz kurunun değer kazanmasına neden olur. Ayrıca yurtdışına yüksek miktarda sermaye girişi de döviz kurunun değer kazanmasına neden olacaktır. Sonuçta ihracat sektörünün zayıflaması ülkenin dış açıkları sürdürme yeteneğini zayıflatacaktır. Gelişmemiş ya da yüksek derecede yönlendirilen finansal piyasalara sahip ülkelerde kamu dengesi ve cari işlemler dengesi arasında ve bu yüzden kamu borç ödeyebilirliği ve cari açıkların sürdürülebilirliği arasında güçlü bir ilişki olabilir. Yüksek bütçe açıkları, özel kesim tasarrufları ile kamu tasarrufları arasında yüksek ikame söz konusuysa, kamu açıkları açısından sürdürülebilirlik problemlerinin sinyali olabilir, ancak bu durumun cari açıklarla ilişkisi zayıftır. Diğer taraftan özel kesim tasarrufları ile kamu tasarrufları arasındaki ilişki zayıfsa kamu açıklarının sürdürülebilirliği ile dış açıkların sürdürülebilirliği arasında bir ilişki olacaktır.

Politik istikrar, politik belirsizlik ve uygulanmakta olan politikaların kredibilitesi makroekonomik politika kararlarını ve sermaye akımlarını etkileyerek cari açıkların sürdürülebilirliğini etkiler.

Finansal piyasa verilerine bağlı olarak yerli ve yabancı yatırımcıların



piyasanın geleceği hakkındaki beklentileri de dış dengesizliklerin sürdürülebilirliğinin göstergesi olabilir. Ancak, örneğin Meksika Krizi'nde olduğu gibi, piyasa bazlı göstergeler sürdürülebilirliği işaret etmede başarısız olabilir.

Roubini ve Wachtel (1997) sürdürülebilirlik göstergelerini; cari açıkların kaynakları (yatırım ve tasarruf oranları, büyüme oranı, kamu bütçesi), cari açıkların yapısı (ticaret açığı ya da fazlası ve faktör gelirleri), sermaye akımlarının boyutu ve yapısı (kısa dönemli sermaye akımları, doğrudan yabancı sermaye yatırımları, portfolyo akımları, resmi akımlar), reel döviz kurunun değer kazanması, döviz rezervleri ve borç yükü, finansal sistemin kırılganlığı, politik istikrar ve ekonomideki belirsizlik olarak sıralamıştır.

Calderon, Chong ve Zanforlin (2001) ise sürdürülebilirlik göstergelerini yurtiçi ekonomi faktörleri (büyüme oranı, kamu tasarrufları, özel kesim tasarrufları ve makroekonomik belirsizlik), dış sektörler (dışa açıklık, döviz piyasasında kara borsa, sermaye kontrolleri, ticaret hadleri, reel efektif döviz kuru, dış yardımlar ve dış borç) ve dünya ekonomisindeki gelişmeler (sanayileşmiş ülkelerin büyüme oranı ve uluslararası faiz oranları) olarak sıralamıştır.

### **4.3. Ekonometrik Çalışmalardan Örnekler**

Milesi-Ferretti ve Razin (1998), 86 düşük ve orta gelirli ülkenin 1971-1992 dönemindeki verilerini kullanarak makroekonomik politika değişkenlerinin (mali bilanço gibi), ekonominin yapısal özelliklerinin (dışa açıklığın derecesi gibi), finansal belirleyicilerin (dış yükümlülüklerin boyutu ve kompozisyonu) ve dış değişkenlerin, kriz olmadan, dış dengesizlikleri sürdürebilmesiyle nasıl bir ilişki içerisinde olduğuna odaklanmışlardır. Sonuçlara göre hem cari işlemler bilançosu, dışa açıklık, rezervlerin düzeyi gibi iç değişkenler, hem de ticaret hadleri şokları, ABD reel faiz oranları ve endüstrileşmiş ülkelerin büyüme oranları gibi dış değişkenler cari işlemler dengesizliklerinin neden olduğu krizlerde önemli rol oynamaktadır.

Calderon ve diğerleri (2001), Afrika'daki cari işlem açıklarını

incelemişlerdir. Özellikle Sahra'nın güneyindeki Afrika ülkeleri geliştirmekte olan diğer ülkelere göre cari açıklarla ilgili olarak birkaç farklı özelliğe sahiptir. 1975-1995 döneminde Güney Afrika'daki ülkeler dünyanın en yüksek cari açıklarına sahip ülkeleridir. Bununla birlikte bu bölgenin büyüme oranı tam bir hayal kırıklığı niteliğindedir ve dış yardım bağımlılığı oldukça yüksektir. Özel kesim ve kamu kesimi tasarrufları oldukça düşük düzeydedir, ihracattaki yoğunlaşma hala hammadde niteliğindeki ürünlerdedir ve karaborsa oldukça yaygındır. Tüm bu özellikler Afrika'daki cari işlemler dengesi belirleyicilerinin sadece miktar olarak değil kendine has özellikleriyle farklı olmasına neden olmaktadır.

Calderon ve diğerleri (2001), 30'u Afrika ülkesi olmak üzere 64 ülkenin panel verilerini kullanarak cari işlemler dengelerini test etmiştir. Bulgularına göre cari işlem açıkları;

- Reel gelir düzeyi ile negatif ilişkili
- Büyüme oranı ile negatif ilişkili
- Özel ve kamu tasarrufları ile negatif ilişkili
- Reel döviz kurunun değer kazanması ile pozitif ilişkili
- Ticaret düzeyindeki dalgalanmalarla negatif ilişkili
- Mali yardımlarla pozitif ilişkili
- Gelişmiş ülkelerin büyüme oranlarıyla pozitif ilişkiliyken, ülkelerarası arası karşılaştırmada bu ilişki negatiftir. Bu durum global şokların büyüme oranlarına yön verdiği hipoteziyle tutarlıdır
- Uluslararası faiz oranları arasındaki ilişki anlamlı değildir.

Ayrıca modelin tümü için cari açıklarla karaborsa, kambiyo denetimi gibi piyasa aksaklıkları arasında ilişki yokken, Sahra'nın güneyindeki ülkeler için bu ilişkiler geçerlidir. Sonuç olarak yazarlar Afrika'daki cari açıkların aşırı düzeyde olduğunu bulmuşlardır. Özellikle Sahra'nın güneyindeki Afrika ülkelerinde cari açıkların aşırılığı dış dengesizlikler tarafından yönlendirilmektedir.

Wu, Chen ve Lee (2001) G-7 ülkelerinin 1973:2-1998:4 dönemindeki üçer aylık verilerini kullanarak, bu ekonomilerin cari açıklarının sürdürülebilirliğini incelemişlerdir. Yazarlar tarafından kullanılan yaklaşım, cari

işlemler dengesinin sürdürülebilirliği ile ilgili olarak; mal ve hizmet ihracatı ile mal ve hizmet ithalatı, net faiz ödemeleri ve net transfer ödemeleri toplamından oluşan özel ithalat değeri arasında istikrarlı bir eşbütünleşme ilişkisi bulunmasını gerektirmektedir. Wu ve diğerleri (2001), Engle-Granger ve Johansen gibi geleneksel eşbütünleşme testlerinin ekonomiler arasındaki bilgileri dikkate almayarak etkinlik kaybına yol açtığını öne sürmüştü ve geleneksel eşbütünleşme testleri yanında Kao ve Chiang (1998) tarafından geliştirilen panel eşbütünleşme yöntemine de başvurmuşlardır. Genişletilmiş Dickey-Fuller birim kök ve Engle-Granger ile Johansen eşbütünleşme testleri sonucunda, G-7 ekonomilerinin hiçbirisinde söz konusu ihracat ve ithalat miktarları arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Panel eşbütünleşme testi sonucunda ise, G-7 ekonomilerinin tamamında ihracat ve özel ithalat değerleri arasında istikrarlı bir uzun dönem ilişkisi, yani; sürdürülebilir bir cari işlemler dengesi bulunduğu sonucuna varılmıştır. Bu bulgu endüstrileşmiş ülkeler arasında dış borçların sürdürülebilir olduğu görüşünü desteklemektedir.

Baharumshah, Lau ve Fountas (2003), 4 Asya ülkesinin (Endonezya, Filipinler, Malezya ve Tayland) 1961-1999 dönemindeki verilerini kullanarak, cari açıkların sürdürülebilirliğini birim kök ve eşbütünleşme yöntemleriyle test etmişlerdir. Sonuçlara göre Malezya dışındaki ülkelerde cari açıklar Asya Krizi öncesi dönemde (1961-1997) uzun dönem denge düzeyinde değildir. Bu durum söz konusu ülkelerde cari açıkların sürdürülemez boyutlarda olduğunu göstermektedir ve model 1997'de bu ülkelerde gerçekleşen krizi tahmin edebilmiştir.

Bussiere, Fratzscher ve Muller (2004), 33 Avrupa ülkesinin ve 21 OECD ülkesinin 1980-2002 dönemindeki yıllık zaman serisi verilerini kullanarak mali bilanço, göreceli gelir ve göreceli yatırım pozisyonunun orta dönemde cari işlemleri belirlediğini bulmuştur. Sonuçlara göre kişi başına düşük gelire sahip ülkeler ve yüksek yatırım oranları cari açıkların artmasına neden olma eğilimindedir.

Raybaudi, Sola ve Spagnolo (2004), sürdürülebilirlikle ilişkili olarak;

durağan bir dönemin durağan olmayan bir dönemden ayırt edilmesini amaçlayarak, değiştirilmiş bir ADF testi (switching ADF) geliştirmişlerdir. Yazarlar, uygulamada cari işlemlerin durağan olmadığı dönemleri ve durağan olduğu dönemleri ifade eden, bu yüzden de uzun dönem bütçe kısıtı ile tutarlı gözüken çeşitli kısıtlar kullanmıştır. Analiz, Arjantin için 1992:1-2001:3, Brezilya için 1995:1-2002:2, Japonya, İngiltere ve ABD için 1970:1-2001:3 dönemlerini kapsamıştır. Elde edilen ampirik bulgulara göre; cari işlemler Japonya, İngiltere ve Brezilya'da istikrarlı; Arjantin ve ABD'de ise istikrarsızdır. Raybaudi ve diğerleri (2004), sürdürülemez bir cari açıkla yaşama süresinin; Arjantin için 8.8 çeyrek, ABD için ise 29 çeyrek olduğu sonucuna ulaşmış; özellikle ABD ekonomisinin yakından izlenmesi gerektiğini öne sürmüşlerdir.

Matsubayashi (2005), 1975:1-1998:2 dönemine ait bir veri seti ile zaman serisi analizine dayalı olarak, ABD cari işlemler açığının sürdürülebilir olup olmadığını incelemiştir. Matsubayashi (2005) tarafından kullanılan modele göre cari işlemler açığının sürdürülebilirliği, özel tasarruf-özel yatırım, bütçe dengesi-kamu borcu ve nihayet net dış borç-net ulusal tasarruf değişkenleri arasında istikrarlı eşbütünleşme ilişkileri bulunmasına bağlıdır. Matsubayashi (2005), her eşbütünleşme denklemini dört farklı gecikme uzunluğu kullanarak tahmin etmiş ve ABD cari açığının büyük olasılıkla sürdürülebilir olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yazar'a göre; yatırımcıların ABD ekonomisine olan ilgisi, büyük dış açıklar, düşük büyüme hızları ve muhasebe skandalları yüzünden 1990'lara göre azalmıştır. Amerikalıların tasarruf oranlarında 1980'lerin ortalarından bu yana görülen gerileme ve hükümetin genişlemeci politikaları da, cari açığının çok dikkatle izlenmesini gerektirmektedir (Yamak ve Korkmaz, 2006).

