

**TÜRKİYE'DE BÜTÇE AÇIĞI İLE  
CARI İŞLEMLER ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN  
ZAMAN SERİSİ ANALİZİ**

**A. Öznur ÜMİT  
(Doktora Tezi)  
Eskişehir, 2007**

**TÜRKİYE'DE BÜTÇE AÇIĞI İLE CARİ İŞLEMLER ARASINDAKİ  
İLİŞKİLERİN ZAMAN SERİSİ ANALİZİ**

**A. Öznur ÜMİT**

**DOKTORA TEZİ**  
**İktisat Anabilim Dalı**  
**Danışman: Prof. Dr. Kemal YILDIRIM**

**Eskişehir**  
**Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**  
**Eylül, 2007**

## DOKTORA TEZ ÖZÜ

### TÜRKİYE’DE BÜTÇE AÇIĞI İLE CARİ İŞLEMLER ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN ZAMAN SERİSİ ANALİZİ

A. Öznur ÜMİT

İktisat Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eylül 2007

Danışman: Prof. Dr. Kemal Yıldırım

İkiz Açıklar Hipotezi, bütçe açığı ve cari işlemler açığı arasında pozitif bir ilişki olduğunu ileri sürmektedir. Bu hipoteze göre bütçe açıkları cari işlemler açıklarına neden olmakla birlikte bu iki açık eşanlı olarak ortaya çıkmakta ve ortak bir trend izleme eğilimindedirler. Ancak, Ricardocu yaklaşım taraftarları Keynesyen bir bakış açısını yansıtan bu önermeyi eleştirmiş ve bütçe açıkları ile cari işlemler açığı arasında böylesi bir ilişkinin hiçbir şekilde var olmadığını savunmuşlardır. Böylece, İkiz Açıklar Hipotezi’nin geçerliliği hakkındaki bu anlaşmazlık açık ekonomi makroekonomisinin önemli inceleme konularından biri olmuş ve hem teorik hem de amprik olarak büyük bir tartışmaya yol açmıştır.

Bu çalışmanın amacı İkiz Açıklar Hipotezi’nin Türkiye için geçerli olup olmadığı sorusunun cevabını aramak ve bütçe açıkları ile cari işlemler açıkları arasındaki -varsa- ilişkinin yapısını incelemektir. İkiz Açıklar Hipotezi’nin geçerliliğini araştırmak amacıyla 1987:01–2005:04 dönemine ait üçer aylık veriler kullanılmış ve bütçe açıkları ile cari işlemler açıkları arasındaki nedenselliğin varlığını ve yönünü test etmek için vektör otoregresif (VAR) tekniği kullanılmıştır.

Test sonuçları İkiz Açıklar Hipotezi’nin Türkiye örneği için geçerli olduğunu desteklemektedir. Bu doktora tezinde ortaya konan uygulama sonuçları, Türkiye’de 1987:01-2005:04 dönemi için bütçe açığının faiz oranları ve döviz kurları aracılığı ile cari işlemler açıklarına yol açtığını ve bütçe açığının doğrudan cari işlemler açığı tarafından etkilendiğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bütçe Açıkları, Cari İşlemler, İkiz Açıklar Hipotezi, Türkiye, Vektör Otoregresyon Analiz

**ABSTRACT****TIME SERIES ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN BUDGET DEFICITS AND CURRENT ACCOUNT DEFICITS IN TURKEY****A. Öznur ÜMİT****Department of Economics****Anadolu University, Social Sciences Institute, September 2007****Supervisor: Prof. Dr. Kemal Yıldırım**

Twin deficits hypothesis suggests that there is a positive relationship between budget deficits and current account deficits. According to twin deficits hypothesis, budget deficits causes current account deficits. This two deficits occur simultaneously and tend to follow a common trend. However, followers of the Ricardian approach have criticised this suggestion which reflects a Keynesian point of view and argued that such a relation between budget deficits and current account deficits does not exist at all. Thus, this controversy about the validation of the twin deficits hypothesis has become one of the major investigation issues in open economy maroeconomics and caused a big debate both in theoretical and empirical sense.

This study aims to address the question whether twin deficits hypothesis holds for Turkey and to investigate the structure of the relationship between budget deficits and current account deficits if it exists. In order to test validation of twin deficits hypothesis quarterly data is used for the period 1987:01-2005:04 and a vector autoregression (VAR) technique has been employed to test for the existence and direction of causality between budget deficits and current account deficits.

Our test results supports the validation of the twin deficits hypothesis for the specific case of Turkey. The empirical results presented in this dissertation point out that, budget deficits lead to current account deficits via interest rates and exchange rates and that budget deficits is directly affected by current account deficits in Turkey for the period of 1987:01-2005:04.

**Key Words:** Budget Deficits, Current Account, Twin Deficits Hypothesis, Turkey, Vector Autoregressive Analysis

## JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

A. Öznur ÜMİT 'in Türkiye'de Bütçe Açığı ile Cari İşlemler Arasındaki İlişkilerin Zaman Serisi Analizi başlıklı tezi 22 Ekim 2007 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, İktisat Anabilim dalında Doktora tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

Adı Soyadı	İmza
Üye (Tez Danışmanı) : Prof. Dr. Kemal YILDIRIM	.....
Üye : Prof. Dr. Ahmet ÖZMEN	.....
Üye : Prof. Dr. Mustafa ÖZER	.....
Üye :	.....
Üye :	.....

Prof. Dr. Nurhan AYDIN

Enstitü Müdürü

## ÖNSÖZ

“Türkiye’de Bütçe Açığı ile Cari İşlemler Arasındaki İlişkilerin Zaman Serisi Analizi” başlıklı doktora tez çalışmamın hazırlanma sürecine yardımcı olan ve bilgi ve deneyimleriyle bana yol gösteren değerli hocalarım Prof. Dr. Kemal YILDIRIM’a, Prof. Dr. Alper GÜZEL’e, Prof. Dr. Mustafa ÖZER’e, Prof. Dr. Ahmet ÖZMEN’e, ve Doç. Dr. Bülent GÜNSOY ile bu tez çalışmamın hazırlanma sürecine yardımcı olan ve bana destek veren arkadaşlarım Özgür ÖZAYDIN’a, İnci Oya COŞKUN’a ve Gönül YÜCE’ye teşekkür ederim.

Ayrıca bu süre içinde desteklerini benden esirgemeyen ve bana güven duygusu veren anneme ve babama çok teşekkür ederim.

## İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	ii
ABSTRACT.....	iii
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	iv
ÖNSÖZ .....	v
ÖZGEÇMİŞ .....	vi
KISALTMALAR .....	x
GRAFİK LİSTESİ.....	xii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xiii
TABLO LİSTESİ.....	xiv
GİRİŞ .....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

### BÜTÇE AÇIĞI VE CARİ İŞLEMLER AÇIĞI

1. BÜTÇE AÇIKLARI .....	6
2. BÜTÇE AÇIKLARININ FİNANSMAN YÖNTEMLERİ.....	18
2.1. Vergilerin Arttırılması .....	19
2.2. Emisyon.....	21
2.3. Borçlanma.....	27
2.4. Diğer Gelir Kaynakları .....	31
3. BÜTÇE AÇIKLARININ EKONOMİK ETKİLERİ.....	32
3.1. Bütçe Giderlerinin Ekonomik Etkileri .....	32
3.1.1. Gerçek Harcamaların Ekonomik Etkileri.....	33
3.1.2. Transfer Harcamalarının Ekonomik Etkileri .....	34
3.2. Bütçe Gelirlerinin Ekonomik Etkileri.....	36
4. BÜTÇE AÇIKLARININ EKONOMİK İSTİKRAR ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ. .....	38

4.1. Ekonomik Büyüme Etkisi.....	39
4.2. Fiyatlar Genel Düzeyine Etkisi.....	43
4.3. Tam İstihdama Etkisi .....	45
4.4. Ödemeler Dengesine Etkisi .....	46
4.5. Gelir Dağılımına Etkisi.....	47
<b>5. DIŞ ÖDEMELER BİLANÇOSUNUN CARİ İŞLEMLER DENGESİ VE CARİ İŞLEMLER AÇIKLARI.....</b>	<b>48</b>
5.1. Cari İşlemler Dengesi .....	48
5.2. Cari İşlem Açıkları .....	49
5.3. Cari İşlemler Dengesine Yönelik Teorik Yaklaşımlar .....	51
5.3.1. Esneklikler Yaklaşımı.....	52
5.3.2. Massetme Yaklaşımı .....	56
5.3.3. Tasarruf - Yatırım Dengesi Yaklaşımı.....	59
5.3.4. Dönemler Arası Optimizasyon Yaklaşımı .....	60

## İKİNCİ BÖLÜM

### BÜTÇE AÇIĞI VE CARİ İŞLEMLER AÇIĞI ARASINDAKİ ETKİLEŞİM VE KURAMSAL YAKLAŞIMLAR

1. BÜTÇE VE CARİ İŞLEM AÇIKLARININ GÖSTERİMİ.....	63
2. İKİZ AÇIKLAR HİPOTEZİ.....	65
3. BÜTÇE AÇIKLARININ ETKİLERİNE İLİŞKİN KURAMSAL YAKLAŞIMLAR .....	68
3. 1. Keynesyen Yaklaşım.....	68
3. 1.1. Bütçe Açıklarının Dolaylı Etkisi: Mundell Fleming Modeli .....	71
3. 1.1.1. Sabit Döviz Kuru Sisteminde Para ve Maliye Politikaları.....	74
3. 1.1.2. Esnek Döviz Kuru Sisteminde Para ve Maliye Politikaları .....	79
3. 1.2. Bütçe Açıklarının Doğrudan Etkisi.....	84
3. 2. Ricardian Yaklaşım .....	84
3. 3. Neo - Klasik Yaklaşım .....	88
4. BÜTÇE AÇIĞININ ETKİLERİNE İLİŞKİN YAPILAN AMPRİK ÇALIŞMALAR .....	91
4. 1. Mundell-Fleming Modeline Uygun Amprik Bulgulara Sahip Çalışma Örnekleri.....	92
4. 2. Ricardian Yaklaşımına Uygun Amprik Bulgulara Sahip Çalışma Örnekleri ...	104



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### İKİZ AÇIKLAR HİPOTEZİ'NİN TÜRKİYE EKONOMİSİ AÇISINDAN AMPİRİK UYGULAMASI

<b>1. TÜRKİYE'DE 1980 SONRASI KAMU AÇIKLARI VE CARİ İŞLEMLER DENGESİ AÇIKLARI .....</b>	<b>110</b>
<b>1.1. Türkiye'de Kamu Kesimi Açıkları.....</b>	<b>110</b>
<b>1.2. Türkiye'de Cari İşlem Dengesi Açıkları.....</b>	<b>137</b>
<b>2. İKİZ AÇIKLAR HİPOTEZİ'NİN TESTİ TÜRKİYE ÖRNEĞİ ANALİZİ ..</b>	<b>1573</b>
<b>2.1. Çalışmada Kullanılan Veriler ve Ekonometrik Yöntem.....</b>	<b>157</b>
<b>2.1.1. Birim Kök Testi.....</b>	<b>160</b>
<b>2.1.2. Vektör Otoregresif Model (VAR).....</b>	<b>166</b>
<b>2.1.2.1. Granger Nedensellik Testi.....</b>	<b>172</b>
<b>2.1.2.2. Etki-Tepki Analizi.....</b>	<b>175</b>
<b>2.1.2.3. Varyans Ayrıştırması .....</b>	<b>179</b>
<b>2.2. İkiz Açıklar Hipotezi'nin Türkiye Örneği Uygulamasında Analiz Sonuçları.</b>	<b>182</b>
<b>2.2.1. Birim Kök Test Sonuçları .....</b>	<b>182</b>
<b>2.2.2. VAR Modeli Tahmin Sonuçları.....</b>	<b>185</b>
<b>2.2.2.1. Granger Nedensellik Sınama Sonuçları.....</b>	<b>186</b>
<b>2.2.2.2. Etki Tepki Analizi Sonuçları .....</b>	<b>190</b>
<b>2.2.2.3. Varyans Ayrıştırma Sonuçları.....</b>	<b>192</b>
<b>2.2.2.3.1. Para Arzının Varyans Ayrıştırma Sonuçları.....</b>	<b>192</b>
<b>2.2.2.3.2. Tüketici Fiyat Endeksinin Varyans Ayrıştırma Sonuçları.....</b>	<b>193</b>
<b>2.2.2.3.3. Reel Gayrisafi Milli Hasılanın Varyans Ayrıştırma Sonuçları....</b>	<b>194</b>
<b>2.2.2.3.4. Tartılı Efektif Reel Kurun Varyans Ayrıştırma Sonuçları ..</b>	<b>195</b>
<b>2.2.2.3.5. Hazine Faiz Oranının Varyans Ayrıştırma Sonuçları.....</b>	<b>196</b>
<b>2.2.2.3.6. Bütçe Açığının Varyans Ayrıştırma Sonuçları.....</b>	<b>197</b>
<b>2.2.2.3.7. Cari İşlem Açığının Varyans Ayrıştırma Sonuçları.....</b>	<b>198</b>
<b>SONUÇ .....</b>	<b>200</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>205</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>207</b>

## KISALTMALAR

<b>KKBG</b>	: Kamu Kesimi Borçlanma Gereği
<b>G</b>	: Kamu Harcamaları
<b>T</b>	: Vergi Hasılatı
<b>İ</b>	: Nominal Faiz Oranı
<b>B</b>	: Borçların Parasal Değeri
<b>P</b>	: Fiyatlar Genel Seviyesi
<b><math>\Delta B/P</math></b>	: Net Borçlanma Hasılatı
<b><math>\Delta H/P</math></b>	: Parasal Tabanda Yaratılan Artış
<b><math>\Delta A</math></b>	: Özelleştirme Gelirleri
<b>AD</b>	: Toplam Talep Eğrisi
<b>AS</b>	: Toplam Arz Eğrisi
<b>LRAS</b>	: Uzun Dönem Arz Eğrisi
<b>SRAS</b>	: Kısa Dönem Arz Eğrisi
<b>IT</b>	: Enflasyon Vergisi
<b>M</b>	: Para Arzı
<b>SE</b>	: Senyoraj Geliri
<b>B</b>	: Borç Gelir Oranı
<b><math>\Pi</math></b>	: Enflasyon Oranı
<b>d</b>	: Borç Stokundaki Değişim
<b>Y</b>	: Nominal Milli Gelir
<b>y</b>	: Büyüme Oranı
<b>r</b>	: Reel Faiz Oranı
<b>i</b>	: Nominal Faiz Oranı
<b>TR</b>	: Transfer Harcamaları
<b>V</b>	: Paranın Dolaşım Hızı
<b>NX</b>	: Dış Ticaret Dengesi
<b>CA</b>	: Cari İşlem Dengesi
<b>C</b>	: Tüketim
<b>I</b>	: Yatırım
<b>EX</b>	: İhracat
<b>IM</b>	: İthalat
<b>RER</b>	: Reel Döviz Kuru
<b><math>Y^f</math></b>	: Yabancı Ülkelerin Gelirleri
<b><math>S^p</math></b>	: Özel Kesim Tasarrufları
<b><math>S^g</math></b>	: Kamu Kesimi Tasarrufları
<b>S</b>	: Ulusal Tasarruf
<b>BD</b>	: Bütçe Dengesi
<b>IS</b>	: Mal Piyasası Denge Eğrisi
<b>LM</b>	: Para Piyasası Denge Eğrisi
<b>BP</b>	: Ödemeler Bilançosu Eğrisi
<b>GSMH</b>	: Gayrisafi Milli Hasıla
<b>KİT</b>	: Kamu İktisadi Teşebbüsleri
<b>NİV</b>	: Net İç Varlıklar
<b>Incabsa</b>	: Doğal Logaritması Alınmış Mevsimsel Etkilerden Arındırılmış Cari İşlem Dengesi
<b>Inreer</b>	: Doğal Logaritması Alınmış Tartılı Efektif Reel Kur Endeksi

<b>Intbr</b>	: Doğal Logaritması Alınmış Hazine Faiz Oranı
<b>Inbdefsa</b>	: Doğal Logaritması Alınmış Mevsimsel Etkilerden Arındırılmış Bütçe Açığı
<b>Inrgnpsa</b>	: Doğal Logaritması Alınmış Mevsimsel Etkilerden Arındırılmış Reel Gayrisafi Milli Hasıla
<b>Incpi</b>	: Doğal Logaritması Alınmış Mevsimsel Etkilerden Arındırılmış Tüketici Fiyat Endeksi
<b>Inm2sa</b>	: Doğal Logaritması Alınmış Mevsimsel Etkilerden Arındırılmış Para Arzı
<b>ADF</b>	: Çoğaltılmış Dickey Fuller Testi
<b>PP</b>	: Philips-Perron Testi
<b>AR</b>	: Otoregresif Süreç
<b>ARMA</b>	: Otoregresif ve Hareketli Ortalama Süreç
<b>VAR</b>	: Vektör Otoregresif Model

**GRAFİK LİSTESİ**

<b>Grafik 3. 1: Konsolide Bütçe Gelir ve Harcamalarının GSMH İçindeki Payları (1990-1999) .....</b>	<b>121</b>
<b>Grafik 3. 2: Konsolide Bütçe Gelir ve Harcamalarının GSMH İçindeki Payları (1980-2006) .....</b>	<b>136</b>
<b>Grafik 3. 3: Dış Ticaret ve Cari İşlem Dengesinin GSMH İçindeki Payları (1980-1989) .....</b>	<b>142</b>
<b>Grafik 3. 4: Dış Ticaret ve Cari İşlem Dengesinin GSMH İçindeki Payları (1990-1999) .....</b>	<b>148</b>
<b>Grafik 3. 5: Dış Ticaret ve Cari İşlem Dengesinin GSMH İçindeki Payları (2000-2006) .....</b>	<b>155</b>

## ŞEKİL LİSTESİ

<b>Şekil 1. 1: Bütçe Açıklarının Emisyonla Finansmanın Kısa Dönemde Etkisi.....</b>	<b>22</b>
<b>Şekil 1. 2: Bütçe Açıklarının Emisyonla Finansmanın Uzun Dönemde Etkisi .....</b>	<b>23</b>
<b>Şekil 1. 3: Enflasyon Vergisi .....</b>	<b>26</b>
<b>Şekil 2. 1: İkiz Açıkların Bağlantıları .....</b>	<b>66</b>
<b>Şekil 2. 2: Ticaret ve Bütçe Açıkları: Daha Geniş Bir Bakış .....</b>	<b>67</b>
<b>Şekil 2. 3: Sabit Kur, Tam Olmayan Sermaye Hareketliliğinde Genişletici Maliye Politikası .....</b>	<b>70</b>
<b>Şekil 2. 4: İç ve Dış Piyasada Eşanlı Denge .....</b>	<b>73</b>
<b>Şekil 2. 5: Sabit Kur Sisteminde, Düşük Sermaye Hareketliliğinde Genişletici Maliye Politikası.....</b>	<b>75</b>
<b>Şekil 2. 6: Sabit Kur Sisteminde, Yüksek Sermaye Hareketliliğinde Genişletici Maliye Politikası.....</b>	<b>76</b>
<b>Şekil 2. 7: Sabit Kur Sisteminde, Tam Sermaye Hareketliliğinde Genişletici Maliye Politikası .....</b>	<b>78</b>
<b>Şekil 2. 8: Esnek Döviz Kuru Sisteminde, Düşük Sermaye Hareketliliğinde Para Politikası Etkileri .....</b>	<b>80</b>
<b>Şekil 2. 9: Esnek Döviz Kuru Sisteminde, Yüksek Sermaye Hareketliliğinde Para Politikası Etkileri .....</b>	<b>81</b>
<b>Şekil 2. 10: Esnek Döviz Kuru Sisteminde, Yüksek Sermaye Hareketliliğinde Genişletici Maliye Politikası Etkileri.....</b>	<b>82</b>
<b>Şekil 2. 11: Esnek Döviz Kuru Sisteminde, Tam Sermaye Hareketliliğinde Genişletici Maliye Politikası Etkileri.....</b>	<b>83</b>
<b>Şekil 3. 1: Değişkenler Arasındaki Nedensellik Akışları.....</b>	<b>188</b>

## TABLO LİSTESİ

<b>Tablo 3. 1: Konsolide Bütçe Dengesi (1980-1989) (Cari Fiyatlarla, Bin YTL) .....</b>	<b>114</b>
<b>Tablo 3. 2: Konsolide Bütçe Gelir ve Harcamalarının GSMH'ya oranı (1980-1989)</b> .....	<b>115</b>
<b>Tablo 3. 3: Konsolide Bütçe Dengesi (1990-1999) (Cari Fiyatlarla, Bin YTL) .....</b>	<b>118</b>
<b>Tablo 3. 4: Konsolide Bütçe Gerçekleşmelerinin GSMH İçindeki Payları (1990-1999) .....</b>	<b>119</b>
<b>Tablo 3. 5: Konsolide Bütçe ve Merkezi Yönetim Bütçe Dengesi (2000-2006) (Cari Fiyatlarla Bin YTL) .....</b>	<b>128</b>
<b>Tablo 3. 6: Konsolide Bütçe ve Merkezi Yönetim Bütçesi Gelir ve Giderlerinin GSMH'ya Oranları (2000-2006).....</b>	<b>129</b>
<b>Tablo 3. 7: Cari İşlemler Dengesi (1980-1983) (Eski Sunum) (Milyon ABD Doları)</b> .....	<b>140</b>
<b>Tablo 3. 8: Cari İşlemler Dengesi (1984-1989) (Yeni Sunum) (Milyon ABD Doları)</b> .....	<b>141</b>
<b>Tablo 3. 9 : Cari İşlemler Dengesi (1990-1999) (Yeni Sunum) (Milyon ABD Doları)</b> .....	<b>147</b>
<b>Tablo 3. 10: Dış Ticaret ve Cari İşlemler Dengesinin GSMH'ya Oranı (1990-1999)</b> .....	<b>148</b>
<b>Tablo 3. 11: Cari İşlemler Dengesi (2000-2006) (Yeni Sunum) (Milyon ABD Doları)</b> .....	<b>154</b>
<b>Tablo 3. 12: Dış Ticaret ve Cari İşlemler Dengesinin GSMH İçindeki Payları (2000-2006) .....</b>	<b>155</b>
<b>Tablo 3. 13: ADF Birim Kök Test Sonuçları.....</b>	<b>183</b>
<b>Tablo 3. 14: Philips-Perron Birim Kök Test Sonuçları.....</b>	<b>184</b>
<b>Tablo 3. 15: VAR Modeli İçin Uygun Gecikmenin Belirlenmesi .....</b>	<b>185</b>
<b>Tablo 3. 16: Granger Nedensellik Test Sonuçları.....</b>	<b>187</b>
<b>Tablo 3. 17: Para Arzının Varyans Ayrıştırma Sonuçları.....</b>	<b>193</b>
<b>Tablo 3. 18: Tüketici Fiyat Endeksinin Varyans Ayrıştırma Sonuçları.....</b>	<b>193</b>
<b>Tablo 3. 19: Reel Gayrisafi Milli Hasılının Varyans Ayrıştırma Sonuçları .....</b>	<b>194</b>
<b>Tablo 3. 20: Tartılı Efektif Reel Kurun Varyans Ayrıştırma Sonuçları .....</b>	<b>196</b>
<b>Tablo 3. 21: Hazine Faiz Oranlarının Varyans Ayrıştırma Sonuçları .....</b>	<b>197</b>
<b>Tablo 3. 22: Bütçe Açığının Varyans Ayrıştırma Sonuçları .....</b>	<b>198</b>
<b>Tablo 3. 23: Cari İşlem Açığının Varyans Ayrıştırma Sonuçları.....</b>	<b>199</b>

## GİRİŞ

XX. yüzyılın başlarına kadar geçerli olan küçük hacimli ve denk bütçe sistemini öngören klasik mali teori, 1929 ekonomik krizle terk edilerek yerini ekonomik ve sosyal hayatta daha aktif rol alan Keynesyen ekonomi anlayışına bırakmıştır. Keynesyen iktisat düşüncesinin uygulama alanı bulması ile beraber kamu sektörünün ekonomi içindeki payı artmaya başlamıştır. Klasik mali teorinin yerini alan Keynesyen ekonomi anlayışına göre devlet bütçeleri ekonomik hedeflerin gerçekleştirilmesinde önemli bir araç olma özelliğine sahiptir.

Devlet anlayışında meydana gelen değişmelerle beraber, devletlerin harcama ve gelirlerinin bileşimi değişmeye uğramıştır. Kamu harcamalarında meydana gelen hızlı artışlar kamu gelirlerinin bu artışların gerisinde kalması gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ülkenin kamu açıkları ile karşı karşıya kalmasına neden olmuştur.

Öte yandan 1970'li yıllardan itibaren gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ülkelerde cari işlemler hesabında dengesizlikler yaşanmıştır. Özellikle, hızlı kalkınma çabası içinde olan gelişmekte olan ülkelerde iç tasarruf miktarının kalkınmanın gerektirdiği yatırımları finanse edecek kadar yeterli olmaması gelişmekte olan ülkelerin ekonomik kalkınmalarında önemli bir darboğaz oluşturmuştur. Bu nedenle, gelişmekte olan ülkeler sık sık dış tasarruflara başvurarak yatırımlarını finanse etmeleri nedeniyle cari işlem açıkları ile karşı karşıya kalmıştır.

Bu bağlamda gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ülkelerde kamu açıklarının ve cari işlem açıklarının beraber ortaya çıkması, ulusal gelir modelinin iki temel ögesi olan kamu kesimi ve cari işlemler arasındaki karşılıklı etkileşimi tartışmaya açmıştır. Bu tartışmalardan en önemlisi ABD Ekonomik Danışmanlar Konseyi Başkanlığı'nı yapan Martin Feldstein tarafından ortaya atılan İkiz Açıklar Hipotezi'dir. 1980 sonrası ABD ekonomisinde meydana gelen büyük çaplı bütçe ve cari işlem açıkları Feldstein tarafından ikiz açıklar olarak adlandırılmıştır.

İkiz Açıklar Hipotezi hakkında ekonomi literatürüne bakıldığında iki karşıt görüşün olduğu görülmektedir. Bu görüşler, Ricardo-Barro Denklik Hipotezi'ni

savunan Ricardian görüş ve İkiz Açıklar Hipotezi'ni savunan Geleneksel Keynesyen görüşdür.

Geleneksel Keynesyen görüş, bütçe açığı ile cari işlemler açığı arasında pozitif bir ilişkinin mevcut olduğunu savunmaktadır. Geleneksel görüş, bütçe dengesindeki değişmelerin, cari işlemler dengesindeki değişimler üzerinde hem doğrudan hem de dolaylı etkilere sahip olduğunu ileri sürmektedir. Geleneksel görüş, IS-LM modelinden yola çıkarak kamu sektörünün bütçe açıklarının artması durumunda cari işlem açıklarının da artacağını ifade etmektedir. Geleneksel görüş, kamu harcamalarında bir değişiklik yok iken vergilerde yapılacak bir indirim veya vergilerde bir değişiklik yok iken kamu harcamalarında yapılacak bir artış niteliğinde olan genişletici mali politikalar nedeniyle ortaya çıkan bütçe açığı yurtiçi harcamaları arttırarak ithalat talebini arttırmakta ve böylece cari işlemler açığını doğrudan etkilediğini savunmaktadır. Ayrıca Geleneksel görüş, genişletici mali politikaların faiz oranları, sermaye hareketleri ve döviz kurları gibi araçlar vasıtasıyla cari işlemler dengesini dolaylı olarak etkilediğini de savunmaktadır. Diğer bir deyişle, genişletici mali politikalar nedeniyle artan bütçe açıkları toplam talebin ve ulusal faiz oranının yükselmesine neden olmaktadır. Yüksek faiz oranları ise yurt dışından ülkeye sermaye girişini arttırarak ulusal paranın yabancı paralar karşısında değer kazanmasına yol açmaktadır. Ulusal paranın değer kazanması yabancı ülkelerin ürettiği mallara yönelik talebi arttırması nedeniyle ithalatın artmasına ihracatın azalmasına neden olarak cari işlem açıklarının artmasına yol açmaktadır.

Ricardo-Barro Denklik Hipotezi, bütçe dengesi ve cari işlemler dengesi arasındaki Keynesyen görüş doğrultusunda ifade edilen etkileşimi reddeder. Ricardo-Barro Denklik Hipotezi'nin temel önermesi ise şu şekilde açıklanmaktadır. Devletin kamu harcamalarını sabit tutarak vergileri indirmesi veya vergileri sabit bırakarak kamu harcamalarını arttırması sonucu oluşan bütçe açığının borçlanma ile finanse edilmesi özel kesim harcamalarını etkilemeyecektir. Çünkü kamu borçlanması nedeniyle gelecekte borcun anapara ve faiz ödemeleri için ortaya çıkacak olan vergiler bireyler tarafından tam olarak algılanmaktadır. Cari dönemdeki vergilerde azalma nedeniyle ileri görüşlü bireylerin cari harcanabilir gelirlerinin artmasına rağmen cari dönemdeki tüketimleri değişmez. Bu durumun nedeni ise rasyonel beklentilere sahip olan bireylerin, bugünkü harcanabilir gelirlerindeki artışı gelecekte vergilerde oluşacak artışı



telafi etmek için tasarruf etmeleridir. Dolayısıyla tasarruftan kazanılan faiz, borç faiz ödemelerine eşit miktarda olacak ve cari vergilerin şimdiki değerinde bir değişme olmadığı için ulusal tasarruflar sabit kalacaktır. Diğer bir ifadeyle bütçe açıkları nedeniyle kamu tasarruflarındaki düşüş, özel tasarruflardaki artış ile dengelenmekte ve böylece toplam tasarruflar değişmemektedir. Toplam tasarrufların değişmemesi de ekonomideki faiz oranlarını ve yatırımları etkilememektedir. Sonuçta, oluşan bütçe açığının borçlanma ile finanse edilmesi tüketimi, tasarrufu, yatırımı ve cari işlemler hesabını etkilememektedir.

Türkiye’de kamu gelir ve gider dengesine bakıldığında ise kamu gelir ve gider dengesinin cari işlemler açıklarına benzer bir gelişim sergilediği görülmektedir. Türkiye ekonomisinde 1970 yılından itibaren geçen sürede kamu sektörü gelir ve gider dengesinde sürekli olarak bir dengesizlik meydana gelmiştir. Diğer bir deyişle, Türkiye’de özellikle 1970 yılından itibaren bütçe açıkları önemli bir sorun teşkil etmiştir. 1980 yılında uygulamaya konulan 24 Ocak İstikrar Kararları ile birlikte kamu sektörünün ekonomi içindeki payı azaltılmak istenmesine rağmen bu amaç gerçekleştirilememiştir.

Öte yandan, Türkiye’de sürekli hale gelen kamu açıklarının finansmanında en çok başvurulan finansman yönteminin iç borçlanma olması, borçların vadelerinin kısılmasına ve faiz oranlarının yükselmesine neden olmuştur. Bununla birlikte devlet borçlarının büyüklüğü ve yüksek reel faiz nedeniyle ortaya çıkan faiz ödemeleri borç stokunun artmasına neden olmuştur.

24 Ocak 1980 İstikrar Kararları ile dışa açık bir ekonomik kalkınma modelini benimseyen Türkiye’de söz konusu tarihten sonra başlayan dışa açılma ve ekonomik serbestleşme süreciyle beraber, dış ticaret hacminde önemli artışlar meydana gelmiştir. 24 Ocak İstikrar Kararları ihracatı arttırmakla birlikte ihracatın bileşiminde de büyük değişiklikler meydana getirmiş ve sinai mallarının payı artmıştır. Ancak, dışa açılma süreciyle birlikte ithalat hacmi de büyük ölçüde artmış ve ithalatın bileşiminde de çeşitli değişiklikler görülmüştür. Söz konusu dönemde hammadde ve ara malı ithalatı azalırken, tüketim malları talebinde önemli artışlar meydana gelmiştir. Bu dönemde,

ihracatın artmasıyla beraber ithalattın da artması dış ticaret açıklarının ve dolayısıyla da cari işlem açıklarının 1990 ve sonraki yıllarda da devam etmesine neden olmuştur.

Cari işlemler açığı ve bütçe açığı, kalkınma yolunda olan Türkiye ekonomisinin karşılaştığı en önemli sorunlardan biri olması ve bu açıkların eş zamanlı olarak ortaya çıkması ekonomistler arasında Türkiye ekonomisinin ikiz açıklar sorunu ile karşı karşıya kalıp kalmadığının tartışılmasına neden olmuştur.

Türkiye’de özellikle 1980 yılından sonra artan cari işlem açıkları ve bütçe açıkları arasındaki nedensellik ilişkisinin incelenmesi bu çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır. Aynı zamanda bu iki açık arasında karşılıklı ilişkinin bulunduğunu savunan Geleneksel Keynesyen yaklaşım ve iki açık arasında bir ilişkinin varlığını reddeden Ricardocu yaklaşıma göre Türkiye ekonomisi açısından bulunan analiz sonuçlarının değerlendirilmesi ve Türkiye ekonomisinin ikiz açıklar sorunu ile karşı karşıya kalıp kalmadığının belirlenmesi, Türkiye ekonomisi için bulunan analiz sonuçlarına bağlı olarak bütçe açıklarının cari işlem açıklarına neden olduğu bulgusu ile karşılaştırılması durumunda cari işlem açıklarını azaltmak için yapılacak olan öneriler de çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Yukarıda ifade edilen amaca dönük olarak çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, bütçe açıkları, bütçe açıklarının finansman yöntemleri, bütçe açığının ekonomik istikrar üzerindeki etkileri ve ödemeler bilançosunun cari işlemler dengesi konularında teorik bilgiler verilmiştir.

“Bütçe Açığı ile Cari İşlemler Açığı Arasındaki Etkileşim ve Kuramsal Yaklaşımlar” başlığını taşıyan ikinci bölümde ise bütçe açıkları ve cari işlem açıkları arasındaki ilişkinin teorik çerçevesi hem Ricardian hem de Keynesyen yaklaşımlar çerçevesinde anlatılmış ve bütçe açıklarından cari işlem açıklarına doğru aktarma mekanizmaları anlatılmıştır. Aynı zamanda bu bölümde İkiz Açıklar Hipotezi konusunda literatür taraması yapılarak gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomileri için bütçe açıkları ile cari işlem açıkları arasında bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise Türkiye’de 1980 sonrası dönemde uygulanan ekonomik politikalara ait bilgi verilerek kamu açıkları ve cari işlem açıklarının seyri

incelenmiştir. Aynı zamanda, bu bölümde bütçe açıkları ile cari işlemler açığı arasında ilişkinin olup olmadığına dair Türkiye için yapılmış olan ekonometrik çalışmada kullanılan ekonometrik yöntemlere dair bilgi verilmiş, ekonometrik model kurulmuş ve ekonometrik paket programından yararlanılarak iki açık arasındaki ilişki sınanmıştır. Son olarak da Türkiye'nin bu dönemde uyguladığı ekonomik istikrar politikalarının değerlendirilmesi yapılarak alternatif politika önerimlerinde bulunulmuştur.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### BÜTÇE AÇIĞI VE CARİ İŞLEMLER AÇIĞI

#### 1. BÜTÇE AÇIKLARI

Milli ekonomi içerisinde kamu sektörünün payı ülkeler arasında farklılıklar göstermekle beraber, modern devlet anlayışının geliştiği ülkelerde kamu sektörünün payı hızlı bir artış göstermektedir. Kamu sektörü, birtakım ihtiyaçların devletçe karşılanması zorunluluğundan ortaya çıkmıştır. Kolektif denilen bu ihtiyaçların kamu sektörü tarafından karşılanmasının temel nedeni, söz konusu ihtiyaçların karşılanmasının piyasa mekanizması tarafından gerçekleştirilememesidir.

Başlangıçta kolektif denilen bu ihtiyaçların karşılanması ile sınırlı olan devletin görevi, toplumsal gelişim süreci içerisinde değişiklik ve gelişme göstermiştir. Çağdaş toplumlarda devlet kolektif ihtiyaçların karşılanması yanında, iktisadi dalgalanmaların giderilmesi, ekonomide kaynakların etkin kullanımının, ekonomik büyüme ve kalkınmanın gerçekleştirilmesi, dış ticaret dengesinin sağlanması, gelir dağılımının iyileştirilmesi gibi görevleri de yüklenmiştir. Devletin bu görevleri yerine getirirken kullanabileceği çeşitli araçlar; dolaysız müdahaleler, para politikası araçları, maliye politikası araçları ve kamu iktisadi kuruluşların faaliyetleridir. Maliye politikası araçlarının tümü, diğer araçların bir kısmı bütçe içerisinde belirlenmesinden dolayı, devletin makro ekonomik hedeflere ulaşması için kullanabileceği en önemli mekanizma bütçedir.<sup>1</sup>

Maliye politikası, devletin bir kısım kaynaklarını kamu sektörüne aktarabilme ve çeşitli harcamalarla özel sektöre satın alma gücü ekleyebilmesine dayanmaktadır. Bütçe harcama ve gelirlerinin miktar ve bileşimi, bütçenin harcama ve gelirleri arasındaki

<sup>1</sup> Nazmiye Çelebier, "Türkiye'de Konsolide Devlet Bütçesinin Finansmanı (1965-1985)", **Devlet Bütçe Uzmanlığı Araştırma Raporu**, (1985), s. 1.

ilişki, diğer bir deyişle bütçenin açık, fazla vermesi ya da denk olması, devletin makro ekonomik amaçlarına ulaşması için kullanabileceği en önemli araçlardandır.<sup>2</sup>

Geniş anlamı ile bütçe, kamu kuruluşlarının gelecek dönem için gelirlerini ve giderlerini gösteren, yöneticilere kamu giderlerinin yapılmasına, kamu gelirlerinin toplanmasına yetki ve izin veren kanuni belgeye denilmektedir.<sup>3</sup>

XX. yüzyılın başlarına kadar geçerli olan, kamu gelir ve giderlerinin eşit olmasını, devlet bütçesinin hacim olarak küçük olmasının gerekliliğini savunan klasik mali teori terk edilerek yerini Keynesyen İktisat anlayışına bırakmıştır. Dönemsel istikrarsızlığı giderici Keynesyen politikalar, ekonomik durgunlukta kamu vergi gelirlerini azaltıp, kamu harcamalarını arttırmak (genişletici mali politikalar), ekonomik canlanmada kamu vergi gelirlerini arttırıp kamu harcamalarını azaltmaktır (daraltıcı mali politikalar).

Ekonomiyi depresyondan çıkarıp tam istihdam sağlanıncaya kadar açık bütçe politikası uygulanması gerektiğini savunan ve Keynes'in ekonomi politikalarından yola çıkarak Sir William Beveridge tarafından geliştirilen telafi edici bütçe tekniğinin uygulamaya konularak, kullanılmaya başlanması sonucu açık bütçeler ekonomi politikalarının önemli bir aracı haline gelmiştir. Dolayısıyla bütçe, kamu hizmetlerinin gerçekleştirilmesi fonksiyonu yanında ekonomik istikrarı sağlama, ekonomik büyüme ve kalkınmayı gerçekleştirme, gelir dağılımını iyileştirme, dış ticaret dengesinin sağlanması gibi çeşitli amaçların gerçekleştirilmesi için kullanılmaya başlanmıştır.<sup>4</sup>

Bütçe, söz konusu makro ekonomik hedeflerin gerçekleştirilmesi için kullanılırken, bazı durumlarda bütçe gelirleri bütçe giderlerini aşmakta ve bütçe fazlasıyla karşılaşılmakta, bazı durumlarda ise bütçe giderleri bütçe gelirlerini aşmakta ve bütçe açığıyla karşılaşılmaktadır.

<sup>2</sup> Nihal Avcı, "Bütçe ve Para Politikalarının Makro Ekonomik Etkileri", **Devlet Bütçe Uzmanlığı Araştırma Raporu**, (1988), s. 1.

<sup>3</sup> Gülay Coşkun, **Devlet Bütçesi: Türk Bütçe Sistemi**, (Dördüncü Basım. Ankara: Turhan Kitabevi Yayınları, 1994), s. 12.

<sup>4</sup> İsmail Türk, **Maliye Politikası: Amaçlar- Araçlar ve Çağdaş Bütçe Teorileri**, (Dokuzuncu Basım. Ankara: Turhan Kitabevi Yayınları, 1992), s. 137.

Kamu sektörünün, ekonominin içinde bulunduğu duruma göre gelirlerinden çok harcama yapması ya da yaptığı harcamalar kadar gelir elde edememesi sonucu bütçe açığı oluşmaktadır.

Devlet bütçesi ekonomik olan ve olmayan çeşitli nedenlerle açık vermektedir. Bütçenin açık vermesine yol açan ekonomik nedenler şunlardır: Ekonomik kalkınmayı hızlı bir şekilde gerçekleştirmek isteyen ülkeler, vergi gelirlerinin düşürülmesi veya düşük olması, savunma harcamalarının artması, sağlık harcamalarının artması, yaşlı nüfus için yapılan harcamaların artması, faiz ödemelerinin artması. Öte yandan devlet bütçesinin açık vermesine neden olan ekonomik olmayan nedenler ise şunlardır: Savaşlar, seçim sisteminin etkileri, siyasi parti yapılanmaları, devlet yönetiminin daha alt birimlere ayrılması ve politik kutuplaşmalar.

Ekonomik veya ekonomik olmayan çeşitli nedenlerle ortaya çıkan bütçe açıkları, açığın büyüklüğüne, finansman şekline, devletin söz konusu ekonomideki ağırlığına bağlı olarak ülke ekonomisinde önemli etkiler meydana getirmektedir.

Kamu kesiminin elde ettiği gelirden daha fazla harcama yaptığını ifade eden bütçe açığı kavramı çeşitli hesaplama yöntemlerine göre sınıflandırılmaktadır. Bu yöntemler ise aşağıda açıklanmıştır.

- **Geleneksel Açık:** Geleneksel açık (conventional deficit), borç ana para ödemeleri hariç (fakat borçlanmaların faiz ödemeleri dahil) toplam kamu harcamaları ile borçlanma dışındaki toplam kamu gelirleri arasındaki farkı ölçmektedir. Diğer bir deyişle borçlanma ile elde edilen hasılat gelir, borç geri ödemeleri gider olarak değerlendirilmezken borç faiz ödemeleri giderlere dahil edilmektedir. Bu bağlamda, geleneksel açık; merkez bankasından doğrudan borçlanma dahil net kamu borçlanması ile karşılanan açığı ifade etmektedir.

Geleneksel açığın sağlıklı bir biçimde ölçülebilmesi için standart bir muhasebe sistemi gereklidir. Ancak, gelişmekte olan ülkelerin standart bir muhasebe sistemine sahip olmamaları geleneksel açığın sağlıklı bir biçimde ölçülmesini ve ülkeler arasında doğrudan karşılaştırma yapılmasını güçleştirmektedir. Bununla birlikte geleneksel açığın faiz ödemelerini içermesi ve enflasyondan önemli ölçüde etkilenmesi yanlış

değerlendirmelere yol açmaktadır. Aynı zamanda geleneksel açık, sadece merkezi hükümetin bütçe açığını yansıtmakta ve merkezi hükümet dışındaki diğer kamu birimlerinin açık veya fazlalarını dikkate almamaktadır. Merkezi hükümet dışındaki söz konusu birimlerin bütçelerinin önemli ölçüde açık veya fazla vermesi bütçe açığını arttırmış ya da azaltmış olarak gözüktüğü için makroekonomik politikaların sürdürülebilirliği konusunda yanlış değerlendirmelere yol açabilmektedir. Dolayısıyla, bu olumsuzlukların ortadan kaldırılabilmesi, ülkeler arasında daha anlamlı karşılaştırmalar yapılabilmesi ve maliye politikasının sürdürülebilirliğinin analiz edilebilmesi amacıyla geleneksel açık yerine kamu kesimi borçlanma gereği bütçe açığı göstergesi olarak kullanılmaktadır.<sup>5</sup>

Kamu sektörünün elde ettiği gelirden daha fazla harcama yaptığını ifade eden bu açık pozisyon durumu için geçerli klasik bir tanım kullanılmaktadır. Bu tanım Kamu Kesimi Borçlanma Gereği (Public Sector Borrowing Requirement)'dir. Kamu kesimini oluşturan bütün birimlerin toplam nakdi harcamaları ile toplam nakdi gelirleri arasındaki fark Kamu Kesimi Borçlanma Gereği (KKBG) olarak adlandırılır. Kamu kesimi gelirlerinin harcamalarından daha fazla olduğu durum ise Kamu Sektörü Borç Geri Ödemesi (Public Sector Debt Repayment) olarak adlandırılır.<sup>6</sup> Burada ifade edilen toplam nakdi harcamalar faiz ödemelerini içermekte, fakat kamunun borç stoku ile ilgili amortisman ödemelerini içermemektedir. Toplam nakdi gelirler ise vergi ve vergi dışı gelirleri kapsamakta ancak borçlanmadan sağlanan nakdi gelirleri kapsamamaktadır.<sup>7</sup> Bununla birlikte özelleştirme sonucu elde edilen gelirler de (sermaye transferleri adı altında) kamu kesimi borçlanma gereğini azaltıcı bir unsur olarak kabul edilmektedir. Ancak kamu kuruluşu piyasa değerinin üzerinde bir bedelden satılmadığı sürece, devlet özelleştirme ile her zaman net gelir elde edememekte, yalnızca özel kesim ile kamu kesimi arasında varlık transferi gerçekleşmektedir.<sup>8</sup>

<sup>5</sup> Hüseyin Şen, İsa Sağbaşı, **Bütçe Açıkları Teori ve Türkiye Uygulaması**, (Seçkin Yayınevi, Ankara, 2004), s.1-2

<sup>6</sup> Cihan Bulut, "Kamu Açıklarının Enflasyon, Faiz Oranı ve Döviz Kuru Üzerindeki Etkileri" (Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi SBE, 2001), s. 38.

<sup>7</sup> Şen, **a.g.e.**, s.2-3.

<sup>8</sup> Haluk Egeli, "Mali Açıkların Ölçümüne Yönelik Bazı Gözlemler ve Bu Konuda Geliştirilmiş Alternatif Açık Ölçüleri", **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, (Cilt 4, Sayı:2, 2002), s. 3.

Türkiye’de kamu kesimi açıkları (kamu kesimi borçlanma gereği), merkezi hükümet, KİT’ler, yerel yönetimler, sosyal güvenlik kuruluşları, döner sermayeli kuruluşlar ve fonların açıkları toplamından oluşmaktadır.

**Birincil Açık:** Bütçe harcamaları içine nominal ya da reel bütün faiz ödemeleri de dahil edildiği zaman ortaya çıkan bütçe açıkları kamu otoritesinin takdirine bağlı olan açıklar değil, daha önceki bütçe açıkları tarafından belirlenen açıklardır. Bu nedenle bütçe açıklarından faiz ödemeleri çıkartıldıktan sonra kalan birincil açık (primary deficit) hükümetin bütçenin kontrol edebileceği kısmını gösterir. Literatürde faiz dışı açık olarak da adlandırılan birincil açık yoluyla iradi olmayan faktörler dışlanmakta, kamu otoritesinin kontrol edebileceği ve dönemsel politikaların nasıl gelişme gösterdiği ile ilgili yorumlar yapılabilmektedir.

Birincil açık, genel olarak kamu kesiminin borçluluğunu ölçmekte ve maliye politikasının uzun dönemde sürdürülebilirliğinin değerlendirilmesine imkan sağlamaktadır. Bilindiği gibi, para politikasında meydana gelen değişmelere bağlı olarak faiz oranlarının değişmesi faiz ödemelerini de etkilemektedir. Dolayısıyla para politikasının etkisinden arındırılmış, salt maliye politikasının sonuçlarını yansıtan bütçe açığına ulaşılacak isteniyorsa birincil bütçe açığına bakmak daha anlamlı olacaktır.<sup>9</sup>

Bütçe açıklarının sürdürülebilirliğini göstermesi bakımından önemli olan birincil açık, bütçenin hükümetin kontrol edebileceği kısmını gösterir.<sup>10</sup> Borç faiz ödemeleri, kamu borç stokuna ve ortalama borç maliyetine, ortalama borç maliyeti ise ortalama borç süresine ve kamu bono ve tahvillerin faiz oranına bağlıdır. Açığın veya borçların mutlak düzeyi ise ekonomi içindeki nispi önemine göre anlam kazanmaktadır. Buna karşılık, Borç Stoku/GSMH oranı sonsuz bir artış göstermemektedir. Ekonomideki büyüme oranı, ortalama reel faiz oranı ile gösterilecek borç stokundan yüksek ise Borç Stoku/GSMH oranının zamanla azalması, tersi durumda ise, diğer bir ifadeyle büyüme oranının ortalama reel faiz oranından küçük olması durumunda Borç Stoku/GSMH oranının zamanla artması beklenmektedir. İkinci durumda ekonomi istikrarsız bir döneme girmekte ve birincil açığı minimize etmek ya da tamamen ortadan kaldırmak için acilen yeni bir ekonomik tedbir paketinin uygulamaya konulması gerekmektedir.

<sup>9</sup> Şen, a.g.e., s.8.

<sup>10</sup> Önder, a.g.e., s. 38.



Çünkü bir ekonomide kamu bütçesinin sürekli birincil açık vermesi düşünülemez er ya da geç fazla vermesi veya en azından cari borçların faizlerini karşılması gerekmektedir.<sup>11</sup>

Birincil açık günümüzde daha çok IMF nezdinde sürdürülen görüşmeler veya pazarlıklarda kullanılan bir kavram olmakla birlikte hükümetlerin serbest bir şekilde belirlediği harcamaların, kullanım biçimine göre maliye politikası uygulamalarına olumlu olarak yansması durumunda, birincil açık ölçüsünün oldukça anlamlı bir gösterge olduğu söylenebilir.<sup>12</sup>

• **İşlemsel Açık:** İşlemsel açık (operational deficit) diğer bir adı ile operasyonel açık, bütçe açığından, birincil açıkta olduğu gibi bütün faiz ödemelerinin çıkartılması ile değil, sadece enflasyon nedeniyle artmış olan faiz miktarının çıkartılması ile bulunan açıktır. Diğer bir deyişle, işlemsel açık, birincil açık ile faiz ödemelerinin reel toplamıdır.<sup>13</sup>

Geleneksel açığın hesaplanmasında faiz ödemelerinin tümü dahil edilirken, birincil açık da faiz ödemeleri dahil edilmemekte, işlemsel açık da ise sadece enflasyonun etkisinden arındırılmış faiz ödemeleri dikkate alınmaktadır.<sup>14</sup>

Öte yandan enflasyon reel kaynakları tekrar dağıtmakla birlikte devletin reel varlıklarını ve borçlarını etkilemektedir. Enflasyon karşısında, nominal faiz oranlarında enflasyon oranı kadar meydana gelen artış enflasyonun anapara üzerinde meydana getirdiği artışı telafi etmektedir. Nominal faiz oranlarının enflasyondan daha fazla artması durumunda, devletin borç senetlerine sahip olanlara doğru reel bir kaynak transferi olmaktadır. Enflasyondan aşınmayı karşılayan kısma “borcun amortizasyonu” denilmektedir.<sup>15</sup> İşlemsel açık hesaplanırken söz konusu amortizasyon ödemeleri dahil edilmemektedir. Ancak işlemsel açık faiz ödemelerini gelir aktarımı diğer bir ifadeyle talep yaratıcı unsur olarak ele almaktadır.<sup>16</sup>

<sup>11</sup> Şen, a.g.e., 9.

<sup>12</sup> Egeli, a.g.e., s.33-34.

<sup>13</sup> Mario I. Blejer, Adrienne Cheasty, “The Measurement of Fiscal Deficits: Analytical and Methodological Issues”, *Journal of Economic Literature*, (Vol.29, No:4, December 1992), s.1656.

<sup>14</sup> Blejer-Cheasty, a.g.e., s.1656.

<sup>15</sup> Önder-Kirmanoğlu, a.ge., s.39.

<sup>16</sup> Blejer-Cheasty, a.g.e., s.1657.

İşlemsel açığın alternatif bir ölçüm yöntemi, Atiyas ve diğerleri (1999) tarafından geliştirilmiştir. Bu alternatif ölçüm yöntemine göre işlemsel açık şu şekilde hesaplanmaktadır.

$$OD_t = PD_t + D_{t-1} \cdot r_t + i_t^* \cdot D_{t-1}^*$$

Burada;

$OD_t$  :  $t$  dönemdeki işlemsel açığı

$PD_t$  :  $t$  dönemindeki borç stokuna uygun düşen birincil açığı

$D_{t-1}$  :  $t$  dönemindeki iç borç stokunu

$r_t$  :  $t$  dönemindeki iç borç senetleri üzerindeki reel efektif faiz oranı

$i_t^*$  :  $t$  dönemindeki efektif yurtdışı faiz oranını

$D_{t-1}^*$  :  $t$  dönemindeki dış borç stokunu

göstermektedir.<sup>17</sup>

İşlemsel açığın gerçek boyutu belirlenirken hesaplamada kullanılan enflasyon oranı önemli rol oynamaktadır. İşlemsel açık hesaplanırken cari enflasyon oranı kullanıldığı takdirde eğer bu oran beklenen enflasyon oranından daha düşük ise bütçe açıkları gerçek seviyesinin altında gözükecektir. Bu tür bir yanılgının ortaya çıkmasına engel olmak için işlemsel açık hesaplanırken cari enflasyon yerine beklenen enflasyon oranını dikkate almak gerekmektedir.

İşlemsel açık özellikle enflasyon oranının yüksek olduğu ülkeler için daha anlamlıdır. Çünkü, işlemsel açık hesaplanırken enflasyonun faiz ödemelerinde yarattığı aşınma dikkate alınmakta ve faiz ödemelerinin bütçeye getirdiği reel yük giderlere dahil edilmiş olmaktadır.<sup>18</sup>

<sup>17</sup> Izak Atiyas, Yasemin Bal Gündüz, Ferhat Emil, Can Memduh Erdem, Didem Bahar Özgün, "Fiscal Adjustment in Turkey: The Role of Quasi-Fiscal Activities and Institutional Reform", **T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı, Ekonomik Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Araştırma ve İnceleme Dizisi**, (No:22, Ankara, 1999), s.10.

<sup>18</sup> Şen, a.g.e., s.10-11.

• **Nakit Açığı ve Tahakkuk Açığı:** Nakit açığı (cash deficit), mali yıl boyunca yapılan nakdi ödemeler ile fiilen elde edilen kamu gelirleri arasındaki harcamalar lehine doğan farktır. Türkiye uygulamasında, konsolide bütçe açığına avansların eklenmesi, buna karşılık bütçe emanetlerinin çıkarılması sonucu nakit açığına ulaşılır. Bütçe emanetleri mali yılsonuna kadar ödeme emrine bağlanmış ancak hak sahiplerine ödenmemiş tutarları ifade etmektedir.<sup>19</sup>

Nakit dengesi, Hazine tarafından finanse edilmesi gereken bütçe açığının miktarının belirlenmesi bakımından önemlidir. Hazinenin finanse etmekle yükümlü olduğu miktar genellikle bütçe açığından daha büyüktür. Bu durumun nedeni ise nakit açıklarının dönem sonu bütçe açıklarından daha yüksek olmasıdır. Nakit açığına ulaşabilmek için yukarıda da belirtildiği gibi bütçe emanetleri ve avans hesaplarının izlenmesi gerekir. Bütçeye gider yazıldığı halde hak sahibine ödenmemiş tutarlar olarak ifade edilen bütçe emanetleri bütçe açığını arttırmakta ancak nakit açığını etkilememektedir. Peşin olarak ödenmesine rağmen henüz kesinleşmediği için bütçeye gider yazılamamış tutarlar olarak bilinen avanslar ise, bütçe açığını etkilemediği halde nakit açığını yükseltmektedir.<sup>20</sup>

Emanet hesapları şişkin olduğu sürece, nakit dengesi ile bütçe dengesi arasında gelir yönünden nakit dengesi lehine bir fark ortaya çıkmaktadır. Ancak emanet alınan paralar ödendiği zaman bu fark borç ödeme etkisi yarattığı için ortadan kalkmaktadır. Avans hesapları ise, nakit dengesini bozucu bir işleve sahip olduğundan aslında bütçe açığının bir unsuru sayılması gerekir. Bu açıklamalara bağlı olarak hazinenin finanse etmekle yükümlü olduğu nakit açığına ulaşabilmek için bütçe açığına emanet avanslarının eklenmesi gerekmektedir.

Tahakkuk açığı (accrual deficit) ise, kamu kesiminin işlemlerini gerçekleştirip gerçekleştirmediği dikkate alınmaksızın mali yıl içerisinde hükümetin kullanması gereken gerçek kaynakları tespit etmektedir.<sup>21</sup> Nakit ve tahakkuk açıkları arasındaki en belirgin fark, nakit ödemelerde normal bir muhasebe dönemini aşan gecikmelerin de,

<sup>19</sup>Şen, a.g.e., s.13.

<sup>20</sup> Egeli, a.g.e., s.38-39.

<sup>21</sup> Blejer-Cheasty, a.g.e., s.1649.

diğer bir ifadeyle bütçe emanetleri ile avanslardaki gelişmelerin de dikkate alınmasıdır. Bu gecikmelerin ödenmesi gereken borçların birikmesine neden olması durumunda açığın toplam talep üzerindeki etkisini belirlemeyi güçleştirmekte ve böylece ekonomide daraltıcı sonuçlara neden olabilmektedir.<sup>22</sup>

• **Nominal Bütçe Açığı-Reel Bütçe Açığı:** Nominal bütçe açığı (nominal deficit), kamu harcamaları ile kamu gelirlerinin nominal değerleri arasındaki harcamalar lehine oluşan farkı ifade etmektedir. Devletin gelir ve harcamaları nominal terimlerle ifade edildiğinden ikisi arasındaki harcamalar lehine ortaya çıkan fark, nominal bütçe açığını yansıtmaktadır. Ancak, nominal açık enflasyonun yüksek olduğu ülkelerde bütçe açığının gerçek boyutunu yansıtmadığı için bu ülkelerde enflasyonun bütçe açıkları üzerinde meydana getirdiği olumsuzlukları gidermek amacıyla reel bütçe açığı kullanılmaktadır.<sup>23</sup>

Reel bütçe açığı (real deficit), enflasyondan arındırılmış kamu harcamaları ile kamu gelirleri arasındaki harcamalar lehine oluşan farkı ifade etmektedir. Reel açık, nominal bütçe açıklarının fiyatlar genel düzeyine bölünmesi ile elde edilmekte ve net hükümet borçlarının reel değerlerindeki değişimleri göstermektedir.<sup>24</sup>

Paul Pieper (1984) ve Robert Eisner (1989), ABD ekonomisi için yaptıkları çalışmada federal bütçe açıklarının nasıl belirlendiğini araştırmışlar ve bütçe açıklarının reel olarak ölçümünün daha gerçekçi olduğu sonucuna varmışlardır.<sup>25</sup>

• **Cari Açık-Sermaye Açığı:** Bütçe açıklarının ölçümünde kullanılan diğer bir alternatif yöntem olan cari açık (current deficit), kamu gelir ve harcamalarına yatırım harcamaları ve sermaye gelirleri dahil edilmeden hesaplanmaktadır.<sup>26</sup> Net değer bütçe açığı olarak da bilinen cari açık devletin ekonomideki toplam tasarruflara ve büyümeye katkısını ölçmektedir.<sup>27</sup>

<sup>22</sup> Egeli, a.g.e., s.38.

<sup>23</sup> Şen, a.g.e., s.14.

<sup>24</sup> Robert Eisner, "Budget Deficits: Rhetoric and Reality", **The Journal of Economic Perspectives**, (Vol.3, No:2, 1989), s.78.

<sup>25</sup> Eisner, a.g.e., s.78.

<sup>26</sup> Blejer-Cheasty, a.g.e., s.1651.

<sup>27</sup> Egeli, a.g.e., s.35.

Cari açığın hesaplanmasında yatırım harcamaları ve sermaye gelirleri dahil edilmemektedir. Bu durumun nedeni yatırım harcamalarının gelecekte reel getirileri olan harcamalar olmasıdır. Dolayısıyla, yatırım harcamaları borçlanma ile finanse edildiğinde, reel borç faizlerinin reel getiriden düşük ya da eşit olması durumunda, bu tür harcamaların kendi kendilerini finanse etmesi beklenmektedir. Fakat, cari bütçenin de açık vermesi kamu maliyesi için ciddi sorunlar oluşturmaktadır.<sup>28</sup>

Sermaye açığı (capital deficit) ise, sadece sermaye gelirleri ile sermaye harcamaları arasındaki sermaye harcamaları lehine olan farkı ölçmekle birlikte cari gelirler ile cari harcamalar açık ölçümüne dahil edilmemektedir. Öte yandan, cari açık sermaye açığı ayırımı özellikle kamu yatırımlarının önemli rol oynadığı gelişmekte olan ülkelerde önem kazanmaktadır.<sup>29</sup>

Cari açık, kamu kesiminin ulusal tasarruflara ne ölçüde katkıda bulunduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, cari bütçe dengesinin açık vermesi kamu maliyesinde tehlikeli bir gelişmenin işareti olarak algılanması nedeniyle, IMF ve Dünya Bankası gibi uluslararası mali kuruluşlar cari açığa önem vermektedir. Örnek vermek gerekirse, kamu gelirleri veri olarak alındığında cari açığın artması, yatırım harcamalarının azalması ancak cari harcamaların arttığının göstergesi olarak düşünülebilmektedir.<sup>30</sup>

Cari açıklar, kamu tasarruflarının düzeyini belirlemeyi amaçlamakta, ancak yatırım harcamaları ile cari harcamalar arasındaki farkın net olarak belirlenmemesi nedeniyle birtakım yönlerden eleştirilere konu olmaktadır. Bu eleştirilerden ilki bu harcamalarının cari harcamalar ve yatırım harcamaları şeklinde sınıflandırılmasının ödemeler dengesi üzerinde bozucu etkilere neden olmasıdır. Özellikle yatırım harcamalarının cari harcamalara göre daha fazla ithal içerikli olması nedeniyle, bu tür harcamalar açısından söz konusu etki daha belirgin bir şekilde ortaya çıkmaktadır. İkinci olarak, yatırım harcamalarının büyük bir kısmının ithal girdiye bağlı olmasının, toplumsal refahın ve ekonomik büyümenin sağlanmasında cari harcamalara göre daha fazla negatif etkiye neden olabileceği gerekçesiyle bu tür harcamaların cari harcamalar kadar verimsiz olabileceğidir. Yapılan son eleştiri ise, politikacıların uygulamada cari

<sup>28</sup> Önder-Kirmanoglu, a.ge., s.37.

<sup>29</sup> Şen, a.g.e., s.16

<sup>30</sup> Şen, a.g.e., s.16

harcamaları ve yatırım harcamalarını çıkarları doğrultusunda kullanabilmeleridir. Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yatırım harcamalarının nasıl kullanılmasına ilişkin uygulamaların söz konusu ülkelerde farklı olması nedeniyle bu tür harcamaların karşılaştırılması da o denli zorlaşmaktadır. Bu eleştirilere bağlı olarak ulaşılan sonuç ise, cari açık ölçüsü ile maliye politikalarının ödemeler dengesi ve büyüme üzerindeki etkilerinin doğru bir şekilde belirlenimin güç olması nedeniyle, cari açıkların kamu açıklarının ölçümünde fazla bir anlam taşımadığıdır.<sup>31</sup>

• **Yurtiçi açık-Yurtdışı açık:** Yurtiçi açık (domestic deficit), yalnızca geleneksel açığın yurtiçi faaliyetlerden doğan unsurlarını dikkate almakta, ancak ödemeler dengesini etkileyen unsurlarını açık ölçümüne dahil etmeyen alternatif bir bütçe açığı ölçüm yöntemidir.<sup>32</sup>

Yurtiçi açıklar, kamu kesiminin ekonomi üzerindeki etkisini belirlemeye çalışmaktadır. Bu açık türü petrol şirketlerince yapılan petrol ihraç eden ülkeler için kullanılan bir ölçüm yöntemidir. Petrol gelirlerinin parasal etkileri giderilmediği sürece söz konusu gelirlerin kamu harcamalarını finanse etmek için kullanılmaları ekonomi üzerinde genişletici bir etki yaratacaktır. Bu bağlamda, geleneksel açık yöntemi bütçe açığının genişletici etkisini ortaya koymadığı için alternatif açık ölçüm türü olarak yurtiçi açık kullanılmaktadır.<sup>33</sup>

Yurtdışı açık (foreign deficit) ise bütçenin ödemeler dengesi üzerindeki etkisini ve bütçenin dış alem ile doğrudan ilişkisini ölçen bütçe açığı ölçüm yöntemidir.<sup>34</sup>

Yurtiçi ve yurtdışı açıkların ayrı olarak hesaplanmasının nedeni, dışa açık küçük bir ekonomide kamu kesiminin toplam talep üzerindeki etkisini belirleyebilmektir. Yurtiçi açık, yurtiçi ekonomiyi doğrudan etkileyen bütçe kalemlerini, yurtdışı açık ise, kamu kesiminin dış alemle doğrudan ilişkisini kapsayan bütçe kalemlerini kapsayacak şekilde hesaplanmaktadır. Dolayısıyla kamu kesiminin uluslararası ticaret ve sermaye

<sup>31</sup> Egeli, **a.g.e.**, s.36.

<sup>32</sup> Mario I. Blejer, Adrienne Cheasty, "How to Measure the Fiscal Deficit", **Maliye Dergisi**, Çeviren: Hüseyin Şen, (Sayı 131, Ağustos 1999), s. 141-147.

<sup>33</sup> Blejer-Cheasty. **a.g.e.**, s.1653.

<sup>34</sup> Blejer-Cheasty. **a.g.e.**, s.1653.

akımlarına yönelik faaliyetlerinin yoğunluk kazanması durumunda, geleneksel açık ölçüsü yanıltıcı sonuçlara yol açabilmektedir.<sup>35</sup>

• **Yapısal Açık–Konjonktürel Açık:** Bütçe açığı toplam talebi etkilerken, toplam talep de bütçe açıklarını etkilemektedir. Bu bağlamda yapısal açık ve konjonktürel açık hesaplamaları kamu gelirlerindeki değişimleri ve üretimdeki dönemsel dalgalanmalara bağlı olan harcamalar ile ihtiyari politika değişimleri arasındaki farkları ayırt etmeye çalışmaktadır.<sup>36</sup> Bu açıklar geniş anlamda, fiili hasıladan ziyade potansiyel hasılayı (tam istihdam bütçe açığı söz konusu olduğunda) veya trend hasılayı (dönemsel açık için) kullanarak yeniden hesaplanan geleneksel açık ölçümüne karşılık gelmektedir. Bu durumda, yapısal açık (full employment deficit), ekonominin tam istihdam düzeyinde dengede olması halinde var olan bütçe açığı büyüklüğünün tahmini olarak tanımlanabilmektedir.<sup>37</sup>

Tam istihdam bütçe açığı olarak da adlandırılan yapısal açık, ekonomik faaliyetlerde meydana gelen değişimin bütçe dengesi üzerinde yarattığı etkilerin sağlıklı bir biçimde tahmin edilmesini sağlamaktadır. Bununla birlikte, söz konusu açık ölçüm yöntemi ekonomide daraltıcı veya genişletici maliye politikasından hangisinin uygulandığı konusunda fikir vermektedir.<sup>38</sup>

Dönemsel bütçe açığı olarak da bilinen konjonktürel açık (cyclical deficit) ise ekonomik dalgalanmalara bağlı olarak ortaya çıkmakta ve bu dalgalanmaların bütçe açığı üzerinde meydana getirdiği etkiyi ortaya koymaktadır. Ekonomik konjonktüre bağlı olarak ekonominin durgunluk dönemlerinde kamu gelirleri azalırken, kamu harcamaları artmakta, ekonominin genişleme dönemlerinde ise kamu gelirleri artarken kamu harcamaları azalmaktadır. Bu durumda, ekonominin durgunluk dönemlerinde bütçe açığı artmakta genişleme dönemlerinde ise bütçe açıkları azalmaktadır. Dolayısıyla bütçe açıkları konjonktürel dalgalanmalara göre değişmektedir.<sup>39</sup>

---

<sup>35</sup> Egeli, **a.g.e.**, s.36-37.

<sup>36</sup> Blejer-Cheasty, **a.g.e.**, s.141-147.

<sup>37</sup> Egeli, **a.g.e.**, s.38.

<sup>38</sup> Şen, **a.g.e.**, s.18.

<sup>39</sup> Şen, **a.g.e.**, s.18-19.

Günümüzde bütçe açıkları dönemsel olmaktan ziyade yapısal nedenlere bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Fakat yapısal ve konjonktürel hasılanın net olarak belirlenememesi ve gözlemlenemez değişkenler olması nedeniyle her iki açık ölçüsünün yapılan analizler bakımından sağlıklı sonuçlar verdiği söylenememektedir.<sup>40</sup>

## 2. BÜTÇE AÇIKLARININ FİNANSMAN YÖNTEMLERİ

Kamu harcamalarındaki artış kamu gelirleri ile karşılanmadığı durumda devlet ilk olarak gelir temin etmelidir. Bağımsız parasal sistemlerde devletin bütçe açıklarını finanse etmek için dört aracı kullanması mümkündür. Bu finansman araçları vergilendirme, para basma, borçlanma ve kamunun sahip olduğu varlıkların özelleştirilmesidir.<sup>41</sup>

Modern ekonomilerde para basma tekeli Merkez Bankası'na aittir. Ancak Merkez Bankası'nın para basma hakkını kullanmasının önünde başta enflasyon olmak üzere bir takım sınırlamaları vardır. Aynı zamanda ülkeler para basma yetkisi üzerine bir takım sınırlamalar getirmektedir. Bu durumda devlet bütçe kısıtı ile karşı karşıya kalmaktadır. Devletin karşı karşıya kaldığı bütçe kısıtı çerçevesinde kamu açıklarının finansman yöntemleri aşağıdaki gibi özetlenebilmektedir:<sup>42</sup>

$$(\bar{G} - T) + i \frac{B}{P} = \frac{\Delta H}{P} + \frac{\Delta B}{P} + \Delta A$$

Yukarıdaki eşitlikte,

$G$  : Devletin mal ve hizmet alımları için yaptığı harcamaları

$T$  : Faiz ödemeleri sonrasında transferler sonrası net vergi hasılatını

$i$  : Devletin borçları için ödediği nominal faiz oranını

$B$  : Borçların parasal değerini

$P$  : Fiyatlar genel düzeyini

<sup>40</sup> Egeli, **a.g.e.**, s.38.

<sup>41</sup> James Bunchanan, "Kamu Borçlanması", Çeviren: Haluk Tandircioğlu, (Çevrimiçi) [http://www.canaktan.org/ekonomi/anayasal\\_iktisat/diger\\_yazilar/tandircioglu-kamu-borclanmasi](http://www.canaktan.org/ekonomi/anayasal_iktisat/diger_yazilar/tandircioglu-kamu-borclanmasi). s. 63.

<sup>42</sup> Kemal Yıldırım, Doğan Karaman, **Makroekonomi**. (Eğitim Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı, Yayın No: 145, Eskişehir:1999), s. 457.



$\frac{\Delta B}{P}$  : Net borçlanma hasılatını

$\frac{\Delta H}{P}$  : Parasal tabanda yaratılan artışı

$\Delta A$  : Özelleştirme gelirlerini

ifade etmektedir. Yukarıda gösterilen eşitlik aynı zamanda devletin bütçe kısıtı olarak adlandırılmaktadır. Bütçe kısıtı için yazılan denklemde soldaki ilk terim  $(\bar{G} - T)$  faiz dışı bütçe açığını göstermekle beraber reel terimlerle ifade edilmiştir. İkinci terim ise devlet borçları için ödenen faizlerin reel değerini göstermektedir. Eşitliğin sağ tarafı ise bütçe açığının finansmanı için üç kaynağın bulunduğunu göstermektedir. Eşitliğin sağındaki ilk terim bütçe açığının merkez bankası tarafından arttırılan parasal tabandaki artışın reel değerini  $(\frac{\Delta H}{P})$  göstermekte, ikinci terim net borçlanmayı diğer bir deyişle, kamu borç senetleri stokundaki değişimin reel değerini  $(\frac{\Delta B}{P})$  göstermekte, üçüncü terim ise özelleştirme gelirlerini, diğer bir deyişle kamu varlıklarının satışı ile elde edilen gelirleri göstermektedir.<sup>43</sup>

Vergilerin arttırılması, emisyon, iç ve dış borçlanma artışları, MB'deki döviz rezervlerinin kullanımı ve kamunun sahip olduğu teşebbüslerin özelleştirilmesi bütçe açıklarını azaltıcı gelirler olmaktadır. Öte yandan kamu harcamalarını oluşturan gerçek ve transfer harcamalarda etkin olmayan harcamalar varsa söz konusu harcamalar azaltılmalıdır.<sup>44</sup>

## 2.1. Vergilerin Arttırılması

Devletin kamu harcamalarını karşılamak amacıyla toplumu meydana getiren kişi ve kurumlardan karşılıksız olarak zorla aldığı vergiler ile vergi benzeri gelir kaynakları kamu açıklarının giderilmesinde önemlidir.<sup>45</sup> Bununla birlikte, vergiler devletin önemli finansman kaynağı olmasına rağmen vergilerin arttırılması ile bütçe

<sup>43</sup>Yıldırım ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 458.

<sup>44</sup>Bulut, **a.g.e.**, s.45.

<sup>45</sup>Bulut, **a.g.e.**, s. 45.

açıklarının finansmanında sınırlar vardır. Öncelikle vergilerin arttırılması, vatandaşlar tarafından tepki ile karşılanabileceğinden oy kaybetmek istemeyen siyasal iktidarlar vergileri özellikle seçim öncesi dönemlerde fazla arttırmamaya özen gösterirler. Öte yandan bütçe açıklarının vergiler ile finansmanında başlangıçta öngörülen vergi oranlarında bir artış sağlamak için vergi kanunlarında yasal bir düzenlemeye ihtiyaç duyulabilir. Dolayısıyla bu düzenlemelerin zaman alıcı olması ve ekonominin içinde bulunduğu koşullar açıkların bütçe uygulama dönemi içinde vergilerle finansmanında birtakım sınırlamalar getirebilir.<sup>46</sup>

Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ulusal tasarruflardaki yetersizlikler devletin vergileme yoluna başvurmasının önündeki en önemli engeldir.<sup>47</sup> Aynı zamanda bütçe açığının finansmanı amacıyla vergilerin arttırılmasına bağlı olarak giderek artan vergi yükü ekonomi üzerinde ciddi sorunlar yaratabilmektedir. Vergi oranlarındaki artışa bağlı olarak ekonomideki işsizlik artar, ekonomik büyüme, kalkınma yavaşlar ve verimlilik düşer. Aynı zamanda vergi oranlarının artması bireylerin tasarruflarının azalmasına ve emek arzlarının düşmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla, daha düşük tasarruf oranları ekonomideki sermaye stokunun düşmesine ve ekonomik büyümenin yavaşlamasına neden olmaktadır.<sup>48</sup>

Vergi oranlarındaki artışın ekonomik gelişmeye katkıda bulunmayacağı aksine zarar vereceği Arz-Yanlı iktisatçılarca dile getirilmiştir. Arz-Yanlı iktisatçılara göre, marjinal vergi oranlarının indirilmesi halinde, bireyler tüketim yerine tasarrufa yönelecek, boş durma yerine çalışma tercih edilecek, kayıt dışı ekonomi yerine yasal ekonomi içerisinde faaliyet göstereceklerdir. Dolayısıyla, vergilerdeki artışın aksine vergi indirimleri ekonomik faaliyetleri teşvik edecektir. Bu durum üretim faaliyetlerindeki artış ve milli gelirin artmasıyla beraber vergi gelirlerinin de artmasına neden olacaktır.

<sup>46</sup> Barış Bülent Tanatay, “Türkiye Ekonomisinde 1980 Sonrası Bütçe Açıkları”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi SBE, 2001), s.13.

<sup>47</sup> Selim Başar, “Türkiye’de Bütçe ve Dış Ticaret Açıkları”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi SBE, 1999), s.7.

<sup>48</sup> Charles T. Carlstrom and Jagadeesh Gokhale, “Government Consumption, Taxation, and Economic Activity”, **Economic Review**, (Federal Reserve Bank of Cleveland, Issue Q III, 1991), s. 21.

Vergi oranları ile devletin elde ettiği vergi geliri arasındaki ilişkiyi inceleyen Arthur B. Laffer, kendi adıyla Laffer eğrisini geliştirmiştir. Söz konusu eğriye göre, vergi oranlarının belli bir düzeye kadar arttırılmasının vergi gelirlerini arttıracığını, ancak optimal vergilenebilir kapasitenin aşıldığı bir noktaya ulaşıldıktan sonra vergilemenin olumsuz etkilerinin ağır basacağını ve vergi gelirlerinin ekonomik faaliyetlerin hacmindeki daralmalara bağlı olarak azalacağını öngörmektedir.<sup>49</sup>

Öte yandan, devletin bütçe açığının finansmanına yönelik vergi oranlarını arttırması özellikle gelişmekte olan ülkelerde vergi kaçakçılığının ve kayıt dışı ekonominin artmasına neden olacaktır.<sup>50</sup>

Sonuç olarak, devletin bütçe açığını vergilerin arttırılması yöntemi ile finanse etmesinin yukarıda bahsedilen birtakım sınırlamaları nedeniyle devlet bütçe açığını finanse etmek için diğer finansman yöntemlerini kullanacaktır.