Togan ve Ersel (2005), bazı varsayımlar altında,  $t+n$  dönemde beklenen dış borcun bugünkü değerinin aynı dönemde beklenen GSYİH'nin bugünkü değerine oranının,  $t$  dönemdeki dış borcun GSYİH'ya oranını aşmaması gerektiğini öngören bir yaklaşım kullanarak, Türk cari işlemler dengesinin sürdürülebilir olup olmadığına işaret eden bir öncü gösterge geliştirmişlerdir. Bu gösterge, 1984-2004 dönemi için 10, 20 ve 25 yıl sonrasına göre üç farklı şekilde hesaplanmıştır. Elde edilen ampirik bulgular, hem 1994 ve 2001 yılları için hem de 2004 ve 2005 yılları için cari işlemler açığının sürdürülemez

olduğuna işaret etmiştir. Öncü göstergeye göre 2005 yılı için verilen kriz sinyali, 2004 yılına göre verilen sinyalden yaklaşık üç kat daha büyüktür. Togan ve Ersel (2005), cari işlemler dengesinin sürdürülebilir hale getirilmesi için; ya faiz ödemeleri hariç cari işlemler hesabında, ya da doğrudan yabancı sermaye yatırımlarında bir artış kaydedilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Faiz ödemeleri hariç cari işlemler hesabında bir artış sağlamak için, YTL'nin reel değer kaybına uğraması öngörülmektedir. Yazarlar, bu bağlamda mevcut dalgalı kur rejimi yerine, kontrollü dalgalanma (managed floating) yada kur bandı (crawling band) rejimlerinden birini önermektedirler. Her iki durumda da döviz kurları, merkezi olarak belirlenmelidir. Togan ve Ersel (2005) tarafından cari işlemler dengesinin sürdürülebilir hale getirilebilmesi için önerilen bir diğer çözüm yolu da, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını arttırıcı etkide bulunacak bir dizi yapısal ve kurumsal düzenlemelerdir (Yamak ve Korkmaz, 2006).

Clarida, Goretti ve Taylor (2006) G-7 ülkelerinin 1979:1-2003:3 dönemindeki üçer aylık verilerini Hansen'in geliştirdiği tek değişkenli otoregrasyon modeli ile test etmiştir. G-7 ülkeleri için cari işlem - net çıktı oranlarında farklı uyum dinamikleri bulmuşlardır. Söz konusu ülkeler cari işlemler dengesi konusunda, cari açık ve cari fazla olmak üzere, farklı rejimler sergilemektedir. Bununla birlikte her ülke için farklı eşik değerler bulmuşlardır. Ayrıca cari açık ya da cari fazlalardaki aşırılıkların uyumu konusunda ülkeler arasında farklı uyum hızları bulunduğunu ileri sürmüşlerdir.

Lau, Baharamshah ve Haw (2006), 5 Doğu Asya ülkesinin ( Kore, Endonezya, Malezya, Filipinler ve Tayland) 1976:1-2001:4 dönemindeki verilerinin tek değişkenli birim kök ile test edilmesi sonucunda Asya Krizi'nde cari açıkların durağan olmadığını ve zaman kesiti verileriyle zaman serisi verilerini birleştiren test ettiklerinde krizin etkilediği ülkelerde cari açıkların ortalamaya dönüş (mean reversion) yolunda olduğunu bulmuşlardır. Yani cari açıklar bu dönemde sürdürülebilir düzeyde ve Asya Krizi'ne katkıda bulunmamıştır.

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### TÜRKİYE İÇİN EKONOMETRİK UYGULAMA

#### 5.1. Cari İşlemler Dengesine Dönemlerarası Yaklaşım

Küreselleşme ile birlikte dış finansman koşulları artmış, bununla birlikte borçlu ülkelerin cari açıklarını sürdürebilmeleri uluslararası sermaye piyasalarındaki borçlu ve kredi veren ülkeler için önemli bir konu haline gelmiştir. Bu bölümde, uygulanacak olan modelden elde edilen optimal cari işlemler, gerçekleşen cari işlemlerle karşılaştırılarak cari işlemlerin sürdürülebilirliği test edilecektir.

Modelin detaylarına geçmeden önce cari işlemler dengesine dönemlerarası yaklaşımın temel varsayımları belirtmek faydalı olur. Modelin üç temel varsayımı vardır. Modelin ilk varsayımı tam sermaye serbestisidir. İkinci olarak sermaye hareketlerinin riskten arındırılmış faiz oranlarında değerlendirilmesiyle sermayenin coğrafi kaynağının önem taşımadığını savunan Modigliani-Miller Yansızlık Teoremi geçerlidir. Son olarak ekonomik birimler, Friedman tarafından geliştirilen Sürekli Gelir Hipotezine uygun şekilde davranırlar.

Cari işlemler dengesinin belirlenişine yönelik dönemlerarası yaklaşımı diğer yaklaşımlardan ayıran temel özelliği mikroekonomik bir yaklaşım olmasıdır. Bu yaklaşıma göre, cari işlemler pozisyonu ekonomik karar birimlerinin dönemlerarası bütçe kısıtları altında verdikleri optimizasyon kararlarının bir sonucudur. Dönemlerarası bütçe kısıtı altındaki optimizasyon süreci sonucunda ekonomik karar birimi aslında bir borç alma ya da borç verme (ya da denge durumunda olma) kararı vermektedir. Cari işlemler pozisyonu da bu eşanlı borç alma / verme karar süreci sonunda belirlenmektedir. Bu durumda bir cari işlemler fazlası o ülkenin harcadığından daha çok ürettiği, yani ithal ettiğiinden daha çoğunu ihraç ettiğini, böylece de ekonomik ilişki içinde bulunduğu ülkelere net borç verdiği anlamına gelmektedir. Cari işlemler açığı ise, ülkenin harcamalarının ürettiğinden fazla olduğunu, yani ihraç ettiğiinden

daha çoğunu ithal ettiğini, böylece de yurt dışından net borç aldığını göstermektedir. Dönemlerarası yaklaşım, ulusal ve uluslararası ekonomik ilişkilerde piyasaların işleyişine müdahale yoksa, yukarıda anlatılan borç verme ve borç almanın optimal olduğunu ileri sürmektedir (Aydoğuş ve Öztürkler, 2006, 39).

Dönemlerarası Yaklaşımına göre cari denge reel iş çevrimlerinde yer alan üretim, yatırım ve kamu harcamaları gibi değişkenlere yönelik beklentiler doğrultusunda alınan optimal dinamik tasarruf ve yatırım kararlarının bir sonucudur. Cari işlemlerin rolü geçici olduğu düşünülen verimlilik veya talep şoklarına karşı tampon görevi görmektir.

Dönemlerarası yaklaşımın açıklamaya çalıştığı konulardan birisi bir ülkenin neden geçici olarak bir cari işlemler hesabı açığına sahip olmayı tercih edebileceğidir. Yani yaklaşım cari işlemler dengesinin her zaman optimal olmayabileceğini ileri sürmektedir. Dönemlerarası yaklaşımın vurguladığı bir başka önemli nokta cari işlemler hesabındaki kısa dönem ve geçici dengesizlikler ile uzun dönem dengesizliklerini ve bu dengesizliklerin nedenlerini bir birinden ayırt etmek gerektiğidir (Aydoğuş ve Öztürkler, 2006, 41).

Dönemlerarası yaklaşım üzerine yapılacak literatür taraması, ekonomik değişmelerin ve/veya şokların cari denge üzerinde etkisinin üç temel unsura, kaynak, süreç ve zamanlama, göre farklılık gösterdiğine işaret eder. Kaynağına göre şok ülke bazlı veya global olabilir. Global ölçekli şokların cari açık üzerinde etkisi ülke bazlı olana göre daha az varsayılmaktadır (Glick ve Rogoff, 1995; Razin, 1995, 177). İkinci olarak, şokun süreci geçici veya devamlı olabilir. Sürekli bir verimlilik şoku, toplam yatırımı tasarrufa göre daha fazla artırarak cari dengeyi negatif etkileyebilir. Buna karşılık, geçici verimlilik değişikliğine yatırım aynı oranda tepki vermeyebilir ve cari denge olumlu etkilenir (Glick ve Rogoff, 1995; Obstfeld ve Rogoff, 1995). Zamanlama ise ekonomik değişmenin ve şokun sadece bir ülke ile kısıtlı olması veya tüm ülkeler üzerinde belirli bir dönem etkin olması olarak tanımlanabilir. Calderon ve diğerlerine (2002) göre ise, ülke bazlı olan genelde geçici ve kısa dönemli dinamik etkiler içerirken,

global ölçeklisi daha yapısal unsurlar kaynaklı ve uzun dönemlidir. (Erkılıç, 2006, 62)

Babaoğlu'na (2005) göre model, ülkedeki sermaye hareketlerinin niteliği hakkında bilgi verebilir. Şöyle ki gerçekleşen cari denge serisi ile optimal cari denge serisinin birbirinden çok farklı olması, serbest olduğu varsayılan sermaye hareketlerinin etkin olarak kullanılmadığını gösterecektir. Diğer taraftan, gerçekleşen cari dengenin optimal cari dengeye göre daha dalgalı olması, sermaye hareketlerinin spekülatif amaçla kullanıldığına dair bir gösterge olacaktır.

Bu bölümün amacı Türkiye'nin 1987:1-2007:1 dönemindeki üçer aylık verilerini kullanarak cari işlem açıklarının sürdürülebilirliğini test etmektir. Bu bölümde ekonometrik model olarak Cashin ve McDermott'un (2002) daha önce Avustralya için kullandığı dönemlerarası tüketim düzgünleştirmesi modeli kullanılacaktır.

## **5.2. Ekonometrik Model**

Cari işlemler dengesine dönemlerarası yaklaşım tüketim ve tasarrufun sürekli gelir teorisinden çıkartılabilir. Küçük ekonomi ve uluslararası sermaye piyasasına giriş serbestisi varsayımlarıyla sürekli gelir teorisine göre dönemsel şoklar ulusal tasarruflarda ve cari işlemlerde büyük dalgalanmalara neden olabilir.

Dönemlerarası yaklaşımı temel alan cari işlemler dengesinin sürdürülebilirliği ile ilgili gelişen bir literatür vardır. Bu literatürün ilk örneklerini Sachs (1981) ile Frenkel ve Razin'in (1987) çalışmalarında bulabiliriz. Yaklaşımın endüstrileşmiş ülkelere uygulanmasına Ghosh (1995) önderlik etmiştir. Ghosh ve Ostry (1995) gelişmekte olan geniş bir ülke grubuna tüketim düzgünleştirmesini ve sermaye hareketliğini araştırmak için aynı modeli kullanmışlardır. Bu çalışmalarda hanehalkı gelir ve tasarruf dinamiklerini test etmek için Campbell ve Shiller (1987) tarafından geliştirilen ekonometrik metodoloji kullanılmıştır. Bu çalışmada kullanılacak olan yöntem daha önce



Ghosh ve Ostry (1995) tarafından bir grup gelişmekte olan ülkeye, Agenor ve diğerleri (1996) tarafından Fransa'ya, Ostry (1997) tarafından ASEAN ülkelerine, Selçuk (1997), Akçay ve Özler (1998), Akçağlayan (2003), Babaoğlu (2005), Erkıılıç (2006) tarafından Türkiye'ye, Cashin ve McDermott (2002) tarafından Avustralya'ya, Makrydakıs (1999) tarafından Yunanistan'a, Calin ve Cashi (1999) tarafından Hindistan'a Opoku-Afari (2005) tarafından Gana'ya, Goh (2007) tarafından Malezya'ya ve Lau ve diğerleri (2007) tarafından 5 Asya ülkesine uygulanmıştır.

Sachs (1982), cari işlemlerde ortaya çıkabilecek değışiklikleri tüketim kayması/sapması (consumption tilting) ve tüketim düzgünleştirmesi (consumption smoothing) olmak üzere iki farklı nedene bağlamıştır. Tüketim kayması, ülkede gelecek dönem tüketimini iskonto etmek için kullanılan subjektif oran ile dünya sermaye piyasalarında geçerli olan reel faiz oranları arasındaki farklılıktan kaynaklanır. Bu iki oran arasında farklılık olduğu süreçte ülke tüketimini, ya gelecek dönem gelirlerinin bir kısmı içinde bulunulan dönemde kullanarak arttıracak ya da bugünkü kaynakların belli bir kısmı gelecek dönemlerde tüketilmek üzere tasarruf edip azaltacaktır. Tüketim düzgünleştirmesi ise çıktı, yatırım ve kamu harcamaları şoklarının tüketim üzerindeki etkisini giderme işleviyle ilişkilidir. Bu çalışma daha çok tüketim düzgünleştirmesi bileşenini analiz etmeye yöneliktir.

Cari işlemler dengesine dönemlerarası yaklaşımın ekonometrik uygulamasında cari işlemler açığının sürdürülebilirliği, gerçekleşen cari açıkla teorik modelden elde edilen optimal açıkla karşılaştırılmasıyla belirlenmektedir.

Tüketim düzgünleştirmesi açısından cari işlemler dinamiklerini test etmek için, tercihleri aşağıdaki gibi olan sonsuz yaşam ufkuna sahip özdeş bireyler ile küçük açık bir ekonomiyi ele alalım.

$$E_t \sum_{j=0}^{\infty} \beta^j U(c_{t+j}) \quad 0 < \beta < 1, \quad U' > 0, U'' < 0 \quad (5.1)$$

Denklem 5.1'de  $E_t$ ,  $t$  dönemindeki tüketicinin beklenen değerlerini,  $C_t$   $t$

dönemindeki toplam özel tüketim miktarını, U tüketicinin zamana yayılabilir fayda fonksiyonunu,  $\beta$  ise gelecek dönem değerlerini bugüne indirmeye yarayan iskonto oranını göstermektedir.  $\beta = 1 / (1+r)$  eşitliği gerçekleştiğinde her bir dönemde yapılan tüketimin vereceği fayda zaman içerisinde sabit kalır. Obstfeld ve Rogoff (1997) bunu ülkelerin tüketim dalgalanmalarını giderme davranışı olarak açıklar. Eşitlikte bir dengesizlik olması durumunda ise tüketim dalgalanmalarını önlemek için tüketimin gelecek döneme veya şimdiki zamana kaydırılması söz konusu olacaktır (Babaoğlu, 2005, 58).

Uluslararası varlık ticaretine sadece rizksiz bonoların konu olduğu ve temsili tüketicinin dışsal, sabit uluslararası faiz oranıyla karşı karşıya olduğu varsayımlarıyla tüketicinin bütçe kısıtı şu şekildedir;

$$\Delta b_{t+1} = rb_t - (y_t - c_t - i_t - g_t) = -CA_t \quad (5.2)$$

Denklem 5.2'de;  $b_t$ , t döneminin başlangıcında ekonominin net dış yükümlülüklerini,  $y_t$  reel geliri (çıktı),  $i_t$  reel yatırımı,  $g_t$  reel kamu harcamalarını göstermektedir.  $\Delta$  ise fark göstergesidir.

Denklem 5.2'ye göre net dış yükümlülüklerdeki ( $\Delta b_{t+1}$ ), dolayısıyla cari işlemlerdeki ( $-CA_t$ ) değişim, nakit akım değişkeni ( $z_t = y_t - i_t - g_t$ ) ile özel tüketim ve net dış faiz ödemeleri ( $rb_t$ ) farkından oluşur. Örneğin diğer faktörler sabitken kamu harcamalarında bir artış yabancı yatırımlar için nakit akım değişkenini azaltacak ve net dış yükümlülükleri arttıracak sonuçta cari açıklar artacaktır.

Temsili tüketici denklem 5.1'i, denklem 5.2'deki kısıtla maximize eder.

Karesel fayda fonksiyonu  $U(c_t) = c_t - c_t^2 / 2$  (tüketimin marjinal faydasının pozitif olması için  $c_t < 1$  olması gerekir) ve Ponzi Oyunu yoktur varsayımıyla tüketimin optimal düzeyi ;

$$c_t^* = (r\theta) \left[ -b_t + (1+r)^{-1} E_t \left( \sum_{j=0}^{\infty} (1+r)^{-j} z_{t+j} \right) \right] \quad (5.3)$$

Denklem 5.3'te  $\theta = [\beta(1+r)^2 - 1] / [\beta r(1+r)]$  ifadesi tüketim kayması parametresidir. Ayrıca denklemde  $z = Y - I - G$  olup "nakit akım değişkeni" olarak tanımlanır. Denklem 5.3'e göre optimal özel tüketim net refaha (beklenen nakit akımlarının şimdiki değeri) ve net dış yükümlülükler stokuna bağımlı olarak değişir.

Tüketim sapması parametresi,  $\theta$ , dünya faiz oranı ( $r$ ) ile zaman tercihinin yurtiçi oranı  $[(1-\beta) / \beta]$  arasındaki farktan oluşur.  $\theta$  parametresi sürekli nakit akışı ile içinde bulunulan dönemdeki tüketim miktarı arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Eğer  $\beta < 1/(1+r)$  ise ( $\theta < 1$ ) şimdiki tüketim düzeyi sürekli nakit akımlarından daha fazladır ve gelecek dönemlerdeki gelir kullanılarak söz konusu dönemdeki tüketim arttırılır (gelecek dönemdeki tüketimin söz konusu döneme kaydırır). Gelecek dönemdeki tüketimin söz konusu döneme kaydırılması cari açıklara neden olur, ekonominin net dış yükümlülükleri artar, sonuçta artan dış yükümlülükleri karşılayabilmek için tüketim zamanla azaltılmalıdır. Böyle bir ekonomide görece daha yüksek iskonto oranı vardır. Diğer taraftan  $\beta > 1/(1+r)$  ise ( $\theta > 1$ ) ülke sürekli nakit akışından daha az tüketecektir yani tüketimini erteleyecektir. Bu durumda cari işlem fazlaları oluşur, ekonominin net dış yükümlülükleri düşer ve tüketim zamanla artar. Cari işlemlerin tüketim sapması bileşeni eğer nakit akım değişkeni, sürekli düzeyinde ise oluşacaktır (bu durumda zaman içerisinde tüketim düzgülüştirmesine gerek yoktur).

Milli gelir hesaplarına göre CA gayrisafi yurtiçi hasıla ve dış borç stokunun faiz ödemesi ile net özel ve kamu harcamaları farkına ( $CA_t^* = z_t - c_t - rb_t$ ) eşittir. CA'nın tüketim düzgülüştirmesi modeli  $CA_t^* = z_t = \theta c_t^* - rb_t$  şeklinde ifade edildiğinde ve CA'nın net dış yükümlülük birikimine ( $b_{t+1} - b_t$ ) eşit olduğu kabul edildiğinde denklem 5.2 ve 5.3'ü kullanarak gerekli düzenlemeler yapıldığında CA'nın tüketim düzgülüştirmesi bileşeni elde edilir:

$$CA_t^* = -E_t \left[ \sum_{j=1}^{\infty} (1+r)^{-j} \Delta z_{t+j} \right] \quad (5.4)$$

Cari işlemlerin tüketim düzgünleştirmesi bileşeni eğer ülke tüketim konusunda dünyanın geri kalanından daha fazla ya da daha az istekliyse oluşacaktır (zaman tercihinin yurtiçi oranı dünya faiz oranına eşitse). Denklem 4, kalıcı ve dönemsel şoklar arasında önemli bir ayrımı göstermektedir. Kalıcı şoklar nakit akım değişkenini etkilemediğinden cari işlemleri de etkilemez. Örneğin gelirden kalıcı bir artış, tüketimde eşit miktarda bir artışa neden olacak, tasarruf ve yatırım etkilenmediğinden cari işlemler de değişmeyecektir. Diğer taraftan gelirdeki bir düşüşle nakit akımlarında dönemsel bir düşüş, gelecek dönemlerde nakit akımlarında pozitif bir değişim olacağı için, cari işlemlerde daha büyük açıklara veya daha az fazlalara neden olacaktır. Aslında cari işlemler ve sermaye akımları küçük, açık ekonomilerin tüketimlerini düzgünleştirmesinde kullandıkları araçlardır. Gelir, kamu harcamalar ya da yatırım uzun dönem düzeylerinin altında ise ekonomik ajanlar dönemsel olarak azaltmaktansa yurtdışından borçlanarak tüketimlerini düzgünleştirmek isterler.

### 5.2.1. Modelin Tahmin Yöntemi

Tüketim sapmasının, cari işlemler için tüketim düzgünleştirmesinden farklı anlamları olduğundan ve bu çalışmada tüketim düzgünleştirmesine odaklandığımızdan asıl cari işlemlerde tüketim sapmasına yer vermemiz gerekir. Bu durumda cari işlemlerin tüketim düzgünleştirmesi modeli aşağıdaki gibidir.

$$CA_t^{sm} = z_t - \theta c_t - rb_t \quad (5.5)$$

Denklem 5.5'te  $CA_t^{sm}$ , asıl cari işlemlerin durağan bileşenidir. Örneğin  $\theta < 1$  olduğunda, ekonomi için eğilim, söz konusu dönemde tüketimi arttırma yönünde olduğundan, "tüketim düzgünleştirmesi cari açığı", "ölçülen cari açıktan" daha küçük olacaktır (ve bu yüzden tüketim sapması bileşeninde cari açık oluşacaktır).  $c_t$  ve  $(z_t - rb_t)$  değişkenleri I(1) olduğundan hesaplanan sapma parametresi,  $\theta$ ,  $c_t$  üzerine  $(z_t - rb_t)$  regresyonunun eş-bütünleşme parametresidir.

Denklem 5.5'te  $CA_t^{sm}$ 'yi hesaplayabilmek için öncelikle  $\theta$  parametresini

tahmin etmemiz gerekir. Bu tahmin net dış yükümlülöklere olan ödemeler ve nakit akım değışkeni ile özel tüketim arasında eş-bütünleşme ilişkisinin kurulmasıyla bulunur. Ancak bu eş-bütünleşme ilişkisinin kurulması bazı şartlara bağılıdır. Öncelikle, cari işlemler dengesinin tüketim kayması bileşeni modelden çıkarıldığı için,  $CA_t^{sm}$  I(0) olmalıdır (yani normal seviyede durağan). İkinci olarak asıl cari işlemlerin de normal seviyede durağan olması gerekir. Sonuç olarak denklem 5'in sağ tarafındaki değışkenlerin birinci dereceden farkları durağansa (I(1)), net dış yükümlülöklere olan ödemeler ve nakit akım değışkeni ile özel tüketim arasında eş-bütünleşme ilişkisinin varlığından söz edilebilir.

Denklem 5.5'te eş-bütünleşme ilişkisinin varlığını tespit etmek ve tüketim kayması parametresini ( $\theta$ ) elde edebilmek için Gregory-Hansen testi (1996) uygulanacaktır. Test sonuçlarına göre asıl cari denge hesaplanabilir. Ancak daha önce değışkenlerin durağan olup olmadığını, durağansa kaçınıcı dereceden durağan olduklarının birim-kök testi uygulanarak bulunması gerekir.