## 2.2. Emisyon

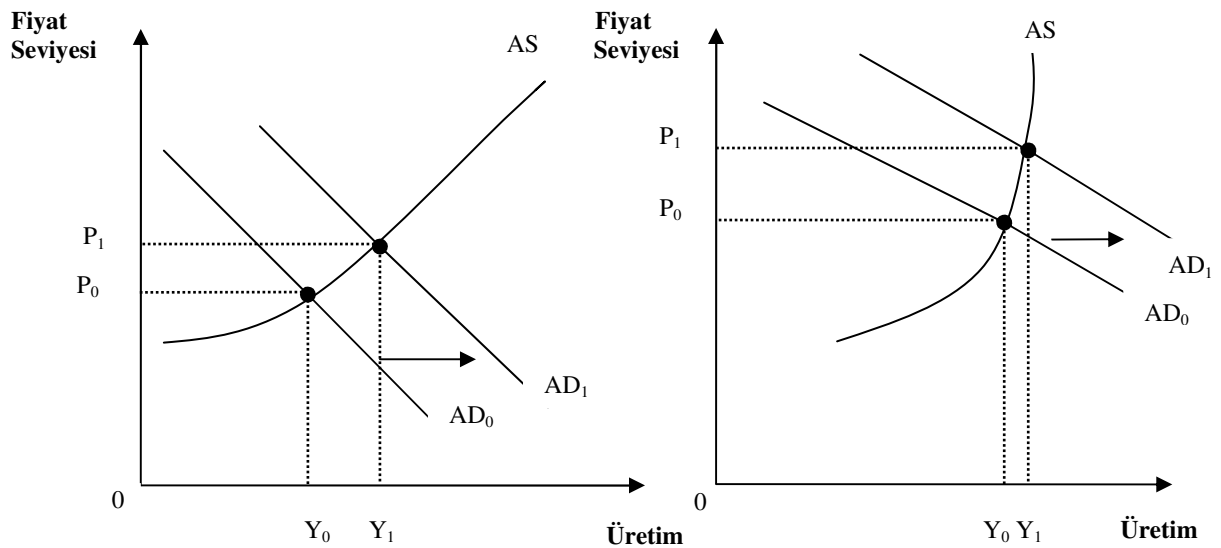
Bütçe açıklarının finanse etmenin diğer bir yöntemi de emisyon diğer bir deyişle para arzının arttırılmasıdır. Modern ekonomilerde para basma tekeli Merkez Bankası'na aittir. Dolayısıyla, modern ekonomilerde bütçe açıklarının parasallaştırılması (monetize edilmesi) Merkez Bankası tarafından gerçekleştirilir.

Merkez Bankası, para politikasının, finansal istikrarın, ödemeler sistemin düzenleyicisi ve sorumlusudur. Dolayısıyla merkez bankasının bütçe açığını para arzını arttırması yoluyla finansmanı ülke ekonomilerinin içinde bulunduğu duruma bağlı olarak değişmektedir. Bu durum şekil 1.1.'de gösterilmiştir. Şekil 1.1'in sol panelinde görüldüğü gibi ekonomide üretim seviyesi ve fiyatlar genel düzeyi düşük ise toplam arz eğrisinin (AS) yatay kısmı üzerinde üretimi arttırmanın mümkün olması nedeniyle MB fiyatlar genel düzeyi üzerinde az bir etkiye neden olan para arzı artışı ile üretimi arttırabilmektedir. MB tarafından arz edilen para miktarının arttırılması ile toplam talep eğrisi (AD<sub>0</sub>) sağa doğru (AD<sub>1</sub>) kayacaktır. Dolayısıyla, para arzının arttırılması ekonomideki üretim ve fiyatlar genel düzeyinin başlangıç dengesine göre yükselmesine

<sup>49</sup>Yıldırım ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 483.

<sup>50</sup>Tanatay, **a.g.e.**, s. 13.

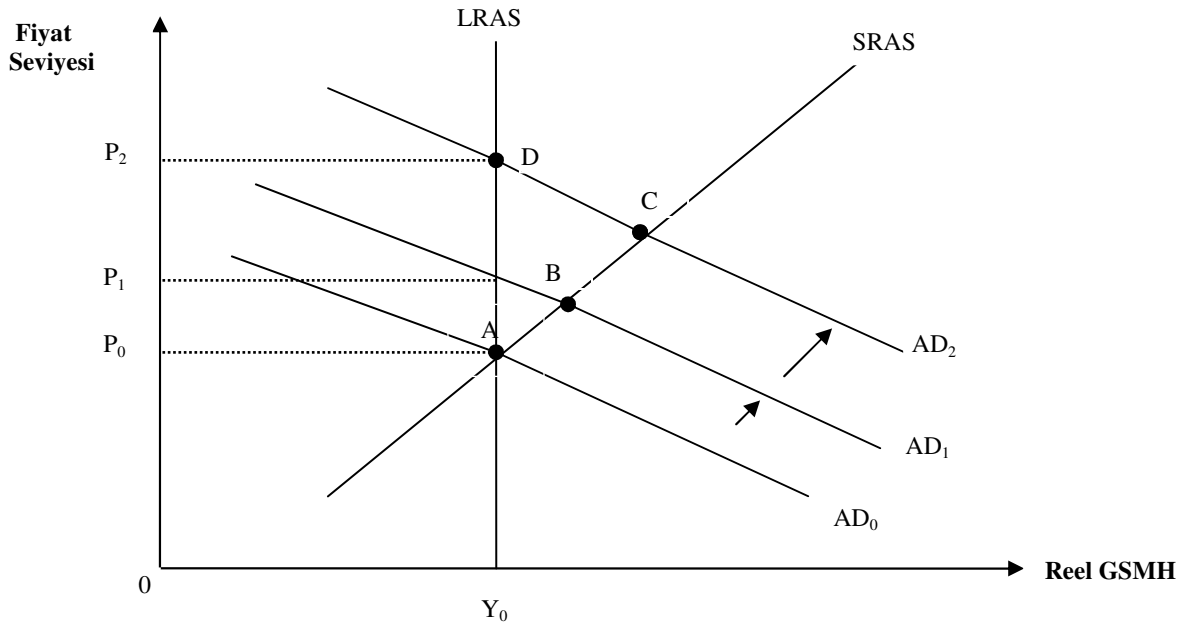
neden olacak, ancak üretimdeki artış fiyatlar genel düzeyindeki artıştan daha fazla olacaktır. Ekonomi şekil 1.1'in sağ panelinde gösterilen üretim ve fiyatlar genel düzeyinin yüksek olduğu AS eğrisinin dik kısmı üzerinde ise MB tarafından para arzının azaltılması  $AD_0$  eğrisini sola  $AD_1$ 'e kaydıracaktır. Bu durum fiyatlar genel düzeyinin ve üretimin başlangıç seviyesine göre daha düşük seviyeye ulaşmasıyla sonuçlanacaktır. Dolayısıyla hükümetler ekonominin durgunluk dönemlerinde kamu açıklarını finanse etmek için parasal tabanı artırma yoluna gidecektir. Fakat hükümetlerin açıkları kapatmak amacıyla fiyatlar genel düzeyinin yüksek olduğu dönemlerde parasal tabanı artırma yoluna gitmesi fiyatlar genel düzeyinin daha da artmasına neden olacaktır.<sup>51</sup>



**Şekil 1. 1: Bütçe Açıklarının Emisyonla Finansmanın Kısa Dönemde Etkisi**

Kamu harcamalarının emisyonla finansmanının ve bu finansman yöntemin kısa ve uzun dönem etkileri toplam arz eğrileri ve toplam talep eğrileri yardımıyla şekil 1.2'de gösterilmektedir.

<sup>51</sup> Bulut, a.g.e., s. 51-52.



**Şekil 1. 2: Bütçe Açıklarının Emisyonla Finansmanının Uzun Dönemde Etkisi**

Şekil 1.2'ye göre, ekonomi başlangıçta kısa dönem arz eğrisi (SRAS), uzun dönem arz eğrisi (LRAS) ile toplam talep eğrisinin ( $AD_0$ ) kesiştiği A noktasında dengededir. Kamu harcamalarının artması toplam talebin artmasına neden olacağı için toplam talep eğrisi sağa doğru kayarak  $AD_0$ 'dan fiyatlar genel düzeyi ve üretim seviyesinin başlangıç denge seviyesine göre daha yüksek olduğu  $AD_1$  konumuna gelecektir. Bu durumda kamu harcamalarındaki artışı finanse etmek için para arzının artırılması iki etkiye neden olacaktır.

- 1) Para arzındaki artış faiz oranlarını düşürerek tüketim ve yatırım harcamalarının artmasına neden olacaktır.
- 2) Tüketim ve yatırım harcamalarının artması toplam talebi arttıracaktır. Bu nedenden dolayı toplam talep eğrisi  $AD_1$ 'den sağa doğru kayarak  $AD_2$  konumuna gelecektir. Bu durumda kamu harcamalarının para arzı artırılarak finansmanı kısa dönemde denge noktasını A noktasından GSMH'nın ve fiyatların daha yüksek olduğu C noktasına doğru hareket ettirir.<sup>52</sup>

<sup>52</sup> Bulut, a.g.e., s. 53-54.

Fakat toplam arz, para arzındaki artışa ve toplam talep yükselmesine kısa dönemde duyarlıdır. Tüketim harcamalarındaki artışa bağlı olarak toplam talepte meydana gelen artış uzun dönemde maliyetlerin de artmasına neden olacağı için GSMH'da bir artışa neden olmazken fiyatların artmasına neden olacaktır. Dolayısıyla toplam talebin  $AD_2$ 'ye çıkmasının uzun dönemde etkisi denge noktasını C noktasından fiyatların daha yüksek olduğu fakat GSMH'nın  $Y_0$  olduğu D noktasına getirecektir. Bu durumda kamu harcamalarının parasallaştırılarak finansmanı kısa dönemde toplam talebi daha fazla arttırırken uzun dönemde sadece fiyatlar genel düzeyinin yükselmesine neden olacaktır.<sup>53</sup>

Fiyatlar genel düzeyinde meydana gelen sürekli yükselme özel kesimin elinde bulundurduğu nakit ankeslerin reel değerini azaltarak özel kesimden para basma tekeline sahip olan devlete belli bir değer aktarımına yol açacaktır. Söz konusu durum bir anlamda, devletin özel kesimin elinde bulundurduğu nakit ankesleri vergilendirmesinden dolayı ortaya çıkan enflasyon vergisidir.<sup>54</sup> Enflasyon vergisi, devlet için bir kazancı reel para balansını elinde bulunduranlar için ise enflasyon nedeniyle uğradıkları sermaye kaybını ifade etmektedir. Bununla birlikte, özel kesim enflasyon etkisini telafi etmek amacıyla nominal para talebini arttırmaktadır. Bu durumda belirli bir gelir düzeyi ve faiz oranı karşısında özel kesim elinde belirli bir reel para stoku bulundurmamak istiyorsa, elindeki nominal parayı enflasyon oranında arttırmak zorundadır. Aksi halde enflasyon, mevcut nominal para stokunun reel değerini arzu edilen düzeyin altına düşürecektir. Özel kesim reel para balanslarını sabit tutabilmek için nominal para stokuna enflasyonu dengeleyecek oranda ilavede bulunmak isteyecektir. Diğer bir ifadeyle, özel kesim gelirinin bir kısmını para stokunu arttırmak için kullanacak, böylece gelirinden daha az harcama yapmak ve aradaki farkı devlete aktarmak zorunda kalacaktır. Öte yandan enflasyon vergisi kamu iç borçlarının reel değerini de düşürecektir.

Devlet, enflasyon vergisi kanunlarını gelir ve tüketim vergilerinde olduğu gibi yürürlüğe koymamakta, ancak devlet vergileri arttırmış gibi enflasyondan gelir elde

<sup>53</sup>Bulut, a.g.e., s.54.

<sup>54</sup> Mustafa Çelen, "Ekonominin Genel Dengesi ve Kamu Kesimi Finansman Açıkları", (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi SBE, 1999), s. 51.

ettiği için enflasyon vergi gibi işlem görmektedir. Enflasyon vergisi geleneksel vergilere benzetilirse; enflasyon vergi oranına, para talebi ise vergi tabanına karşılık gelmektedir. Bu durumda enflasyon vergisi,

$$IT = \frac{\Delta P}{P} \times \frac{M}{P} = \frac{P - P_{-1}}{P} \times \frac{M}{P}$$

formülü ile hesaplanmaktadır. Bu formül enflasyonun neden olduğu reel para ankeslerinin değerindeki düşmeyi ölçmektedir.<sup>55</sup>

Öte yandan, devletin para basma tekeline sahip olmasının sonucuna bağlı olarak devlet para basmaktan gelir elde etmekte ve bu gelir senyoraj olarak adlandırılmaktadır. Senyorajın ölçüsü para stokundaki değişimin reel değeri olarak ifade edilmektedir. Senyoraj geliri,

$$SE = \frac{\Delta M}{P} = \left[ \frac{M - M_{-1}}{M} \right] \times \left[ \frac{M}{P} \right]$$

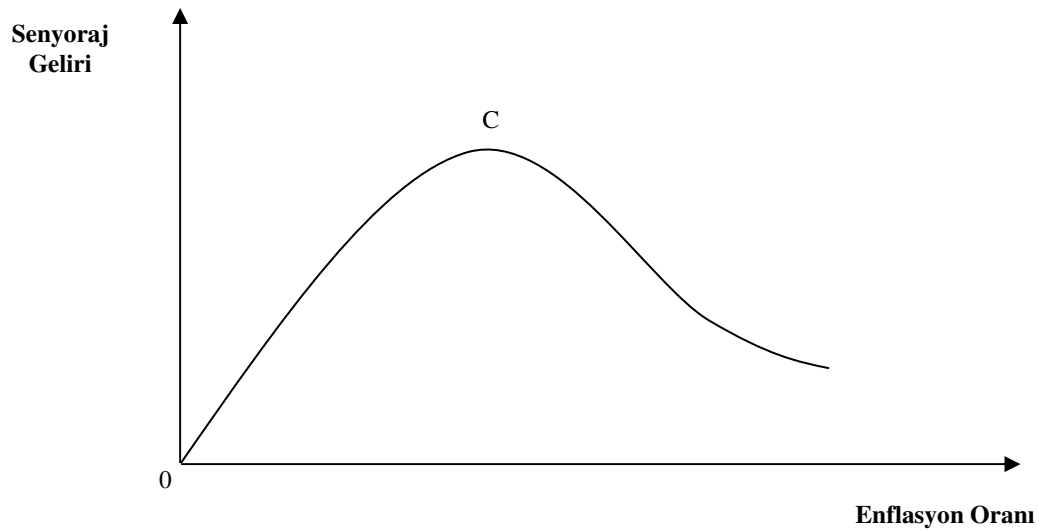
biçiminde formüle edilmektedir. Bu formülde  $SE$  senyoraj gelirini,  $\Delta M$  para stokundaki artışı,  $P$  ise fiyatlar genel düzeyini göstermektedir. Parasal büyümenin reel para ankes düzeyi ile çarpımı senyoraj gelirini vermektedir.<sup>56</sup>

Devletin para basarak elde edeceği gelir parasal taban talebinin, reel büyüme oranının ve reel para balanslarının fiyat ve gelir esnekliklerine bağlı olarak değişmektedir.<sup>57</sup> Bu faktörlere bağlı olarak devlet belli bir noktaya kadar parasal tabanı arttırarak gelir elde etmektedir. Bununla birlikte, bu nokta devletin para basmaktan elde edebileceği maksimum gelir düzeyini göstermektedir. Ancak söz konusu noktanın aşılması durumunda enflasyon artmaya devam ederken monetizasyondan elde edilen gelir düşecektir. Bu durum literatürde senyoraj laffer eğrisi olarak adlandırılmaktadır. Senyoraj laffer eğrisi şekil 1.3’de gösterilmektedir.

<sup>55</sup> Jale Yalınpala, “Senyoraj, Enflasyon Vergisi ve İç Borçlanma İlişkisi”, (Çevrimiçi) <http://idari.cu.edu.tr/dergi/jale.pdf>, s. 101.

<sup>56</sup> Yalınpala, **a.g.e.**, s. 100

<sup>57</sup> Stanley Fisher, William Easterly, “The Economics of The Government Budget Constraint” (Çevrimiçi) <http://www1.worldbank.org/publicsector/pe/pfma07/easterly.pdf>, s.131-132.



Şekil 1. 3: Enflasyon Vergisi

Senyoraj laffer eğrisi belli bir noktaya kadar enflasyon artarken, reel para balanslarının da artacağını, ancak bu noktadan sonra enflasyon artarken reel para balanslarının azalacağını ifade etmektedir. Bu durumun temel nedeni enflasyon arttığı ölçüde elde para tutmanın alternatif maliyetinin artması ve bunun farkında olan bireylerin ve bankaların ellerinde bulunan reel para balanslarını azaltma içine girmeleridir.<sup>58</sup> Bu durum şekil 1.3’de devletin para basmaktan elde ettiği maksimum gelir düzeyini gösteren C noktasından itibaren başladığı görülmektedir.

Devletin bütçe açıklarını finanse etmek için para stokunun artırılması ile ortaya çıkan senyoraj geliri, bütçe açıkları ile enflasyon arasında önemli bir bağlantı yaratmaktadır. Bu durumun nedeni ise, devletin mali açığı senyoraj geliri ile finanse ettiği zaman ekonomideki fiyatlar genel düzeyinin artmasıdır.<sup>59</sup>

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde para basma gelirlerinin kamu kesimi açığının finansmanı amacıyla finansman aracı olarak görülmesi, bir yan etki olarak ortaya çıkan enflasyon ile birlikte değerlendirilmesi durumunda tartışmaya açık bir konu ortaya çıkmaktadır.<sup>60</sup> Aghevli-Khan Hipotezi<sup>61</sup> olarak adlandırılan yaklaşıma göre enflasyonun

<sup>58</sup> Şen, a.g.e., s. 60.

<sup>59</sup> Keith Sill, “Do Budget Deficits Cause Inflation?”, **Federal Reserve Bank of Philadelphia**, (Issue Q3, 2005), s.28.

<sup>60</sup> Çelen, a.g.e., s. 54



kamu harcamalarını arttırıcı etkisinin vergi arttırıcı etkisine göre daha çabuk ortaya çıktığı ve bu durumun kamu kesimi açıklarını arttırdığı ileri sürülmektedir. Enflasyonist bir ortamda devletin satın aldığı mal ve hizmetlerin fiyatları aynı dönem içinde artarken, vergi gelirleri verginin türüne göre az ya da çok gecikmeli olarak tahsil edilmektedir. Dolayısıyla vergi gelirleri enflasyona daha yavaş ve daha az uyum göstermektedir. Aynı zamanda enflasyon beklentisinin olup olmamasına bağlı olarak kamu harcamalarının ve vergilerin karşılıklı artış hızları değişmektedir. Enflasyon beklentisinin olduğu bir ekonomide Aghevli-Khan Hipotezi'ne göre kamu harcamaları kamu gelirlerinden daha hızlı artabilmektedir. Beklenilmeyen enflasyon durumunda ise, kamu gelirleri kamu harcamalarına oranla daha fazla artabilmektedir. Bu durumda enflasyonun herhangi bir nedenle ortaya çıkması, kamu açıklarının enflasyon tarafından sürekli beslenmesine neden olmasıyla açıkların Merkez Bankası tarafından para basılarak parasallaştırılması halinde enflasyon-kamu açığı kısır döngüsü meydana gelecektir.<sup>62</sup>

### 2.3. Borçlanma

Kamu kesimi yapmış olduğu harcamaları kamu gelirleriyle karşılamaktadır. Kamu giderleri vergi, resim, harç, mülk ve teşebbüs gelirleri, vergi ve para cezaları gibi kamu gelirleri ile karşılanır. Ancak kamu giderleri kamu gelirleri ile karşılanmadığı takdirde, kamu giderlerini karşılamak amacıyla devlet, kullanabilecek en önemli araçlardan biri olan borçlanma yoluna gidecektir. Diğer bir deyişle, bütçe açıklarını kapatmak için vergilerin yeterli bir kaynak olmaması durumunda bütçe açığı devlet tarafından borçlanılarak kapatılma yoluna gidilecektir. Dolayısıyla devlet, kamu giderleri ile kamu gelirleri arasındaki bu farkı kapatmak için iç ve dış piyasalardan faiz karşılığında borç alacaktır.

Kamu borçlanması devletin, belirlenen bir takvime göre, önceden tayin edilen hakların sahiplerine faiz ve anapara ödemeleri yapmasına ilişkin yasal bir yükümlülüğü olmakla beraber, devletin kişiler, birlikler, kurumlar ve diğer idarelerden borçlanmasını ifade eder. Borçlanma, borç verenlerin fonları devlete transfer ettikleri ve devletin, borçlanmanın meydana gelmesinden sonraki dönemler boyunca devlet gelirleri

---

<sup>61</sup> Bijan Aghevli, Mohsin Khan, "Government Deficits and the Inflationary Process Developing Countries", **IMF Staff Paper**, (Vol.25, 1978), s. 383-416

<sup>62</sup> Önder-Kirmanoglu, **a.g.e.**, s.45

üzerindeki hakları temsil eden tayin edilmiş araçları borç verenlere transfer ettiği iki taraflı bir değişim sürecidir.<sup>63</sup> Hükümetin karar organları için, belirli limitler içerisinde hemen hemen her zaman mümkün olan borçlanma, kamu harcamalarının finansman yönünü oluşturan bir araç olarak vergilemenin bir alternatifidir. Veri bir kamu harcaması düzeyinde devletin kamu açıklarını finanse etmek için borçlanma yoluna gitmesi vergi yükümlülüğünün ertelenmesi anlamına gelmektedir. Diğer bir deyişle, bugün ödenmesi gereken bir verginin borçlanma yoluyla ileri bir tarihe ertelenmesi söz konusudur.<sup>64</sup>

Kamu açıklarının finansmanı olarak kullanılan vergi ve borçlanma yöntemlerinin amacı aynı olmasına karşın vergi ve borçlanma birbirinden farklı finansman araçlarıdır. Devlet için vergi kesin bir gelir kaynağı olurken, borçlanma ise geçici bir kaynak olmaktadır. Bu durumun nedeni ise devlet borçlanma ile sağladığı parayı gelecek dönemlerde anapara+faiz şeklinde öderken vergi için böyle bir durum söz konusu değildir. Öte yandan borçların geri ödeme zamanı geldiğinde, bu geri ödeme vergi gelirleri ile karşılanacağı için borçlanma gelecekteki vergi gelirlerinin bir anlamda önceden kullanılmasından başka bir şey değildir. Aynı zamanda vergiler kişilerin satın alma güçlerinde bir azalmaya neden olurken, borçlanmanın ise böyle bir etkisi yoktur.

Devlet borçlanması borçlanmanın yapılaş şekline göre, gönüllü borçlanma ve zorunlu borçlanma olmak üzere ikiye ayrılır. Gönüllü borçlanma bireylerin ve kurumların belli bir getiri karşılığında sahip oldukları tasarruf fazlalarını devlete kendi istekleri ile aktarmalarıdır. Söz konusu borçlanma şeklinde öngörülen getiri devlete verilen borç karşılığında dönem sonunda borç veren ekonomik birime anapara ile birlikte ödenmesi gereken faizdir. Enflasyon durumunda devlet istediği düzeyde tasarruf arzı ile karşılaşabilmek için devletin enflasyon oranından daha yüksek bir faiz oranı önermesi zorunlu olmaktadır. Bu durum ise devletin borç yükünde bir artışa neden olacaktır. Tasarruf sahiplerine önerilen faizin enflasyon oranının altında olması durumunda ise borçlanma sonucu özel kesimden devlete net bir kaynak aktarımı olacaktır. Gönüllü borçlanma olması gereken reel faiz ödemeleri yoluyla vade sonunda özel kesime net bir servet aktarımıdır. Zorunlu borçlanma ise özel kesimin isteği dışında

---

<sup>63</sup>Buchanan , a.g.e., s. 37.

<sup>64</sup>Çelen, a.g.e., s. 67.

devletin egemenlik haklarına dayanarak belirlediği faiz oranı üzerinden özel kesimin elindeki kaynaklara zorla el konularak yaptığı bir borçlanma türüdür.<sup>65</sup>

Devlet borçları sağlandıkları kaynaklara göre iç ve dış borçlar olmak üzere ayırımı tabi tutulmaktadır. İç borçlar, devletin siyasi sınırları içinde vatandaşlara veya çeşitli kuruluşlara başvurarak sağladığı kaynaklardır. Dış borçlar ise, yabancı ülkelerden veya uluslararası kuruluşlardan sağlanmakta olan kaynaklardır.<sup>66</sup> Borçlanma eğer ülke içi para ve sermaye piyasalarından gerçekleştiriliyorsa iç borçlanma, ülke dışı yabancı piyasalardan gerçekleştiriliyorsa dış borçlanma olarak adlandırılmaktadır. Örneğin, devletin ülke içerisinde tasarruf sahiplerinden yaptığı yabancı para cinsinden borçlanma iç borçlanma olarak değerlendirilmektedir. Aynı zamanda iç borçlanmada özel sektörün elinde bulunan fonların kamu sektörüne transferi söz konusudur. Dolayısıyla iç borçlanmada, ülke kaynaklarını arttıran ya da azaltan herhangi bir unsur söz konusu olmayıp sadece fonları kullanan kesim değişmektedir. Devlet yabancı piyasalardan borçlandığında ise ülke içinde kullanıma hazır kaynaklar artarken, borçlar anapara ve faiz olarak geri ödendiğinde ise milli gelir ve kaynaklar azalmaktadır.<sup>67</sup> Devlet, iç borçlanmayı çeşitli kaynaklardan gerçekleştirmektedir. Devletin iç borçlanma kaynakları genel olarak, özel kişi ve kuruluşlar, sosyal güvenlik kuruluşları ve ekonomik kuruluşlar, ticari bankalar ve sigorta şirketleri ile merkez bankasıdır. İç borçlanma araçları, devlet tahvilleri, hazine bonoları, kısa vadeli avanslar olarak sayılırken, dış borçlanma araçları program kredileri, proje kredileri, röfinansman kredileri v.b. olarak sayılabilir.

Borç stoku bir ülke ekonomisinin belli bir dönemdeki iç ve dış borçlarının toplamıdır. Devlet borçlanmasının sınırlarının saptanmasında belirleyici etkenlerden biri borç stokunun söz konusu dönemde GSMH'ya oranı olan borç gelir oranıdır.<sup>68</sup>

$$b = \frac{B}{PY}$$

<sup>65</sup>Çelen, **a.g.e.**, s. 69.

<sup>66</sup>Çelebier, **a.g.e.**, s.19.

<sup>67</sup> Metin Erdem, **Devlet Borçları**, (Bursa, Ekin Kitabevi Yayınları, 1996), s.49.

<sup>68</sup>Yıldırım ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 461.

Kamu borçlarının ( $B$ ) nominal milli gelire ( $PY$ ) oranlanması ile hesaplanan borç gelir oranı, kamunun tüm borçlarını ödeyecek güçte olup olmamasına göre borç yükünün sürdürülebilirliği konusunda değerlendirme yapma imkanını verecektir. Yukarıda yer alan formüle göre nominal GSMH, borç stokundan daha hızlı artış gösteriyorsa borç yükü düşecektir. Borç gelir oranı denklemi, denklemi oluşturan değişkenlerin değişme oranları cinsinden yazıldığında bir ülkenin belli bir dönemde borçlarını sürdürebilme konusunda daha açık bir bilgi verilmiş olacaktır.

$$\Delta b = d - (y + \pi)$$

Denklemin sağ tarafında yer alan  $d$  ( $d = \Delta B / B$ ) borç stokundaki değişim oranını,  $y$  büyüme oranını ve  $\pi$ 'de enflasyon oranını göstermektedir. Denkleme göre, borç gelir oranı, borç stokundaki artışa bağlı olarak artarken nominal GSMH'daki büyümeye bağlı olarak azalmaktadır. Borç stoku büyüme oranı, reel büyüme oranı ile enflasyon oranı toplamına eşit olduğu zaman ise değişmeden kalacaktır.

$$d = y + \pi \Rightarrow \Delta b = 0$$

Bu analizin sonucu ise şu şekilde açıklanabilmektedir. Bütçe açıkları büyük miktarlara ulaşabilir, fakat bütçe açığına rağmen borçların GSMH'ya oranı artabilmekte veya azalabilmektedir. Borç gelir oranının değişmeden kalabilmesi için, borç stoku büyüme oranının, reel büyüme oranı ile enflasyon oranı toplamına eşit olması gereklidir. Bu durum borç gelir oranının istikrarlı olması anlamına gelmektedir.  $d = y + \pi$  eşitliğinin her iki tarafını mevcut olan borç miktarı ( $B$ ) ile çarpılması durumunda istikrarlı bir borç gelir oranındaki bütçe açığına ulaşılmaktadır.

$$BD = dB = \Delta B = (\pi + y)B$$

Borç-gelir oranında yükselme ise aşağıda yer alan denklem yardımıyla açıklanabilir.

$$\Delta b = b(r - y) + z)0$$

Eşitliğin sağ tarafında yer alan  $z$  değişkeni faiz dışı bütçe açığının GSMH'ya oranını,  $r$  değişkeni ise reel faiz oranını göstermektedir. Bu denklem borç gelir oranının, reel faiz oranı yükseldikçe ve hasılanın büyüme oranı düştükçe artacağını göstermektedir. Aynı zamanda faiz dışı bütçe açığının artması da borç gelir oranını arttıracığını göstermektedir.<sup>69</sup>

Özetle kamu borçlanmasında sürdürülebilirlik, kamu kesimi açığının GSMH'ya oranını gösteren borç gelir oranında bir artışın olmadığı durumu ifade etmektedir.<sup>70</sup> Bu durum ise, faiz dışı açık ile birlikte borçlanmanın sürdürülebilmesi borçlara karşılık negatif reel faiz ödenmesi ile mümkün olmaktadır.

#### 2.4. Diğer Gelir Kaynakları

Devlet, vergilerin artırılması, emisyon, borçlanma yöntemlerinin yanı sıra başka gelir kaynakları ile de kamu harcamalarını finanse edebilmektedir. Bu gelir kaynakları, kamu varlıklarının satılması, döviz rezervlerinin kullanımı gibi kaynaklardır.

- **Kamu varlıklarının satılması (Özelleştirme):** Ekonomide bir takım mal ve hizmetlerin doğal tekel özelliğinde olması, dışsallık arz etmesi, ülke açısından stratejik önem taşıması, ülkede yeterli müteşebbisin olmaması, sermaye piyasasının gelişmemiş olması gibi nedenlerden dolayı devlet bir takım mal ve hizmetleri üretecek ekonomik kuruluşları oluşturmuştur.<sup>71</sup> Kamu iktisadi teşebbüsleri (KİT) olarak adlandırılan bu kuruluşlar zaman içerisinde bütçe ve kamu fonları üzerinde büyük bir yük oluşturmaya başlamışlar ve kıt kaynakların israf edilmesine neden olmuşlardır.<sup>72</sup> Dolayısıyla devlet bütçesi içerisindeki KİT finansman yükünü azaltmak diğer bir deyişle kamu iktisadi teşebbüslerin harcamalarının artması ile oluşan ya da artan bütçe açıklarını azaltmak için kamu sektörü denetimi altındaki ekonomik kuruluşlar özel sektöre devredilmektedir. Bu amaçla devlet kamu varlıklarının satılması (özelleştirme) yoluyla kamu harcamalarını karşılamak amacıyla gelir elde etmektedir.

<sup>69</sup> Yıldırım ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 461.

<sup>70</sup> James D. Hamilton, Marjorie A. Flavin, "On The Limitations of Government Borrowing: A Framework for Empirical Testing", **The American Review**, (Vol. 76, No. 4, 1986), s.809.

<sup>71</sup> Bulut, **a.g.e.**, s. 69.

<sup>72</sup> Rıdvan Karluk, **Türkiye Ekonomisi: Tarihsel Gelişim Yapısal ve Sosyal Değişim**, (Altıncı Basım. İstanbul: Beta Basın Yayın Dağıtım, 1999), s.331.

• **Döviz rezervlerinin kullanımı:** Rezervlerin kullanımı, hazinenin merkez bankasında bulunan yabancı kaynakları kamu harcamalarını finanse etmek amacıyla kullanmasıdır. Kamu açıklarının finansmanı amacıyla kullanılan döviz rezervleri ülkenin sahip olduğu döviz miktarını azaltmaktadır. Bu nedenden dolayı, döviz rezervleri kullanımının ekonomide yarattığı sonuçların değerlendirilmesi gerekmektedir. Özellikle finansal faaliyetlerin reel sektördeki gelişmelerin önüne geçtiği günümüz dünyasında, mali derinliği fazla olmayan ekonomilere sahip gelişmekte olan ülkelerin kamu açıklarını döviz rezervleri kullanarak finanse etmeleri piyasanın taşıdığı riskler nedeniyle uzun dönemde beklenenden daha fazla tehlikeli olabilmektedir.<sup>73</sup>

### 3. BÜTÇE AÇIKLARININ EKONOMİK ETKİLERİ

Bütçe açıkları ekonominin genel dengesini etkilemektedir. Ancak bütçe gelir ve giderleri ekonominin genel dengesini farklı yönlerden etkilemektedir. Ekonomideki kullanılabilir fonları ya da atıl olarak bulunan kaynakları özel kesimden devlet kesimine doğru aktaran devlet gelirleri olan vergi ve vergi benzeri gelirler ekonomide daraltıcı bir etki meydana gelmesine neden olurken, devlet giderleri olan kamu harcamaları ise devlet kesimin elinde bulunan fonları özel kesime aktararak ekonomide genişletici bir etki oluşmasına neden olmaktadır. Devletin gelir ve giderlerinin ekonomide meydana getirdiği daraltıcı ve genişletici etkiler çarpan mekanizması yoluyla işlemektedir.

#### 3.1. Bütçe Giderlerinin Ekonomik Etkileri

Devlet giderleri olan kamu harcamalarının ekonomide meydana getirdiği etkiler çarpan mekanizması ile incelenirken sadece kamu harcamalarının miktarına değil aynı zamanda harcamaların yapısını da dikkate almak gereklidir. Kamu harcamalarının, klasik ekonomik ayırma göre gerçek harcamalar ve transfer harcamaları olmak üzere başlıca iki kategoride incelenmesinden dolayı kamu harcamalarının ekonomik etkileri, gerçek harcamalar ve transfer harcamaları kapsamında çoğaltan mekanizması yardımıyla aşağıda incelenmektedir.

---

<sup>73</sup>Bulut, a.g.e., s.68.

### 3.1.1. Gerçek Harcamaların Ekonomik Etkileri

Gerçek harcamalar, cari ve yatırım harcamalarını kapsamaktadır. Cari harcamalar, faydası yapıldığı dönemde görülen tüketimle ilgili olan harcamalardır. Yatırım harcamaları ise faydası yapıldığı dönemle sınırlı olmayıp gelecek dönemlere de yansıyan harcamalardır.<sup>74</sup> Devletin cari dönemde üretilen mal ve hizmetleri satın alması gerçek harcamaların artmasına neden olacaktır. Gerçek harcamaların artması ise, ekonomideki toplam talebi arttırarak denge milli gelir düzeyinin yükselmesine neden olacaktır.<sup>75</sup> Vergilerin gelir düzeyinden bağımsız olarak belirlenmesi (götürü vergiler) durumunda gerçek harcamalarda meydana gelen bir birimlik artışın denge gelir düzeyinde meydana getirdiği artış cebirsel olarak aşağıda gösterilmiştir.

$$\Delta Y = \frac{1}{1-c} \Delta G$$

Yukarıda gösterilen eşitliğin sağ tarafındaki  $(1/1-c)$  terimi çarpan katsayısını,  $(\Delta G)$  terimi ise kamu harcamalarında meydana gelen değişimi ifade etmektedir. Eşitliğin sol tarafında bulunan  $(\Delta Y)$  terimi ise denge gelir düzeyinde meydana gelen değişmeyi göstermektedir. Eşitlik, denge gelir düzeyinin  $(Y)$ , mal ve hizmet alımına yönelik kamu harcamalarında değişiklik  $(\Delta G)$ , çarpı, çarpanın  $(1/1-c)$  değerine eşit miktarda değişeceğini ifade etmektedir.<sup>76</sup>

Vergilerin kişisel gelirin doğrusal bir fonksiyonu olması durumunda ise kamu harcamalarında meydana gelen bir birimlik artışın denge gelir düzeyinde meydana getirdiği değişim cebirsel olarak aşağıda gösterilmiştir.

$$\Delta Y = \frac{1}{1-c(1-t)} \Delta G$$

<sup>74</sup>Karluk, **a.g.e.**, s. 108.

<sup>75</sup> N. Gregory Mankiw, **Principles of Macroeconomics**, (3rd. ed., Australia: Thomson/South-Western, c2004), s.441.

<sup>76</sup> Beyhan Ataç, **Maliye Politikası**, (Altıncı baskı, Anadolu Üniversitesi, Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları, No. 118, 2002), s.57.

Yukarıdaki eşitlikten de görüldüğü üzere vergiler kişisel gelirin doğrusal bir fonksiyonu olarak ele alındığında çarpanın yeni ifadesi  $\left[ \frac{1}{1-c(1-t)} \right]$  olmaktadır. Dolayısıyla pozitif bir vergi oranı dikkate alındığında çarpanın değeri azalmaktadır. Çünkü vergilerin otonom olması durumunda gayrisafi milli hasılaya ilave edilen bir liralık üretim, kişisel gelirden bir liralık artış yaratmakta ve bunun c kadarı bu lirayı ilk elde eden kişi tarafından tüketim harcamasında kullanılmaktaydı. Vergilerin kişisel gelire bağlı olması durumunda ise, yine gayrisafi milli hasılaya ilave edilen bir liralık üretim kişisel gelirden bir liralık artış yaratmakta, ancak bu artış vergilendirilmektedir. Böylelikle, bu bir liranın geri kalan kısmı, bu lirayı elde edenlerin harcanabilir gelirlerine bir ilaveyi temsil etmektedir. Bu durumda tüketime harcanan vergilenebilir gelir,  $c(1-t)$ 'ye eşit olmaktadır. Dolayısıyla, pozitif bir vergi oranı ile marjinal tüketim eğiliminin ( $c$ ) değerinde hiçbir değişikliğin olmadığı varsayımı altında kamu harcamalarında meydana gelen değişikliğin gelir düzeyinde meydana getireceği değişiklik çarpan değerinin küçülmesinden dolayı daha az olacaktır.<sup>77</sup>

Burada üzerinde durulması gereken diğer bir konu da kamu harcamalarının toplam talebi doğrudan etkilemesidir. Bu durumun nedeni ise, kamu harcamalarının doğrudan milli geliri arttırması, milli gelirdeki artışın da tüketimi arttırarak toplam talebi arttırmasına dayanmaktadır.

Sonuç olarak, otonom olarak kabul edilen kamu harcamalarında meydana gelen artış ekonomi üzerinde genişletici bir etki yaratacak ve denge gelir düzeyinin çarpan katsayısı kadar artmasına neden olacaktır.

### 3.1.2. Transfer Harcamalarının Ekonomik Etkileri

Transfer harcamaları devletin herhangi mal, hizmet veya üretim faktörü karşılığı olmaksızın, satın alma gücünü bireyler ve sosyal gruplara aktarmasıdır.<sup>78</sup> Transfer harcamaları, esas olarak, sosyal sigorta kurumlarına yapılan ödemeler, tarımsal

<sup>77</sup> Ataç, a.g.e., s. 60-61.

<sup>78</sup> Ahmet Aslan, "Kamu Harcamalarında Etkinlik Verimlilik ve Denetim", (Çevrimiçi) [http://193.255.144.134/calismalar/yayinlar/md/md140/Kamu%20Harcamaları%20\\_A.%20ARSLAN\\_.pdf](http://193.255.144.134/calismalar/yayinlar/md/md140/Kamu%20Harcamaları%20_A.%20ARSLAN_.pdf), s.9.



destekleme, KİT görev zararı, kamu borç faiz ödemeleri ve diğer aktarmalardan oluşmaktadır.<sup>79</sup>

Transfer harcamaları gerçek harcamalarda olduğu gibi ekonominin genel dengesi üzerinde genişletici bir etki oluşturmaktadır. Ancak, transfer harcamaları gerçek harcamalarda olduğu gibi üretim üzerinde doğrudan bir etki oluşturmamaktadır. Bu durumun nedeni ise transfer harcamalarının gerçek harcamaların tersine devletin mal ya da hizmet satın almaksızın belli bir satın alma gücünü bireyler ve sosyal gruplara aktarmasına bağlı olarak ekonomideki toplam talebe doğrudan değil dolaylı bir etkide bulunmasıdır.

Transfer harcamaları çarpan mekanizması ile denge gelir düzeyini etkilemektedir. Götürü vergilerin varlığında transfer harcamaları çarpanı  $c/(1-c)$  olup kamu harcamaları çarpanından farklıdır. Kamu harcamalarda meydana gelen bir birimlik artış ulusal geliri  $1/(1-c)$  kadar arttırırken, transfer harcamalarında meydana gelen bir birimlik artış ulusal geliri  $c/(1-c)$  kadar arttıracaktır. Transfer harcamalarında ( $TR_0$ ) meydana gelen değişiklik milli geliri cebirsel olarak şu şekilde etkileyecektir:

$$\Delta Y = \frac{c}{1-c} \Delta TR_0$$

Transfer harcamalarında meydana gelen bir değişimin milli gelir üzerindeki etkisi mal ve hizmet alımına yönelik kamu harcamalarındaki değişimlere göre daha küçüktür. Bu farklılığın nedeni transfer harcamalarından yararlananların kişisel gelirlerinin  $(1-c)$  kadarını tasarruf etmelerine dayanmaktadır.<sup>80</sup>

Gelir vergisinin varlığında ise transfer harcamaları çoğaltanı cebirsel olarak aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$\Delta Y = \frac{c}{1-c(1-t)} \Delta TR_0$$

<sup>79</sup> Yakup Kepenek, Nurhan Yentürk, **Türkiye Ekonomisi**, (Onsekizinci basım. İstanbul, Remzi Kitabevi, 2005), s.272.

<sup>80</sup> Ataç, **a.g.e.**, s.59.

Yukarıdaki eşitlikte de görüldüğü gibi pozitif bir vergi oranı ve  $c$ 'nin değerinde bir değişiklik olmadığı varsayımı altında transfer harcamalarında meydana gelen bir değişiklik milli gelir düzeyini transfer harcamaları çoğaltanı  $\left[ \frac{c}{1-c(1-t)} \right]$  kadar arttıracaktır.

Sonuç olarak transfer harcamalarında meydana gelen bir değişme gerçek harcamalarda olduğu gibi toplam talebi etkileyerek milli gelir düzeyinin artmasına neden olacak ve böylelikle ekonomi üzerinde genişletici bir etki meydana getirecektir. Fakat transfer harcamaları çarpanı gerçek harcama çarpanına göre daha küçük olmasından dolayı transfer harcamalarının ekonomi üzerindeki genişletici etkisi gerçek harcamalara göre daha küçük olacaktır.

### 3.2. Bütçe Gelirlerinin Ekonomik Etkileri

Bütçe gelirlerinin ekonomi üzerindeki etkileri değerlendirilirken, bütçe gelirlerinin sadece vergilerden ibaret olduğu varsayımı altında ve vergi gelirlerinin de götürü vergiler ve gelire bağlı vergiler olarak ele alınarak denge gelir düzeyinde meydana getirdiği değişmeler çoğaltan mekanizması yardımıyla aşağıda incelenmektedir.

Vergi gelirlerindeki değişiklikler bireylerin harcanabilir gelirlerini etkileyerek ekonominin gelir düzeyinin değişmesine neden olacaktır. Vergi oranlarında meydana gelen bir artış bireylerin harcanabilir gelirlerini azaltarak, bireylerin daha az tüketmesine neden olacaktır. Bireylerin daha az tüketmesi ise denge gelir düzeyini düşürecektir. Vergi oranlarındaki azalma ise bireylerin harcanabilir gelirlerini arttırarak bireylerin tüketimlerini arttıracak ve böylece denge gelir düzeyinin artmasına neden olacaktır.

Vergi oranlarında meydana gelen bir değişimin vergi gelirlerinde yarattığı değişmeye bağlı olarak denge gelir düzeyi üzerindeki etkisi vergilerin kişisel gelirden bağımsız olup olmamasına bağlı olarak değişmektedir. Kişisel gelirden bağımsız vergiler olan götürü vergilerin denge gelir düzeyi üzerindeki etkisi vergi çarpanı  $(-c/1-c)$  kadar olacaktır. Götürü vergi oranlarındaki bir değişikliğin denge milli gelir düzeyindeki etkisi cebirsel olarak aşağıda gösterilmektedir.

$$\Delta Y = -\frac{c}{1-c} \Delta T_0$$

Yukarıda gösterilen eşitlik, götürü vergi gelirlerinde meydana gelen ( $\Delta T_0$ )'lık kadar bir değişimin milli gelir düzeyinde yarattığı değişiklik, çarpanın değeri, çarpı marjinal tüketim eğilimi kadar olacağını göstermektedir. Kamu harcamaları çarpanı ( $1/1-c$ ) ile vergi çarpanı ( $-c/1-c$ ) karşılaştırıldığında, vergi çarpanının kamu harcamaları çarpanının aksine negatif ve daha küçük olduğu görülmektedir. Vergi çarpanının negatif olmasının nedeni vergilerde meydana gelen artışın kişilerin harcanabilir gelirini azaltması ve bu azalmaya bağlı olarak milli gelir üzerinde azaltıcı bir etkiye sahip olmasıdır. Aynı zamanda vergi çarpanının kamu harcamaları çarpanından daha küçük olmasının nedeni vergilerin ilk etkisinin harcanabilir gelir üzerinde olmasına karşılık kamu harcamalarının ilk etkisinin milli gelir üzerinde olmasıdır. Diğer bir deyişle vergilerde meydana gelen bir artış kişilerin harcanabilir gelirinin azalmasına neden olmaktadır. Harcanabilir gelirdeki azalma ise tüketimin azalmasına buradan da milli gelirin azalmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla, vergilerdeki nedensellik bağı, vergilerden sırasıyla harcanabilir gelire, tüketime, milli gelire doğrudur.<sup>81</sup>

Vergiler kişisel gelirin doğrusal bir fonksiyonu olduğunda ve vergi oranının değişmediği varsayımı altında vergi çoğaltanı  $\left(-\frac{c}{1-c(1-t)}\right)$  şeklini alacaktır. Bununla birlikte vergi oranlarında meydana gelen bir değişikliğin denge milli gelir düzeyi üzerindeki etkisi cebirsel olarak aşağıdaki eşitlikte ifade edilmektedir.

$$\Delta Y = -\frac{cY_1\Delta t}{1-c(1-t_2)}$$

Yukarıdaki eşitlikte ( $\Delta t$ ) vergi oranındaki değişikliği, ( $t_2$ ) ise yeni vergi oranını ifade etmektedir. Eşitlikten de görüldüğü gibi vergi oranındaki değişikliğin gelir düzeyinde ortaya çıkardığı değişiklik iki nedenden kaynaklanmaktadır. Bunlardan ilki,

---

<sup>81</sup>Ataç, a.g.e., s. 57.

vergi oranındaki azalma harcanabilir geliri  $Y_1\Delta t$  kadar arttırır. Bu artış ise,  $(cY_1\Delta t)$  kadar harcama artışına yol açmaktadır.<sup>82</sup>

Sonuç olarak, kamu harcamaları veri iken vergi gelirleri ekonomide daraltıcı bir etki yaratmaktadır. Aksine, vergi gelirlerinde meydana gelen bir azalma ise milli geliri arttırarak ekonomide genişletici bir etki yaratmaktadır. Ancak mili gelirden meydana gelen değişme verginin götürü ve gelire bağlı olmasına göre değişmektedir. Gelire bağlı olmayan vergilerde vergi oranında bir değişiklik sonucu mili gelirden meydana gelen değişme daha fazla olurken, gelire bağlı olan vergilerde ise gelir vergisi oranlarında meydana gelen bir değişimin çoğaltan katsayısının daha küçük olmasına bağlı olarak milli gelir üzerinde yarattığı etki daha küçük olmaktadır.

#### 4. BÜTÇE AÇIKLARININ EKONOMİK İSTİKRAR ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Ekonomik istikrar, büyüme oranı, fiyatlar genel düzeyi, faiz oranı, döviz kuru, istihdam hacmi, ödemeler bilançosu, gelir dağılımı gibi temel ekonomik ve finansal göstergelerin, toplumsal kaynak ve imkanların etkin ve verimli bir şekilde kullanımını sağlayan, ekonominin kararlı bir dengede olduğu durumu ifade etmektedir.<sup>83</sup> Diğer bir deyişle gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ülkelerde ekonomik istikrarın sağlanması için ulaşılmak istenen temel makroekonomik amaçlar, genel olarak tam istihdamın sağlanması ve korunması, fiyatlar genel düzeyinin istikrarı, yeterli bir büyüme hızının sağlanması, ödemeler bilançosu dengesinin gerçekleştirilmesi ve gelir dağılımındaki dengesizliklerin giderilmesidir. Ancak burada belirtilmesi gereken bir konuda söz konusu ulaşılmak istenen temel makroekonomik amaçların her ülkenin ekonomik sosyal ve gelişme düzeyi ile politikacılar tarafından benimsenen ekonomik ve sosyal amaçlara göre değişebileceği gibi, aynı ülkenin farklı dönemlerinde de ulaşılmak istenen makroekonomik amaçlar farklılık gösterebilmektedir. Örneğin gelişmiş olan ülkeler ekonomik büyümeye ilişkin sorunlarını çözmüş oldukları için, söz konusu ülkelerde temel makroekonomik amaçların tam istihdamın sağlanması ve fiyatlar genel düzeyinde istikrarın sağlanması olduğu söylenebilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin

<sup>82</sup> Kemal Yıldırım, Doğan Karaman, Murat Taşdemir, **Makroekonomi**, (5. Baskı, Seçkin Yayıncılık, 2007), s. 163.

<sup>83</sup> Nazım Ekren, "İstikrarın Ekonomi Politikası", (Çevrimiçi) <http://www.activefinans.com/activeline/sayi10/politik.html>, 2001

ise öncelikli makroekonomik amaçları sermaye birikiminin sağlanmasıdır.<sup>84</sup> Öte yandan bütün dünya ülkelerinde söz konusu makro ekonomik amaçların sağlanamaması durumunda işsizlik, enflasyon, büyüme sorunları, dış denge sorunları, adil olmayan bir gelir dağılımı gibi sorunlarla karşılaşılacakla beraber ülke ekonomilerinin ekonomik durumu istikrarsız bir yapı sergilemektedir.

Günümüz dünya ekonomilerinde temel makroekonomik amaçlara ulaşamamak ya da bu amaçlardan uzaklaşmak ekonomik istikrarsızlık göstergeleri olarak kabul edilmekle beraber son yıllarda gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ülkelerde karşılaşılan bütçe açıkları makro ekonomik istikrarı sağlamada ulaşılmak istenen temel makroekonomik amaçları etkilemektedir. Kamu harcamalarının kamu gelirleri ile karşılanmadığı durumda ortaya çıkan bütçe açıkları ve açıkların finansmanı fiyatlar genel düzeyi, istihdam, ekonomik büyüme, ödemeler dengesi ve gelir dağılımı gibi temel makroekonomik amaçları etkilemektedir. Dolayısıyla bütçe açıklarının ekonomik istikrar üzerindeki etkilerini incelemek için bütçe açıklarının finansman yöntemlerinin ekonomik büyüme, fiyatlar genel düzeyi, istihdam, ödemeler bilançosu, gelir dağılımı üzerindeki etkilerinin incelenmesi gerekmektedir.

#### 4.1. Ekonomik Büyüme Etkisi

Bütçe açığının iç borçlanma yoluyla faiz oranlarının serbestçe belirlendiği mali piyasalardan finansmanı ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Bütçe açığını finanse etmek amacıyla devletin para ve sermaye piyasalarına fon talep ederek girmesi özel kesime gidecek olan fonların azalmasına neden olmaktadır. Diğer taraftan devletin piyasadan fon talep etmesi faiz oranlarının yükselmesine neden olmaktadır. Bu durum özel sektörün yatırımlarını finanse etmek için kullandığı fonları azaltarak potansiyel bazı yatırımların gerçekleşmesini engellemekte ve bu yatırımların piyasalardan dışlanmasına (crowding out ) neden olmaktadır.<sup>85</sup>

Kamu harcamalarında meydana gelen artış sonucu ortaya çıkan bütçe açığının özel sektörün yatırımları üzerindeki etkisi şekil 1.4 yardımıyla gösterilmiştir. Başlangıçta

<sup>84</sup>Ataç, a.g.e., s.30.

<sup>85</sup> Ali Salman Saleh, "The Budget Deficits and Economic Performance: A Survey", **Economics Working Papers**, (wp03-12, School of Economics and Information Systems, University of Wollongong , NSW, Australia, 2003), s.1.

mal piyasasında dengeyi gösteren IS eğrisi ile para piyasasında dengeyi gösteren LM eğrisi  $E_0$  noktasında dengededir. Faiz oranları veri iken kamu harcamalarında  $\Delta G$  kadarlık bir artışın borçlanma ile finansmanı toplam talebi arttıracaktır. Toplam talepteki artış IS eğrisini sağa doğru kaydırarak  $IS_1$  konumuna gelmesine neden olacaktır. Faiz oranları sabit iken ekonominin denge noktası başlangıç dengesi olan  $E_0$  noktasından  $E_1$  noktasına doğru hareket edecektir. Yeni denge noktasında ( $E_1$ ) gelir düzeyindeki artış ( $\Delta Y = Y_2 - Y_0$ ), çarpan katsayısı çarpı kamu harcamalarındaki değişme

$$\left( \Delta Y = \frac{1}{1 - c(1 - t)} \Delta G \right)$$

kadar olacaktır. Gelirdeki artış ise para talebini arttırarak para piyasasında talep fazlalığı oluşturacak ve böylece faiz oranlarının yükselmesine neden olacaktır. Yükselen faiz oranları özel kesim yatırımlarını azaltacağından toplam talep azalacak ve ekonomi daha yüksek faiz oranında ve daha düşük gelir düzeyinde  $E_2$

noktasında dengeye gelecektir.<sup>86</sup> Bu durumda çoğaltanın değeri  $\left[ \frac{1}{1 - c(1 - t) + b \frac{k}{h}} \right]$

olacaktır.\* Dolayısıyla özel sektörün yükselen faiz oranları nedeniyle yatırımlarının

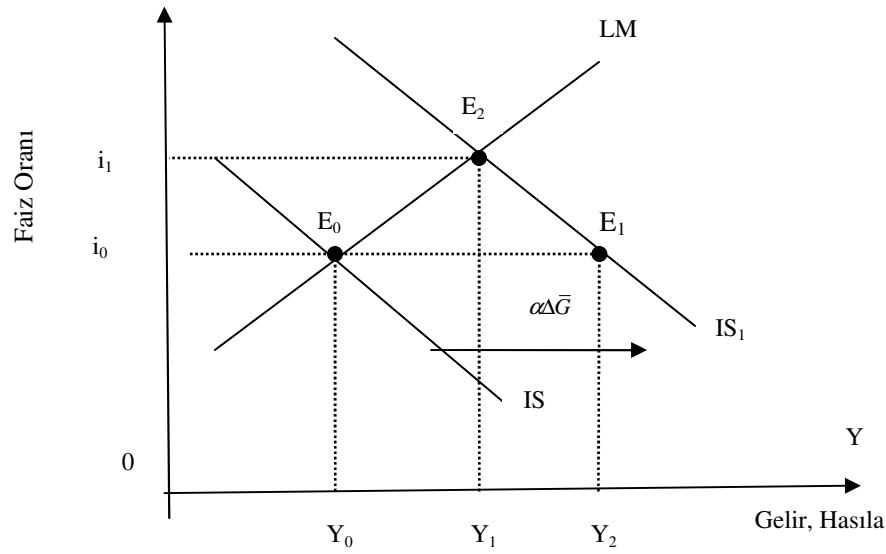
dışlanması sonucu gelirdeki artış  $\Delta Y = \frac{1}{1 - c(1 - t) + b \frac{k}{h}} \Delta G$  kadar ve basit çarpan

mekanizmasının öngördüğü miktardan daha düşük olacaktır.

<sup>86</sup>Dornbusch ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 130.

\*  $\left[ \frac{1}{1 - c(1 - t) + b \frac{k}{h}} \right]$  ifadesinde  $b$  yatırımın faize karşı duyarlılığını,  $h$  para talebinin faize karşı

duyarlılığını,  $k$  ise para talebinin gelir esnekliğini göstermektedir.



Şekil 1. 4: Kamu Harcamalarındaki Artışın Ekonomiye Etkisi

Dışlamanın derecesini belirleyen ana etken IS ve LM eğrilerinin eğimidir. LM eğrisi yatay eksene ne kadar yatıksa kamu harcamalarındaki artış milli gelir düzeyini o kadar çok artırırken faiz oranlarını o kadar az arttıracaktır. IS eğrisi ise yatay eksene ne kadar yatıksa faiz oranı ve milli gelir düzeyindeki artış o kadar az olacaktır. LM eğrisinin faize karşı duyarlılığının sonsuz olması (likidite tuzağı) durumunda LM eğrisi yatay eksene paralel olduğundan kamu harcamalarında meydana gelen bir değişme faiz oranlarını değiştirmezken milli gelir düzeyini çoğaltan katsayısı kadar arttıracaktır. LM eğrisinin faize karşı duyarlılığının sıfır olması durumunda ise LM eğrisi dikey eksene paralel olduğundan kamu harcamalarında meydana gelen değişme gelir düzeyini etkilemezken faiz oranlarını arttıracak ve özel sektörün yatırımlarının tam olarak dışlanmasına neden olacaktır.<sup>87</sup>

Kamu harcamalarının özel sektörün yatırımlarını dışlayabilmesi için ekonominin tam istihdam gelir düzeyine yaklaşması gerekmektedir. Aksine ekonomi eksik istihdam koşullarında ise dışlama etkisi daha az olacaktır. Bu durumun nedeni kamu harcamalarındaki artışın çarpan etkisi ile ekonomideki toplam talep düzeyini arttırması

<sup>87</sup> James Tobin, "Deficit Spending and Crowding Out in Shorter and Longer Runs", **Cowles Foundation Papers**, (486, Cowles Foundation, Yale University, 1977), s.221.

ve böylelikle atıl olan üretim faktörlerinin kullanılarak, üretim seviyesinin yükselmesi ile açıklanabilmektedir.

Kamu harcamalarındaki artış iç borçlanma ile değil de merkez bankasından borçlanılarak finanse edilirse dışlama etkisi gerçekleşmeyebilmektedir. Çünkü merkez bankasının kamu kesimi açıklarını finanse etmek için para arzını arttırması (emisyon) faiz oranlarının düşmesine neden olmakta ve faiz oranlarındaki düşüş ise özel yatırımları arttırarak dışlama etkisinin ortaya çıkmasını engellemektedir..<sup>88</sup>

Bütçe açıklarının vergilerin arttırılması ile finansmanının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ise şu şekilde açıklanabilir. Kamu kesimi finansman açıklarının vergi oranlarının arttırılması yöntemiyle finansmanı işgücünün çalışma gayretini azaltarak emek arzının azalmasına ve emeğin daha düşük verimle çalışmasına neden olarak ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilemektedir.<sup>89</sup> Aynı zamanda vergi oranlarının arttırılması girişimcilerin sermaye gelirlerini azaltmaktadır. Bu durum ise girişimcilerin yatırım arzularını kırarak daha az yatırım yapmalarına ve ekonomik büyümenin olumsuz yönde etkilenmesine neden olmaktadır.

Özetle, bütçe açıklarının borçlanma yoluyla finansmanı faiz oranlarını arttırarak özel sektörün yatırımlarının dışlanmasına neden olmakta ve ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Öte yandan bütçe açıklarının merkez bankasından borçlanma ile finanse edilmesi ise faiz oranlarındaki artışı engelleyerek dışlama etkisinin oluşmasına engel olmaktadır. Bu nedenle bütçe açıklarının para arzının arttırılması yöntemiyle finansmanının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi milli gelir düzeyini arttırdığı için pozitif olmaktadır. Bütçe açıklarının vergilerin arttırılması yöntemi ile finanse edilmesi ise emek arzının azalmasına ve yatırımcıların yatırım yapma arzusunun kırılmasına neden olmaktadır. Bu durum ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Dolayısıyla bütçe açıklarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin açıkların finansman yöntemlerine bağlı olarak değişeceği söylenebilmektedir.

---

<sup>88</sup> Tobin, **a.g.e.**, s.223.

<sup>89</sup> Martin Felstein, Douglas W. Elmendorf, "Budget Deficits, Tax Incentives and Inflation: A Surprising Lesson From The 1983-1984 Recovery", **NBER Working Paper**, (No:2819,1989), s.37.



## 4.2. Fiyatlar Genel Düzeyine Etkisi

Bütçe açıklarının fiyatlar genel düzeyi üzerindeki etkisi incelenirken açıkların finansman yöntemi göz önüne alınacaktır.

Kamu kesimi finansman açığının para arzının artırılması yoluyla finansmanının fiyatlar genel düzeyi üzerindeki etkisi miktar teorisi ile açıklanabilir. Bu teori nominal gelir ( $PY$ ) düzeyi, para arzı ( $M$ ) ve paranın dolaşım hızı ( $V$ ) arasındaki ilişkiyi ortaya koymak üzere aşağıda gösterilen eşitlik şeklinde gösterilmektedir.

$$MV = PY$$

Miktar teorisi eşitliğinde yer alan değişkenlerin her biri yüzdelik değişme cinsinden yazıldığında aşağıda gösterilen eşitlik elde edilmektedir.

$$m + v = \pi + y$$

Yukarıda elde edilen eşitliğin sağ tarafında yer alan ( $\pi$ ) terimi enflasyon oranını, ( $y$ ) terimi ise milli gelir büyüme oranını göstermektedir. Eşitliğin sol tarafındaki ( $m$ ) terimi para arzında meydana gelen değişmeyi ( $v$ ) terimi ise paranın dolaşım hızında meydana gelen değişmeyi göstermektedir. Öte yandan enflasyon oranı eşitliğin sağ tarafına alınıp eşitlik tekrar yazıldığında aşağıda gösterilen eşitliğe ulaşılmaktadır.

$$\pi = m - y + v$$

Bu durumda, enflasyon oranı = para arzındaki artış – milli gelir artışı + paranın dolaşım hızındaki değişme olarak gösterilmektedir. Monetarist iktisatçılar paranın dolaşım hızındaki değişmelerin önemsiz sayılacak derecede küçük olduğunu varsaydıkları için fiyatlar genel düzeyindeki artışların temel nedenini para arzındaki artışlar olduğunu savunmaktadırlar.<sup>90</sup> Bu görüş doğrultusunda kamu kesimi finansman açığı merkez bankası tarafından para basılarak finanse edildiğinde para arzındaki artış ekonomideki fiyatlar genel düzeyinin artmasına neden olacaktır.

<sup>90</sup>Dornbusch ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 130.

Bütçe açıklarını finanse etmek amacıyla devletin iç borçlanma yoluna gitmesi ise iç piyasada fonların sınırlı olması durumunda piyasadaki faiz oranlarının yükselmesine neden olmaktadır. Aynı zamanda bütçe açıkları nedeniyle devlete ait bono ve tahvillerin arzındaki artış, bono ve tahvillerin satış fiyatlarını düşürerek faiz oranlarının yükselmesine neden olmaktadır. Merkez bankası para arzını kontrol etmek yerine, faiz oranlarının istikrarlı olmasını hedef olarak belirlemesi durumunda, bütçe açığının neden olduğu faizlerdeki yükselmeyi önlemek amacıyla para arzını genişletecektir. Merkez bankasının faiz oranlarını düşürme politikası nedeniyle parasal tabanı arttırması ekonomide enflasyonist bir etki oluşturmaktadır. Ayrıca devlete ait menkul kıymetlerin paraya yakın ve faiz geliri olan finansal varlıklar olması nedeniyle söz konusu finansal varlıkların servet unsuru olarak düşünülmesini gerektirmektedir. Dolayısıyla devlete ait finansal varlıklardaki artış para arzındaki artış gibi, özel kesimin net servetini arttırmaktadır. Özel kesimin net servetindeki artış ise toplam talebi arttırarak esnek olmayan toplam arz durumunda enflasyonist etki oluşturmaktadır.<sup>91</sup>

Kamu açıklarının borçlanma ile finansmanının uzun dönemde parayla finansmanına göre daha fazla enflasyonist etki yaratacağına dair yaygın bir görüş vardır. Bu görüşün nedeni ise şu şekilde açıklanabilmektedir. Devlet kamu açıklarını devamlı olarak borçlanma ile finanse ederse gelecekte bu borçla ilgili daha fazla faiz ödemek zorunda kalacaktır. Bu durumda borç anapara ve faiz ödemeleri vergilerle ve daha fazla borçlanarak karşılanamayacaktır. Dolayısıyla devlet borç anapara ve faiz ödemelerini karşılamak için para arzını arttıracak enflasyonun ortaya çıkmasına neden olacaktır. Bununla birlikte devletin bütçe açıklarını borçlanma ile finansmanı ne kadar uzun sürerse para arzındaki artış o kadar fazla olacak ve enflasyonun daha yüksek olmasına neden olunacaktır. Diğer bir deyişle, devletin bütçe açığını finanse etmek amacıyla borçlanmaya gitmesi durumunda enflasyonist etki, para arzının arttırılması ile ortaya çıkan enflasyonist etkiden daha fazla olacaktır. Bu durum ekonomi literatüründe “Hoş Olmayan Aritmetik” olarak adlandırılmaktadır.<sup>92</sup>

Yapılan birçok araştırma incelendiğinde bütçe açıkları, para arzının arttırılması ve enflasyon arasında uzun dönemli bir ilişki bulunduğu görülmektedir. Dornbusch,

<sup>91</sup>Yıldırım ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 466-467.

<sup>92</sup>Yıldırım ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 463-464.

Sturzaneger ve Wolf (1990) yaptıkları çalışmada bütçe açığı, para arzı ve enflasyon oranı arasında güçlü, anlamlı, pozitif yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Fisher, Sahay ve Veigh, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri kapsayan toplam 94 ülke üzerinde yaptıkları incelemelerde bütçe açıkları ile enflasyon arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Luis Catao ve Marco Terrones (2003) 1960–2001 dönemine ait verilerle ilgili gelişmeleri kapsayan 107 örnek ülke kullanarak yaptıkları çalışmada, bütçe açığı ile enflasyon arasında gelişmekte olan ülkelerde uzun dönemli güçlü bir ilişkinin var olduğu sonucuna ulaşmışlardır.<sup>93</sup>

### 4.3. Tam İstihdama Etkisi

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin temel makro ekonomik amaçlarından biri de tam istihdamı sağlamaktır. Burada tam istihdam ile anlatılmak istenen üretim faktörlerinden biri olan emek faktörünün tam olarak üretim sürecine katılmasıdır. Ancak burada belirtilmesi gereken bir konu da emek gücünün ekonomide bulunan hem arizi hem de yapısal faktörlerden dolayı yüzde yüz istihdam edilememesinden dolayı günümüzde emek gücünün %94-95 oranında istihdam ediliyor olduğu bir ekonomide tam istihdamın gerçekleştiğidir.

Öte yandan, gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ülkelerin karşılaştığı en önemli sorunlardan biri de artan bütçe açıklarıdır. Bu bağlamda, bütçe açığıyla karşı karşıya kalan ülkelerin açıkları finanse etmek amacıyla kullandıkları yöntemler söz konusu ülkelerin tam istihdam hedefini gerçekleştirmelerini olumsuz yönde etkilemektedir.

Bütçe açığının borçlanma ve para arzı ile finanse edilmesinin istihdam üzerindeki etkisi ise şu şekilde değerlendirilebilir. Bütçe açığının iç borçlanma ile finanse edilmesinin neden olduğu faiz oranlarındaki artış yatırımların maliyetlerini arttırarak üretimin karlılığının azalmasına ve yatırımların durmasına neden olmaktadır. Yeni yatırımların yapılamaması da özellikle nüfusu hızla artan ülkelerde istihdam problemleri yaratmaktadır. Bununla birlikte bütçe açıklarının para arzı arttırılarak ve borçlanarak

---

<sup>93</sup> Luis Catao, Marco E. Terrones, “Fiscal Deficits and Inflation”, IMF Working Paper, (Çevrimiçi) <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2003/wp0365.pdf>, s.4.

finansmanının neden olduğu enflasyon, ekonomideki belirsizlikleri arttırmakta ve yatırımcıların beklentilerini olumsuzlaştırmaktadır. Yatırımcıların gelecekle ilgili beklentilerinin kötümser olduğu bu belirsizlik ortamında yeni yatırımların yapılması ve dolayısıyla da yeni iş sahalarının kurulması mümkün olmamaktadır. Bu bağlamda bütçe açıklarının neden olduğu enflasyon makroekonomik dengesizliğin nedeni olduğu gibi işsizliğin de asıl nedeni olmaktadır. Bu açıklamalarımızdan da anlaşılacak üzere, bütçe açıklarının gerek para arzının artırılması gerekse borçlanma yoluyla finansmanı ekonomide işsizliğe neden olmakta ve istihdamı olumsuz yönde etkilemektedir.

#### 4.4. Ödemeler Dengesine Etkisi

Kamu harcamalarındaki artış ya da vergilerdeki azalış nedeniyle ortaya çıkan bütçe açığının ülke içinde yarattığı talebin bir kısmının ekonominin ithalat eğilimine bağlı olarak yurt dışında üretilen mallara kayması ithalat miktarının ve dolayısıyla da cari işlemler açığının artmasına neden olmaktadır. Diğer taraftan bütçe açıkları nedeniyle faiz oranlarında meydana gelen artış ise sermaye hareketliliğinin ve esnek döviz kuru sisteminin<sup>94</sup> göz önünde bulundurulduğu durumda bütçe açığıyla karşı karşıya kalan ekonomilere yönelik yabancı sermaye girişini hızlandırarak döviz kurlarındaki yükselişi engellemekte, ulusal paranın aşırı değerlenmesine neden olmaktadır. Ulusal paranın yabancı paralar karşısında değer kazanması, yurt içinde üretilen malların fiyatının yurt dışında üretilen malların fiyatına oranla arttırarak ihracatın azalmasına ithalatın artmasına neden olmaktadır. Bu durum net ihracatı azaltarak cari işlemler açığını arttırmaktadır.<sup>95</sup> Cari işlemler açığını kapatacak kadar ekonomiye sermaye girişinin olmaması ise ödemeler dengesinin açık vermesine neden olmaktadır. Öte yandan, gelişmekte olan ülke ekonomilerinde var olan makroekonomik istikrarsızlıklar (kronik enflasyon gibi) ve siyasi belirsizlikler nedeniyle söz konusu ülkelere yabancı yatırımcıları özendirerek bir ortamın oluşturulamaması bu ülkelere yeterli sermaye girişinin olmasını engellemektedir. Dolayısıyla kamu kesimi açıklarına bağlı olarak artan cari işlem açıkları, gelişmekte olan ülkelere yönelik yeterli sermaye

<sup>94</sup> Esnek kur sistemine yüzen veya serbest değişken kur sistemi de denilmektedir. Bu sistemde, döviz piyasaları üzerinde hiçbir devlet müdahalesi yoktur ve herhangi bir ekonominin parasının dış değeri döviz arz ve talebine göre belirlenmektedir.

<sup>95</sup> Selahattin Diboğlu, "Accounting for U.S. Current Account Deficits: An Empirical Investigation", **International Finance**, (9502003, EconWPA, 1994), s.1.

girişinin olmaması ödemeler dengesi açıklarına neden olmakta ve hatta söz konusu ülkeler ödemeler dengesi krizleri ile karşı karşıya kalmaktadır.

Büyük bütçe açıklarıyla karşı karşıya kalan ekonomilerde açıkların dış ülkelerin tasarrufundan sağlanması diğer bir deyişle devletin bütçe açığını finanse etmek için dış borçlanma yoluna gitmesi ve bu borçların süreklilik kazanması durumunda ise borçların ekonomi üzerinde getireceği yük büyük olmaktadır. Dışarıdan temin edilen finansmanın kısa dönemde ekonomide kaynak yaratıcı yatırımlara aktarılamaması ve iç mali yapıyı düzenleyecek reformlara henüz başlanmamış olunması dış finansman ihtiyacının sürekli olmasına neden olmaktadır. Bu durumda bütçe açıklarının sürekli dış borçlarla finansmanı ekonominin borç batağına girmesine neden olarak ödemeler dengesi krizlerinin ortaya çıkmasına yol açabilmektedir.

#### 4.5. Gelir Dağılımına Etkisi

Bütçe açığının finanse edilmesine yönelik finansman yöntemleri adaletli bir gelir dağılımın gerçekleştirilmesini önlerken, ekonomide mevcut olan gelir dağılımının daha da bozulmasına neden olmaktadır.

Bütçe açıklarının kapatılması için devletin iç borçlanma yoluna gitmesi gelir dağılımı üzerinde bir takım değişikliklere yol açmaktadır. Borçların anapara ve faiz ödemelerinin yapıldığı kesim ile anapara ve faiz ödemelerine yönelik toplumdaki alınan vergiler sonucu yaratılan fayda ve maliyet toplumun gelir dengesi üzerinde etkili olmaktadır. Faizin ödendiği kesimin vergiyi ödeyen kesimden farklı olması ve faizin ödendiği kesimin daha varlıklı ve gelire daha az muhtaç oldukları oranda, gelirin dağılımı ile ilgili olarak önemli etkiler ortaya çıkmaktadır.<sup>96</sup> Diğer bir deyişle devlete borç vererek karşılığında faiz geliri elde eden bireylerin genel olarak daha üst gelir dilimlerinde bulunmalarına karşın vergiyi ödeyen bireylerin daha alt gelir dilimlerinde yer alması gelir dağılımındaki adaletsizlikleri arttırmaktadır.

Bütçe açıklarının merkez bankası tarafından para arzı artırılarak finansmanının neden olduğu enflasyon ise bireylerin alıp sattığı mal ve hizmetlerin fiyatlarını değiştirdiğinden bazı bireylerin gelirlerini arttırmakta bazılarınınkini azaltmaktadır.

<sup>96</sup> Abdurrahman Akdoğan, **Kamu Maliyesi**, (Ankara Üniversitesi Basımevi, 1985), s. 360.

Ancak bireylerin gelirleri fiyatlar genel düzeyindeki artış oranında artmayıp sabit ise söz konusu bireylerin ekonomiden aldıkları pay azalmaktadır. Reel değeri artan varlıklara sahip olan bireyler ile artan fiyatları ürettiği veya sattığı mal ve hizmetlere fazlasıyla yansıtılanlar enflasyondan zarar görmezken, sabit ücretle çalışan bireyler ile emekli olan bireyler enflasyondan zarar görmektedirler. Dolayısıyla, bütçe açıklarına bağlı olarak ortaya çıkan fiyatlardaki artış, gelirleri fiyat artış hızından daha yavaş artan ya da sabit olan bireyler aleyhine değiştirerek ekonomide mevcut olan gelir dağılımını bozmaktadır.<sup>97</sup>

Bütçe açıklarının finanse edilmesi amacıyla vergi oranlarının arttırılması ya da yeni vergilerin uygulanması tüketicilerin gelirinin ve talebinin azalmasına neden olurken üreticiler için maliyetlerin artmasına, üretimin düşmesine neden olmaktadır. Üretimdeki düşüş de gelir dağılımındaki eşitsizliği arttırabilmektedir. Aynı zamanda enflasyon nedeniyle dolaylı vergi gelirlerinin kamu gelirleri içindeki payının giderek artması bu tür vergilerin fiyatlar vasıtasıyla tüketicilere yansımaya neden olduğu için gelir dağılımını bozmaktadır.

## **5. DIŞ ÖDEMELER BİLANÇOSUNUN CARİ İŞLEMLER DENGESİ VE CARİ İŞLEMLER AÇIKLARI**

Dış ödemeler bilançosunun en önemli hesabı cari işlemler hesabıdır. Cari işlemler hesabının milli gelir hesabında önemli bir yeri vardır. Cari işlemler hesabında meydana gelen bir açık milli geliri etkilemektedir.

### **5.1. Cari İşlemler Dengesi**

Cari işlemler hesabı, ülkeler arasındaki sermaye hareketlerini kapsamamakta ancak mal ve hizmetlerin ihracatı ve ithalatı yanında ülkeler arasında karşılıksız olarak yapılan işlemleri içermektedir.

---

<sup>97</sup> Karl E. Case, Ray C. Fair, **Principles of Economics**, (5. Edition, New Jersey, Prentice Hall International Inc. 1999), s. 551-552.

Cari işlemler hesabı mal ticareti, hizmet ticareti ve tek taraflı transferlerden oluşmakta ve bu hesapların alacaklı ve borçlu kısımları arasındaki fark cari işlemler dengesini vermektedir. Bu durumda cari işlemler dengesi;

$$\text{Mal Ticareti Dengesi} = \text{Mal İhracatı} - \text{Mal İthalatı}$$

$$\text{Dış Ticaret Dengesi (NX)} = \text{Mal Ticareti Dengesi} + \text{Hizmet Ticareti Dengesi}$$

$$\text{Cari İşlemler Dengesi (CA)} = \text{Dış Ticaret Dengesi} + \text{Yurtdışı Net Faktör Gelirleri} \\ + \text{Net Tek Taraflı Transferler olarak gösterilmektedir.}$$

## 5.2. Cari İşlem Açıkları

Cari işlemler hesabı mili gelir hesabını doğrudan etkilediği için bu hesapta ortaya çıkan açık ya da fazlalık durumu milli geliri değiştirmektedir. Bu hesap, ulusal gelir modelinde doğrudan yer almaktadır. Açık ekonomi milli gelir modeli ihracatı (  $EX$  ) ve ithalatı (  $IM$  ) kapsayacak şekilde yazılırsa;

$$Y = C + I + G + ( EX - IM )$$

şeklini alacaktır. Eşitliğin sol tarafında yer alan  $Y$  terimi yurt içi hasılayı, sağ tarafında yer alan terimlerden;  $C$  tüketimi,  $I$  yatırımı,  $G$  kamu harcamasını ifade etmekle beraber (  $EX - IM$  ) terimi ise ihracat ve ithalat farkını diğer bir deyişle dış ticaret dengesini göstermektedir. Yukarıda gösterilen milli gelir modelinde yer alan tüketim (  $C$  ) daha öncede belirtildiği gibi kullanılabilir gelirle doğru orantılı, yatırım gelir ile doğru faiz oranı ile ters orantılı, kamu harcaması ise ulusal gelirden bağımsız olarak ele alınmaktadır. İthalat, milli gelire ve reel döviz kuruna bağlıdır. Milli gelirin artması toplam talebin artmasına neden olmakla beraber talepteki artışın bir kısmı yurtiçine bir kısmı ise yurt dışına kayarak ithalatın artmasına neden olmaktadır. Reel döviz kurundaki artış ise yurtdışı malların fiyatlarını yurtiçi malların fiyatına göre nispeten pahalılaştırması nedeniyle ithalat talebinin azalmasına neden olmaktadır. Buna göre ithalat fonksiyonu;

$$IM = IM( Y, RER )$$

olmaktadır. İhracat ise yabancı ülkelerin gelirlerine ( $Y_f$ ) bağlıdır. Yabancı ülkelerin gelirlerindeki artış söz konusu ülkenin mal ve hizmetlerine yönelik talebini arttırdığı için ihracatı arttırmaktadır. İhracatın diğer bir belirleyicisi de reel döviz kurudur. Reel döviz kurunun yükselmesi yurtdışı malları yurtiçi mallara göre nispeten pahalılaştırmakta ve ihracatın artmasına neden olmaktadır. Buna göre ihracat fonksiyonu;

$$EX ( Y_f, RER )$$

olmaktadır. Bu açıklamalarımıza bağlı olarak açık ekonomide milli gelir modeli;

$$Y = C(Y + TR - T) + I(Y, r) + G + EX(Y_f, RER) - IM(Y, RER)$$

olmaktadır. Buna göre cari işlemlerde meydana gelen açık diğer bir deyişle ithalatın ihracattan büyük olması toplam talebi azaltarak milli geliri ve çalışma düzeyini azaltmaktadır. Cari işlemler hesabının fazla vermesi ise toplam talebi arttırarak milli geliri ve çalışma düzeyini arttırmaktadır.