Bu modeli kullanarak Türkiye için yapılan çalışmalarda  $\theta$  parametresi için farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Selçuk (1997), Türkiye'nin 1987-1995 dönemindeki verilerini kullanarak  $\theta$  parametresini 0.969 olarak hesaplamış ve bu dönemde sermaye hareketlerinin önünde engellerin olması ve uluslararası piyasalarda kısıtlı kredi olanakları nedenleriyle söz konusu dönem içerisinde Türkiye'nin tüketimdeki dalgalanmaları gideremediği sonucuna varmıştır. Akçay ve Özler (1998), 1987-1996 dönemindeki verilerden hareketle  $\theta$  parametresini 0.91 olarak hesaplamış, asıl cari denge ile optimal cari denge arasındaki farkın kriz dönemlerinde yüksek olmasını "aşırılık göstergesi" olarak yorumlamış ancak cari açığın sürdürülebilir olduğunu savunmuşlardır.

Babaoğlu (2005), 1987-2004 dönemindeki verilerle  $\theta$  parametresini 1.04 olarak bulmuş, Selçuk (1997) ile Akçay ve Özler'e (1998) ters olarak Türkiye'de davranışsal bir değışimin gerçekleşmesiyle asıl cari denge ile optimal cari dengenin birbirine çok yakın hareket ettiğini yani borç sorununun yaşanmadığını ileri sürmüştür.

### 5.2.2. Veriler

Modelde kullanılan tüm veriler Türkiye İstatistik Kurumu'nun 3'er aylık dönemler halinde yayınladığı 1987=100 bazlı sabit fiyatlarla milli gelir hesaplamalarından alınmıştır. Seri, 1987 yılı itibariyle başlatıldığı ve daha öncesine ait veriler yayınlanmadığı için bu çalışma 1987'nin ilk çeyreğinden 2007 yılının ilk çeyreğine kadar olan süreyi kapsamaktadır. Veriler, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın internet sitesinden alınmıştır.

3'er aylık dönemler halinde yayınlanan milli gelir serileri incelendiğinde çok belirgin bir mevsimsellik göze çarpmaktadır. Kriz dönemleri haricinde, özellikle 3. ve 4.çeyreklerde tüketimde, yatırımda ve kamu harcamalarında dolayısıyla milli gelirden, kışa hazırlık, turizm gelirlerinin bu dönemde artması, inşaat faaliyetlerinin bu dönemde hızlanması ve tarım ürünlerinde bu dönemde artması gibi nedenlerle bir sıçrama görülmektedir. Milli gelir serilerinde görülen bu dönemselliğin model sonuçlarını olumsuz etkileyeceği düşüncesiyle modelde kullanılan veriler E-views paket programıyla mevsimsellikten arındırılmıştır.

Modelde kullanılan tüm seriler, TL cinsinden ifade edilecektir. Modeldeki değişkenler şu harflerle sembolize edilecektir:  $y_t$  gayri safi milli hasıla,  $c_t$  özel nihai tüketim harcamaları,  $g_t$  kamu harcamaları,  $i_t$  gayri safi sabit sermaye yatırımları (kamu ve özel) ve  $rb_t$  net dış faktör gelirleri (ya da giderleri).

### 5.2.3. ADF Birim-Kök Testi Ve Sonuçları

Serilerin birim kök içerip içermediğini tespit etmek için Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testi kullanılacaktır. Dinamik bir modelde, herhangi bir değişkenin cari dönemdeki değeri daha önceki dönem(ler)e ait değerlerinden etkilenmektedir. Bir zaman serisinin uzun dönemde sahip olduğu özellik bir önceki dönemde değişkenin aldığı değerin, bu dönemi ne şekilde etkilediğinin belirlenmesiyle açığa çıkartılabilir. ADF testleri için Doledo, Jenkinson ve Sosilla-Rivero (1990) tarafından önerilen süreçler kullanılmaktadır. Bu bağlamda, üç model tahmin edilmektedir;

$$\Delta y_t = \mu + \delta t + \gamma y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \alpha_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (\text{Model A}) \quad (5.6)$$

$$\Delta y_t = \mu + \gamma_{t-1} + \sum_{j=1}^k \alpha_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (\text{Model B}) \quad (5.7)$$

$$\Delta y_t = \gamma_{t-1} + \sum_{j=1}^k \alpha_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (\text{Model C}) \quad (5.8)$$

Yukarıdaki denklemlerde;  $y_t$ , ilgili değişkene ait değerlerin doğal logaritmasını,  $t$  doğrusal trendi,  $k$  gecikme uzunluğunu belirtmektedir. ADF test uygulamasında  $k$  gecikme uzunluğu çok önemlidir. Diğer bir ifadeyle ADF testlerinin  $k$  ye duyarlılığı oldukça fazladır (Perron, 1989). Bu bağlamda, her üç model için gecikme uzunluğu seçimi,  $k = 4$  ten başlanarak  $\Delta y_{t-k}$  için anlamlı bir  $t$  istatistiği bulunana kadar azaltılmaktadır. Eğer,  $y_t$  serisi birim kök içeriyorsa  $\gamma = 0$  olmalıdır. Burada Dikey-Fuller tablo değerlerine bakarak (1)'de hesaplanan  $\tau$  değerine göre  $\gamma = 0$  birim kök yok boş hipotezi test edilir. Bu boş hipotez reddedilirse birim kök yoktur ve işlem bu noktada durur. Reddedilmiyorsa Dikey ve Fuller (1981)  $\phi_3$  testi kullanılarak,  $\tau = \delta = 0$  boş hipotezi test edilir. Bu boş hipotez de reddedilirse normal dağılım kullanılarak  $\gamma = 0$  test edilir. Normal dağılıma sahipse seri birim kök içermektedir. Boş hipotez reddedilmiyorsa Model B'nin tahminine geçilir.

Model B de  $\gamma = 0$  boş hipotezi reddedilirse seri durağandır, reddedilmezse  $\gamma = \mu = 0$   $\phi_1$  testi kullanılarak test edilir. Eğer boş hipotezi reddedilirse seri birim kök içermemektedir. Boş hipotez reddedilmezse normal dağılıma sahip olup olmadığı test edilir. Normal dağılıma sahipse birim kök vardır. Daha sonra en kısıtlı Model C tahmin edilir. Model C de  $\gamma = 0$  hipotezi reddedilirse seri durağandır.

Yukarıda açıklanan yönteme göre yapılan ADF birim kök testlerinin sonuçları Tablo 1'de verilmiştir. Bu sonuçlara göre, Model A, B ve C tahmin edildiğinde, değişkenlerine ait seriler için birim kök boş hipotezi reddedilememektedir.

Test sonuçlarına göre serilerden hiçbiri %5 anlamlılık düzeyinde ne

ortalama durağan ne de trend durağandır. Dolayısıyla, seriler birim kök içermektedir. Fark alınmış serilerde ise, her iki test sonucu, serilerin birim kök içermediğini ortaya koymaktadır.

Tablo 1. ADF ve KPSS Birim-Kök Test Sonuçları

Değişkenler	Augmented Dickey-Fuller Testi									
	KPSS Testi			Model A			Model B		Model C	
	$\eta_{\mu}$	$\eta_{\tau}$	$k$	$t(\gamma)$	$\phi_3$	$K$	$t(\gamma)$	$\phi_1$	$K$	$t(\gamma)$
C	1.90874	0.12027	4	-1.7399	1.9711	4	0.4053	3.2956	4	2.5830
G	2.05713	0.14864	10	-2.6814	3.6765	8	-0.0922	3.8468	8	2.6769
İ	1.16617	0.14011	5	-1.5384	1.6689	5	-0.3617	0.8306	5	1.1257
R	1.97732	0.19676	4	-0.5007	1.6984	4	1.6050	6.9716	4	3.6632
Y	1.94040	0.15269	4	-0.6917	1.2666	4	1.1929	5.7815	4	3.3875
Z	2.05219	0.42479	1	-1.5455	2.3912	4	1.6317	7.6391	4	3.8795
z-rb	2.05445	0.30018	4	-2.0042	3.1713	4	1.0972	6.0939	4	3.5045
$\Delta c$	0.24265	0.12450	0	-23.7746	291.6570	0	-24.2238	296.7029	0	-23.4458
$\Delta g$	0.22085	0.10880	0	-16.4476	140.2358	0	-16.8463	142.5668	0	-16.5197
$\Delta i$	0.13351	0.12074	4	-3.9074	7.7660	4	-3.8063	7.2455	0	-3.5769
$\Delta r$	0.21267	0.13673	3	-4.9614	12.3237	3	-4.7871	11.4762	0	-22.8662
$\Delta y$	0.21691	0.13578	0	-4.9685	12.3486	3	-4.8730	11.8988	3	-3.9779
$\Delta z$	0.22870	0.13026	0	-24.6586	312.6918	0	-25.0854	317.6960	0	-5.8351
$\Delta(z-rb)$	0.23859	0.12909	0	-24.1987	301.3448	0	-24.6550	306.8284	2	-5.7354
%5 önem düzeyinde kritik değerler	0.463	0.146		-3.45			-2.89			-1.95

Schwert (1989), ADF testlerinin gücünün zayıf ve gecikme uzunluğunun



seçimine karşı duyarlı olduğunu belirtmektedir. Diğer taraftan KPSS testlerinin gücü daha fazladır. KPSS testinde boş hipotezi ADF yöntemindeki hipotezin tersidir. Boş hipotez ortalama durağan (mean stationary) ya da trend durağandır (trend stationary). Bu istatistik  $\eta_\mu$  olarak gösterilir ve şu şekilde hesaplanır;

$$\eta_\mu = T^{-2} \sum_{t=1}^T S_t^2 / s^2(l). \quad (5.9)$$

trend durağan boş hipotezi KPSS testi  $\eta_\tau$  ise;

$$\eta_\tau = T^{-2} \sum_{t=1}^T S_t^2 / s^2(l). \quad (5.10)$$

ile hesaplanır. Trend durağan boş hipotezi için sabit ve trendli  $y_t$  nin regresyonundan elde edilen  $\varepsilon_t$  kalıntılarından (ortalama durağan boş hipotezinde sadece sabit)  $S_t^2$  şöyle hesaplanır:

$$S_t = \sum_{i=1}^t e_i, \quad t = 1, 2, \dots, T. \quad (5.11)$$

KPSS testlerinde  $s^2(l)$  uzun dönem varyans  $\sigma^2$  tahminlerinden ibaret olmakta ve

$$s^2(l) = T^{-1} \sum_{t=1}^T e_t^2 + 2T^{-1} \sum_{s=1}^l w(s, l) \sum_{t=s+1}^T e_t e_{t-s}, \quad (5.12)$$

$w(s, l)$  optimal bir ağırlıklandırma fonksiyonu (optimal weighting function) ve  $l$  "windows size"ı gösterir. Çalışmamızda, Newey and West (1987)'de kullanılan Barlett "window size",  $w(s, l) = 1 - s/(l+1)$  kullanılmıştır. Windows size  $l$  seçiminde yaklaşık olarak  $T^{1/3}$  alınmıştır. Böylece, hem  $\eta_\tau$  ve  $\eta_\mu$  testleri için  $l = 6$  seçilmiştir. Test sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

#### 5.2.4 Yapısal Değişimi Dikkate Alan Zivot-Andrews Birim Kök Test ve Sonuçları

Yapısal değişimlerin varlığı durumunda, serilerin ortalamasının, trend patikasının veya her ikisinin birden dışarıdan müdahale edilmiş gibi değişerek serilerin bütünleşme derecelerinin değişebilmesi olasılığı literatürde oldukça şık tartışılmaktadır.