Ekonominin dışa açılması ile birlikte otonom harcamalarda meydana gelen bir değişimin ekonomi üzerindeki etkisi daha önce belirtilenden daha farklı olmaktadır. Açık ekonomilerde otonom harcamalarda meydana gelen değişme toplam talebi  $[1/1 - c(1 - t) + m]$  kadar etkilemektedir. Dışa kapalı ekonomilerde ise otonom harcamalarda meydana gelen değişme toplam talebi  $[1/1 - c(1 - t)]$  kadar etkilemektedir. Ekonomi dışa açıldığında ithalat ekonomik sistemin gelir oluşum mekanizmasında bir sızıntı oluşturduğu için çoğaltanın değeri marjinal ithalat eğilimi kadar azalmakta ve otonom harcamalarda meydana gelen bir değişimin ekonomi üzerindeki etkisi daha küçük olmaktadır.

Cari işlemler hesabında oluşan dengesizlikler dış ticaret açığı ve fazlası şeklinde ortaya çıkabilmektedir. Dış ticaret fazlası veren ülkeler söz konusu fazlayı diğer ülkelere kredi vererek ortadan kaldırebilmeleri nedeniyle, dış ticaret açığını kapatmak amacıyla borçlanma yoluna gidecek olan ülkelere göre daha avantajlı bir duruma



sahiptirler. Dış ticaret açığıyla karşı karşıya kalan ülkeler de söz konusu açıklar yapısal nedenlere bağlı olabileceği gibi konjonktürel nedenlere bağlı olarak da ortaya çıkabilmektedir. Yapısal nedenlerle ortaya çıkan açıkların temelinde enflasyonun artması ve döviz kurunun değer kaybetmesi yatmaktadır. Ülkede enflasyonun artması döviz kurunu düşürerek ulusal paranın aşırı değerlenmesine neden olmaktadır. Bu durum yabancı malların yurtiçi mallara göre ucuzlamasına yol açmakta ve ülkenin dış ticaret açığıyla karşı karşıya kalmasına neden olmaktadır.

Özellikle kalkınma yolunda olan ülkeler kalkınmalarını gerçekleştirebilmeleri için makine, teçhizat, hammadde gibi girdilere ihtiyaç duymaktadır. Bu ülkelerin söz konusu girdileri yabancı ülkelere ithal etmek zorunda olmaları ve bu girdilerin dış piyasalarda fiyatının yükselmesi söz konusu ülkelerde dış ticaret açığını arttırmaktadır.

Konjonktürel nedenlere bağlı olarak ortaya çıkan açıkların temelinde ise ülkenin ticaret yaptığı ülkelerin konjonktürel durumu önem taşımaktadır. Ülkenin ticaret yaptığı ülkelerin durgunluk sürecinde olması bu ülkelerin iç talebini azaltmakta ve ithalatlarının düşmesine neden olmaktadır. Bu durum söz konusu ülkenin ihracatını olumsuz yönde etkilemekte ve dış ticaret açığını arttırmaktadır.

Dış ticaret açığının ortaya çıkmasının diğer bir nedeni de bütçe açığıdır. Devletin genişletici mali politikalar uygulaması toplam talebi etkileyerek cari işlemler hesabında dengesizliklere neden olabilmektedir. Devletin kamu harcamalarını arttırması ya da kamu harcamaları veri iken vergilerde yaptığı bir indirim niteliğinde olan genişletici mali politikalar nedeniyle toplam talepte meydana gelen artış ithalatın artmasına neden olmakta ve böylelikle cari işlemler açığı artmakta ya da cari işlemler fazlası azalmaktadır. Aynı zamanda devletin uyguladığı genişletici mali politikalar nedeniyle ortaya çıkan bütçe açıkları ekonomideki makro ekonomik değişkenleri (fiyatlar genel düzeyi, faiz oranı, döviz kuru gibi) etkileyerek cari işlemler dengesini etkilemektedir.

### **5.3. Cari İşlemler Dengesine Yönelik Teorik Yaklaşımlar**

Cari işlemler dengesine yönelik olarak geliştirilen dört temel teorik yaklaşım bulunmaktadır. Bu yaklaşımlar;

- Esneklikler yaklaşımı
- Massetme yaklaşımı
- Tasarruf-yatırım dengesi yaklaşımı
- Dönemler arası optimizasyon yaklaşımıdır.

### 5.3.1. Esneklikler Yaklaşımı

Cari işlemlere yönelik teorik yaklaşımlardan biri olan esneklikler yaklaşımı ikinci dünya savaşından hemen sonraki dönemde ortaya çıkmış olup, özellikle gelişmekte olan ülkelerde ekonomi politikalarına yönelik tartışmaların önünü açmıştır. 1970’li yılların ortasına kadar süren bu tartışmalar “esneklik karamsarlığı” olarak adlandırılan görüş etrafında gelişmekle birlikte söz konusu tartışmalar devalüasyonun ülkelerin dış ticaret ve cari işlemler hesabını ne ölçüde iyileştirilebileceği üzerinde yoğunlaşmaktadır. Uluslararası sermaye hareketlerinin günümüzdeki kadar yüksek hacimli olmadığı bu dönemdeki iktisatçılar net dış ticaret akımlarının temel belirleyicisinin uluslararası nispi fiyat hareketleri olduğu görüşünü savunmuşlardır.<sup>98</sup>

Cari işlemlere esneklikler yaklaşımı olarak adlandırılan bu görüş, sadece ticarete konu olan mallar piyasasını incelemekte, ekonomideki diğer piyasalar arasındaki karşılıklı etkileşimi analiz etmemektedir. Bu yaklaşım, bir mal ya da hizmetin talep edilen miktarını malın kendi fiyatının, ikame ve tamamlayıcı malların fiyatlarının ve gelirin bir fonksiyonu olarak tanımlanan geleneksel talep teorisine dayanmaktadır.<sup>99</sup>

Esneklikler yaklaşımı, analize cari işlemler dengesini ihracat ve ithalat miktarları arasındaki farkı alarak başlamaktadır. Bu durumda cari işlemler dengesi aşağıdaki gibi belirlenmektedir.

$$CA\left(EP^* / P, Y^d\right) = EX\left(EP^* / P\right) - IM\left(EP^* / P, Y^d\right)$$

<sup>98</sup> S. Tolga Tiryaki, “Cari İşlemler Hesabına Çeşitli Yaklaşımlar, Sürdürülebilirlik ve Türkiye Örneği”, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Araştırma Genel Müdürlüğü, (Ankara, 2002), s. 3.

<sup>99</sup> İsmail Aydoğuş, Harun Öztürkler, **Türkiye’de Cari İşlemler Açığı Sorununun Analizi**, (Gazi Kitabevi, Ankara, 2006), s.34.

Yukarıdaki denklemde ihracat fonksiyonunun sadece reel döviz kurunun ( $EP^*/P$ ) bir fonksiyonu olarak ele alınmasının nedeni yabancı ülkelerin gelirlerinin değişmediğinin varsayılmasıdır. Bununla birlikte denklemde,  $E$  nominal döviz kurunu,  $P^*$  yabancı ülkenin fiyatlar genel düzeyini,  $P$  yurtiçi fiyat düzeyini,  $Y^d$  ise yurtiçi geliri göstermektedir.

İthalat denklemi, reel döviz kurunun göstergesi  $q$  olarak ve ithalat miktarı yabancı ülkelerin yurtiçi ekonomiye yaptığı ihracat olarak ele alındığında ( $EX^*$ ) şu şekilde yazılmaktadır.<sup>100</sup>

$$IM = q \times EX^*$$

Cari işlemler dengesi tekrar düzenlendiğinde aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir.

$$CA(q, Y^d) = EX(q) - q \times EX^*(q, Y^d)$$

Yukarıda ifade edilen denklemlerde yabancı ve ulusal malların normal mallar olduğu varsayılmakla birlikte, hem ulusal hem de yabancı mallar için fiyat kanunun geçerli olduğu kabul edilmektedir. Dolayısıyla reel döviz kurlarındaki artış ulusal malların yabancı para cinsinden fiyatını düşürmekte ve böylece ulusal mallara yönelik talebi arttırmaktadır. Reel döviz kurlarındaki bir azalış ise yabancı malların ulusal para cinsinden fiyatını düşürdüğü için yabancı mallara yönelik talebi arttırmaktadır.<sup>101</sup>

Esneklikler yaklaşımı, reel döviz kurundaki değişikliğin diğer bir ifadeyle devalüasyonun cari işlemler hesabında ortaya çıkan bir dengesizliği iyileştirecek şartları belirlemektedir. Bu şartlar ise ilk defa Alfred Marshall (1923) ve Abba Lerner (1944) tarafından formüle edildiği için Marshall Lerner şartı (Marshall-Lerner condition) olarak bilinmektedir.<sup>102</sup>

<sup>100</sup> Paul R. Krugman, Maurice Obstfeld, **International Macroeconomics**, (6th edition, Addison Wesley Publisher, Newyork, 2003), s.477-478.

<sup>101</sup> Aydoğuş-Öztürkler, **a.g.e.**, ss.35

<sup>102</sup> Hernan Rincon C., "Testing The Short and Long Run Exchange Rate Effects on Trade Balance: The Case of Colombia", **Borradores de Economia**, (001757, Banco de la Republica, 1999), s.2.

Marshall-Lerner analizi iki varsayıma dayanmaktadır. Bu varsayımlardan ilki dış ticaretin başlangıçta dengede olduğudur. İkinci varsayım ise, ihraç ve ithal mallarının arzının sonsuz esnekliğe sahip olmasıdır. Bu varsayımlar altında, Marshall-Lerner koşulu, ülkenin ihraç ve ithal ettiği malların talep esneklikleri birden büyük ise yapılan devalüasyonun ülkenin cari işlemler dengesini olumlu yönde etkileyeceğini ifade etmektedir.<sup>103</sup>

Marshall-Lerner şartı, yalnızca döviz kurlarındaki yükselmenin cari işlemler dengesini olumlu yönde etkileyebilmesi için gerekli olan kritik değeri verdiği için bu yaklaşım literatürde “kritik elastikiyetler” yaklaşımı olarak da bilinmektedir. Marshall-Lerner şartı aşağıda gösterilen biçimde yazılabilir.

$$\eta_m + \eta_x > 1$$

Burada, bir ülkenin ticari partnerlerine olan ithalat talebinin reel döviz kuru esnekliği ( $\eta_m$ ) ile ticari partnerlerinin söz konusu ülkeye olan ithalat taleplerinin reel döviz kuru esnekliği ( $\eta_x$ ) ile gösterilmiş ve toplamı birden büyükse, milli paranın değer kaybetmesi (devalüasyon) dış ticaret dengesini olumlu yönde etkileyeceği ifade edilmiştir. Bununla birlikte, ihraç ve ithal esnekliklerinin toplamının bire eşit ( $\eta_m + \eta_x = 1$ ) olması durumunda söz konusu ülkenin devalüasyon yapması dış ticaret dengesi üzerinde bir etki yaratmayacaktır. İhraç ve ithal talep esnekliklerinin toplamının birden küçük ( $\eta_m + \eta_x < 1$ ) olması durumunda ise döviz kurunun yükselmesi dış ticaret dengesini olumsuz yönde etkileyecektir.<sup>104</sup>

Öte yandan, burada üzerinde durulması gereken diğer bir konuda devalüasyonun cari işlemler dengesi üzerinde yarattığı iki etkidir. Bu etkiler fiyat ve miktar etkisidir. Fiyat etkisi, veri bir ithalat hacmi için reel döviz kurundaki artışın ithalatın ulusal para cinsinden değerini yükseltmesi nedeniyle cari işlemler dengesini olumsuz yönden etkilemesidir. Diğer bir ifadeyle fiyat etkisi, devalüasyon yapılan ülkenin cari işlemler dengesinde kısa dönemde bozulmaya neden olmaktadır. Miktar etkisi ise, ihracata konu

<sup>103</sup> Dennis R. Appleyard, Alfred J. Field, “A Note on Teaching the Marshall-Lerner Condition”, **The Journal of Economic Education**, (Vol.17, No:1, 1986), s.52.

<sup>104</sup> Rıdvan Karluk, **Uluslararası Ekonomi**, (5. Baskı, Beta Basım Yayınevi, İstanbul, 1998), s. 379.

olan malların yabancı paralar cinsinden fiyatındaki düşme sonucu ihrac mallarının talebinin artması ve ithal mallarının ulusal para cinsinden fiyatındaki yükselme sonucu ithal mallarının azalması ve böylece cari işlemler dengesinin pozitif yönde etkilenmesidir. Dolayısıyla Marshall-Lerner koşulunun geçerli olması için uzun dönemde miktar etkisinin fiyat etkisinden büyük olması gereklidir.<sup>105</sup>

Yapılan amprik çalışmalarda ithalat ve ihracatın talep esnekliklerinin kısa ve uzun dönemde farklı olduğu ve kısa dönemde devalüasyonun cari işlemler dengesini iyileştirmediği fakat uzun dönemde olumlu yönde etkilediği sonucu ortaya konulmuştur. Devalüasyonun kısa dönemdeki etkisi dış ticaret açığını arttırma yönünde olacaktır. Çünkü kısa dönemde fiyat etkisi miktar etkisinden büyük diğer bir ifadeyle ihracat ve ithalat talep esneklikleri toplamı birden küçüktür. Bu durumda kısa dönemde Marshall-Lerner koşulu sağlanamamaktadır. Dolayısıyla kısa dönemde, cari işlemler dengesinde ortaya çıkan bozulmanın nedeni, ekonomik birimlerin yeni fiyatlara kendilerini ayarlamalarının zaman alması ve böylelikle ithalat mallarının fiyatlarının ihracat mallarının fiyatlarına göre daha hızlı artmasıdır. Uzun dönemdeki etkisi ise miktar etkisinin fiyat etkisinden büyük olması nedeniyle dış ticaret açığını iyileştirme yönünde olacaktır. Çünkü ekonomik birimlerin yeni fiyatlara zamanla uyum sağlamaları, ihracat ve ithalat talep esnekliklerini giderek arttırmakta ve Marshall-Lerner koşulunu geçerli hale getirmektedir. Bu zaman diliminde devalüasyonun cari işlemler dengesi üzerindeki etkisine J eğrisi etkisi ya da J eğrisi hipotezi denilmektedir.<sup>106</sup>

Esneklikler yaklaşımı çeşitli yönlerden eleştirilmektedir. Bu eleştirilerden en önemlisi yaklaşımın kısmi denge analizi üzerine kurulmasıdır. Kısmi denge analizinde, nominal döviz kuru değiştiğinde cari işlemler dengesini etkileyecek diğer değişkenlerin değişmediği varsayılmaktadır. Ancak bu varsayım geçerli bir varsayım değildir. Çünkü geçiş etkisi sonucu nominal döviz kurlarında meydana gelen değişimin yurtiçi ve yurtdışı fiyat seviyelerini değiştirmektedir. Fiyatların oransal olarak artması durumda reel döviz kurunda değişme olmayacaktır. Ayrıca, uzun dönemde ulusal ve uluslararası

<sup>105</sup> Aydoğuş-Öztürkler, **a.g.e.**, s.37.

<sup>106</sup> Yıldırım ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 245.

gelir düzeyleri de değişecektir. Bu değişme ise ihracat ve ithalatı etkileyerek cari işlemler dengesini etkileyecektir.<sup>107</sup>

### 5.3.2. Massetme Yaklaşımı

Esneklikler yaklaşımı devalüasyonun gelir etkisini göz ardı etmiştir. Devalüasyon ilk durumda ülkenin ihracatını teşvik edici bir rekabet gücü sağlamakla beraber ithalatı da caydırıcı bir etkide bulunmaktadır. Bu durumda önceden ithal edilen malların yurt içinde üretimi teşvik edilmektedir. Üretimde ve toplam gelirden meydana gelen artış ise ithalatı yeniden arttırmakta ve cari işlemler dengesini olumsuz yönde etkilemektedir.<sup>108</sup>

Döviz kurunda meydana gelen değişimin cari işlemler dengesi üzerindeki toplam gelir etkisini inceleyen ilk araştırma Arnold C. Harberger (1950) tarafından yapılmıştır. Harberger yaptığı çalışmada devalüasyonun yurtiçinde ve yurtdışında üretilen malların görece fiyatlarını değiştirmesine bağlı olarak gelir ve fiyat etkisinin cari işlemler açığı üzerindeki etkisini bir model çerçevesinde göstermiştir.<sup>109</sup> Esneklikler yaklaşımını eleştiren Sidney Alexander (1952) ise döviz kurundaki değişmelerin cari işlemler dengesi üzerindeki etkilerini Gelir-Massetme (income-absorption) yaklaşımını geliştirerek açıklamıştır.

Alexander'e göre, döviz kurundaki değişmelerin ihracat ve ithalat üzerindeki etkilerini ekonomideki diğer fiyat ve gelir etkilerinden soyutlayarak ele almak mümkün değildir. Bu durumda, Marshall-Lerner şartındaki esneklikler kısmi değil toplam esneklikler olmalıdır. Kısmi esneklikte sadece fiyat miktar ilişkisi vardır. Toplam esneklikte ise fiyat miktar ilişkisi olmakla beraber, toplam esneklik devalüasyon sonucu görülen bütün ekonomik değişmelere bağlı olarak ithalat ve ihracat miktarındaki değişimleri de kapsamaktadır. Toplam esneklik devalüasyonun doğrudan ya da dolaylı olarak yol açtığı ekonomideki bütün fiyat ve gelir değişmelerini de içine almaktadır. Dolayısıyla ekonomik birimlerin döviz kurundaki değişmelere gösterdiği tepki tam olarak bilinmeden, toplam esneklikleri hesaplamak mümkün değildir. Ekonomideki

<sup>107</sup> Aydoğuş-Öztürkler, a.g.e., s.37.

<sup>108</sup> Fritz Machlup, "Relative Prices and Aggregate Spending in the Analysis of Devaluation", **The American Economic Review**, (Vol.45, No:3,1955), s. 257.

<sup>109</sup> Maurice Obstfeld, "Aggregate Spending and The Terms of Trade: Is There a Laursen-Metzler Effect?", **NBER, Working Paper**, (No:686, 1981), s.1.

fiyat değişmeleri, ulusal paranın değer kaybetmesinden başka nedenlerle ortaya çıkabilir. Ekonomideki gelir değişmeleri hiçbir zaman göz ardı edilemez. Bu durumda, döviz kurundaki değişiklik ile cari işlemler dengesizliğini gidermek için yeni bir yol bulunmalıdır. Alexander'e göre bu yol, gelir-massetme yaklaşımıdır. Bu yaklaşım ile cari işlemler dengesizliğini gidermek, hem gelir hem de fiyat mekanizmasını kapsayacak şekilde ekonomideki tüm değişmelerle açıklanmaya çalışılmıştır.<sup>110</sup>

Gelir-massetme yaklaşımının hareket noktası dışa açık bir ekonomide gayrisafi milli hasıla (GSMH) özdeşliğidir. Bilindiği gibi gayrisafi milli hasıla özdeşliği aşağıdaki gibi yazılmaktadır.<sup>111</sup>

$$Y = C + I + G + (EX - IM)$$

Milli gelir özdeşliğindeki tüketim, yatırım ve kamu harcamalarının toplamı ( $C + I + G$ ) hanehalkı, kamu kesimi ile özel sektör tarafından kullanılan hasılayı ifade etmekte ve massetme (absorption) olarak adlandırılmaktadır. Massetme yaklaşımında, analizi basitleştirmek amacıyla cari işlemler dengesi sadece mal ve hizmet ihracatı ile ithalatından oluşmakta ve bilançonun diğer kalemleri dikkate alınmamaktadır. Yaklaşımında, ihracat ve ithalat arasındaki fark ( $EX - IM$ )  $B$  terimi ile yurtiçi harcamalar  $A$  terimi ile gösterilmektedir. Bu durumda milli gelir aşağıdaki gibi tanımlanabilir.

$$Y = A + B$$

Net ihracatı ifade eden  $B$  terimi yalnız bırakılırsa aşağıdaki sonuca ulaşılır.

$$B = Y - A$$

Yukarıdaki denkleme göre, yurtiçi harcamaların milli gelirden büyük olması durumunda ticaret dengesi açık vermektedir. Bununla birlikte, gelirdeki artış yurtiçi

---

<sup>110</sup> Karluk, a.g.e., s. 382-383.

<sup>111</sup> Machlup, a.g.e., s.258.

harcamalardan daha fazlaysa ya da gelir artmakta iken yurtiçi harcamalar değişmeden kalıyorsa veya azalıyorsa ticaret dengesi fazla vermektedir.<sup>112</sup>

Gelir-Massetme yaklaşımına göre, cari işlemler dengesizliğini gidermek için ülkenin ya üretim düzeyi ( $Y$ ) arttırılmalı ya da yurtiçi toplam harcamalar ( $A$ ) azaltılmalıdır. Eksik istihdamdaki bir ekonomide net ihracattaki artışa üretimdeki artış eşlik edebilir. Ancak, böylesi bir durumun geçerli olabilmesi için yurtiçi harcamaların üretimdeki artış oranından daha küçük artması gerekir. Tam istihdamdaki bir ekonomide ise üretimin daha fazla arttırılamaması nedeniyle net ihracatı arttırabilmenin tek yolu yurtiçi toplam harcamaları azaltmak olacaktır. Bu durumda, para veya maliye politikası yoluyla yurtiçi harcamaların baskı altına alınması gereklidir. Toplam talebin azaltılmasının mümkün olmadığı durumda, devalüasyonla kazanılan fiyat avantajı, yurtiçi fiyatlar genel düzeyinin ülkeyi rekabetçi konumu sağlayacak şekilde yükselmesiyle giderilir. Devalüasyon gibi harcama kaydırıcı politikaların amaçlanan etkilere ulaşabilmesi için daha sıkı maliye veya para politikaları gibi harcama kısıcı politikalarla desteklenmesi gereklidir. Diğer bir ifadeyle tam istihdamda faaliyet gösteren bir ekonomide yurt içi harcamalar kısılarak kaynaklar serbest bırakılmalıdır. Devalüasyon sonrası meydana gelen nispi fiyat değişiklikleri, boşta kalan kaynakların ihracat sektörüne tahsis edilmesine ve yurtiçi harcamaların ithal mallardan yerli mallara kaydırılmasına yol açacaktır.<sup>113</sup>

Massetme yaklaşımı iki açıdan eleştirilmektedir. Bunlardan ilki, yaklaşımın ödemeler bilançosu yerine cari işlemler dengesine yönelik bir çözümlene içermesidir. İkinci eleştiri ise yaklaşımın toplam gelir ve harcamaları etkileyerek cari işlemler dengesizliğine neden olan değişmelerin analizi ile sınırlandırılması ile birlikte fiyat değişmelerine ve buradan da cari işlemler dengesizliğine neden olabilecek değişmeleri analiz dışı bırakmasıdır.<sup>114</sup>

---

<sup>112</sup> Machlup, **a.g.e.**, s.258.

<sup>113</sup> Tiryaki, **a.g.e.**,s.4.

<sup>114</sup> Aydoğuş-Öztürkler, **a.g.e.**, s.29.



### 5.3.3. Tasarruf - Yatırım Dengesi Yaklaşımı

Gelir-Massetme yaklaşımına benzeyen tasarruf-yatırım dengesi yaklaşımı ile cari işlemler dengesinin uzun dönemde pozisyonunu belirlemek için makroekonomik politikaların etkinliği tartışılabilir. Öte yandan bu yaklaşımda ticaret dengesi üzerine yoğunlaşmakta ve ticaret dengesini tasarruf-yatırım dengesi ile ilişkilendirmektedir.

Tasarruf-yatırım dengesi yaklaşımı cebirsel olarak milli gelirin harcama yöntemi ile oluşumunu ifade eden  $Y = C + I + G + (EX - IM)$  denklemine aşağıda yer alan özdeşliğin eklenmesi ile açıklanmaktadır.

$$Y = C + S + T$$

Yukarıda yer alan özdeşlikte  $C$  özel tüketim harcamalarını,  $S$  özel tasarrufları ve  $T$  vergileri ifade etmekle beraber bu denklem kullanılabilir gelirin  $(Y - T)$  tüketim ve tasarruf arasındaki bölüşümünü göstermektedir.

Milli gelirin harcama yöntemi ile oluşumunu ifade eden denklem ile yukarıdaki denklemden aşağıdaki ilişki türetilebilir.<sup>115</sup>

$$EX - IM = (S - I) + (T - G)$$

Yukarıda yer alan denklemde  $(S - I)$  net özel tasarrufları,  $(T - G)$  net kamu tasarrufunu ifade etmektedir. Denklem cari işlem dengesinin net özel tasarruf ile net kamu tasarrufunun toplamına eşit olduğunu ifade etmektedir. Bu denklem, cari işlem dengesi açığının özel sektör ve/veya kamu sektörünün negatif tasarruf yapması durumunda meydana geldiğini ifade etmektedir. Bu durumda cari işlem açığı ya net özel tasarruflar ya da net kamu tasarruflar artırılarak giderilmektedir.

Açık bir ekonomide, kapalı ekonomide olduğu gibi bir ülkenin harcamaları her zaman söz konusu ülkenin üretimine eşit olmak zorunda değildir. Çünkü, açık bir ekonomide uluslararası borçlanmanın mümkün olması nedeniyle, ekonomi ihraç ettiğinden daha çok ithalat yapma ve aradaki farkı uluslararası piyasalardan borçlanarak

<sup>115</sup> Aydoğuş-Öztürkler, a.g.e., s.30-31.

ödeme imkanına sahiptir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde kalkınma süreci hem özel hem de kamu sektörünün yatırım yapmasını gerektirdiğinden bu ülkeler büyük miktarlarda yatırım ve ara malı ithalatına ihtiyaç duymaktadır. Bu ülkelerde kamu sektörü altyapı yatırımlarını gerçekleştirirken özel sektör daha çok üretken yatırımları gerçekleştirmektedir. Dolayısıyla yatırım ve ara malları ithalatını ihracattan sağlanan gelirler ile karşılayamayan ülkeler bu açığı borçlanarak kapatırlar. Bu durumda tasarruf-yatırım dengesi yaklaşımı tasarruf eksiği ile cari işlemler açığını özdeşleştirmektedir. Kalkınma sürecini kesintisiz devam etmek durumunda olan gelişmekte olan ülkelere cari işlem açıklarını gidermek için yatırım harcamalarının azaltılmasından ziyade hem özel hem de kamu sektörünün tasarruflarının artırılması önerilmektedir.

Tasarruf-yatırım dengesi yaklaşımına yöneltilecek eleştirilerden birisi, cari işlemler dengesini etkileyebilecek diğer ekonomik değişkenleri ele almamasıdır. Bununla birlikte yaklaşım tasarruf-yatırım ve cari işlemler dengesi ilişkilerine statik bir analiz yapmaktadır.<sup>116</sup> Ancak, Obstfeld ve Rogoff (1994)'un da vurguladığı gibi cari işlemler dengesi ileriye dönük ve dinamik tasarruf ve yatırım kararlarının bir sonucudur.<sup>117</sup>

#### 5.3.4. Dönemler Arası Optimizasyon Yaklaşımı

Dönemler arası optimizasyon yaklaşımının temel özelliği mikro ekonomik temelli bir yaklaşım olmasıdır. Mikro ekonomik temelli modele dayanan dinamik optimizasyon yaklaşımını savunanlar [Buitter (1981), Sash (1981), Obstfeld (1982), Frankel ve Razin (1986), Normandin (1994)] cari işlemlerin net uluslararası tasarrufları yansıtmakla beraber zamanlararası kaynak tahsisini de etkilediği görüşündedirler. Bu yaklaşım, bir ülkenin cari işlem dengesindeki değişimin ekonomik birimlerin zamanlararası bütçe kısıtları altında verdikleri optimizasyon kararlarının bir sonucu olduğu ve bir ülkenin cari işlem dengesinin söz konusu ülkenin net yabancı varlıklarındaki değişime bağlı olduğu temeline dayanmaktadır.<sup>118</sup>

<sup>116</sup> Aydoğuş-Öztürkler, **a.g.e.**, s.31-33.

<sup>117</sup> Maurice Obstfeld, Kenneth Rogoff, "The Intertemporal Approach to The Current Account", **NBER Working Paper Series**, (Working Paper No. 4893, 1994), s. 1.

<sup>118</sup> Sergejs Saksonovs, "The Intertemporal Approach to the Current Account and Currency Crises", **Darwin College Research Report**, (2006), s. 1.

Obstfeld ve Rogoff (1994) çalışmalarında cari işlemler dengesinin dönemler arası optimizasyon yaklaşımı ile cebirsel olarak açıklamasını basitlik sağlamak için iki dönemli analiz çerçevesinde yapmışlardır. Bununla birlikte çalışmalarında yaklaşımı açıklarken, ekonomik birimlerin rasyonel ve tam bilgiye sahip olduklarını, ulusal ve uluslararası varlıklar arasında tam ikamenin olduğu (sermaye hareketliliği), ekonominin küçük açık ekonomi olduğu, tek bir malın üretildiği ve tüketildiği varsayımlarını yapmışlardır. Obstfeld ve Rogoff dönemler arası modelin en basit cebirsel örneğini aşağıdaki eşitlikte göstermişlerdir.

$$CA_t = (r_t - r_t^p) B_t + (Y_t - Y_t^p) - (G_t - G_t^p) - (I_t - I_t^p) + \left[ 1 - \frac{1}{(\beta/R)\sigma} \right] (r_t^p B_t + Y_t^p - G_t^p - I_t^p)$$

Yukarıdaki eşitlikte  $CA_t$   $t$  dönemindeki cari işlemler dengesini,  $r_t$   $t$  dönemindeki dünya faiz oranını,  $B_t$  ülkenin  $t$  dönemindeki net yabancı varlıklarının miktarını,  $R$  ileride gerçekleştirilecek tüketim için geçerli olan yurtdışı piyasa iskonto oranını,  $\beta$  tüketicilerin öznel iskonto oranını,  $\sigma$  ise zamanlararası ikame esnekliğini,  $p$  ise bu değişkenlerin kalıcı değerlerini ifade etmektedir.

Yukarıda yer alan eşitlikten önemli sonuçlar çıkarmak mümkündür. Bu sonuçlardan ilki ülkenin net dış varlık pozisyonu ile ilgilidir. Eğer ülke net yabancı varlıklara sahip ise dünya faiz oranlarının kalıcı değerinden yüksek olması durumunda artan net yurtdışı faiz gelirlerine bağlı olarak tüketicilerin tüketimlerini dönemlerarası düzleştirmeleri cari işlemler dengesini olumlu yönden etkileyecektir. Tersini durumda, cari işlemler dengesi olumsuz yönde etkilenecektir. Diğer bir ifadeyle, eğer ülke net borçlu konumunda ve dünya faiz oranları kalıcı değerinden yüksek ise borç faiz ödemelerindeki artış cari işlemler dengesini olumsuz yönden etkileyecektir. Eşitlikten çıkarılabilecek ikinci sonuç, üretim düzeyi sürekli değerinden yüksek olması durumunda tüketimde zamanlararası düzleştirme nedeniyle cari işlemler dengesinde bir iyileşme görülecektir. Benzer şekilde, özel sektör, kamu ve/veya yatırım harcamalarının normalin üstüne çıkması durumunda tüketimini koruyabilmek için dışarıdan borçlanacaktır. Bu durum, cari işlemler dengesini kötüleştirecektir. Son olarak da, eşitliğin son terimi gelecek ve şimdiki dönemlerde ülkenin tüketim için sabırsızlığını

ölçen  $\beta$  parametresine bağlı olarak tüketim eğilimini  $[(1-\beta)/\beta]$  ifade etmektedir. Ülkenin dünyanın geri kalan ülkelerine göre tüketim için ortalama olarak daha sabırsız olması durumunda  $\beta$  dünya faiz oranlarının gelecekteki değerinden daha düşük olma eğiliminde olacaktır. Bu durumun sonucunda,  $(\beta/R)^\sigma$  ifadesi birden küçük  $[(\beta/R)^\sigma < 1]$  çıkacaktır. Dolayısıyla ülkenin cari işlem açığı artacak ve böylelikle tüketimi azalacak ve net dış borçları artacaktır. Diğer yandan yabancıların ortalama olarak daha fazla sabırsız olduğu durumda ise,  $(\beta/R)^\sigma$  birden büyük çıkacaktır. Bu durum ise yabancıların tüketimlerini arttıracak ve böylece ülkenin cari işlemler dengesinin fazla vermesine neden olacaktır.<sup>119</sup>

---

<sup>119</sup> Maurice Obstfeld, Kenneth Rogoff, "The Intertemporal Approach to The Current Account", **NBER Working Paper Series**, (Working Paper No. 4893), s. 1-89.

## İKİNCİ BÖLÜM

### BÜTÇE AÇIĞI VE CARİ İŞLEMLER AÇIĞI ARASINDAKİ ETKİLEŞİM VE KURAMSAL YAKLAŞIMLAR

Bu bölümde, bütçe ve cari işlemler açıklarının etkileşimi incelenmiş, bütçe ve cari işlemler açıkları arasındaki etkileşime ilişkin teorik bilgi verilmiş ve son olarak da çok sayıda araştırmacının bütçe ve cari işlem açıkları arasında nasıl bir ilişkinin mevcut olduğunu tespit etmek amacıyla farklı model ve yöntemler kullanarak yaptıkları çalışmalar analiz edilmiştir.

#### 1. BÜTÇE VE CARİ İŞLEM AÇIKLARININ GÖSTERİMİ

Bütçe ve cari işlemler açıkları arasındaki ilişki açık ekonomi milli gelir modeline bağlı olarak gösterilmektedir. Bütçe ve cari işlem açıkları arasındaki ilişkiyi göstermek amacıyla milli gelir eşitliği tekrar yazılacak olursa;

$$Y = C + I + G + (EX - IM) \quad (1)$$

burada  $Y$ , milli geliri,  $C$ , özel tüketimi,  $I$ , yatırımı,  $G$ , kamu harcamasını,  $(EX - IM)$  ise net ihracatı gösterdiği önceki bölümde de belirtilmiştir. Burada  $(C + I + G)$  toplam harcamaları göstermektedir. Kapalı ekonomilerde tasarruflar ( $S$ ) yatırım harcamalarına ( $I$ ) eşit olmakla birlikte milli gelirden tüketim harcamalarının çıkartılmasıyla elde edilmektedir ( $Y - C = S$ ). Açık ekonomilerde ise ulusal tasarruf ( $S$ ) milli gelirin özel ve kamu kesimi tarafından tüketilmeyen kısmına eşit olup,

$$S = Y - C - G + CA \quad (2)$$

olarak gösterilmektedir. Burada  $Y - C - G = I$  olduğundan ulusal tasarruf,

$$S = I + CA \quad (3)$$

olarak gösterilmektedir. Özel kesim tasarrufları  $S^p$  ve kamu kesimi tasarrufları  $S^g$  ile gösterildiğinde toplam tasarruflar,

$$S = S^p + S^g \quad (4)$$

olarak gösterilmektedir. Özel kesimin tasarrufları  $S^p$ , vergi sonrası gelirin diğer bir deyişle harcanabilir gelirin tüketilmeyen kısmını göstermektedir.

$$S^p = Y - T - C \quad (5)$$

Kamu kesiminin tasarrufları  $S^g$  ise, kamunun elde ettiği net vergi gelirleri ile harcamaları arasındaki farktan oluşmaktadır.

$$S^g = T - G \quad (6)$$

Ulusal tasarruf bu tanımlamalara bağlı olarak yazıldığında,

$$S = Y - C - G + CA = (Y - T - C) + (T - G) = S^p + S^g \quad (7)$$

$$S = S^p + S^g = I + CA$$

$$S^p = I + CA - S^g = I + CA - (T - G) = I + CA + (G - T)$$

$$CA = (S^p - I^p) - (G - T)$$

veya,

$$CA = (S^p - I^p) - BD \quad (8)$$

şeklinde ifade edilmektedir. Bu eşitlikte  $CA$ , cari işlem dengesini,  $BD$ , kamu kesimi dengesini göstermekle birlikte  $(S^p - I^p)$  terimi ise özel tasarruflar ve özel yatırımlar arasındaki farkı göstermektedir.<sup>120</sup> Yukarıda elde edilen açık ekonomi denge modeline göre özel sektör fazlalığı ( $S^p > I^p$ ) ya da kamu sektörü fazlalılığı ( $T > G$ ) olması durumunda cari işlemler fazlası ( $CA > 0$ ) meydana gelmektedir. Cari işlemler açığı ( $CA < 0$ ) ise özel sektörde meydana gelen açık ( $S^p < I^p$ ) ya da kamu sektöründe meydana gelen açığa ( $T < G$ ) bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Diğer bir deyişle cari işlemler açığı

<sup>120</sup> Krugman-Obstfeld, a.g.e., s.302-306.

özel yatırımların artması, özel tasarrufların azalması ya da bütçe açığının artmasına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Özel kesimin tasarruflarının yatırımlara eşit olduğu varsayılması durumunda ise ekonomide oluşan bütçe açıkları cari işlemler açığına eşit miktarda yansımaktadır.<sup>121</sup>

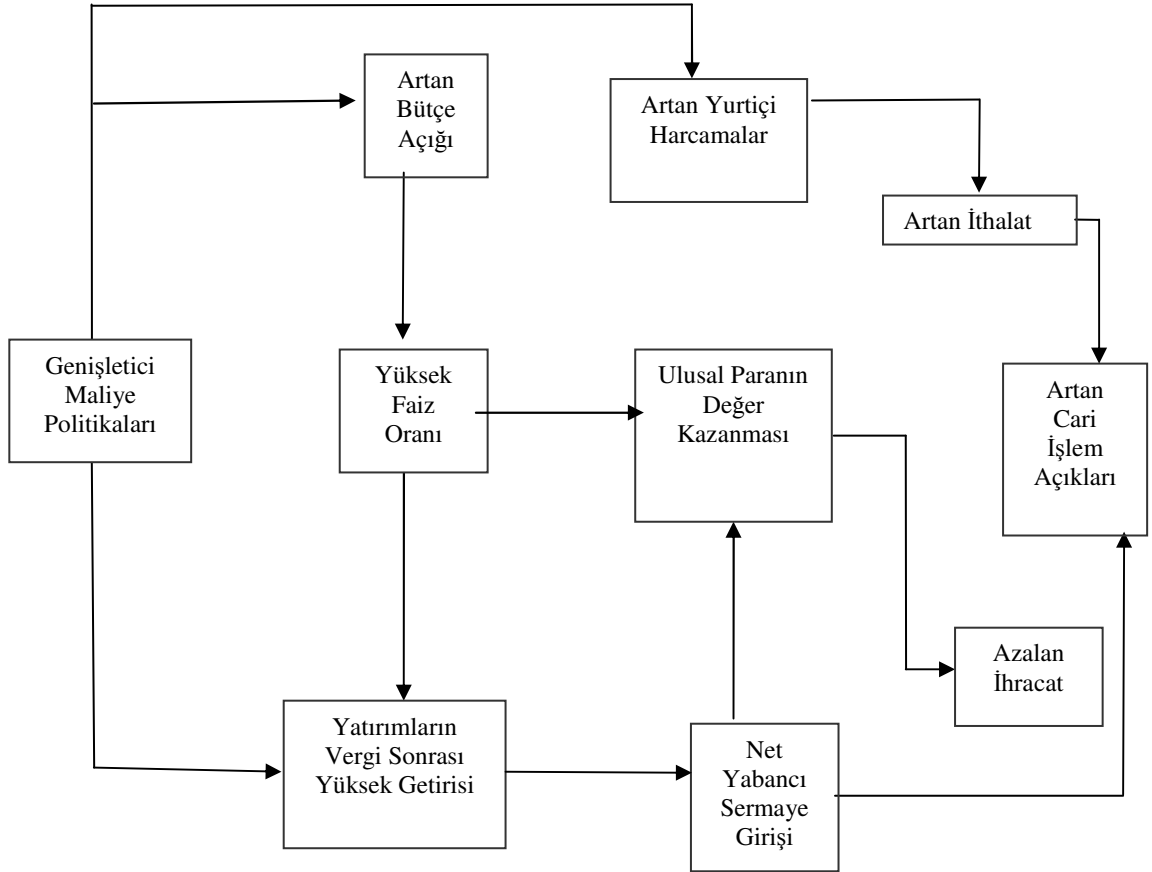
## 2. İKİZ AÇIKLAR HİPOTEZİ

ABD ekonomisinde 1980’li yılların başında bütçe ve cari işlem açıklarında dikkat çekici bir artış yaşanması İkiz Açıklar Hipotezi’nin önem kazanmasına neden olmuştur. İkiz Açıklar Hipotezi’ne göre, bütçe açıkları cari işlemler açıklarının oluşmasında ya da artmasında önemli bir etkiye sahip olmakla beraber cari işlem açıklarının oluşmasının temel nedeni de bütçe açıklarıdır.

İkiz Açıklar Hipotezi, açık ekonomi denge modelinde de görüldüğü üzere bütçe açıkları ile cari işlem arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Devletin uyguladığı genişletici maliye politikalarına bağlı olarak artan kamu harcamaları ya da vergi oranlarında yapılacak bir indirim sonucunda oluşan bütçe açıkları kamu tasarruflarının azalmasına neden olacaktır. Özel kesim tasarrufları ve kamu kesimi tasarruflarının toplamı ulusal tasarrufları verdiği için özel kesimin tasarruflarının özel yatırımlara eşit olduğu varsayımı altında kamu kesiminin tasarruflarının azalması ulusal tasarrufların düşmesine neden olacaktır. Ulusal tasarruflardaki düşüş faiz oranlarında yukarıya doğru bir baskı oluşturacaktır. Yurtiçi faiz oranlarının dünya faiz oranlarına göre yükselmiş olması ise yabancı yatırımların ülke içerisine girmesine neden olacaktır. Bu durum, ülke parasına olan talebi arttırarak döviz kurunun düşmesine neden olacaktır. Döviz kurunun düşmesi ise ülke ihracatının azalmasına ve ithalatın artmasına bağlı olarak cari işlem açıklarının artmasına neden olacaktır.

---

<sup>121</sup> Aleksander Arsitovnik, “Twin Deficits Hypothesis and Horioka-Feldstein Puzzle in Transition Economies”, **International Finance**, (0510020, EconWPA, 2005), s.4.



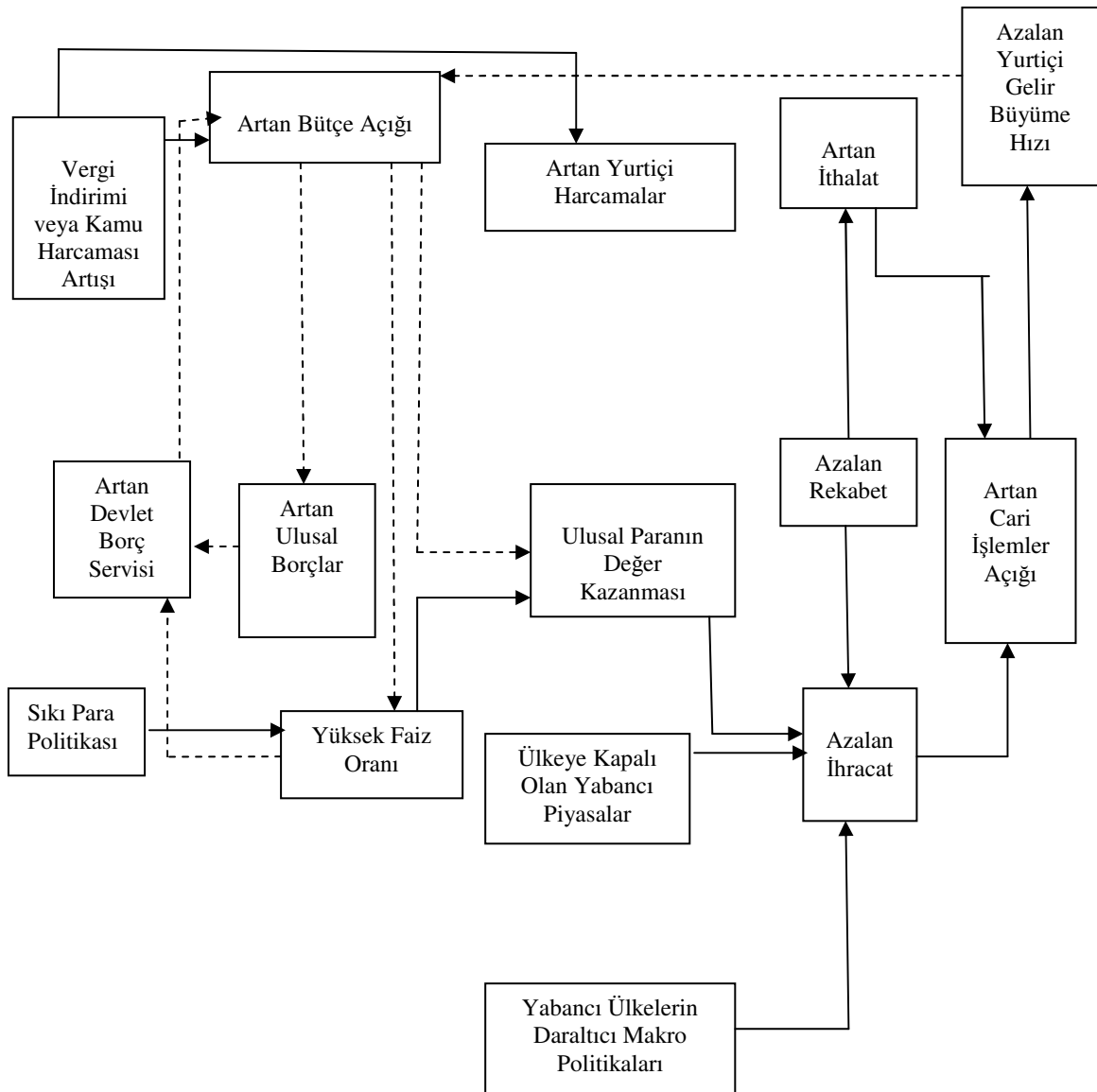
Şekil 2. 1: İkiz Açıkların Bağlantıları

**Kaynak:** Robert A. Blecker, *Beyond The Twin Deficits: A Trade Strategy for the 1990s*, Economic Policy Institute, U.S.A., 1992, s.34

İkiz Açıklar Hipotezi'nin geçerli olabilmesi için üzerinde durulması gereken diğer bir konu da söz konusu ülkenin ticaret ortaklarının izleyecekleri makroekonomik politikalarıdır. Genişletici maliye politikası sonucunda ortaya çıkan bütçe açıkları söz konusu ekonomide ihracatı azaltırken ithalat talebini arttırdığı zaman eğer ticaret yaptığı ülke ekonomileri de, genişletici makroekonomik politikalar izlerlerse söz konusu ekonominin ihraç mallarına olan taleplerinin artması cari işlemler açığının artmasını ya da oluşmasını engellemektedir. Öte yandan, söz konusu ekonomi genişletici maliye politikalar uygularken ticaret yaptığı ülkelerin daraltıcı makroekonomik politikalar izlemesi durumunda, uyguladıkları daraltıcı politikalar nedeniyle ulusal gelirlerinin azalmasına bağlı olarak ithalatlarını diğer bir deyişle söz konusu ülkenin ihraç mallarına olan taleplerini azaltmaktadırlar. Bu durumda, genişletici maliye politikaları sonucu ülkede oluşan bütçe açığı cari işlemler hesabını olumsuz yönde etkilemesi



beklenmektedir. Aynı zamanda, bütçe açığının cari işlem açığına neden olması, ülkede genişletici politikalara bağlı olarak ortaya çıkan bütçe açıklarının olumsuz etkilerini giderici önlemler alınıp alınmamasına da bağlıdır. Örneğin, devlet genişletici maliye politikası uygularken aynı zamanda genişletici para politikası uygulaması durumunda faiz oranlarındaki yükselmeyi önleyerek ekonomiye giren yabancı sermayeye engel olacak ve böylelikle ulusal paranın aşırı değerlenmesini engellemiş olacağı için cari işlemler açığının kötüye gitmesini önlemiş olacaktır.



**Şekil 2. 2: Ticaret ve Bütçe Açıkları: Daha Geniş Bir Bakış**

**Kaynak:** Robert A. Blecker, *Beyond The Twin Deficits: A Trade Strategy for the 1990s*, Economic Policy Institute, U.S.A., 1992, s.36

Yukarıda yer alan Şekil 2.2 bütçe açıkları ve cari işlem açıkları arasındaki ilişkiyi daha geniş kapsamlı bir şekilde açıklamaktadır. Bu geniş kapsamlı görüş, genişletici maliye politikasının yurtiçi harcamaları arttırmak suretiyle cari işlem açıklarını arttıracığını, fakat sıkı para politikasının faiz oranlarını ve ulusal paranın değer kazanmasına neden olacağını varsaymaktadır. Şekil 2.2 ülkenin rekabet gücündeki azalmanın doğrudan etkilerini, yabancı ülkelerin daraltıcı makroekonomik politikalarının, ihracattaki büyüme üzerindeki negatif etkilerini ve dış ticarete getirilen sınırlamaları göstermektedir. Bununla birlikte, bütçe ve cari işlemler açığı arasındaki karşılıklı etkileşimi (feedback effects) de göstermektedir. Bu etkilerden biri, sıkı para politikasının faiz oranlarını yükseltmesiyle birlikte, açıklara bağlı olarak ortaya çıkan devlet borçlarındaki artıştır. Diğer bir etki ise, cari işlem açıklarının neden olduğu milli gelir büyüme hızındaki düşüşün vergi gelirlerini azaltmasıdır. Vergi gelirlerindeki azalma, bütçe açıklarını daha da arttırmakta ve böylece ulusal tasarrufların da azalmasına neden olmaktadır. Aynı zamanda, Şekil 2.2 ulusal paranın değer kazanmasına bağlı olarak ülkenin rekabet gücünün azaldığını da göstermektedir.

### **3. BÜTÇE AÇIKLARININ ETKİLERİNE İLİŞKİN KURAMSAL YAKLAŞIMLAR**

Bütçe açığı ve cari işlemler açığı arasındaki etkileşim hakkında ekonomi literatüründe Geleneksel Keynesyen yaklaşım, Ricardian Denkliği yaklaşımı ve Neo-Klasik yaklaşım olmak üzere üç farklı kuramsal yaklaşım vardır. İkiz Açıklar Hipotezi' ne ilişkin ekonomi literatüründeki yaklaşımlar ve bu konu hakkında yapılan ampirik uygulamalar bütçe açığı ve cari işlemler açığı arasındaki ilişkinin açıklanmasına yardımcı olacaktır.

#### **3. 1. Keynesyen Yaklaşım**

Keynesyen görüş klasik görüşten iki temel noktada ayrılmaktadır. Bunlardan ilki, bir ekonomide bazı kaynakların eksik istihdamda olduğu, ikincisi ise ekonomide bireylerin çoğunun miyop veya likidite sınırlı olduklarının varsayılmasıdır. Bu ikinci varsayım toplam talebin harcanabilir gelirdeki değişikliklere karşı çok duyarlı olduğu

sonucunu ortaya çıkarmaktadır.<sup>122</sup> Keynesyen görüşe göre, tüketim, bireylerin cari kullanılabilir gelirlerinin bir fonksiyonudur. Bu nedenle geçici bir vergi azalması bireylerin cari kullanılabilir gelirlerini arttırarak toplam talep üzerinde önemli bir etki yaratacaktır. Bu bağlamda, devletin, bireylerin cari kullanılabilir gelirlerini arttırmaya ya da azaltmaya yönelik faaliyetleri, bireylerin tüketimini etkileyerek toplam talebi etkileyecektir. Keynesyen iktisatçılara göre, ekonominin eksik istihdamda olması durumunda kamu açıklarındaki artış çarpan etkisi ile ekonomide ilave talep yaratarak tüketimi, geliri ve istihdamı arttıracaktır. Bu duruma bağlı olarak, geçici kamu açıklarının bir sonucu olarak dışlama (crowding-out ) etkisi ortaya çıkmayacaktır.<sup>123</sup>

Keynesyen yaklaşımda, kamu açıkları özel yatırımları dışlamamaktadır. Keynesyen iktisatçı Eisner'e göre, kamu açığı nedeniyle toplam talepteki artış özel yatırımların karlılığını arttırmakta ve belirli bir faiz oranında yatırımların seviyesinin yükselmesine yol açmaktadır. Böylece, açıklar faiz oranlarını yükseltse bile toplam tasarrufları ve yatırımları uyarabilir ve dolayısıyla da dışlama etkisi meydana gelmeyebilir.<sup>124</sup>

Geleneksel Keynesyen yaklaşım, IS-LM modeline bağlı olarak kamu açıkları ile cari işlemler arasında pozitif bir ilişki olduğunu savunmaktadır. Geleneksel yaklaşıma göre, kamu açıkları cari işlemler açıklarına neden olmakla birlikte kamu açıklarında meydana gelen bir azalma cari işlemler açığını azaltmaktadır. Diğer bir deyişle yaklaşım, cari işlemler açığındaki değişimleri kamu açıklarının doğrusal bir fonksiyonu olarak görmektedir.

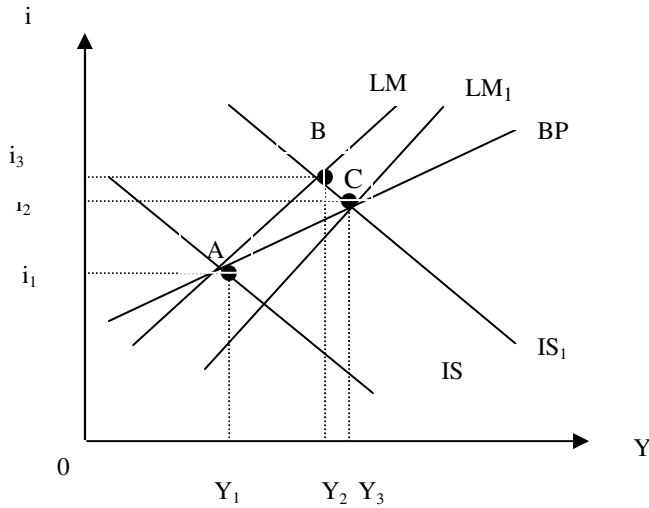
Geleneksel yaklaşıma göre, kamu harcamalarının artması ya da vergilerin azaltılmasına bağlı olarak ortaya çıkan bütçe açıklarının cari işlemler üzerinde meydana getirdiği etki şekil 2.3 yardımıyla aşağıda gösterilmektedir. Aşağıdaki şekilde de görüldüğü üzere, mal piyasasında dengeyi gösteren IS eğrisi, para piyasasında dengeyi gösteren LM eğrisi ve ödemeler dengesini gösteren BP eğrisinin kesiştiği A noktasında ekonomide hem iç hem de dış denge sağlanmaktadır. Keynesyen görüşe göre vergilerin

<sup>122</sup> Ataç, **a.g.e.**, s. 200.

<sup>123</sup> B. Douglas Bernheim, "A Neoclassical Perspective on Budget Deficits", **The Journal of Economic Perspectives**, (Vol.3, No:2, 1989), s.56.

<sup>124</sup> Bernheim, **a.g.e.**, 60

azaltılması ya da kamu harcamalarında meydana gelen bir artış niteliğinde olan genişletici maliye politikalar çarpan etkisi yaratarak ekonomideki gelir seviyesini  $\Delta G/1-c(1-t)+m$  kadar arttıracaktır. Genişletici maliye politikası sonucunda IS eğrisi sağa doğru kayarak  $IS_1$  konumuna gelecektir. Bu durumda yeni denge gelir seviyesinin ve faiz oranının daha yüksek olduğu B noktasında sağlanacaktır. B noktasında gerçekleşen yeni denge ödemeler dengesinin fazla vermesine neden olacaktır. Diğer bir ifadeyle, kurulan yeni dengede faiz oranlarının yüksek olmasına bağlı olarak yabancı sermaye girişlerinin artmasına ve para arzının artmasına neden olacaktır. Sabit döviz kuru sisteminde para arzındaki artış para piyasası denge eğrisini sağa doğru kaydırarak ve para piyasası denge eğrisi LM'den  $LM_1$  konumuna gelecektir. Bu durumda faiz oranları ve gelir seviyesi düşerek yeni denge C noktasında gerçekleşecektir.



**Şekil 2. 3: Sabit Kur, Tam Olmayan Sermaye Hareketliliğinde Genişletici Maliye Politikası**

Keynesyen yaklaşıma göre, kamu açıkları, çarpan etkisi ile toplam talebi artırarak cari işlem açıklarına neden olacaktır. Ancak bu sonuç sabit döviz kuru ve hareketsiz sermayenin geçerli olduğu durumda kısa dönem analiz için geçerlidir. Günümüzde, sermayenin uluslararası serbestçe dolaştığı ve döviz kurlarının esnek olduğu düşünüldüğünde ise kamu açıklarının cari işlemler üzerindeki etkisi oldukça farklı

olacaktır. Dolayısıyla kamu açıklarının cari işlemler üzerindeki etkisini daha geniş olarak Mundell-Fleming modeli yardımıyla göstermek mümkündür.<sup>125</sup>

### 3. 1.1. Bütçe Açıklarının Dolaylı Etkisi: Mundell Fleming Modeli

Robert A. Mundell (1968) ve J. Marcus Fleming tarafından geliştirilen Mundell-Fleming modeli klasik IS-LM modelinin açık ekonomiye uyarlanmış halidir. Model, dışa açık küçük bir ekonomide kısa dönemde uygulanan makroekonomik politikaların iç ve dış dengeyi eş zamanlı olarak sağlayabileceği düşüncesini yansıtmakla beraber, uluslararası sermaye hareketliliğinin serbestliği varsayımı altında, farklı döviz kuru rejimlerinde para ve maliye politikalarının üretim düzeyi ve faiz oranları üzerindeki etkisini açıklamaktadır.

Mundell-Fleming modeli aşağıda yer alan varsayımlara dayanmaktadır;

- 1) Uluslararası sermaye hareketlerinde tam serbesti vardır, menkul kıymetler birbirleriyle tam olarak ikame edilmektedir.
- 2) Kaynakların eksik kapasite ile kullanımı söz konusudur.
- 3) Ölçeğe göre sabit getiri koşulu geçerlidir.
- 4) Parasal ücretler sabittir.
- 5) Toplam arz esnektir ve fiyat sabittir.
- 6) Gelirdeki artışla beraber tasarruf ve vergilerde artar.
- 7) Dış ticaret dengesi sadece gelir ve döviz kurundaki değişmelere bağlıdır.
- 8) Yatırımlar faiz oranlarına, para talebi ise gelir ve faiz oranına bağlıdır.
- 9) Söz konusu ülke, dünya faiz oranlarını ve yabancı ülke gelirlerini etkilemeyecek kadar küçüktür.<sup>126</sup>

Mundell-Fleming modelinin varsayımlarından da görüldüğü üzere modelde Keynesyen görüş hakim olmakla birlikte para politikası olarak açık piyasa işlemleri,

<sup>125</sup> Nazan Susam, “Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Kamu Açığı ve Cari İşlem Açıklarının İlişkilendirilmesi (İkiz Açıklar): Türkiye Üzerinde Bir Deneme”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi SBE, 2004), s. 60

<sup>126</sup> Susam, **a.g.e.**, s.61.

maliye politikası olarak ise kamu harcamalarının borçlanma ile finanse edilmesi ele alınmaktadır.<sup>127</sup>

Mundell-Fleming modelinde kullanılan eğrilerin denklemleri ise aşağıda yer almaktadır.

$$Y = C(Y - T) + I(r^*) + G + (NX) \quad \text{Mal piyasası (IS)}$$

Yukarıda yer alan denklem mal piyasası denge koşulunu sağlayan IS eğrisinin denklemdir. Mal piyasası dengesi, milli gelir düzeyine, tüketime, yatırıma, kamu harcamalarına ve net ihracatın toplamına eşittir. Diğer bir ifadeyle, mal piyasası dengesi toplam talebin toplam hasılaya eşitliği ile sağlanmaktadır.

Para piyasası denge koşulunu sağlayan LM eğrisinin denklemi;

$$\frac{M}{P} = L(r^*, Y) \quad \text{Para Piyasası (LM)}$$

biçiminde ifade edilmektedir. Para piyasası dengesini ifade eden bu denkleme göre reel para arzı,  $\frac{M}{P}$ , para talebine,  $L(r^*, Y)$ , eşittir. Para talebi gelir düzeyiyle pozitif olarak ilişkili olmakla birlikte, faiz oranlarıyla ise negatif yönde değişmektedir. Para arzı ise Merkez Bankası tarafından kontrol edilmekte olduğundan dışsal bir değişkendir.<sup>128</sup>

Dış ödemeler denge koşulunu sağlayan BP eğrisinin denklemi ise,

$$BP = NX(Y, Y_f, R) + CF(r - r^*)$$

şeklinde ifade edilmektedir. Bu denklemde ödemeler dengesi net ihracata ve sermaye hareketlerine bağlıdır. Net ihracat, ülke gelirine, yabancı ülkelerin gelirlerine, reel döviz kuruna bağlı olmakla birlikte, sermaye hareketleri ise yurtiçi ve dünya faiz oranları arasındaki farka bağlıdır.<sup>129</sup>

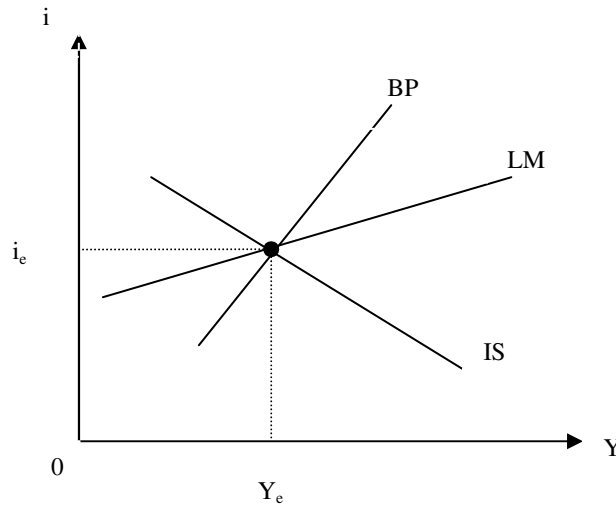
<sup>127</sup> Susam, **a.g.e.**, s.61.

<sup>128</sup> Derick Boyd, "Aggregate Demand in the Open Economy: Explaining Fluctuations with the IS-LM Model", (Çevrimiçi) <http://homepages.uel.ac.uk/D.A.C.Boyd/201%20lect7.pdf>

<sup>129</sup> Dornbusch ve diğerleri, **a.g.e.**, s.65.

Mundell'in görüşündeki anahtar nokta, genişletici para ve maliye politikalarının her ikisinin de geliri arttırdığı fakat faiz oranları üzerinde zıt etkilere sahip olduğudur. Bu duruma örnek vermek gerekirse eksik istihdam ve dış açık sorunu ile karşı karşıya kalan bir ekonomi dış açıklarını kapatmak amacıyla yeteri kadar sermaye akışını cazip hale getirirken, toplam talepteki artış parasal daralma ve mali genişleme ile sonuçlanmaktadır. Ancak burada sermaye hareketliliği olmazsa bu yaklaşım başarılı olamayabilmektedir. Mundell, döviz kurunun istikrarlı olması ve sermaye hareketliliğinin olması durumunda dışsal dengenin sağlanmasında para politikasının içsel dengenin sağlanmasında ise maliye politikasının uygulanması gerektiği düşüncesini savunmaktadır.<sup>130</sup>

Mundell-Fleming modelinde yer alan eğriler şekil 2.4 yardımıyla aşağıda gösterilmektedir.



**Şekil 2. 4: İç ve Dış Piyasada Eşanlı Denge**

Yukarıda yer alan şekilde IS eğrisi mal piyasasının dengede olduğu ulusal gelir ve faiz oranlarının değişik kombinasyonlarını göstermektedir. Para piyasasının dengede olduğu ulusal gelir ve faiz oranlarının değişik kombinasyonları LM eğrisi ile

<sup>130</sup> Maurice Obstfeld, "International Macroeconomics: Beyond The Mundell-Fleming Model", (Çevrimiçi) <http://www.nber.org/papers/w8369>, s.6-7.

gösterilmektedir. Dış denge ise BP eğrisi ile gösterilmektedir. Bununla birlikte BP eğrisinin eğimi sermaye hareketliliğine bağlı olarak değişmektedir. Sermaye hareketliliği arttıkça BP eğrisi yatıklaşmakla birlikte sermaye hareketliliğinin tam olmasında BP eğrisi dünya faiz oranında yatay eksene paralel olmaktadır. BP eğrisinin solunda kalan alan ödemeler dengesi fazlalıklarını, sağında kalan alan ise ödemeler dengesi açıklarını göstermektedir. Aynı zamanda dış ticaret açıklarının olması durumunda sermaye akışlarının, dış ticaret fazlalıklarının olması durumunda ise sermaye çıkışlarının olması halinde ödemeler bilançosu dengede olacaktır. Bu açıklamalara bağlı olarak, şekil 2.4'den görüldüğü üzere mal piyasası dengesi, para piyasası dengesi ve ödemeler dengesi diğer bir ifadeyle iç ve dış denge üç eğrinin de kesiştiği  $i^*$  faiz oranında ve  $Y^*$  gelir seviyesinde sağlanmaktadır.

Mundell-Fleming modeli, politika uygulamalarının esnek ve sabit döviz kuru rejimleri altında gelir düzeyi ve faiz oranları üzerindeki etkilerini açıklamakta kullanılmaktadır. Bu nedenle ekonomi politikalarının farklı döviz kuru rejimlerinde ekonomi üzerinde yarattığı nispi etkiler IS-LM-BP analizi kullanılarak aşağıda iki başlık halinde incelenmiştir.

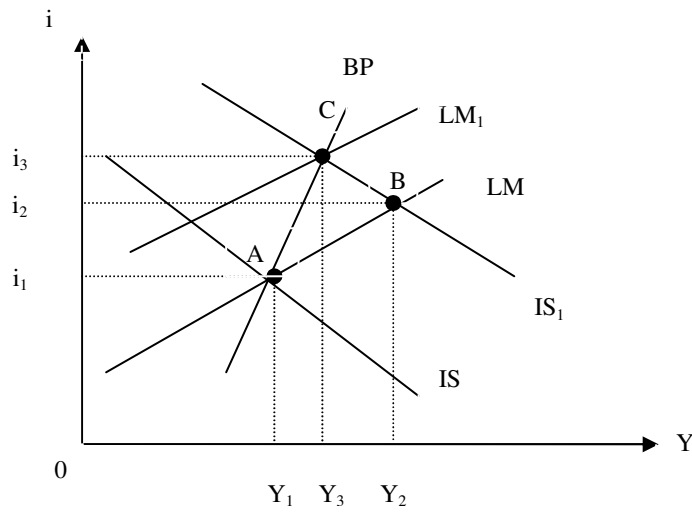
### 3. 1.1.1. Sabit Döviz Kuru Sisteminde Para ve Maliye Politikaları

Sabit döviz kurunun uygulandığı bir ekonomide, ekonomi dengede iken kamu harcamalarının artışı şeklinde uygulanan genişletici maliye politikası mal piyasasının dengede olduğunu gösteren IS eğrisini sağa doğru kaydırarak ekonomideki denge gelir düzeyi ve faiz oranının yükselmesine neden olmaktadır. Merkez bankası tarafından para arzının artırılması şeklinde uygulanan esnek para politikası ise para piyasasında dengeyi sağlayan gelir ve faiz oranları bileşimini gösteren LM eğrisini sağa doğru kaydırarak ekonomide denge gelir düzeyinin artmasına buna karşın faiz oranlarının azalmasına neden olmaktadır. Merkez bankası tarafından para arzının azaltılması şeklinde uygulanan sıkı para politikası ise LM eğrisinin sola doğru kaymasına neden olarak ekonomideki denge faiz oranlarının yükselmesine buna karşın denge gelir düzeyinin düşmesine neden olmaktadır.<sup>131</sup>

<sup>131</sup> "Open Economy Macroeconomics: The IS-LM-BP Model", (Çevrimiçi)  
<http://www.econ.iastate.edu/classes/econ302/Alexander/Fall2003/openeconmacro/OpenEconomyMacroeconomics.pdf>, s.6.



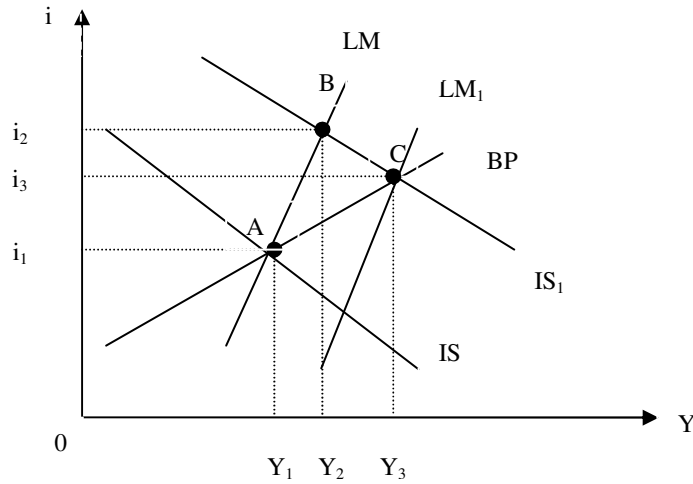
Bu açıklamalarımıza bağılı olarak genişletici maliye politikasının etkileri aşağıda yer alan şekil 2.5 ve şekil 2.6 yardımıyla analiz edilmektedir. Şekil 2.5’de LM eğrisi BP eğrisinden daha yatık, şekil 2.6’da ise BP eğrisi LM eğrisinden daha yatıktır. Para talebinin faize karşı daha duyarlı olması durumunda LM eğrisi, sermaye hareketlerinin faize karşı daha duyarlı olması durumunda ise BP eğrisi daha yatık olacaktır. Diğer bir ifadeyle, söz konusu eğrilerin yatıklığı faize karşı duyarlılıklarına bağılı olarak değişmektedir.



Şekil 2. 5: Sabit Kur Sisteminde, Düşük Sermaye Hareketliliğinde Genişletici Maliye Politikası

Şekilden de görüldüğü üzere, kamu harcamalarındaki artış IS eğrisini sağa doğru kaydırarak ekonominin LM eğrisi üzerindeki B noktasına gelmesine yol açacaktır. Bu noktada gelir düzeyi ve faiz oranları yükselerek  $Y_2$  ve  $i_2$ 'ye gelmektedir. Gelir düzeyindeki artış ise ülkenin ithalat eğilimine bağılı olarak ithalat miktarını arttırarak, cari işlemler dengesini olumsuz yönde etkileyecektir. Bu dengesizlik sermaye hareketliliğinin düşük olması nedeniyle dengelenemediği için ödemeler bilançosunda açık görülecektir. Ödemeler bilançosundaki açık ülkede döviz talebinde bir fazlalık oluşturacaktır. Merkez bankası kuru sabit tutmak için kendisinden döviz talebinde bulunanların taleplerini karşılayacak, diğer bir ifadeyle ulusal para alacak ve yabancı para satacaktır. Bu durumda piyasada para arzı azalacaktır. Para arzındaki azalma LM eğrisini sola doğru kaydırarak  $LM_1$  konumuna gelmesine ve yeni denge faiz oranının  $i_3$ , gelir düzeyinin ise  $Y_3$  olduğu C noktasında oluşmasına neden olacaktır. Dolayısıyla

sabit döviz kuru sisteminde ve LM eğrisinin BP eğrisinden daha yatık olması durumunda genişletici maliye politikası milli gelir düzeyinin ve faiz oranının yükselmesine neden olacaktır.<sup>132</sup>



**Şekil 2. 6: Sabit Kur Sisteminde, Yüksek Sermaye Hareketliliğinde Genişletici Maliye Politikası**

Şekil 2.6 BP eğrisinin faize duyarlılığının LM eğrisinden daha yüksek olması durumunda kamu harcamalarındaki artış şeklinde uygulanan genişletici maliye politikasının etkilerini göstermektedir. Şekle göre, kamu harcamalarındaki artış IS eğrisini sağa doğru kaydırarak ekonominin LM eğrisi üzerindeki B noktasına gelmesine neden olmaktadır. Bu noktada gelir düzeyi ve faiz oranı yükselerek sırasıyla  $Y_2$  ve  $i_2$  düzeyine gelmektedir. Ancak, BP eğrisinin üst kısmında yer alan B noktasında, cari işlemler dengesinde kötüleşmeye rağmen sermaye hareketliliğinin yüksek olması nedeniyle net ihracatta oluşan azalmayı aşan miktarda sermaye girişi olacak ve böylelikle ödemeler bilançosunda bir fazlalık oluşacaktır. Bu durum ülkede aşırı döviz arzına neden olacak ve merkez bankası sabit kuru korumak için piyasadan yabancı para toplayarak ulusal para arz etmek zorunda kalacaktır. Para arzındaki artış ise LM eğrisini sağa doğru kaydırarak  $LM_1$  konumuna gelmesine ve böylece denge faiz oranının  $i_3$ , gelir düzeyinin de  $Y_3$  düzeyinde olduğu C noktasında oluşmasına neden olacaktır. Dolayısıyla yüksek sermaye hareketliliğinde genişletici maliye politikasının gelir düzeyi

<sup>132</sup> Yıldırım ve diğerleri, a.g.e., s. 241.

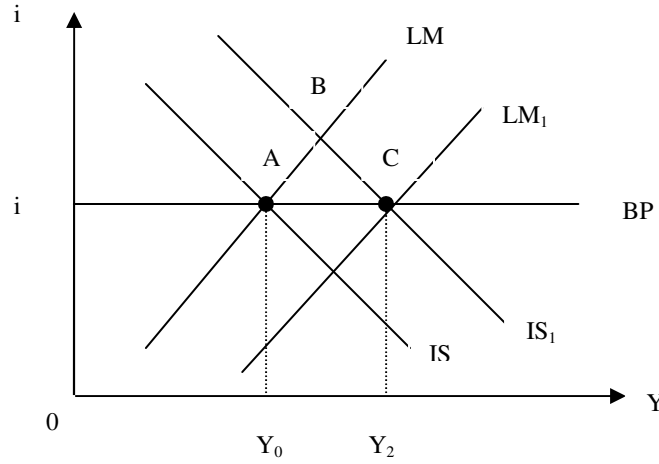
üzerindeki genişletici etkisi daha fazla faiz oranını yükseltici etkisi ise daha düşük olmaktadır.<sup>133</sup>

Öte yandan bir ekonomide gelir düzeyini ve istihdamı arttırmak amacıyla para arzı artırılarak esnek para politikasının uygulanması durumunda LM eğrisi sağa doğru kayacak denge faiz oranları düşecek ve gelir düzeyi yükselecektir. Gelir düzeyinin yükselmesi ülkenin ithalat eğilimine bağlı olarak ithalatı arttıracak cari işlem açıklarının oluşmasına neden olacaktır. Diğer yandan faiz oranlarının düşmesi ise ülkeden sermaye çıkışlarına neden olacaktır. Bu durum ödemeler bilançosunda açığın oluşmasına yol açacaktır. Ödemeler bilançosundaki açık döviz kurunun yükselmesi yönünde bir baskı yaratacaktır. Merkez bankası sabit döviz kurunu korumak amacıyla piyasaya ulusal para karşılığında yabancı para satacaktır. Merkez bankasının para arzını azaltması ise LM eğrisini sola doğru kaydırarak tekrar eski konumuna gelmesine neden olacaktır. Gerek düşük sermaye hareketliliğinde gerekse de yüksek sermaye hareketliliğinde sabit döviz kuru sisteminde para politikası yukarıda açıkladığımız etkilere sahip olacaktır. Diğer bir deyişle sabit döviz kuru sisteminde esnek para politikası hem yüksek hem de düşük sermaye hareketliliğinde ödemeler bilançosunda açığa neden olacak ve milli gelir düzeyini uzun dönemde etkilemeyecektir.<sup>134</sup>

Mundell-Fleming modelinde sermaye hareketliliğinin tam olması durumunda ise, ülkenin faiz oranı dış dünyadaki faiz oranına eşit olacaktır. Bu durumda BP eğrisi, dünya faiz oranında gelir eksenine paralel olacaktır. Mundell-Fleming modelinde sermaye hareketliliğinin tam olması durumunda genişletici maliye politikasının ekonomi üzerindeki etkisi şekil 2.7 yardımıyla aşağıda incelenmektedir.

<sup>133</sup> Yıldırım ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 242.

<sup>134</sup> "Open Economy Macroeconomics: The IS-LM-BP Model", (Çevrimiçi)  
<http://www.econ.iastate.edu/classes/econ302/Alexander/Fall2003/openeconmacro/OpenEconomyMacroeconomics.pdf>, s.11-13.