Yapısal değişimlerin ekonometrik analizler açısından göz ardı

edilmemesi gereken iki önemli etkisi bulunmaktadır. Bunlardan ilki, yapısal değişmelerin serilerde sahte birim kök yaratmasıdır. Daha açık ifade edilecek olursa; eğer yapısal bir kırılma söz konusu ise, ADF testi seriler durağan olsa dahi, durağan değilmiş gibi sonuç verir. Bu durum serilerin bütünleşme derecelerinin belirlenmesinde yanılgıya yol açmaktadır. Durağanlık durumları yanlış belirlenen seriler, zayıf öngörülere ve politika önerilerine sebep olmaktadır. Yapısal kırılmaların ikinci önemli etkisi, regresyon parametrelerini kararlı olmaktan çıkarmalarıdır. Yapısal kırılmanın varlığı durumunda parametreler zaman içinde sabit kalmayacaktır (Önel, 2004, 84).

Zivot ve Andrews'un (1992) uyguladığı birim kök testi kırılma zamanını içsel olarak belirleyip serilerdeki yapısal kırılma yılının belirlenmesi sorununu aşmaya çalışmıştır. Zivot-Andrews birim kök testi aşağıdaki üç modeli kullanmaktadır.

#### Model A

$$y_t = \hat{\mu}^A + \hat{\theta}^A DU_t(\lambda) + \hat{\beta}^A t + \hat{\alpha}^A y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}^A \Delta y_{t-j} + \hat{e}_t \quad (5.13)$$

#### Model B

$$y_t = \hat{\mu}^B + \hat{\gamma}^B DT_t(\lambda) + \hat{\beta}^B t + \hat{\alpha}^B y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}^B \Delta y_{t-j} + \hat{e}_t \quad (5.14)$$

#### Model C

$$y_t = \hat{\mu}^C + \hat{\theta}^C DU_t(\hat{\lambda}) + \hat{\gamma}^C DT_t(\lambda) + \hat{\beta}^C t + \hat{\alpha}^C y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}^C \Delta y_{t-j} + \hat{e}_t \quad (5.15)$$

Burada,  $t=1,2,3,\dots,T$  olmak üzere trend değişkenini,  $\lambda = T_b/T$  görelî kırılma zamanını ve  $T_b$  kırılma yılını göstermektedir. İlk model *ortalamada* görülen olası bir kırılmayı, ikinci model *eğimde* bulunan olası bir kırılmayı, üçüncü model ise *hem eğim hem de ortalamada* bulunabilen yapısal kırılmayı göstermektedir.  $\lambda$  kukla değişkeni,  $j=2/T$  ile  $j=(T-1)/T$  arasında olmak üzere her

yıl için belirlenir ve her bir model, her kukla değişken için En Küçük Kareler Yöntemi ile tahmin edilir. Daha sonra  $\alpha_j=1$  hipotezini test etmek üzere kullanılacak olan t-istatistikleri hesaplanır. Modeller tahmin edilirken ekstra bağımsız değişken sayısı olan  $k$ , her  $\lambda$  değeri için model seçim kriterleri kullanılarak ayrı ayrı belirlenmelidir. Çünkü Zivot-Andrews birim kök testinin sonuçları  $k$  sayısına duyarlıdır. Kırılma yılı, en küçük t istatistiğinin bulunduğu modelde kullanılan yıldır. Kırılma yılı saptandıktan sonra, hesaplanan t-istatistiği Zivot ve Andrews'un (1992, Tablo 2,3 ve 4) kritik değerleriyle karşılaştırılarak birim kökün varlığına ilişkin boş hipotez test edilir. Test istatistiğinin, Zivot-Andrews'un (1992) kritik değerinden küçük çıkması durumunda boş hipotez reddedilir (Önel, 2004, 86).

Yapısal değişimi dikkate alan Zivot – Andrews (1992) test sonuçlarına göre (Tablo 2) her üç değişkende 2000'li yılların başlarında önemli bir kırılmanın varlığını göstermekte ve seriler birim kök içermektedir.

Tablo 2. Zivot-Andrews Sequential Test\* Sonuçları

Series	Model A		Model B		Model C	
	$t_{inf}$	Shift Date	$t_{inf}$	Shift Date	$t_{inf}$	Shift Date
Lnc	-4.31 (6)	00:1	-2.56 (0)	02:3	-5.62* (3)	00:3
Lnncf	-5.67* (3)	01:3	-4.59 (3)	00:1	-5.55 (3)	01:3
Lnn CFR	-4.99 (3)	02:3	-4.76 (3)	01:1	-5.24 (3)	99:3

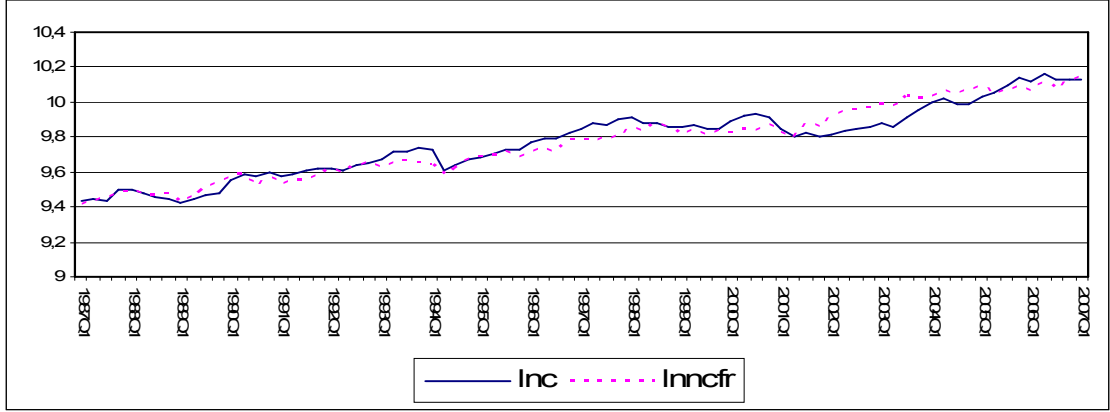
\*  $t_{inf}$  Zivot-Andrews (1992) test istatistiği. Asymptotic critical değerler Zivot-Andrews (1992, p.256-257) Tablo 2-4.

### 5.2.5. Eş-Bütünleşme Analizi ve Asıl Cari Denge

Teoriye göre eş-bütünleşme ( $z-rb$ ) ile  $c$  arasındaki (durağan olmayan değişkenler) uzun dönemli ilişkiyi göstermektedir. Durağan olmayan değişkenler eğer aynı dereceden durağanlığa sahiplerse bu değişkenler arasında eş-bütünleşme ilişkisi vardır ve bu değişkenlerin doğrusal kombinasyonlarından doğan yeni değişken de durağan olur. Birim-kök sonuçlarına göre değişkenler birinci dereceden durağan olduğu için denklem

5'ten elde edilecek asıl cari denge de durağan olacaktır.

Grafikte mevsimsellikten arındırılmış  $(z-rb)$  ve  $c$  değişkenlerinin aynı yükselen trende sahip olduğu görülmektedir. Bu durum eş-bütünleşme ilişkisinin ilk kanıtı olabilir. Daha kesin sonuçlar elde edebilmek için Gregory-Hansen testi uygulanacaktır.



Grafik 1.  $(z-rb)$  ile Tüketim Arasında Uzun Dönemli İlişki

Gregory - Hansen testi (1996), özel tüketim ve nakit akım değişkeni arasındaki uzun dönemli ilişkinin hangi dönemde bir kayma meydana geldiğini belirlemede kullanılan bir testtir. Gregory - Hansen (1996) yapısal değişimin olmadığı durumda eşbütünleşme için standart model ile başlıyor:

$$(z_t - rb_t) = \theta c_t + \varepsilon_t \quad t = 1, \dots, T, \quad (5.16)$$

$(z_t - rb_t)$   $I(1)$ 'dir ve dağılım terimi  $\varepsilon_t$   $I(0)$ 'dir.  $\theta$  terimi zamanla değişmez. Eş-bütünleşme ilişkisi sabittir ancak zaman içinde yeni bir uzun dönem denge değerine ulaşabilir. Yapısal değişiklik, tüketim eğilimi parametresi  $\theta$ 'da bir değişiklik ile belirtilecektir.

Alternatif olarak, yapısal değişimin eşbütünleşme ilişkisindeki "slope vektör"de bir kayma ile gösterildiği bir model kullanabiliriz.

$$(z_t - rb_t) = \theta_1 c_t + \theta_2 c_t \varphi_{\tau\tau} + \varepsilon_t \quad t = 1, \dots, T, \quad (5.17)$$

$\theta_1$ , kaymadan önceki eşbütünleşme eğilim katsayısını,  $\theta_2$  kaymadan sonraki eğilim katsayısını göstermektedir. Önemli olarak, yapısal değişim aşağıdaki kukla değişken kullanılarak modellenmiştir.

$$\varphi_{t\pi} = \begin{cases} 0 & \text{eğer } t \leq [T\pi] \\ 1 & \text{eğer } t > [T\pi] \end{cases}$$

Yukarıdaki denklemde bilinmeyen parametre  $\pi \in (0,1)$  modelin kırılma noktasının zamanlamasını ve  $[\ ]$  tamsayı bölümünü gösterir. Makroekonomik seriler arasındaki ilişkilerde kaymanın zamanlaması ( $T\pi$ ) önceden bilinemez ve bu yüzden eşbütünleşme modellerinde Gregory-Hansen testi bu tür olayların zamanlaması hakkında bir bilgiyi gerektirmediği için oldukça sık kullanılan bir yöntemdir.

Eşbütünleşme olmadığına dair boş hipotez (%5 anlamlılık düzeyinde) ret ediliyor. Bu sonuca göre değişkenler arasında bir eş-bütünleşme ilişkisi vardır.

Eş-bütünleşme ilişkisinde bir kayma olup olmadığını test etmek için Gregory-Hansen testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre eşbütünleşme ilişkisinde 2001:Q3'de yapısal bir değişim bulunmaktadır.

Tablo 3. Gregory-Hansen Eş-bütünleşme test sonuçları

	Model A			Model B			Model C		
	$Z_\alpha$	$Z_t$	ADF*	$Z_\alpha$	$Z_t$	ADF*	$Z_\alpha$	$Z_t$	ADF*
	-30.41	-4.38	-4.47	-64.12	-7.25	-5.62	43.97	-5.37	-5.26
	(0.691)	(0.691)	(0.666)	(0.728)	(0.728)	(0.728)	(0.716)	(0.716)	(0.716)
%1	-50.07	-5.13	-5.13	-57.28	-5.45	-5.45	-57.17	-5.47	-5.47
%5	-40.48	-4.61	-4.61	-47.96	-4.99	-4.99	-47.04	-4.95	-4.95
%10	-36.18	-4.34	-4.34	-43.22	-4.72	-4.72	-41.85	-4.68	-4.68

Not: Parantez içindeki değerler kırılma dönemlerini göstermektedir.

Denklem 5.18'de parantez içinde verilen standart sapmalarıyla birlikte en küçük kareler sonuçları verilmektedir.

$$(z_t - rb_t) = 0.64 - 1.66\varphi_{tr} + 0.84c_t - 0.37c_t\varphi_{tr} + \hat{e}_t \quad (5.18)$$

(0.12) (0.29) (0.03) (0.07)

Sonuçlara göre Türkiye için  $\theta$  parametresi yapısal dönüşüm öncesi dönem için 0.84'ken, sonrası dönem için ise -0.37'dir. Bu sonuçlar, 2000'li yılların başında tüketim ve nakit akım değişkeni arasındaki ilişkide yapısal bir kırılmanın olduğunu göstermektedir. Sonuçlara göre Türkiye gelecekteki tüketimini bugüne çekme eğilimindedir. İlginç olan bu yapısal değişim sonrasında Türkiye ekonomisi finansal piyasalara göreceli olarak daha fazla eklemlenmiş ve/veya çok yüksek maliyetle "sıcak para" olarak tanımlanan sermaye akımlarına konu olmuştur.