**Şekil 2. 7: Sabit Kur Sisteminde, Tam Sermaye Hareketliliğinde Genişletici Maliye Politikası**

Yukarıda yer alan şekilden de görüldüğü gibi genişletici maliye politikasının IS eğrisini sağa doğru kaydırarak  $IS_1$  konumuna getirmesiyle ekonomide yeni denge faiz oranlarının ve gelir seviyesinin daha yüksek olduğu B noktasında sağlanacaktır. Bu noktada yurtiçi faiz oranının dünya faiz oranından yüksek oluşu ülkeye kısa vadede sermaye akışına neden olmakta ve ödemeler bilançosunda bir fazlalık oluşturmaktadır. Bu durum ise ulusal paraya olan talebi arttıracak ve ulusal paranın değerini yükseltmeye yönelik bir baskı oluşturacaktır. Bu bağlamda merkez bankası kuru sabit tutmak amacıyla ulusal parayı piyasaya vererek döviz alacaktır. Böylece, yabancı para yerli para ile değiştirildiğinden para arzı artacak ve LM eğrisi sağa doğru kayacaktır. Bu duruma bağlı olarak ise ekonomide yeni denge dünya faiz oranında ve  $Y_2$  gelir seviyesinde sağlanacak iç ve dış denge eş anlı olarak gerçekleşmiş olacaktır. Dolayısıyla sabit döviz kuru sisteminde ve tam sermaye hareketliliğinde mali genişlemenin tam etkin olduğu söylenebilmektedir.

Tam sermaye hareketliliği varsayımı altında esnek para politikasının uygulanması durumunda ise LM eğrisi sağa doğru kayacaktır. Bu durumda, ülkedeki faiz oranı dünya faiz oranına göre düşecek, ülkeden sermaye çıkışı olacak ve dolayısıyla da ulusal paraya olan talep azalacak ulusal paranın değerini düşürmeye yönelik baskı yaratacaktır. Merkez bankası ise kuru sabit tutmak amacıyla piyasaya müdahale ederek döviz satacak

piyasadaki para arzını daraltacaktır. Para arzının azalması ise LM eğrisini sola doğru kaydırarak, eğrinin başlangıçtaki konumuna geri dönmesini sağlayacaktır.<sup>135</sup>

Özetle, Mundell-Fleming modelinde sabit döviz kuru sisteminde para politikası ekonomik dengeleri etkilememekte, maliye politikası ise etkilemektedir. Bununla birlikte tam sermaye hareketliliğinde dışlama etkisinin ortaya çıkmaması nedeniyle maliye politikasının etkinliğinin tam olduğu söylenebilmektedir.

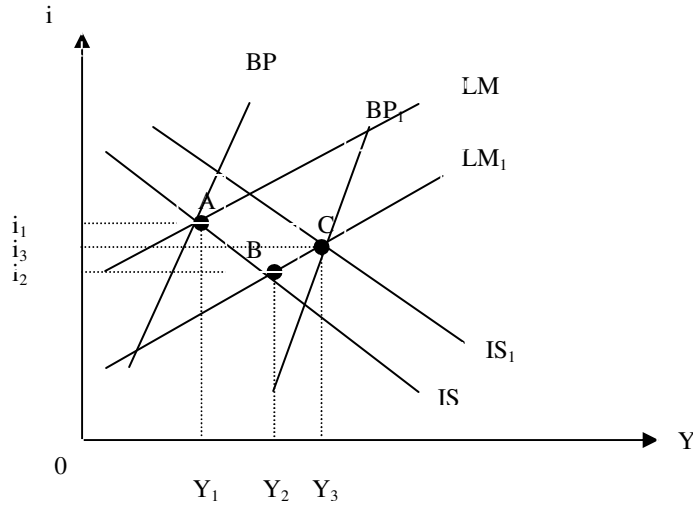
### 3. 1.1.2. Esnek Döviz Kuru Sisteminde Para ve Maliye Politikaları

Mundell-Fleming modelinde esnek döviz kuru sisteminde genişletici para ve maliye politikalarının ekonomi üzerindeki etkisi sermayenin tam hareketli olduğu ve olmadığı duruma göre değişmektedir. Bundan dolayı, politika uygulamalarının gelir üzerindeki etkileri sermayenin tam hareketli olduğu ve olmadığı duruma göre aşağıda incelenmektedir.

Tam olmayan sermaye hareketliliği varsayımı altında IS ve BP eğrilerindeki hareketler döviz kurundaki dalgalanmalara bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Öte yandan, tam olmayan sermaye hareketliliği varsayımı altında genişletici para politikası ekonomideki gelir düzeyini etkileme bakımından genişletici maliye politikasına göre daha etkin olduğu ve bu etkinliğin sermayenin hareketliliğindeki artış ile yükseldiği aşağıda çizilen şekiller yardımıyla gösterilmiştir.

---

<sup>135</sup> Nelson C. Mark, **International Macroeconomics and Finance**, (Blackwell Publishers, 2000), s. 232-233.

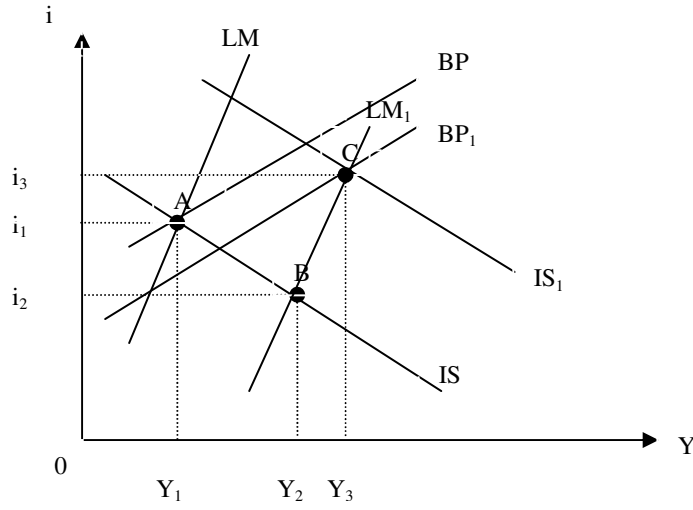


**Şekil 2. 8: Esnek Döviz Kuru Sisteminde, Düşük Sermaye Hareketliliğinde Para Politikası Etkileri**

Şekil 2.8 düşük sermaye hareketliliği varsayımı altında diğer bir ifadeyle BP eğrisinin LM eğrisinden daha dik olduğu durumda para politikasının etkilerini göstermektedir. Bu varsayım altında merkez bankası para arzını arttırdığında LM eğrisi sağa doğru kayarak  $LM_1$  konumuna gelecektir. Ekonomide iç denge faiz oranının  $i_2$  ve gelirin  $Y_2$  seviyesinde olduğu B noktasında oluşacaktır. Gelirin yükselmesi ithalatı arttırarak cari işlem açıklarının oluşmasına neden olacaktır. Faiz oranlarının düşmesi ise ülkeden sermaye çıkışlarına neden olacaktır. Bu durumda ödemeler dengesinde açık görülecektir. Ödemeler bilançosundaki açık ise döviz kurunu yükseltecektir. Döviz kurunun yükselmesi yurtiçi ürünlerin fiyatlarını yabancı piyasalarda düşürmesi nedeniyle net ihracatı arttıracaktır. Net ihracattaki artış IS ve BP eğrilerini sağa kaydırarak  $IS_1$  ve  $BP_1$  konumuna getirecektir. Yeni denge faiz oranının  $i_3$  ve gelir seviyesinin  $Y_3$  olduğu C noktasında oluşacaktır. Burada üzerinde durulması gereken durum da faiz oranının başlangıç düzeyine göre düşmüş olmasıdır. Ancak bu etki tamamen eğrilerin kaymasıyla ilgilidir.<sup>136</sup>

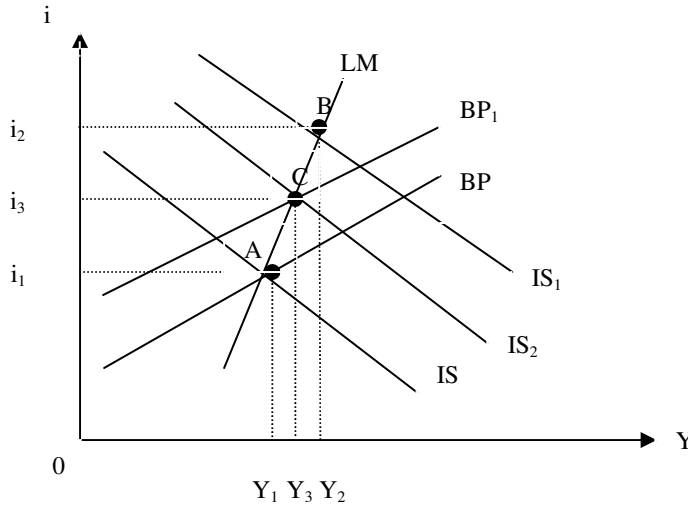
<sup>136</sup> "Open Economy Macroeconomics: The IS-LM-BP Model", (Çevrimiçi)

<http://www.econ.iastate.edu/classes/econ302/Alexander/Fall2003/openeconmacro/OpenEconomyMacroeconomics.pdf>, s.16-17.



**Şekil 2. 9: Esnek Döviz Kuru Sisteminde, Yüksek Sermaye Hareketliliğinde Para Politikası Etkileri**

Yukarıdaki şekilde LM eğrisinin BP eğrisinden daha dik olduğu durumda esnek döviz kurunda para politikasının etkileri gösterilmiştir. Genişletici para politikası LM eğrisini sağa doğru kaydıracak ve iç denge B noktasında oluşacaktır. Bu noktada ödemeler bilançosu açığı görülecektir. Ödemeler bilançosu açığı döviz kurunu yükseltecektir. Döviz kurunun yükselmesi ise IS ve BP eğrilerini sağa doğru kaydıracaktır. Bu durumda denge, faiz oranı ve gelir düzeyinin başlangıç denge düzeylerine göre daha yüksek olduğu C noktasında oluşacaktır. Burada faiz oranının yükselmesi daha önceden de belirtildiği gibi eğrilerdeki kaymaların büyüklüklerine bağlıdır.



**Şekil 2. 10: Esnek Döviz Kuru Sisteminde, Yüksek Sermaye Hareketliliğinde Genişletici Maliye Politikası Etkileri**

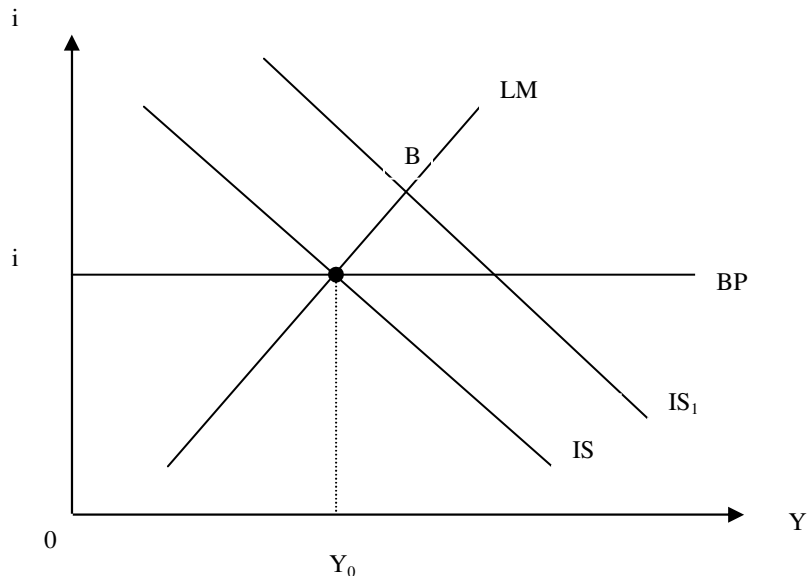
Şekil 2.10'da yüksek sermaye hareketliliğinde genişletici maliye politikasının etkileri gösterilmiştir. Şekle göre, kamu harcamalarındaki artışın IS eğrisini sağa doğru kaydırarak  $IS_1$  konumuna getirmesi sonucu ekonomide iç denge B noktasında oluşacaktır. Bu noktada, faiz oranlarının yükselmesi nedeniyle cari işlemler açığından daha fazla sermaye akışı olacak ve ödemeler bilançosunda fazlalık görülecektir. Ödemeler bilançosundaki fazlalık nedeniyle döviz kuru değer kaybedecektir. Bu durumda yurtiçi ürünlerin fiyatları uluslararası pazarlarda artacak ve net ihracat azalacaktır. Net ihracatın azalması IS eğrisi ve BP eğrisini sola doğru kaydıracaktır. Ekonomide yeni denge, gelir düzeyi ve faiz oranının B noktasından daha düşük olduğu C noktasında sağlanacaktır. Dolayısıyla yüksek sermaye hareketliliğinde maliye politikasının etkinliği ulusal paranın değer kazanması nedeniyle azalacaktır.<sup>137</sup>

Mundell-Fleming modelinde, tam sermaye hareketliliği varsayımında ve esnek döviz kurunun uygulanması durumunda maliye politikasının etkileri ise şekil 2.11'de gösterilmektedir. Buna göre, kamu harcamalarının artması IS eğrisini sağa doğru kaydırarak  $IS_1$  konumuna getirecektir. Yeni iç denge faiz oranının dünya faiz oranına göre daha yüksek olduğu B noktasında gerçekleşecektir. Faiz oranlarının yükselmiş

<sup>137</sup> Yıldırım ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 254.



olmasından dolayı ülkeye yabancı sermaye akışları olacak ve böylelikle ödemeler bilançosunda fazlalık oluşacaktır. Ödemeler bilançosunda ortaya çıkan fazlalık ulusal paranın değer kazanmasına neden olarak ithalatın artmasına, net ihracatın ise azalmasına neden olacaktır. Net ihracattaki azalma  $IS_1$  eğrisinin sola kaymasına diğer bir ifadeyle orijinal konumuna gelmesine neden olacaktır. Bu durumda esnek döviz kuru sisteminde, sermayenin tam hareketli olduğu varsayımı altında genişletici maliye politikasının milli gelir üzerinde bir etkisi olmayacaktır.



**Şekil 2. 11: Esnek Döviz Kuru Sisteminde, Tam Sermaye Hareketliliğinde Genişletici Maliye Politikası Etkileri**

Diğer taraftan, esnek döviz kuru sisteminde tam sermaye hareketliliğinin olduğu durumda merkez bankası tarafından para arzının artırılması, diğer bir ifadeyle esnek para politikasının uygulanması LM eğrisini sağa doğru kaydıracak, yurtiçi faiz oranlarının dünya faiz oranına göre düşmesine ve ödemeler bilançosunun açık vermesine neden olacaktır. Bu durum ise yabancı sermaye çıkışına, yerli paranın değer kaybetmesine ve net ihracatın artmasına neden olacaktır. Net ihracattaki artış ise IS eğrisini sağa doğru kaydıracaktır. Bu durumda iç ve dış denge dünya faiz oranında ve gelir seviyesinin başlangıç düzeyine göre daha yüksek olduğu seviyede sağlanacaktır.

Mundell-Fleming modelinde esnek döviz kurunda hem para politikası hem de maliye politikası, sabit döviz kurunda ise sadece maliye politikası gelir düzeyini etkilemektedir. Ancak esnek döviz kurunda para politikasının gelir düzeyini etkilemesi

bakımından maliye politikasına göre daha etkin olduğu söylenebilir. Aynı zamanda kamu açıklarındaki artış toplam talebi arttırarak ithalatın artmasına neden olmaktadır. İthalattaki artış ise cari işlemler dengesini olumsuz yönde etkileyerek cari işlemler açığına neden olmaktadır. Modele göre, esnek kur sisteminde ve tam sermaye hareketliliği varsayımı altında kamu açıklarındaki artış, toplam talebi ve yurtiçi faiz oranını arttırmaktadır. Yurtiçi faiz oranlarındaki artış yabancı sermaye girişlerine neden olmaktadır. Bu durum, döviz kurunu düşürerek ulusal paranın yabancı paralar karşısında değer kazanmasına neden olmaktadır. Ulusal paranın değer kazanması ise yurtiçi malların fiyatlarını yurtdışı malların fiyatlarına göre pahalılaştırdığından ihracatın azalmasına ithalatın da artmasına neden olmakta ve böylelikle cari işlemler açığının oluşmasına neden olmaktadır. Mundell-Fleming modeline göre, kamu açıklarındaki artış faiz oranları, sermaye hareketleri ve döviz kurları vasıtasıyla cari işlemler açıklarının dolaylı olarak ortaya çıkmasına neden olmakta ve bu mekanizma İkiz Açıklar Hipotezi'ni doğrulamaktadır.

### **3. 1.2. Bütçe Açıklarının Doğrudan Etkisi**

Devletin genişletici maliye politikası uygulamalarına bağlı olarak ortaya çıkan kamu açıkları ekonomideki toplam talebin artmasına neden olacaktır. Artan kamu harcamaları ya da vergi oranlarındaki bir indirim ülke içinde talebin artmasına neden olacaktır. Ülke içinde yaratılan talep artışı ise gelir düzeyini arttıracaktır. Ancak ülke içinde yaratılan talebin bir kısmı söz konusu ülkenin ithalat eğilimine bağlı olarak yurt dışına kayacak ithalat artarak net ihracat azalacaktır. Bu durumda kamu açıkları doğrudan cari işlemler dengesini kötüleştirecek cari işlemler açıklarının oluşmasına neden olacaktır. Diğer bir ifadeyle genişletici maliye politikalarının cari işlemler üzerinde yarattığı doğrudan etki harcamalar yoluyla ithalatın artması şeklinde olacaktır.

### **3. 2. Ricardian Yaklaşım**

Kamu harcamalarının vergiyle ya da borçlanma ile finansmanının makroekonomik değişkenler üzerinde herhangi bir etki yaratmayacağını ilk olarak öne süren 19. yüzyılda İngiliz iktisatçı David Ricardo olmuştur. Ricardo tarafından ileri sürülen bu yaklaşım 1974 yılında yeni klasik iktisatçılardan Robert Barro tarafından yeniden geliştirilmiş ve Ricardo Dengesi veya Ricardian Eşdeğerlilik Teorisi olarak adlandırılmıştır.

Ricardo Dengesi bir takım varsayımlara dayanmaktadır. Bu varsayımlar ise şunlardır;

- 1) Nesiller bir sonraki nesil için yaptıkları fedakarlıklar yoluyla birbirine bağlanmıştır.
- 2) Sermaye piyasalarında mükemmel işlerlik hakim olmaktadır ve bireyler devlet gibi aynı oranda borç alıp borç verebilmektedirler.
- 3) Bireyler rasyonel ve ileri görüşlüdür.
- 4) Tüm vergiler götürü usuldedir.
- 5) Vergilerin ertelenmesi farklı marjinal tüketim eğilimine sahip olan aileler arasında gelirin yeniden dağılımına neden olmamaktadır.
- 6) Açıkların kullanımı değer yaratmayabilmektedir.
- 7) Mali araç olarak açık finansmanın kullanılması siyasi süreci etkilememektedir.<sup>138</sup>

Ricardo Dengesi olarak bilinen bu yaklaşımın dayandığı varsayımlara göre, devletin kamu harcamalarını sabit tutarak vergileri azaltması ya da vergileri sabit tutarak kamu harcamalarını arttırması şeklinde ortaya çıkan bütçe açığını, devletin borçlanma yoluyla finanse etmesi ekonomi üzerinde reel etki yaratmayacaktır. Çünkü ileriye gören rasyonel bireyler oluşan bütçe açıklarının finansmanında kullanılan borçlanmanın gelecek dönemlerde borç anapara ve faiz ödemeleri için vergilerin arttırılacağını tam olarak algılamaktadır. Dolayısıyla, bireyler cari dönemdeki vergi indirimlerine bağlı olarak artan harcanabilir gelirlerini tasarruf etmek için tahsis edeceklerdir. Bu durumda tasarruftan kazanılan faiz devletin gelecek dönemlerde yapacağı borç faiz ödemelerine eşit miktarda olacaktır. Bundan dolayı, özel tasarruflardaki artış kamu tasarruflarındaki azalışa eşit miktarda olacak ve ulusal tasarruflar değişmeden kalacaktır. Ulusal tasarruflar değişmediği içinde bütçe açıkları ekonomideki faiz oranı, yatırım ve cari işlemler hesabı gibi makroekonomik değişkenleri etkilemeyecektir.

---

<sup>138</sup> Bernheim, a.g.e., s.63.

Ricardo Dengesi, bireylerin sürekli geliri ve onların harcama yeteneği üzerinde durmaktadır. Eğer bir bireyin şimdiki vergilerinde indirim yapılması durumunda, aynı bireyin vergi indirimini finanse etmek için tahvillerin anapara ve faiz ödemelerini yapmak zorunda olması nedeniyle bireyin sürekli geliri değişmeden kalacaktır. Sürekli gelir açısından, vergilerde yapılan indirimin bireyin harcamalarını arttıracak olduğunu düşünmeye yönelik hiçbir neden yoktur. Genelde bütün bireylerin ulusal borçların ödenileceğine inandığı varsayılırsa, bireyler, gelecekte devletin borçlarını ödemek için vergileri arttırarak bir fazlalığa sahip olması gerektiğini düşünecektir. Borçlardaki artış bireylerin servetlerini arttıracak aynı zamanda da onlara gelecekteki vergilerin daha yüksek olacağını belirtecektir. Bu durumda toplam talep üzerindeki net etki nötr olabilmektedir. Burada, karşılaşılan soru Devlet Tahvilleri Servet midir? sorusudur. Ricardo-Barro önermesine ya da Ricardo Denkliği'ne göre, hükümetin borçları tahvil basarak finanse etmesi vergileri şimdiki vergilere eşit olarak erteleyecektir. Dolayısıyla önermeye göre, bireyler ellerinde bulunan tahvillerin gelecekte vergilerdeki artış ile ödeneceğini anladıkları için devlet tahvilleri bireylerin servetinde bir artış yaratmayacaktır.<sup>139</sup>

Ricardo-Barro önermesinde, kamu tahvillerinin servet unsuru olmadığını daha net görebilmek için devletin, her bir hane halkına  $t_1$  zamanında B kadar tahvil verdiğini ve  $t_2$  zamanında ödemeyi planladığının düşünelim. Bu durum her bir hane halkının  $t_2$  zamanında  $e^{R(t_2-t_1)}$  kadar vergileneceği anlamına gelmektedir. Böyle bir politika temsili hane halkı üzerinde iki etki yaratmaktadır. Bunlardan ilki,  $t_1$  zamanındaki B kadar bononun şimdiki değeridir. İkinci etki ise, hane halkının  $t_2$  zamanında,  $t_1$  zamanındaki B kadar bononun şimdiki değerine eşit vergi yükü kazanacağıdır. Dolayısıyla, hane halkı tahvili saklar ve  $t_2$  zamanında anapara ve faiz ödemelerinde söz konusu tahvilin birikmiş faizlerini kullanır. Böylece, tahvil hane halkının net serveti değildir ve bu durum hane halkının tüketim kararlarını etkilememektedir.<sup>140</sup>

Ricardian Eşdeğerlilik Teoremi'nde üzerinde durulması gereken diğer bir konu da, devletin kamu harcamalarının şimdiki değerini değiştirmemesidir. Barro, bireylerin

<sup>139</sup> Dornbusch ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 587-588.

<sup>140</sup> David Romer, **Advanced Macroeconomics**, (McGraw Hill, 1996), s. 66-67.

tüketim talebini verginin bugünkü değerine bağlı olduğunu varsaymaktadır. Bu varsayımına bağlı olarak her bireyin arzulan tüketim düzeyini belirleyen, net servet düzeyini belirlemek için her birey gelirinin beklenen şimdiki değerinden verginin şimdiki değerini çıkaracaktır. Dolayısıyla, maliye politikası verginin beklenen şimdiki değerini değiştirdiği takdirde toplam tüketim talebini etkileyecektir. Ancak, önceden de belirtildiği gibi harcamaların şimdiki değeri değişmediği sürece vergilerin de şimdiki değeri değişmeyecektir. Diğer bir ifadeyle, bütçe açığı nedeniyle şimdiki vergilerdeki azalma gelecekteki vergilerin değerinde aynı miktarda bir artışla dengelendiği için kamu tasarruflarındaki azalma arzulan özel tasarruflarda aynı miktarda bir artışla dengelenecektir. Ekonomide ulusal tasarruflar değişmediği için kapalı ekonomide toplam tasarrufları toplam yatırımlara eşitlemek için reel faiz oranlarının yükselmesine gerek olmayacak ve böylelikle ekonomideki yatırım düzeyi değişmeden kalacaktır. Açık ekonomilerde ise arzulan tasarruflar yabancı borçlanma gereğini ortadan kaldıracak kadar artacağı için bütçe açığı cari işlemler hesabını etkilemeyecektir.<sup>141</sup>

Öte yandan Ricardian Eşdeğerlilik Teorisi'nin varsayımlarının gerçek hayatta tam olarak karşılanmadığı görülmektedir. Diğer bir deyişle, gerçek hayatta Ricardo Dengesi'nden sapma yaratan faktörler mevcuttur. Teori de sapma yaratan faktörleri dört temel başlık altında sunmak mümkündür.<sup>142</sup>

- 1) Gelecekte elde edilecek gelirler ve konulması olası olan vergiler konusunda belirsizlik vardır.
- 2) Ekonomide gelir dağılımını bozan vergiler mevcuttur.
- 3) Özel sektör ile kamu sektörü birbirinden farklı planlama ufkuna sahiptir.
- 4) Borçlanma sınırları mevcuttur.

Ricardian Denklik Teoremi'ne göre, vergilerde yapılan bir indirim ya da borçlardaki artışın, devletin gelecekte toplayacağı vergilerde bir artışa neden olacağı varsayımının gerçek hayatta uygulanabilirliğine bakıldığında gerçekçi olmadığı görülmektedir. Bunun nedeni, uygulamada, cari vergi indirimleri ya da borçlanma gelecek dönemlerde vergilerde bir artışa yol açsa bile vergilerin tam olarak ne zaman

<sup>141</sup> Robert J. Barro, "The Ricardian Approach to Budget Deficits", *The Journal of Economic Perspectives*, (Vol.3, No.2, 1989), s.38-39.

<sup>142</sup> Şevki Özbilen, "Kamu İç Borçlanmasının Denklik Teorisi Açısından Analizi", (Çevrimiçi) <http://www.econturk.org/Turkiyeekonomisi>, s.14.

arttırılacağı, vergi türü (servet, gelir, ücret gibi) ve vergilerin yansıma özelliklerinin nasıl olacağı tamamen belirsizdir. Teoremin temel varsayımlarından biri de vergilerin götürü ve gelir dağılımını değiştirmeyen vergiler olduğudur. Oysa, uygulamaya bakıldığında mevcut vergilerin çoğunun servet, gelir, tüketim gibi dolaylı ve dolaysız vergilerden oluştuğu görülmekle beraber vergilerin çoğu gelir dağılımını değiştirebilmektedir. Teoremin diğer varsayımlarından olan servet sahiplerinin ve hane halkının aynı planlama ufkuna sahip olduğu şimdiki değer hesaplarında aynı iskonto faktörünü kullanması varsayımının gerçek hayatta görülmemesinin nedeni, bireylerin yaşamları hakkında belirsizlik olmasına bağlı olarak planlama ufuklarının azalmış olmasıdır. Aynı zamanda, her kuşakta çocuğu olmayan ve çocuklarının refahı ile ilgilenmeyen hane halklarının bulunması da mevcut borçlanma politikası ile kendi üzerindeki bir takım vergileri, gelecek kuşaklara aktararak, şimdiki servetinde bir artış meydana getirerek bugünkü tüketimlerinin artmasına neden olabilecek olması teoremin uygulamada geçersiz olmasına neden olmaktadır. Son olarak da, teoremin temel varsayımlarından biri olan bireylerin borçlanma ve likidite sınırlarının olmaması varsayımı gerçek hayatta görülmemektedir. Çünkü, bireylerin gelecekteki gelirlerini bugünden tüketmek istemesi mükemmel işleyen bir sermaye piyasasının varlığına bağlıdır. Ancak, günümüzde en gelişmiş ülkelerde bile mali piyasalar, gelecekteki gelirlerini bugünden tüketmek isteyen bireylere sınırsız olanak sağlamamakla birlikte, bu piyasalar borçlanma olanaklarını devletin borçlandığı oranda sunmamaktadır. Günümüzde, en gelişmiş ülkelerde bile hane halkı homojen olmayıp likidite ve servet kısıtlaması ile karşı karşıyadır. Dolayısıyla vergilerde bir azalma olduğunda bireylerin kullanılabilir gelirleri arttığı zaman bireyler tasarruflarını arttırmak yerine tüketimlerini arttırmaktadır.<sup>143</sup> Bu açıklamalarımızdan da anlaşıldığı gibi, günümüzde Ricardian Denklik Teoremi'nin temel varsayımlarında sapma yaratan faktörler bulunmasından dolayı teoremin uygulamada işlemediği söylenebilmektedir.

### 3. 3. Neo-klasik Yaklaşım

Bütçe açıklarının ekonomik etkilerine ilişkin diğer bir yaklaşım da Neo-klasik yaklaşımdır. Neo-klasik yaklaşım, bütçe açıklarının finansman yöntemlerinin ekonomi

---

<sup>143</sup> Özbilen, a.g.e., s.14-16.

üzerinde etkilerini analiz ederken üç temel varsayımda bulunmaktadır. Yaklaşımın dayandığı temel varsayımlar şunlardır:

1. Her birey, tüketimini zamanlararası bir optimizasyon problemini çözümlenerek belirlemektedir.
2. Bireyler sınırlı bir yaşam süresine sahiptir. Her bir birey belirli bir nesne aittir ve tüketim kararlarını bunu dikkate alarak şekillendirmektedir.
3. Tüm dönemlerde piyasalar temizlenmektedir.<sup>144</sup>

Neo-klasik yaklaşımın dayandığı temel varsayımlara göre, bütçe açıklarının vergileri arttırarak finanse edilmesi yerine borçlanma ile finanse edilmesi ekonomideki toplam tüketimin artmasına ve ulusal tasarrufların düşmesine neden olacaktır. Çünkü, bütçe açıklarının borçlanma ile finanse edilmesi durumunda vergiler gelecek nesillere aktarılarak toplam yaşam boyu tüketimi arttıracaktır. Eğer ekonomi tam istihdamda ise toplam tüketimin artması tasarrufları azaltacaktır. Bu durumda, sermaye piyasalarını dengeye getirmek için faiz oranları yükselecek ve böylece yatırımlar dışlanacaktır.<sup>145</sup>

Diomond'un bütçe açıklarının etkilerini içeren yaptığı çalışmadaki temel düşüncesi, sürekli bütçe açıklarından kaynaklanan yurtiçi borçların mili gelire oranındaki sürekli artışların sermaye-emek oranına baskı yaratacağıdır. Yeni bonolar ihraç etmek ve düşen sermaye birikimini arttırmak için yapılması gereken yüksek faiz oranlarında tasarrufların arttırılmasını teşvik etmektir. Aksi takdirde, tüketiciler piyasadaki faiz oranlarında tasarruf yapmak istemeyeceklerdir. Faiz oranları sermaye piyasasını tekrar dengeye getirene kadar ve ekonomide ilave tasarrufları arttırana kadar yükselecektir. Faiz oranlarının yükselmiş olması ise yatırımların maliyetini arttıracak ve özel yatırımların dışlanmasına neden olarak sermaye birikimini azaltacaktır. Böylece, sürekli bütçe açıkları özel sermaye birikimini dışlayacaktır.<sup>146</sup>

Öte yandan, bu şekildeki bir dışlama etkisi iki şekilde ortaya çıkmaktadır. Bunlardan ilki, kapalı ekonomide bütçe açıklarının borçlanma ile finansmanı faiz oranlarını yükselterek özel yatırımları dışlamaktadır. İkincisi ise, küçük açık

<sup>144</sup> Bernheim, a.g.e., s.56.

<sup>145</sup> Janet L. Yellen, "Symposium on The Budget Deficits", **The Journal of Economic Perspectives**, (Vol.3 No:2, 1989), s.18.

<sup>146</sup> Bernheim, a.g.e., s.57.

ekonomide, uluslararası sermaye hareketliliğinde yatırımlardan ziyade net ihracat dışlanmaktadır. Bunun nedeni ise, bütçe açıklarının faiz oranlarını arttırması ve buna bağlı olarak yabancı fonların ülke içine akmasıdır. Bununla birlikte, esnek döviz kurunun uygulandığı bir ekonomide faiz oranlarındaki artışa bağlı olarak ülke içine akan yabancı sermaye ülke parasının değer kazanmasına neden olmakta ve böylelikle dünya piyasalarında o ülkenin ürünlerinin rekabet edilebilirliğini azaltmaktadır. Sonuç olarak, sürekli bütçe açıkları küçük açık ekonomilerde net ihracatı dışlamaktadır.<sup>147</sup>

Neo-klasik yaklaşımda, tüketiciler ileriye iyi görebiliyorlarsa, rasyonelse ve mükemmel işleyen sermaye piyasalarına girebiliyorlarsa sürekli bütçe açıkları önemli bir şekilde sermaye birikimini baskı altına alırken, geçici açıklar birçok ekonomik değişken (tüketim, tasarruf ve faiz oranı gibi) üzerinde ihmal edilebilir bir şekilde ters bir etkiye sahiptir. Bununla beraber, eğer tüketiciler miyop ya da likidite kısıtı altında iseler diğer bir deyişle ileriye iyi göremiyorlarsa sürekli açıkların etkisi değişmeyecektir. Buna karşın, geçici açıkların etkisi değişecek, geçici açıklar kısa dönemde tasarrufları baskı altına alarak faiz oranlarını arttıracaktır. Bu açıklamalarımıza bağlı olarak, Neo-klasik yaklaşım, geçici bütçe açıklarından ziyade sürekli bütçe açıklarının ekonomik değişkenler üzerinde etkisi olduğu görüşündedir.<sup>148</sup>

Auerbach ve Kotlikoff, Neo-klasik yaklaşımın görüşünden hareket ederek yaptıkları çalışmada, geçici bütçe açıklarının ekonomi üzerindeki etkilerinin oldukça küçük olduğunu ve ters yönde olduğunu savunmaktadırlar. Bu görüşü savunmalarının nedeni ise ekonomik yaşamın oldukça uzun olmasından dolayı yaşam boyu servetteki artışın cari tüketim üzerindeki servet etkisinin küçük olmasıdır. Aynı zamanda, onlara göre, eğer kamu harcamaları sabit tutulursa ve geçici açıkların nedeni vergilerdeki azalma sonucu ortaya çıkarsa marjinal vergi oranları düşecektir. Bu durumda, sermaye gelirleri üzerindeki vergi oranlarının azalması vergiden sonraki getiriye arttırarak, tasarrufları arttıracaktır. Daha düşük emek geliri vergi oranı da emeğin cari kullanılabilir gelirini arttırarak, tasarrufların artmasıyla sonuçlanacaktır. Böylece, Neo-

---

<sup>147</sup> Yellen, **a.g.e.**, s.18.

<sup>148</sup> Bernheim, **a.g.e.**, s.59-60.



klasik yaklaşımda, geçici bütçe açıklarının ekonomi üzerindeki etkisinin oldukça küçük ve kısa dönemde tasarrufları arttırdığı için ters bir etkiye sahip olduğu görülmektedir.<sup>149</sup>

Neo-klasik yaklaşımın aksine Keynesyen yaklaşım da ise, tüketicilerin çoğunun miyop veya likidite sınırlı olduğu varsayıldığı için sürekli bütçe açıklarının etkisi değişmezken, geçici bütçe açıkları tasarruflar üzerinde baskı yaratarak kısa dönemde faiz oranlarının yükselmesine neden olarak dışlama etkisi yarattığı savunulmaktadır.

Sonuç olarak, Keynesyen yaklaşımın alternatifi olarak ileri sürülen Neo-klasik yaklaşım uzun dönemde sürekli bütçe açıklarının ekonomik değişkenleri etkilediğini savunurken, Keynesyen yaklaşım ise kısa dönemde geçici bütçe açıklarının ekonomiyi etkilediğini savunmaktadır.

#### **4. BÜTÇE AÇIĞININ ETKİLERİNE İLİŞKİN YAPILAN AMPİRİK ÇALIŞMALAR**

Buraya kadar yapılan açıklamalar, bütçe açıklarının cari işlemler açıkları üzerindeki etkilerini inceleyen teorik açıklamalardır. Bu bölümde ise bütçe açıklarının etkilerine ilişkin ekonomi literatürüne girmiş olan çalışmalar incelenmiştir.

Bütçe açıklarının etkilerine ilişkin yapılan çalışmaların sonuçlarının bir kısmı bütçe açıklarının cari işlemler açığına neden olduğunu ileri sürerken bir kısmı da bütçe açıklarının cari işlemler açığına neden olmadığını ileri sürmektedir. Diğer bir ifadeyle yapılan çalışmaların bir kısmında Mundell-Fleming modeline uygun sonuçlar elde edilirken, bir kısmında ise Ricardian yaklaşıma uygun sonuçlar elde edilmiştir. Dolayısıyla, bu bölümde yapılan çalışmalar Mundell-Fleming modeline uygun sonuçlar elde edilen çalışmalar ve Ricardian yaklaşıma uygun sonuçlar elde edilen çalışmalar olmak üzere iki başlık altında incelenmiştir.

---

<sup>149</sup> Bernheim, a.g.e., s. 57-58.

#### 4. 1. Mundell-Fleming Modeline Uygun Amprik Bulgulara Sahip Çalışma Örnekleri

Bütçe açıkları ve cari işlem açıkları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan çalışmalarda farklı ekonomik temelli modeller kullanılmıştır. Farklı ekonomik temelli modeller kullanılarak ulaşılan bulgulardan, bir kısmı Keynesyen yaklaşımı, bir kısmı da Ricardian yaklaşımı desteklemiştir. Bütçe açıklarının etkilerine ilişkin yapılan amprik çalışma örneklerine göre, Keynesyen yaklaşımı destekleyen bulgulara ulaşan ekonomistler görüşlerini makroekonomik temelli modele dayandırarak açıklamıştır. Makroekonomik temelli model kullanarak Keynesyen yaklaşımı savunan çalışmalar aşağıda açıklanmıştır.

**Ali F. Darrat** 1988 yılında yaptığı çalışmada, Amerika Birleşik Devletleri'nde 1980'li yıllarda hem dış ticaret açığında hem de bütçe açığında meydana gelen büyük miktarlardaki artışı dikkate alarak bütçe açıkları ve dış ticaret açıkları arasındaki ilişkiyi incelemiştir.

Darrat, 1980'li yıllarda görülen bütçe açığı ve dış ticaret açığı arasındaki ilişkiyi iki temel sonuca dayandırarak açıklamıştır. Bunlardan ilki, 1980'li yıllarda bütçe açığı ve dış ticaret açığı arasında görülen yakın ilişkidir. İkincisi ise, yüksek bütçe açığının doların yabancı paralar karşısında değerini yükselterek faiz oranlarında yukarıya doğru baskı yaratmasına bağlı olarak da net ihracatın azalmasıdır.