### 5.2.6. Ödeyebilirlik Koşulu

Bu koşula göre gelecekteki ticaret fazlasının indirgenmiş şimdiki değeri net dış yükümlülüklerin şimdiki değerine eşit olması gerekir. Cari açık, nakit akım değişkeni  $(z - rb_t)$  ile özel tüketim arasındaki fark olarak tanımlanmıştı. Test sonuçlarına göre her iki değişken de birim-kök içermektedir. Uzun dönemde dönemlerarası bütçe kısıtının gerçekleşebilmesi için (denklem 5.2) için gerekli koşul bu iki değişken arasında bir eş-bütünleşme ilişkisinin bulunmasıdır (Cashin ve McDermott, 2002, 94). Bu eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı Gregory – Hansen eş-bütünleşme test sonuçları ile gösterildi. Denklem 5.18'den görülebileceği gibi yapısal kırılma öncesi ve sonrası eş-bütünleşme ilişkisindeki katsayılar oldukça farklıdır. Katsayılar, kırılma öncesinde 0.84'ken kırılma sonrasında -0.37'dir. Bu sonuçlar, 2001 sonrasında Türkiye ekonomisinin çok daha fazla dış kaynak kullandığını ve tüketimini ertelemeyip öne çektiğini göstermektedir. Dolayısıyla bu sonuçlar Türkiye ekonomisi için ödeyebilirlik sorununu gündeme getirmektedir. Sonuç olarak, uygulanan politikaların değişmemesi koşuluyla, Türkiye ekonomisinin dönemlerarası bütçe kısıtını sermaye akımlarının devamı yoluyla sağlayabildiğini söyleyebiliriz.

### 5.2.7. Optimal Cari İşlemlerin Hesaplanması

Bu bölümde cari işlemlerin tüketim düzgünleştirmesi bileşeni hesaplanacaktır. Denklem 4'ün doğrudan test edilebilmesi için denklemdeki beklenen değerlerin hesaplanması gerekmektedir. Yani optimal cari işlemleri bulmak için nakit akım değişkenlerindeki beklenen değişimlerin hesaplanması gerekir. Optimal cari işlemlerin hesaplanmasında kullanılan yaklaşımlardan biri VAR modelidir. Diğer bir yaklaşım ise Shiller'i (1990) tarafından geliştirilen ve rasyonel beklentiler modeli kullanarak cari işlemleri tahmin eden bir modeldir. Bu modelde optimal cari işlemlerin tüketim düzgünleştirmesi modelinin tahmini aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

$$\hat{CA}_t^* = - \sum_{j=1}^{T-t} (1+r)^{-j} \Delta z_{t+j} \quad (5.19)$$

Düzenleştirilmiş cari işlemler ( $\hat{CA}_t^*$ ) ekonomik ajanların nakit akım değişkeninde gelecekteki değişimleri ( $\Delta z_t$ ) ve bu değişimlerin şimdiki döneme iskonto edilmiş değerini bildikleri varsayılmıştır. Yukarıdaki denklem, denklem 5.4'teki sonsuz toplama yakınsadıkça geçerli olacaktır.  $z_t$ 'nin I(1) olduğunu varsayarsak  $\Delta z_t$  ve bu yüzden  $\hat{CA}_t^*$  da I(0) olacaktır. Tüketim düzgünleştirmesi hipotezinin geçerliliği tüketim düzgünleştirmesi asıl cari işlemler ( $\hat{CA}_t^{sm}$ ) ile hesaplanan optimal cari işlemlerin karşılaştırılmasıyla test edilebilir. Örneğin optimal cari işlemlerin hesaplanmasının (denklem 5.19) bir örneği,  $\hat{CA}_t^*$  değeri için, (1990:1 için) şu şekilde hesaplanmıştır. T=1990:1 ve r'=0.04 (yıllık dünya reel faiz oranı), denklem x1'de t=1990:1 için optimal cari işlemler:

$$\hat{CA}_{90:Q1}^* = - \sum_{j=1}^{90:Q4-90:Q1} (1+r)^{-j} \Delta z_{90:1+j} = - \left[ (1+r)^{-1} \Delta z_{90:2} + (1+r)^{-2} \Delta z_{90:3} + (1+r)^{-3} \Delta z_{90:4} \right]$$

(5.20)

Yukarıdaki denklemde  $\Delta z_{90:2} = 0.004415$ ,  $\Delta z_{90:3} = -0.05485$ ,  $\Delta z_{90:4} = 0.060802$ ;  $r = \left( (1+r')^{1/4} - 1 \right)$  ve  $(1+r)^{-1} = 0.990243$ ,  $(1+r)^{-2} = 0.980581$ ,

$(1+r)^{-3} = 0.971013$ , sonuç olarak  $\hat{CA}_{90:1}^* = -0.00962$ 'dir.

Ekonometrik modelde sonuçlarımızın faiz oranlarında pek etkilenmediğini göstermek için reel faiz oranını %10 alarak optimal cari denge yeniden hesaplanacaktır.

Dünya reel faiz oranlarını 0.1 olarak aldığımızda ise  $(1+r)^{-1} = 0.976454$ ,  $(1+r)^{-2} = 0.953463$ ,  $(1+r)^{-3} = 0.931012$ , sonuç olarak  $\hat{CA}_{90:1}^* = -0.00862$ 'dir. Bu sonuçlar faiz oranlarını 0.04 olarak yaptığımız hesaplamalarla karşılaştırdığımızda sonuçların pek farklı olmadığını görebiliriz

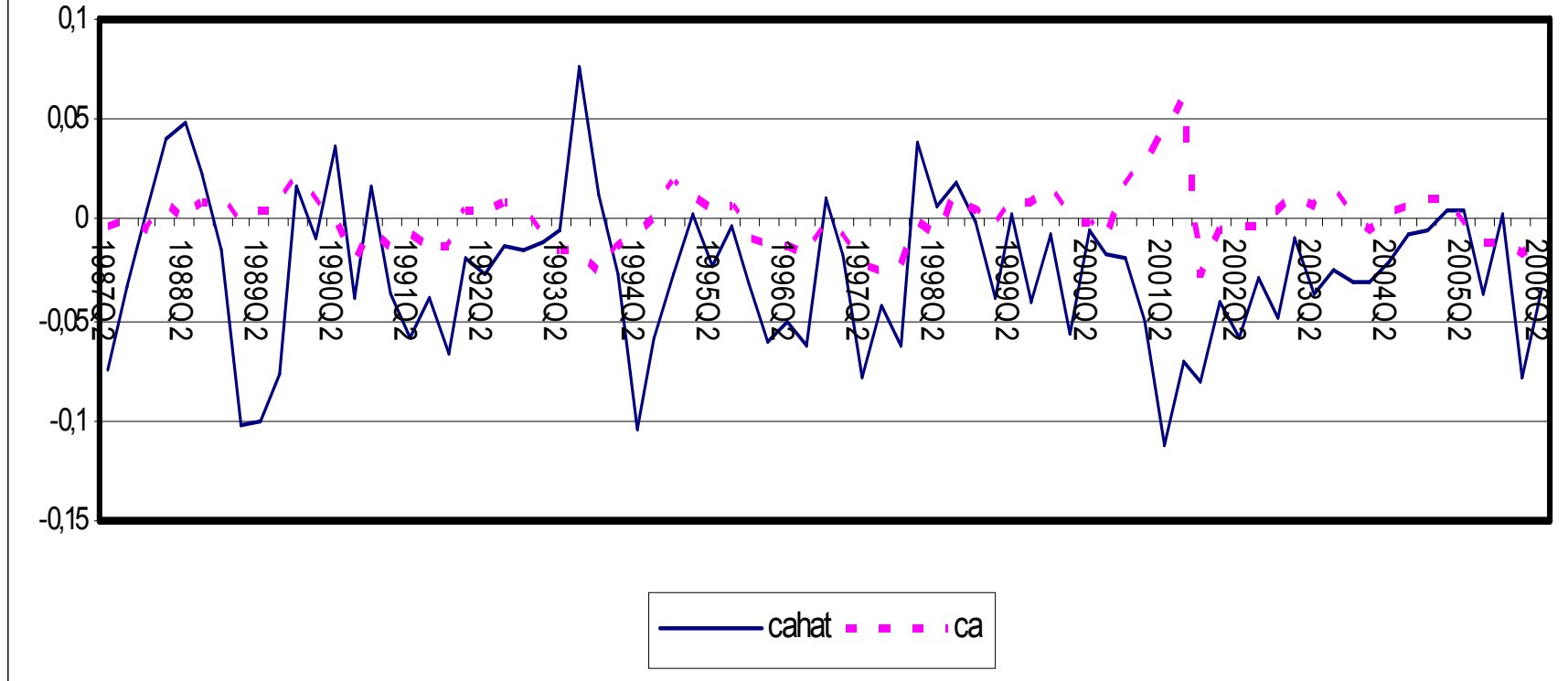
Grafik 2 ve 3'te faiz oranları sırasıyla 0.04 ve 0.1 aldığımızda optimum CA ile asıl CA serilerinin seyri görülmektedir. İki grafikte hemen hemen hiçbir farkın olmadığı göze çarpmaktadır. Hem grafiksel inceleme hem de ekonometrik sonuçları karşılaştırılmasıyla faiz oranlarının modelin sonuçlarını etkilemediğini söyleyebiliriz.

Grafikler incelendiğinde asıl cari denge ve optimal cari dengenin birbirlerinden farklı bir seyir izlediği görülebilirken asıl cari dengenin daha fazla dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. Bu durum, spekülasyonun sermaye hareketlerini yönlendirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Ayrıca 2001 yılında optimal CA ve asıl CA arasındaki büyük fark söz konusu dönemde yaşanan ekonomik krizin bir göstergesidir. 2001 yılı sonrasında optimal CA ve asıl CA serilerinin bir birine çok yakın bir seyir izlediğini görebiliriz. Bu durum ise ülke içine sermaye akımlarının yoğunlaştığının bir göstergesidir.

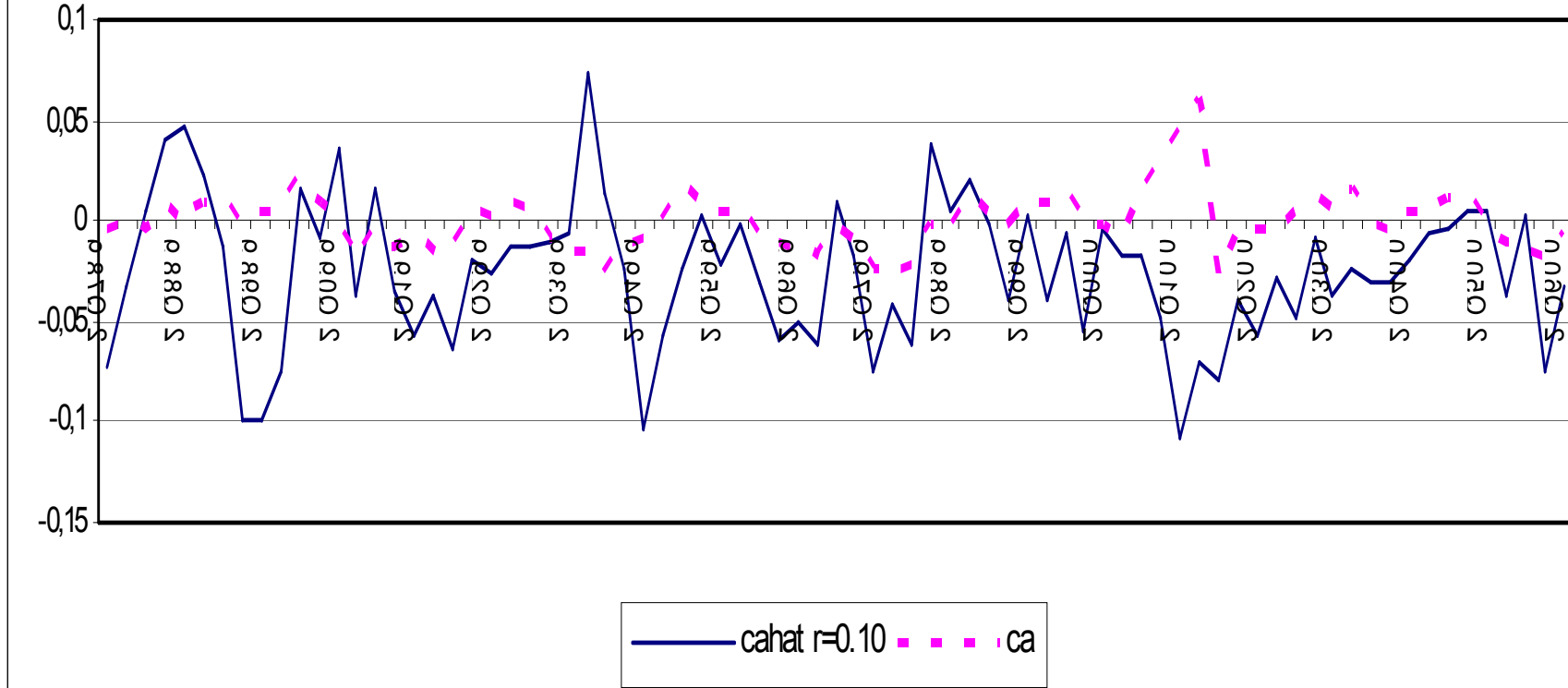


## Optimal Cari Açık ve Asıl Cari Açık



Grafik 2 Optimum ve Asıl Cari Açık ( $r=0.04$ )

## Optimum ve Asıl Cari Açık $r=0.1$



Grafik 3 Optimum ve Asıl Cari Açık ( $r=0.1$ )

## ALTINCI BÖLÜM

### SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Cari işlemler dengesine dönemlerarası yaklaşım, son yıllarda literatürde cari açıkların sürdürülebilirliğini test etmede çok sık kullanılan bir yöntemdir. Dönemlerarası Yaklaşımına göre cari denge, reel iş çevrimlerinde yer alan üretim, yatırım ve kamu harcamaları gibi değişkenlere yönelik beklentiler doğrultusunda alınan optimal dinamik tasarruf ve yatırım kararlarının bir sonucudur. Cari işlemlerin rolü geçici olduğu düşünülen verimlilik veya talep şoklarına karşı, tüketimin düzgülüştürmesi için, tampon görevi görmektir.

Bu çalışmada cari işlemler dengesine dönemlerarası yaklaşım kullanılarak 1987:1 - 2007:1 döneminde Türkiye'deki cari açıkların sürdürülebilirliği test edilmiştir. Çalışmada, teorik modelden elde edilen optimal cari açıkları gerçek cari açık karşılaştırılarak cari açıkların sürdürülebilirliği test edilmiştir.

Sonuçlara göre Türkiye'nin dönemlerarası bütçe kısıtı yabancı sermaye akımlarının devamlılığı koşuluyla yerine getirilebilmektedir. Uygulanan politikaların değişmemesi koşuluyla, Türkiye ekonomisinin dönemlerarası bütçe kısıtını sermaye akımlarının devamı yoluyla sağlayabildiğini söyleyebiliriz. Bu bağlamda yabancı sermaye akımlarının kesintiye uğraması durumunda Türkiye'nin bir ödeyebilirlik sorunuyla karşılaşabileceğini de söyleyebiliriz.

Ayrıca Gregory-Hansen eş-bütünleşme testi kullanılarak Türkiye ekonomisinde 2000'li yılların başında bir yapısal kırılmanın varlığı gösterilmektedir. Türkiye için  $\theta$  parametresi yapısal dönüşüm öncesi dönem için 0.84'ken, sonrası dönem için ise -0.37'dir. Bu sonuçlar, 2000'li yılların başında tüketim ve nakit akım değişkeni arasındaki ilişkide yapısal bir kırılmanın olduğunu göstermektedir. Sonuçlara göre Türkiye gelecekteki tüketimini bugüne çekme eğilimindedir. Yapısal değişim sonrasında Türkiye ekonomisi finansal piyasalara göreceli olarak daha fazla eklenmiş ve/veya çok yüksek

maliyetle "sıcak para" olarak tanımlanan sermaye akımlarına konu olmuştur.

Teorik modelden elde edilen optimal cari açık ile asıl cari denge birbirlerinden farklı bir seyir izlediği görülebilirken asıl cari dengenin daha fazla dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. Bu durum, spekülasyonun sermaye hareketlerini yönlendirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Ayrıca sonuçlara göre 2001 yılında söz konusu dönemde yaşanan ekonomik krizin bir göstergesi olarak optimal CA ve asıl CA arasındaki büyük bir fark göze çarparken, 2001 yılı sonrasında optimal CA ve asıl CA serilerinin bir birine çok yakın bir seyir izlediği görülebilir. Bu durum ise ülke içine sermaye akımlarının yoğunlaştığının bir göstergesidir.

Cari işlemler hesabının sürekli açık vermesi ile oluşan borç birikimi, dış ticaret açığının GSYİH'ya oranının yükselmesi ve çalışmadan elde edilen ampirik bulguların gösterdiği gibi cari açıkların sürdürülebilirliğinin sermaye akımlarına bağlı olması gibi etkenler, sürekli artan cari açıkların uzun bir süre sürdürülemeyeceği yönündeki eleştirileri doğrular niteliktedir.

## KAYNAKÇA

- Agenor, Pierre-Richard and Joshua Aizenman (2004), "Savings and the terms of trade under borrowing constraints", *Journal of International Economics*, 63, 321– 340
- Agenor, P., Bismut, C., P. and McDermott, C.J. (1996), "Consumption Smoothing and the Current Account: Evidence for France" *The University of Melbourne Department of Economics Research Paper*, 518
- Akçay, C. ve 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*, XII, 1, 39-53.
- Arize, C. Augustine, Elias C. Grivoyannis, Ioannis N. Kallianiotis and Valerie Englander (2000), *The Traditional Approach To The Balance Of Payments Adjustment Under Flexible Exchange Rates*, Balance Of Payments Adjustment Chapter 13, Greenwood Pres, London
- Aydoğuş, İsmail ve Harun Öztürkler (1996), *Türkiye’de Cari İşlemler Sorununun Analizi*, Gazi Kitabevi, 1.Baskı, Ankara
- Babaoğlu, Barış (2005), "Türkiye'de Cari İşlemler Dengesi Sürdürülebilirliği", *T.C Merkez Bankası Uzmanlık Yeterlilik Tezi*
- Backus, D. K., Kehoe, P.J. and Kydland, F.E. (1994), "Dynamics of the Trade Balance and the Terms of Trade: The J Curve", *American Economic Review*, Vol.84, No.1, pp. 84-103.
- Baharumshah, Ahmad Zubaidi, Evan Lau and Stilianos Fountas (2003), "On The Sustainability Of Current Account Deficits: Evidence From Four ASEAN Countires", *Journal Of Asian Economics*,14, 465-487

- Ball, Laurence and N. Gregory Mankiw (2005) "What Do Budget Deficits Do?"  
*NBER Working Paper*, No.5263
- Barth, Marvin and Patricia Pollard (2006), "The Limits Of Fiscal Policy In Current Account Adjustment", *Department Of The Treasury Office Of International Affairs Occasional Paper*, No.2
- Bayoumi, Tamim (2004), "GEM: A New International Macroeconomic Model"  
*IMF Occasional Paper*, No.239
- Bean, Charles R. (1986) "The Terms Of Trade, Labour Supply And The Current Account", *The Economic Journal*, Vol.96, Supplement: Conference Papers, 38-46
- Bergin, Paul R. (2004), "How Well Can The New Economy Macroeconomics Explain The Exchange Rate And Current Account?", *NBER Working Paper Series*, No.10356
- Boughton, James M. (2003), "On The Origins Of The Fleming – Mundell Model",  
*IMF Staff Papers*, Vol.50 No.1
- Bussiere, Matthieu, Georgios Chortareas and Rebecca L. Driver (2002),  
"Current Accounts, Net Foreign Assets And Implications" *Bank Of England Working Paper*, No.173
- Bussiere, Matthieu, Marcel Fratzscher and Gernot J. Muller (2004), "Current Account Dynamics In OECD And EU Acceding Countries – An Intertemporal Approach", *European Central Bank Working Paper Series*, No.311
- Bussiere, Matthieu, Marcel Fratzscher and Gernot J. Muller (2005), "Productivity Shocks, Budget Deficits And The Current Account", *European Central Bank Working Paper Series*, No.509

- Calderon, Cesar, Alberto Chong and Norman Loayza (2000), "Determinants Of Current Account Deficits In Developing Countries", *World Bank Policy Research Working Paper*, WPS: 2398
- Calderon, Cesar, Alberto Chong and Luisa Zanforlin (2001), "Are African Current Account Deficits Different? Stylized Facts, Transitory Shocks And Decomposition Analysis", *IMF Working Paper*, No: WP/01/4
- Calderon, C.A., Chong A.ve Vloayza N. (2002), "Determinants of Current Account Deficits in Developing Countries", *Contributions to Macroeconomics*, II,1.
- Callen, T. Ve Cashin, P. (1999), "Assessing External Sustainability in India", *IMF Working Paper*, 181
- Campbell, J and R. Schiller (1987), "Cointegration and Tests of Present Value Models", *Journal of Political Economy*, No. 95:1062-88
- Cashin, P. and C.J. McDermott (2002), "Intertemporal Consumption Smoothing and Capital Mobility: Evidence from Australia", *Australian Economic Papers*, 41(1), pp. 82-98
- Chinn, Menzie D. and Eswar S. Prasad (2003), "Medium-Term Determinants Of Current Accounts In Industrial And Developing Countries: An Empirical Exploration", *Journal of International Economics*, 59, 47–76
- Clarida, Richard H., Manuela Goretti and Mark P. Taylor (2006), "Are There Threshold Of Current Account Adjustment In The G7", *NBER Working Paper*, No:12193
- Debelle, Guy and Hamid Faruqee (1996), "What determines the Current Account? A Cross-Sectional and Panel Approach", *IMF Working Paper*, WP/96/58.

- Dickey, D. and Wayne A. Fuller (1981), "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root", *Econometrica*, 49, 1057-1072.
- Doledo, Juan, Tim Jenkinson, and Simon Sosvilla-Rivero (1990), "Cointegration and Unit Roots", *Journal of Economic Surveys*, 4, 249-273
- Dornbusch, Rudiger (1987), "Exchange Rate Economics: 1986", *The Economic Journal*, Vol.97, No.385, 1-18
- Dornbusch, R., Fischer, S. (1998), *Makro Ekonomi*, İstanbul
- DÜLGER, Fikret ve Mehmet F. CİN (2002), "Türkiye'de Döviz Kuru Dinamiklerinin Belirlenmesinde Parasalcı Yaklaşım ve Eşbütünleşme Analiziyle Sınama", *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 29(1-2).
- Edwards, Sebastian (2001), "Does The Current Account Matter?" *NBER Working Paper*, No.8275
- Edwards, Sebastian and Jonathan Ostry (1992), "Terms Of Trade Disturbances, Real Exchange Rates, And Welfare: The Role Of Capital Controls And Labor Market Distortions", *Oxford Economic Papers*, New Series, Vol.44, No.1, 20-34
- Erkiliç, Serdar (2006), "Türkiye'de Cari Açığın Belirleyicileri", *T.C Merkez Bankası Uzmanlık Yeterlilik Tezi*
- Frenkel, Jakob A. and Assaf Razin (1987), "The Mundell – Fleming Model: A Quarter Century Later", *NBER Working Paper*, No.2321
- Galor, Oded and Shoukang Lin (1994), "Terms Of Trade And Current Account Dynamics: A Methodological Critique", *International Economic Review*, Vol.35, No.4, 1001-1014



- Ghosh, A. R. ve Ostry J. D. (1995), "The Current Account in Developing Countries: A Perspective from the Consumption-Smoothing Approach", *The World Bank Economic Review*, IX, 2, 303-333.
- Glick, Reuven and Kenneth Rogoff (1995), "Global Versus Country-Specific Productivity Shocks And The Current Account", *Journal of Monetary Economics*, 35, 159-192.
- Gregory, A. and Hansen, B. (1996), "Residual Based Tests for Cointegration in Models with Regime Shifts", *Journal of Econometrics*, 70.
- İşcan, Talan B. (2000), "The Terms Of Trade, Productivity Growth And The Current Account", *Journal of Monetary Economics*, 45, 587-611
- Johnson, Harry G. (1977), "The Monetary Approach To The Balance Of Payments Theory and Policy: Explanation and Policy Implications", *Economica*, New Series, Vol.44 No.175, 217-229
- Kasa, Kenneth (2003), "Testing Present Value Models Of The Current Account: A Cautionary Note", *Journal of International Money and Finance*, No.22, 557-569
- Kent, Christopher and Paul Cashin (2003), "The Response Of The Current Account To Terms Of Trade Shocks: Persistence Matters", *IMF Working Paper*, WP/03/143,
- Knight, Malcolm and Fabio Scacciavilliani (1998), "Current Account: What's Their Relevance For Economic Policymaking?", *IMF Working Paper No.WP/98/71*
- Kollmann, Robert (1997), "The Exchange Rate In A Dynamic Optimizing Current Account Model With Nominal Rigidities: A Quantitative Investigation", *IMF Working Paper*, No. WP/97/9

- Kraay, Aart and Jaume Ventura (2002), "Current Account In The Long And Short Run", *NBER Working Paper*, No.9030
- Krugman, Paul (1988), "Differences In Income Elasticities And Trend In Real Exchange Rates", *NBER Working Paper*, No.2761
- Lane R. Philip, Roberto Perotti (1998), "The Trade Balance and Fiscal Policy In The OECD", *European Economic Review*, 42, 887 - 895
- Lane R. Philip, Gian Maria Milesi-Ferretti (2002), "External Wealth, The Trade Balance, And The Real Exchange Rate", *IMF Working Paper*, No. WP/02/51
- Lane, R. Philip, Gian Maria Milesi-Ferretti (2004), "The Transfer Problem Revisted: Net Foreign Assets and Reel Exchange Rates", *The Review of Economics and Statistics*, Vol.LXXXVI
- Lau, Evan, Ahmad Zubaidi Baharamshah, Chan Tze Haw (2006), "Current Account: Mean-Reverting Or Random Walk Behavior?", *Japan And The World Economy*, 18, 90-107
- Lee, Jaewoo and Menzie D. Chinn (2002), "Current Account And Real Exchange Rate Dynamics In The G-7 Countries", *IMF Working Paper*, No.WP/02/130
- Lim, C. Guay and Paul D. Mcnelis (2005), "Fiscal And Trade Balances In A Model With Sticky Prices And Distortionary Taxes"  
<http://www.rbnz.govt.nz/research/workshops/12aug2005/1947107.pdf>  
E.T: 12.11.2006
- Machlup, Fritz (1955), "Relative Prices And Aggregate Spending In The Analysis Of Devaluation", *The American Economic Review*, Vol.45, No.3, pp.255-278

- Machlup, Fritz (1970), *International Monetary Economics*, George Allan and Unwin Ltd, London
- Makin, A.J. (2000), *Global Finance And The Macroeconomy*, Palgrave Publishers
- Makrydakis, S. (1999), "Consumption-Smoothing and the Excessiveness of Greece's Current Account Deficits", *Empirical Economics*, 24, 183-209
- Mann, L.Catherine (2002), "Perspectives On The U.S. Current Account Deficit And Sustainability", *The Journal Of Economic Perspectives*, Vol.16, No.3, 131-152
- Marrewick, Charles van (2005), "Basic Exchange Rate Theories", *Tinbergen Institute Discussion Papers*, TI 2005-024/2
- Matsubayashi, Yoichi (2005), "Are US Current Account Deficits Unsustainable? Testing for the Private and Government Intertemporal Budget Constraints", *Japan and the World Economy*, Vol:17, pp.223-237.
- Miller C. Norman (2005), "Can Exchange Rate Variations or Trade Policy Alter The Equilibrium Current Account", *Journal of International Money And Finance*, 24, 465-480
- Milesi-Ferretti, Gian Maria and Assaf Razin (1996), "Sustainability Of Persistent Current Account Deficits", *NBER Working Paper*, 5467
- Milesi-Ferretti, Gian Maria and Assaf Razin (1996), "Current Account Sustainability", *Princeton Studies In International Finance*, No.81
- Milesi-Ferretti, Gian Maria and Assaf Razin (1998), "Sharp Reductions In Current Account Deficits An Empirical Analysis", *European Economic Review*, 42, 897-908

- Monsoorian, Arman (1998), "Habits and Durability In Consumption, And The Dynamics Of The Current Account", *Journal of International Economics*, 44, 69–82
- Newey, W. K. and K. D. West (1987), "A Simple, Positive Semi-Definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix", *Econometrica*, 55, 703-708.
- Obstfeld, Maurice (2001), "International Macroeconomics: Beyond The Mundell – Flemming Model", *IMF Staff Papers*, Vol.47 Special Issue
- Obstfeld, Maurice and Keneth Rogoff (1994), "Intertemporal Approach to The Current Account", *NBER Working Paper*, No.4893
- Obstfeld, Maurice and Keneth Rogoff (1996), *Foundations Of International Macroeconomics*, MIT Press
- Obstfeld, Maurice and Keneth Rogoff (2005), "Global Current Account Imbalances And Exchange Rate Adjustments", *Brooking Papers On Economic Activity*, pp.67-123
- Opoku-Afari, M. (2005), "Capital Flows and Current Account Sustainability: The Ghanaian Experience", *Economic and Social Policy Division (ESPD)*, 21 – 22 S
- Ostry, J.D. (1997), "Current Account Imbalances in ASEAN Countries: Are They a Problem?", *IMF Working Paper*, 97/51
- Önel, Gülcan (2004), "Türkiye’de Dış Borçların Sürdürülebilirliği", *Dokuz Eylül Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi*
- Perron, P. (1989), "The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis", *Econometrica*, 57, 1361-1401.

- Persson, Torsten and Lars E. Svensson (1985), "Current Account Dynamics And The Terms Of Trade: Harberger – Laursen- Metzler Two Generations Later", *The Journal Of Political Economy*, Vol.93, No.1, 43-65
- Piersanti, Giovanni (2000), "Current Account Dynamics And Expected Future Budget Deficits: Some International Evidence", *Journal Of International Money And Finance*, 19, 255 - 271
- Raybaudi, Marzia, Martin Sola, Fabio Spagnolo (2004), "Red Signals: Current Account Deficits And Sustainability", *Economics Letters*, 84, 217-223
- Razin, A. (1995), *Understanding Interdependence, The Macroeconomics of the Open Economy*, New Jersey: Princeton.
- Rincon, Hernan C. (1998), "Testing The Short Run And Long Run Exchange Rate Effects on Trade Balance: The Case Of Colombia", *Banco de Republica de Colombia, Borradores de Economia*, No.120
- Roubini, Nouriel and Paul Wachtel (1998), "Current Account Sustainability In Transition Economies", *NBER Working Paper*, 6468
- Sachs, Jeffrey (1981), "The Current Account and Macroeconomic Adjustment in the 1970s", *Brookings Papers on Economic Activity*; 1.
- Schwartz, A.J. (1989), "International Debts: What's Fact and What's Fiction" *Economic Inquiry*, 27(1)
- Schwert, G. W. (1989), "Tests for Unit Root: A Monte Carlo Investigation", *Journal of Business and Economic Statistics*, 7, 147-160.
- Selçuk, F. (1997), "Consumption Smoothing and the Current Account: Turkey's Experience, 1987-1995", *METU Studies in Development*, 24/4, 519-529.

- Seyidoğlu, Halil (2001), *Uluslararası İktisat*, Güzem Yayınları, 14. Baskı, İstanbul
- Spatafora, Nikola and Andrew Warner (1999), "Macroeconomic and Sectoral Effects Of Terms-Of-Trade Shocks: The Experience Of The Oil-Exporting Developing Countries", *IMF Working Paper*, No: WP/99/134
- Svensson E. Lars and Asaf Razin (1983), "The Terms Of Trade And The Current Account: The Harberger – Laursen – Metzler Effect", *The Journal Of Political Economy*, Vol.91, No.1, 97-125
- Winters, L.Alan (1991), "International Economics", Routledge
- Whitman, Marina VN (1975), "Global Monetarism And The Monetary Approach To The Balance Of Payments", *Brookings Papers on Economic Activity*, No. 3, 491-555
- Wu, Jyh-Lin, Show-Lin Chen and Hsiu-Yun Lee (2001), "Are Current Account Deficits Sustainable? Evidence From Panel Cointegration", *Economic Letters*, 72, 219-224
- Yamak, Rahmi ve Abdurrahman Korkmaz (2007), "Türk Cari İşlemler Açığı Sürdürülebilir Mi? Ekonometrik Bir Yaklaşım", *Bankacılar Dergisi*, Sayı 60
- Zivot, E. and Andrews, D.W.K. (1992), "Further Evidence on the Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis", *Journal of Business and Economic Statistics*, 10.

**ÖZGEÇMİŞ**

**ADI-SOYADI** : Volkan BEKTAŞ  
**DOĞUM TARİHİ** : 14.08.1980  
**DOĞUM YERİ** : Adıyaman  
**MEDENİ HALİ** : Bekar  
**SÜRÜCÜ BELGESİ** : B-Sınıfı  
**TELEFON** : 312 476 99 35  
**CEP** : 544 880 88 90 / 505 639 55 72  
**E-POSTA** : volbek1408@yahoo.com

**ÖĞRENİM****YÜKSEK LİSANS** :

**2003-2007** : Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü  
İktisat Anabilim Dalı ADANA

**LİSANS** :

**1999-2003** : Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi  
İktisat Bölümü ADANA

**LİSE** :

**1994-1997** : Atatürk Lisesi ADIYAMAN

**1997-1998** : Adıyaman Lisesi ADIYAMAN

**ORTAOKUL** :

**1991-1994** : Gazi Ortaokulu ADIYAMAN

**İLKOKUL** :

**1986-1991** : Biraralık İlkokulu ADIYAMAN

**YABANCI DİL** : İngilizce

**BİLGİSAYAR** : Windows 98-2000 XP, MS Office Programları ve internet

**İŞ DURUMU**

**2006 -** : Elektrik Üretim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü Malzeme Yönetimi ve Ticaret Dairesi Başkanlığı