Darrat, yapılan bazı çalışmaların bütçe ve dış ticaret açığı arasındaki nedensellik ilişkisini açıklamada yetersiz olduğunu savunmuştur. O, bütçe ve dış ticaret açığı arasındaki ilişkiyi dört alternatif nedensellik hipotezine dayandırarak açıklamaya çalışmıştır. Bu hipotezler, 1.) Bütçe açıkları ticaret açıklarının nedenidir 2.) ticaret açıkları bütçe açıklarının nedenidir 3.) söz konusu iki değişken birbirinden bağımsızdır 4.) bu iki değişken karşılıklı olarak birbirinin nedenidir.

Bu hipotezler arasında sadece birinci hipotez geleneksel yaklaşımla uyumludur. İkinci hipotez, net ihracatın düşmesine bağlı olarak oluşan ticaret açıklarının bütçe açığından ziyade başka faktörlere bağlı olduğunu ifade etmektedir. Hipoteze göre, net ihracatın düşmesi yurtiçi imalat sektöründe işsizliğe ve yurt dışı piyasalarda rekabetin

azalmasına neden olmaktadır. Bu durumda devletin çeşitli harcama programlarıyla yurtiçi imalat sektörünü desteklemesi bütçe açıklarına neden olmaktadır. Üçüncü alternatif hipotezde ise, bütçe açıklarının ve ticaret açıklarının oluşmasında diğer faktörlerin etkisi olduğu ifade edilmektedir. Örnek vermek gerekirse, işsizlik ve enflasyon olduğu durumlarda makroekonomik istikrar programlarına bağlı olarak bütçe açıklarının oluşması istenebilir. Bununla birlikte, dış ticaret açıkları, diğer ülkelerin reel ekonomik faaliyetleri ya da hava koşulları gibi birçok dışsal nedenlere bağlı olarak da meydana gelebilir.

Bu açıklamalardan da anlaşıldığı üzere, Darrat Amerika Birleşik Devletleri için yaptığı çalışmada bütçe açıkları ile dış ticaret açıkları arasındaki ilişkiden ziyade, diğer alternatif hipotezleri de dikkate alarak bu iki değişken arasında nedenselliğin yönü ile ilgilenmiştir.

Darrat, çalışmasında, Granger nedensellik testini Akaike kriteri ile birleştirerek 1960–1984 dönemine ait çeyrek veriler kullanarak, söz konusu iki değişken arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Darrat'ın Granger nedensellik testi ve sıradan en küçük kareler yöntemini uyguladığı bütçe denklemi ve dış ticaret denklemi aşağıda verilmiştir.

$$TD_t = a_0 + a_1^8(L)TD_t + a_2^7(L)E_t + a_3^{11}(L)BD_t + a_4^6(L)MB_t + a_5^1(L)RS_t \\ + a_6^3(L)INF_t + a_7^3(L)EX_t + a_8^1(L)RL_t + a_9^1(L)X_t + a_{10}^1(L)W_t + e_t$$

$$BD_t = b_0 + b_1^7(L)BD_t + b_2^{11}(L)RS_t + b_3^2(L)W_t + b_4^{11}(L)MB_t + b_5^{10}(L)TD_t \\ + b_6^{10}(L)X_t + b_7^5(L)FX_t + b_8^{11}(L)INF_t + b_9^1(L)E_t + b_{10}^2(L)RL_t + e_t$$

Denklemlerde yer alan değişkenler,  $(L)$ , geciktirme işlemcisi,  $(TD)$ , reel GSMH'nin yüzdesi olarak reel dış ticaret açıkları,  $(EX)$ , ticaret ağırlıklı dolar döviz kuru (Mart=1973),  $(BD)$ , reel GSMH'nin yüzdesi olarak reel bütçe açığı,  $(MB)$ , rezerv ihtiyacındaki değişmelere bağlı olarak ayarlanan aylık parasal taban ortalamaları,  $(RS)$  üç aylık hazine faiz oranları,  $(P)$ , GSMH deflatörü,  $(FRGNP)$ , dış reel gelir endeksi,

(*RGNP*), reel GSMH, (*LR*), uzun dönem hazine bonosu faiz oranları, (*W*), haftalık endüstriyel ücretler olarak ele alınmıştır.

Darrat'ın bulduğu ampirik sonuçlar, bütçe açıkları dış ticaret açıklarına neden olmakla beraber dış ticaret açıklarının da bütçe açıklarına neden olduğudur. Bütçe açıklarının dış ticaret açıklarına neden olduğuna dair bulunan sonuç Geleneksel yaklaşımı desteklemekle beraber, dış ticaret açıklarının da bütçe açıklarına neden olduğuna ilişkin bulunan sonuç dördüncü hipotezle uyumludur. Diğer bir ifadeyle, Darrat çalışmasında, bütçe açıkları dış ticaret açıklarının nedeni olmakla birlikte, bütçe açıklarından dış ticaret açıklarına doğru çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulmuştur. Aynı zamanda Darrat, döviz kurunun, parasal tabandaki değişmelerin, kısa ve uzun dönemdeki faiz oranlarının, bütçe açıklarının dış ticaret açıklığına dolaylı olarak nedeni olduğuna dair anahtar rol oynayan makroekonomik değişkenler olduğu bulgularına ulaşmıştır.<sup>150</sup>

**Mohsen Bahmani-Oskooee** 1989 yılında, ABD ekonomisi için 1973-1985 dönemine ait üçer aylık veriler yardımıyla, iki aşamalı en küçük kareler ve sıradan en küçük kareler yöntemlerini kullanarak yaptığı çalışmada, hem kısa hem de uzun dönemde bütçe açıklarının cari işlem açıklarına neden olduğu yönünde bulgulara ulaşmıştır.

Oskooee modeli;

$$CA = \alpha_0 + \alpha_1 Y_1 + \alpha_2 Y_t^* + \alpha_3 M_t + \alpha_4 M_t^* + \lambda \left( P^* E / P \right)_t + \Phi GB_t + U_t$$

olarak belirlemiştir. Modelde, *CA*; reel dış ticaret dengesini, *Y*; reel milli geliri, *Y*<sup>\*</sup>; reel dünya gelirini, *M*; reel ulusal parayı, *M*<sup>\*</sup>; reel dünya parasını, *P*; ulusal fiyat düzeyini, *P*<sup>\*</sup>; dış fiyat düzeyini, *GB*; reel devlet bütçesini, *R*; milli faiz oranını, *R*<sup>\*</sup>; dış faiz oranını, *E*; ulusal paranın beklenen değer kaybını, *U*; hata terimini ifade etmektedir. Bununla birlikte; Oskooee modeli;

<sup>150</sup> Ali F. Darrat, "Have Large Budget Deficits Caused Rising Trade Deficits?", **Southern Economic Journal**, (April 1988, Vol.54, No.4), s. 879-887.

$$CA = a_0 + a_1 Y_1 + a_2 Y_t^* + a_3 M_t + a_4 M_t^* + \sum_{i=0}^m l_i (P^* E / P)_{t-i} + \sum_{i=0}^m FGB_{t-i} + u_t$$

olarak yeniden düzenlemiştir. Çünkü Oskooee, reel döviz kurunun ve bütçe açığının gecikmeli değerlerinin dış ticaret dengesini etkileyeceği görüşünde olduğundan, modele bu değişkenlerin gecikmeli değerlerini eklemiştir.

Oskooee'nun tahmin ettiği modelde ulaştığı sonuç, bütçe açıklarının dış ticaret dengesini olumsuz yönde etkilediği, bütçe açıklarının dış ticaret açıklarının arttırdığıdır. Sonuçta, Oskooee, elde ettiği ampirik bulgulara göre, bütçe açıklarının dış ticaret açıklarının nedeni olduğunu savunan Geleneksel yaklaşıma uygun bir sonuca ulaşmıştır.<sup>151</sup>

**John D. Abell** 1990 yılında yaptığı ampirik çalışmada bütçe açıkları ile dış ticaret açıkları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde 1979-1985 yılları arasında federal bütçe açıkları 16 milyardan 200 milyara yükselmiş olmasıyla birlikte dış ticaret açıklarının da 27 milyardan 125 milyar dolara çıkmış olması, Abell'in bütçe açıkları ile dış ticaret açıkları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapmış olduğu çalışmanın hareket noktasını oluşturmuştur. Abell çalışmasında ABD'ye ait 1979-1985 dönemine ait aylık verileri kullanarak VAR (Vector Autoregression) modelini uygulamış ve bütçe açıklarının dış ticaret açıklarını yüksek faiz oranları, yabancı sermaye akışı, döviz kuru gibi makroekonomik değişkenler vasıtasıyla dolaylı olarak etkilediği sonucunu bulmuştur.

Abell'in VAR modelinde kullandığı değişkenler ise aşağıda verilmiştir:

- M1* : Para Arzı
- CPI* : Tüketici Fiyat Endeksi
- DEF* : Federal Bütçe Açığı
- AAA* : Hazine Bonosu Faiz Oranları
- MTB* : Dış Ticaret Hesabı

<sup>151</sup> Mohsen Bahmani Oskooee, "Effects of The U.S. Government Budget on its Current Account: An Empirical Inquiry", *Quarterly Review of Economics and Business*, (Vol.29, No.4, 1989), s. 76-91.

$\$$  : 101 Ülke İçin Hesaplanan Ticaret Ağırlıklı Döviz kuru  
 $Y$  : Reel Kullanılabilir Kişisel Gelir

Abell'in VAR modelinde yer alan değişkenlerin katsayı matrisine göre ulaştığı sonuç ise bütçe açıklarından dış ticaret açıklarına doğru dolaylı bir ilişkinin mevcut olduğudur. Diğer bir ifadeyle, Abell yaptığı çalışmada, federal bütçe açıkları faiz oranlarını yükselterek yabancı sermaye akışını arttırmakta ve böylelikle dolar yabancı paralar karşısında değer kazanarak dış ticaret açıklarına neden olduğu sonucuna ulaşmıştır. Aynı zamanda yapılan çalışmada bulunan diğer bir sonuçta federal bütçe açıklarından ülkede uygulanan para politikalarının etkilenecek faiz oranlarını arttırması ve böylece dış ticaret açıklarını etkilemesidir.<sup>152</sup>

**Daniel David Banchman**'ın 1992 yılında ABD ekonomisinde cari işlemler hesabında meydana gelen büyük açıkların nedenini araştırmak için yaptığı ampirik çalışmada, cari işlemler açıklarına bütçe açıklarının neden olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Banchman, ABD ekonomisinde büyük miktarlardaki cari işlem açıklarının oluşmasının nedenleri arasında bütçe açıklarının yanında tasarruf yatırım dengesizliği üzerinde durmuştur. Ona göre, ABD'nin diğer ülkelere nispeten verimliliğinin yükselmesi ve risk priminin düşmesi, söz konusu ülkede yatırımların yükselmesine neden olacaktır. Bu durumda, yatırımların finansmanında yurtiçi tasarrufların yetersiz kalması durumunda söz konusu ülke dış borçlanma yoluna gidecek ve böylelikle cari işlemler açığında artış meydana gelecektir. Aynı zamanda, ülkenin finansal varlıklarının riskinin nispeten düşük olması söz konusu ülkenin finansal varlıklarının fiyatlarını yükselterek ülke parasının değer kazanmasına neden olacaktır. Ülke parasının değer kazanması ise net ihracatı düşürerek cari işlem açıklarının artmasına neden olacaktır.

Banchman, 1974-1988 dönemine ait üçer aylık veriler kullanarak yaptığı ampirik çalışmada iki değişkenli VAR modelini kullanmıştır. Modelde yer alan değişkenler, federal bütçe fazlası, yurtiçi yatırım, ABD'nin diğer ülkelere göre verimliliği ve risk primidir. Bu değişkenlerden, yatırım, federal bütçe fazlası ve cari işlemler dengesi GSMH'nin yüzdesi olarak alınmıştır. Banchman tarafından kullanılan iki değişkenli

<sup>152</sup> John D. Abell, "Twin Deficits During the 1980s: An Empirical Investigation", **Journal of Macroeconomics**, (Vol.12, no:1, winter 1990), s. 81-96.

VAR modelinde, cari işlemler dengesi ve diğer dört değişkenden birini içeren her bir sistem iki değişkeni içermektedir.

Banchman, yaptığı amprik çalışmada, sadece federal bütçe fazlasının cari işlemler dengesini etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Diğer bir deyişle, federal bütçe açığının cari işlemler açığının nedeni olduğu yaptığı Granger nedensellik test sonuçlarında ulaşılmıştır.<sup>153</sup>

**Selahattin Diboğlu**'nun 1994 yılında bütçe açıklarının cari işlem açıklarına neden olup olmadığını araştırmak amacıyla ABD ekonomisi için yaptığı çalışmada anahtar rol oynayan birçok makro ekonomik değişkeni ele almış ve çok değişkenli zaman serileri tekniklerini kullanmıştır.

Diboğlu'nun amprik çalışmasında kullandığı makroekonomik değişkenler, federal bütçe açığı, kamu harcamaları, yurtiçi gelir, yabancı gelir, dış ticaret hadleri, reel faiz oranları ve verimliliklerdir. Yaptığı çalışmada, öncelikle Çoğaltılmış Dickey Fuller (Augmented Dickey Fuller) testini kullanarak birim kök testi yapmıştır ve daha sonra Maksimum Olabilirlik Eşbütünleşme prodesürü (Maximum Likelihood Cointegration) kullanarak cari işlemler açığı ile modelde yer alan diğer sekiz değişken arasında eşbütünselliği (cointegration) test etmiştir. Modelde kullanılan sekiz değişken geleneksel yaklaşımın ve dönemler arası optimizasyon yaklaşımının vurguladığı teorik ilişkilere bağlı olarak seçilmiştir.

Diboğlu, 1957-1992 dönemine ait üçer aylık veriler kullanarak bütçe açığı ve cari işlemler arasındaki ilişkiyi araştırırken, dış ticaret hadleri, reel yurtiçi gelir, reel faiz oranları ve kamu harcamaları ile cari işlemler arasındaki ilk eşbütünleşme ilişkisi olan aşağıda yer alan eşbütünleşme ilişkisini elde etmiştir.

$$CA = 15347.8 + 3728.9TT + 10046.7Y - 14.67RLR - 9803.9G$$

Bu eşbütünleşme ilişkisine göre, reel yurtiçi gelirdeki ve dış ticaret hadlerindeki artış cari işlemler hesabını olumlu yönde etkilerken yüksek faiz oranları ve kamu

<sup>153</sup> Daniel David Banchman, "Why Is The U.S. Current Account Deficit so Large? Evidence from Vector Autoregressions", **Southern Economic Journal**, (Vol.59, No.2, Oct.1992), s.232-240.

harcamaları uzun dönemde cari işlemler dengesini olumsuz yönde etkileyerek bozmaktadır.

Dibooğlu, ABD için son otuz yıla ait üçer aylık verileri kullanarak yaptığı çalışmada bulduğu amprik sonuçlar hem geleneksel yaklaşımı hem de dönemler arası optimizasyon yaklaşımını destekler niteliktedir. Dibooğlu, çalışmada kullanılan makro ekonomik değişkenlerin cari işlemler dengesini etkilediği ve bütçe açıklarının yüksek faiz oranlarına yol açarak cari işlemler açığına neden olduğu yönünde nedensellik ilişkisini bulmuştur. Diğer bir deyişle, Dibooğlu İkiz Açıklar Hipotezi'nin araştırma yaptığı ülke için inceleme döneminde geçerli bir hipotez olduğu sonucuna ulaşmıştır.<sup>154</sup>

**Colm Kearney ve Mehdi Monadjami** 1989 yılında, 1972:01-1987:04 dönemini kapsayan kamu harcamaları, vergi gelirleri, para arzı, dış ticaret açığı ve reel efektif döviz kuruna ait üçer aylık veriler ile VAR modeli yardımıyla ikiz açıklar ilişkisini İngiltere, Kanada, Almanya, İtalya, Avustralya, Fransa, İrlanda ve ABD ekonomisi için incelemişlerdir. Kernaey ve Monadjami söz konusu sekiz ülke için inceleme döneminde ikiz açıkların sürekli olmayıp, geçici ikiz açıkların olduğu bulgularına ulaşmışlardır.<sup>155</sup>

**Ahmad Zubaidi Baharumshah, Evan Lau ve Ahmed M. Khalid**, Endonezya, Malezya, Filipinler ve Tayland ekonomileri için İkiz Açıklar Hipotezi'ni amprik olarak araştırmışlardır. Çalışmalarında, bu ülkeleri seçmelerinin nedeni, ikiz açıklar konusunda yapılan çoğu amprik çalışmaların ABD gibi gelişmiş ülkeleri ele alması ve gelişmekte olan ülkelerde bütçe açıklarının cari işlemler açığına neden olup olmadığını incelemektir.

Baharumshah, Lau ve Khalid'in yaptıkları çalışmada yer alan değişkenler, cari işlemler dengesi, bütçe açığı, nominal döviz kuru ve kısa dönem faiz oranları olup, 1976–2000 dönemine ait üçer aylık veriler kullanmışlardır. Bununla birlikte, makroekonomik değişkenlerden cari işlemler dengesi ve bütçe açığı nominal GSMH'nın yüzdesi olarak alınmıştır. Çalışmada öncelikle bütün değişkenlere birim kök testi (Unit Root Test) yapılmış ve cari işlemler dengesi ile modelde yer alan değişkenler

<sup>154</sup> Selahattin Dibooğlu, “ Accounting for U.S. Current Account Deficits: An Emprical Investigation”, **Applied Economics**, (Vol. 29, November 1994), s. 1-15.

<sup>155</sup> Colm Kearney and Mehdi Monadjami, “Fiscal Policy and Current Account: International Evidence on the Twin Deficits”, **The Journal of Macroeconomics**, (Vol.12, no.2, 1990), s. 197-219.



arasında eşbütünleşme ilişkisi olup olmadığı test edilmiştir. Yaptıkları eşbütünleşme testinden, cari işlemler dengesi ile bütçe açığı, faiz oranları ve döviz kuru değişkenleri arasında çalışmaya konu olan bütün ülkeler için uzun dönemde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Cari işlemler ile sistemde yer alan diğer değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki ortaya konulduktan sonra Granger nedensellik testi yapılmıştır. Granger nedensellik test sonuçlarına göre Filipin hariç diğer gelişmekte olan üç Asya ülkesinde bütçe açıklarının dolaylı olarak cari işlemler açığının nedeni olduğunu bulmuşlardır. Diğer bir deyişle, bütçe açıklarından faiz oranlarına, faiz oranlarından, döviz kuruna, döviz kurundan ise cari işlem açıklarına (BD → IR → EX → CAD) doğru nedensellik olduğunu göstermişlerdir. Bununla birlikte, Malezya ve Endonezya’da nedenselliğin yönünü bütçe açıklarından cari işlem açıklarına doğru ve cari işlem açıklarından bütçe açıklarına doğru olduğunu tespit etmişlerdir. Filipin ekonomisi için ise, nedenselliğin yönünü cari işlem açıklarından bütçe açıklarına doğru olduğu sonucunu bulmuşlardır.

Sonuç olarak, Baharumshah, Lau ve Khalid’in gelişmekte olan dört Asya ülkesi için yaptıkları çalışmada ulaştıkları test sonuçlarına göre inceleme döneminde ikiz açıklar konusunda geleneksel yaklaşıma uygun sonuca sadece Tayland ekonomisi için ulaşmışlardır.<sup>156</sup>

**Ahmad Zubaidi Baharumshah ve Evan Lau**’nun bütçe açıklarının cari işlem açıklarına neden olup olmadığına dair yaptıkları diğer çalışmada ise dokuz Güneydoğu Asya ülkesi için 1980-2001 dönemine ait aylık veriler yardımıyla panel data yöntemini kullanmışlar ve bütçe açıklarının hem faiz oranları, döviz kuru vasıtasıyla cari işlem açıklarını dolaylı olarak etkilediği hem de doğrudan etkilediği sonucunu bulmuşlardır.<sup>157</sup>

**Ahmed M. Khalid ve Too Wee Guan** 1996 yılında bütçe ve cari işlemler açığı arasındaki nedensellik ilişkisini ve ilişkinin yönünü amprik olarak araştırmışlardır. Çalışmalarında, seçilmiş bazı gelişmiş ve gelişmekte olan ülke örneklerine ait yıllık veriler kullanarak eş bütünleşme tekniği ile bütçe ve cari açık arasındaki ilişkiyi

<sup>156</sup> Ahmad Zubaidi Baharumshah, Evan Lau, Ahmed Khalid, “Testing Twin Deficits Hypothesis: Using VARs and Variance Decomposition”, **International Finance**, (0504001, EconWPA,2005), s. 1-30.

<sup>157</sup> Ahmad Zubaidi Baharumshah, Evan Lau, “Budget and Current Account Deficits in SEACEN Countries: Evidence Based on the Panel Approach”, **International Finance**, (0504002, EconWPA,2005), s. 1-30.

incelemişlerdir. Çalışmalarında, uzun dönemde gelişmiş ülkeler açısından iki açık arasında bir ilişki yok iken gelişmekte olan ülkelerde iki açık arasında İkiz Açıklar Hipotezi'ne uygun ilişkinin mevcut olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Khalid ve Guan, uzun dönemde iki açık arasında ilişkiyi araştırmak amacıyla yaptıkları çalışmada, bütçe açığı ve cari işlemler açığının GSMH'ya oranının yüksek olduğu, ABD, İngiltere, Fransa, Kanada ve Avusturya olmak üzere beş gelişmiş ülke ile Hindistan, Endonezya, Pakistan, Mısır ve Meksika olmak üzere beş gelişmekte olan ülke örneklerini kullanmışlardır. Çalışmalarında kullandıkları veriler, gelişmiş ülke örneklerinde 1950-1994 dönemine ait olurken, gelişmekte olan ülke örneklerinde ise 1955-1993 dönemine ait olup yıllık olarak alınmıştır. Yaptıkları çalışmada öncelikle Çoğaltılmış Birim Kök (Augmented Dickey Fuller) testi yapılmış, daha sonra iki aşamalı Granger methodu ile Maksimum Olabilirlik methodu kullanılarak iki açık arasındaki ilişki ve ilişkinin yönü tespit edilmeye çalışılmıştır. Test sonuçlarına göre gelişmekte olan ülkelerde bütçe açığı ile cari açık arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu ve bütçe açıklarından cari açığa doğru bir nedensellik yönü bulunurken, gelişmiş olan ülke örneklerinde iki açık arasında uzun dönemli bir ilişki bulunamamıştır.<sup>158</sup>

**George A. Vamvakias**, 1999 yılında, Yunanistan ekonomisi için yıllık veri kullanarak bütçe açığı ile cari işlemler arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Bu ampirik araştırmayı yaparken kullandığı ekonometrik methodlar eş bütünleşme analizi, hata düzeltme modeli ve Granger nedensellik testi olmuştur. Vamvakias, Yunanistan ekonomisi için inceleme döneminde İkiz Açıklar Hipotezi'nin geçerli bir hipotez olup olmadığını incelerken kullandığı değişkenler bütçe açığı, cari işlemler açığı, yurtiçi gelir ve enflasyon oranı olmuştur. Çalışmasında 1948-1994 dönemine ait veriler kullanmıştır. Bulduğu sonuçlar ise bütçe açığı ve cari işlemler arasında kısa ve uzun dönemde anlamlı bir ilişki olduğu ve bütçe açıklarından cari açığa doğru nedensellik ilişkisi olduğudur.<sup>159</sup>

<sup>158</sup> Ahmed M. Khalid, Teo Wee Guan, "Causality test of budget and current account deficits: Cross-country comparisons", **Empirical Economics**, (Vol.24, 1999), s. 389-402.

<sup>159</sup> George A. Vamvakias, "The Twin Deficits Phenomenon: Evidence From Greece", **Applied Economics**, (Vol. 31, 1999), s. 1093-1110.

**Alper Yılmaz** 1993 yılında Türkiye için İkiz Açıklar Hipotezi'nin varlığını 1987-1992 dönemi için aylık veriler kullanarak, amprik olarak araştırmıştır. Tek taraflı Granger nedensellik analizi ve çok yönlü analiz için en küçük kareler yöntemini kullanarak yaptığı analizde, bütçe açıklarının dış ticaret açıklarını doğrudan etkilemediğini, ancak reel faiz oranları ile reel efektif döviz kurları üzerinden bir mekanizma vasıtasıyla etkilediği ve ticaret açıklarının da bütçe açıklarını doğrudan etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Yılmaz, çalışmasında, bütçe açığı (*BUDGET*), ticaret açığı (*TRADE*), ikiz açıklar (*TWIN*), aylık sınai üretim endeksi (*MPI*), reel faiz oranları (*RIR*) olmak üzere beş değişken kullanmıştır. Çalışmada, dış ticaret denklemi ve bütçe denklemi;

$$TRADE_t = a_0 + a_1^7(L)TRADE + a_2^4(L)MPI + a_3^1(L)RIR + a_4^2(L)TWIN + a_5^2(L)BUDGET + e_t$$

$$BUDGET_t = b_0 + b_1^{11}(L)BUDGET + b_2^9(L)RIR + b_3^2(L)TRADE + b_4^1(L)MPI + b_5^1(L)TWIN + e_t$$

şeklinde ifade edilmiştir.

Granger nedensellik test sonuçlarına göre bulunan sonuç, bütçe açıklarındaki artışın dolaylı olarak ticaret açıklarının nedeni olduğudur. Yılmaz'ın bulduğu sonuçlar Türkiye için inceleme döneminde İkiz Açıklar Hipotezi'nin geçerli bir hipotez olduğu anlamına gelmektedir.<sup>160</sup>

**Ahmet Zengin** 1999 yılında Türkiye için bütçe açığının dış ticaret açıklarına neden olup olmadığını amprik olarak incelemiştir. Yaptığı çalışmada, Türkiye'de 1987-1998 dönemine ait üçer aylık veri kullanmıştır. Bununla birlikte, bütçe açığı ile dış ticaret açığı arasındaki nedensellik yönünü araştırmak için, iki değişken arasındaki ilişkiyi etkileme gücüne sahip diğer sekiz makro ekonomik değişkeni ele alarak, yapısal olmayan vektör otoregresif model kullanarak nedensellik sınamaları yapmıştır.

<sup>160</sup> Alper Yılmaz, "İkiz Açıklar Hipotezinin Türkiye Örneğine Uygulanması", (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bilkent Üniversitesi SBE, Ankara, 1993).

Zengin'in amprik çalışmasında yer alan değişkenler, reel para arzı (M2), GSMH deflatörü, reel GSMH, tartılı efektif reel kur endeksi, konsolide bütçe dengesi, dış ticaret dengesi, hazine faizleri ile ABD ve Almanya'nın reel GSMH'lerinin eşit ağırlıklı ortalamalarıdır.

VAR modelinin katsayı matrisine göre ulaştığı sonuçlar ise geleneksel yaklaşımı desteklemektedir. Diğer bir ifadeyle, modeldeki katsayı matrisi, değişkenler arasındaki etkileşimi bütçe açıklarından dış ticaret açıklarına doğru doğrudan ve dolaylı olarak bir nedensellik yönü olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, dış ticaret açıklarından bütçe açığının dolaylı olarak etkilendiği sonucunu bulmuştur.<sup>161</sup>

**Elif Akbostancı ve Gül İpek Tunç** 2002 yılında Türkiye için yaptıkları amprik çalışmada, 1987-2001 dönemine ilişkin, bütçe açığı/GSMH, (bbal); dış ticaret açığı/GSMH, (trbal); sanayi üretim endeksi, (ipi); ile dar para/GSMH (mon) değişkenlerine ait üçer aylık veriler kullanarak, koentegrasyon ve hata düzeltme modelleri yardımıyla bütçe açıkları ile ticaret açığı arasındaki uzun ve kısa dönem için ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmalarında bütçe açığı ve dış ticaret açığı arasındaki ilişkiyi araştırırken iki hipotez üzerinde durmuşlardır. Bu hipotezler;

1. İkiz Açıklar Hipotezi: Bütçe açıkları ticaret açıklarına neden olmaktadır.
2. Ricardian Eşdeğerlilik Hipotezi: İki açık arasında herhangi bir ilişkinin olmadığıdır.

Akbostancı ve Tunç'un buldukları test sonuçları, uzun dönemde bütçe açığı ve ticaret açığı arasında karşılıklı bir etkileşimin bulunduğu diğer bir deyişle bütçe açığının artması dış ticaret açığını arttırmakta ya da bütçe fazlasındaki artış dış ticaret fazlasını arttıracığı yönünde bir ilişkinin mevcut olduğudur. Bununla birlikte kısa dönemde ise nedenselliğin bütçe açığından ticaret açığına doğru olduğunu bulmuşlardır. Akbostancı ve Tunç'un yaptığı çalışma Türkiye'de inceleme yapılan dönemde İkiz Açıklar Hipotezi'ni desteklemekte olup, Ricardian Eşdeğerlilik Hipotezi'ni reddetmektedir.<sup>162</sup>

<sup>161</sup> Ahmet Zengin, "İkiz Açıklar Hipotezi (Türkiye Uygulaması)", (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi S.B.E., Trabzon,1999).

<sup>162</sup> Elif Akbostancı, Gül İpek Tunç, "Turkish Twin Deficits: An Error Correction Model of Trade Balance", **Economic Research Center**, (Middle East Technical University, Working Papers 106, 2002), s. 1-18.

**Fatih Yücel, Ahmet Yılmaz Ata** 2003 yılında 1975-2002 dönemine ait yıllık veriler kullanarak Engle-Granger iki aşamalı eşbütünleşme yöntemi ve Granger nedensellik testi yardımıyla Türkiye için bütçe ve cari işlem açığı arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Yücel ve Ata yaptığı çalışmada bütçe açıkları ile cari işlem açıkları arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu ve nedenselliğin yönünü de bütçe açıklarından cari işlem açıklarına doğru olduğu sonuçlarına ulaşmışlardır. Dolayısıyla, inceleme döneminde Türkiye için buldukları test sonuçlarına göre İkiz Açıklar Hipotezi'nin geçerli olduğunu göstermişlerdir.<sup>163</sup>

**Ahmet Ay, Zeynep Karaçor, Mehmet Mucuk, Savaş Erdoğan**'ın 2004 yılında Türkiye için bütçe açığı ile cari işlem açıkları arasındaki nedensellik ilişkisini ve nedenselliğin yönünü araştırmak için 1992-2003 dönemine ait aylık veriler kullanarak, Granger nedensellik testi ve regresyon analizi yardımıyla yaptıkları çalışmada inceleme döneminde Geleneksel yaklaşımının ileri sürdüğü gibi bütçe açıklarından cari işlem açıklarına doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.<sup>164</sup>

**Elmas Yıldız** 2006 yılında Türkiye için bütçe ve cari açıklar arasında İkiz Açıklar Hipotezi'nin öngördüğü bir ilişkinin bulunup bulunmadığını ampirik olarak araştırmıştır. Yıldız çalışmasında 1994 yılının ilk üç ayı ile 2005 yılının son üç ayını kapsayan reel bütçe açığı, reel cari açık, reel para arzı (M2), tartılı reel efektif kur endeksi verileri ile eşbütünleşme yöntemini kullanmıştır. Yıldız, Türkiye'de inceleme döneminde İkiz Açıklar Hipotezi'nin geçerli olduğuna yönelik bulgular elde etmiştir.<sup>165</sup>

<sup>163</sup> Fatih Yücel, Ahmet Yılmaz Ata, "Eş-Bütünleşme ve Nedensellik Testleri Altında İkiz Açıklar Hipotezi: Türkiye Uygulaması", **Sosyal Bilimler Dergisi**, (Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Cilt:12, Sayı:12, 2003).

<sup>164</sup> Ahmet Ay, Zeynep Karaçor, Mehmet Mucuk, Savaş Erdoğan, "Bütçe Açığı-Cari İşlemler Açığı Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği (1992-2003)", (Çevrimiçi) [http://www.sosyalbil.selcuk.edu.tr/sos\\_mak/makaleler](http://www.sosyalbil.selcuk.edu.tr/sos_mak/makaleler)

<sup>165</sup> Elmas Yıldız, "İkiz Açıklar Hipotezi ve Türkiye", **Bilimsel Çalışma Raporları Serisi**, (İzmir İktisat Kongresi Araştırma Merkezi, , BÇR No: 2006/01,2006).

#### 4. 2. Ricardian Yaklaşımına Uygun Amprik Bulgulara Sahip Çalışma Örnekleri

Evans (1989), Enders ve Lee (1990), Dewald ve Ulan (1990), Haug (1990), Kaufman ve diğerleri (1999) yaptıkları çalışmalarda mikro ekonomik temelli model kullanarak Ricardian Eşdeğerlilik Hipotezi'ni destekleyen sonuçlar bulmuşlardır.

Evans, Enders ve Lee, Dewald ve Ulan, Haug, Kaufman ve diğerleri yaptıkları çalışmalarda kullandıkları mikro ekonomik temelli modellerde bireysel davranışların optimizasyonundan önemli makroekonomik ilişkiler türetmişler ve bütçe açıkları ile cari işlem açıkları arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışmışlardır. Öte yandan, yazarların çalışmalarında kullandıkları mikro ekonomik temelli modeller dönemler arası optimizasyon yaklaşımına dayanmaktadır.

**Paul Evans** 1988 yılında bütçe açıklarının etkilerini araştırmak amacıyla, mikroekonomik temelli model kullanarak bireysel davranışların optimizasyonuna dayanarak ve ekonomik birimlerin rasyonel olduklarını varsayarak yaptığı çalışmasında, bütçe açıkları ile cari işlemler arasında herhangi bir ilişkinin mevcut olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Evans çalışmasında, reel faiz oranları, reel kamu harcamaları ve reel hükümet borçlarını açıklayıcı değişken olarak ele almıştır. Öte yandan bu çalışmada, vergi ve kamu açıkları arasında kesin bir ilişki oluşturamamıştır. Bununla birlikte Evans, ABD için yaptığı çalışmasında Ricardian yaklaşımı destekler nitelikte sonuçlar bulmuştur.<sup>166</sup>

**Walter Enders ve Bong-Soo Lee (1990)**, bütçe açıkları ile cari işlemler arasındaki ilişkiyi araştırmak üzere Ricardian Eşdeğerlilik Hipotezi ile uyumlu mikroekonomik temelli model geliştirmeye çalışmışlardır. Enders ve Lee tarafından geliştirilen modele göre, devletin borçlarını finanse etmek için vergileri arttırması özel harcamalar ve cari işlemler dengesi üzerinde herhangi bir etki yaratmamaktadır.

Enders ve Lee, bireylerin, sınırsız yaşadıkları ve devletin cari borçlarını gelecek dönemlerde vergileri arttırarak finanse edeceğini öngördüğü iki ülkeli model geliştirmişlerdir. Bu modelde ortaya çıkan ilk etki, devlet borçlarının gelecek

<sup>166</sup> Paul Evans, "Are Consumers Ricardian? Evidence for The United States", **The Journal of Political Economy**, (Vol. 96. No.5, 1988), s.983-1004.

dönemlerde vergilerle finansmanının cari işlemler üzerinde bir etki yaratmadığıdır. Modelde ortaya çıkan diğer bir etki de kamu harcamalarındaki geçici artışların finansman kaynağı ne olursa olsun, cari işlemleri olumsuz yönde etkileyerek cari işlemler açığının oluşabilmesidir.

Enders ve Lee'nin, ABD için 1947-1987 dönemine ait kamu harcamaları, reel tüketim harcamaları, cari işlemler hesabı, döviz kuru ve reel faiz oranları değişkenlerine ilişkin üçer aylık veri ile kısıtsız VAR tekniği kullanarak yaptıkları çalışmada, kamu harcamalarının cari işlemler üzerinde sürekli bir açığa neden olduğuna yönelik teorik çıkarımla uyumlu bulguya ulaşmışlardır. Bununla birlikte, borçlanma değişikliklerinin Ricardian Eşdeğerlilik Hipotezi ile tutarsız olduğunu bulmuşlardır. Bu sonuç kamu borçlanmasında pozitif bir değişikliğin tüketim harcamalarını arttırarak cari işlemler açığının artması anlamına gelmektedir.

Sonuçta, Enders ve Lee geliştirdikleri model ile kamu borçlanmasının cari işlemler hesabını etkilediğini, ancak modelde yer alan değişkenler arasında doğrudan bir ilişkinin olmadığı sonucunu bulmuşlardır. Dolayısıyla, Enders ve Lee bütçe açıklarının cari işlem açıklarını etkilemediği yönündeki hipotezi reddedememişlerdir. Öte yandan, Enders ve Lee, çalışmalarında bu bulgulara ulaşmalarının nedenini değişkenlerin sınırlı sayıda alınması olduğu görüşündedirler. Bu bağlamda, Onlar, modele bazı finansal değişkenler (para arzı gibi), yabancı ülkeler ile ilgili makroekonomik değişkenler ile tüketimdeki değişmeyi farklı açılardan ele alan değişkenler kullanıldığında sonuçların değişeceği görüşündedirler.<sup>167</sup>

**Dewald ve Ulan (1990)**, ABD'de birinci dünya savaşı sırasında büyük bütçe açıklarının oluşmasına karşın ABD ekonomisinin cari işlem fazlası verdiği için, ikinci dünya savaşı sırasında ise ABD'de bütçe açıkları ile birlikte cari işlem açıklarının oluşmasından hareketle iki açık arasındaki nedensellik ilişkisini ampirik olarak araştırmışlardır. Çalışmalarında, ABD için 1954-1987 dönemlerine ait reel bütçe dengesi ve reel cari işlem dengesi verilerini kullanarak yaptıkları nedensellik sınamasında iki açık arasında anlamlı bir nedensellik ilişkisi bulamamışlardır.

<sup>167</sup> Walter Enders, Bong-Soo Lee, "Current Account and Budget Deficits: Twins or Distant Cousins?", **The Review of Economic and Statistics**, (Vol.72.No:3, 1990), s.373-381.

Dolayısıyla, Dewald ve Ulan, buldukları amprik sonuçlara göre, İkiz Açıklar Hipotezi'ni reddederek, Ricardian Eşdeğerlilik Hipotezi'ni reddedememişlerdir.<sup>168</sup>

**Haug (1990)**, devletin bütçe açıklarını, yurtiçi bonolarla finanse etmesi bireylerin refahını arttırarak servet etkisi yarattığı ve tüketim harcamalarını arttırdığı görüşünden hareketle Ricardian Eşdeğerlilik Hipotezi'nin geçerli olup olmadığını amprik olarak incelemiştir. Yaptığı çalışmada, Ricardian Eşdeğerlilik Hipotezi'ni sürekli gelir modeline dayanarak test etmiştir. Bununla birlikte, Haug'un geliştirdiği model bireylerin zamanlararası fayda maksimizasyonuna dayanmaktadır. Modele göre, Haug'un bulunduğu sonuçlar devletin bütçe açıklarını finanse etmek için borçlanma yoluna gitmesinin bireylerin net servetini arttırmayacağını ve böylelikle bireylerin tüketim harcamalarını değiştirmeyeceği yönünde olup Ricardian Eşdeğerlilik Hipotezi'ni desteklemektedir.

Haug çalışmasında, ABD ekonomisi için 1929-1985 dönemine ilişkin reel yurtiçi gelir, reel kamu harcamaları, hazine bonolarına ilişkin reel faiz oranlarına ait yıllık veriler kullanmıştır. Bununla birlikte, çalışmasında kullandığı ekonometrik yöntemler, öncelikle ADF (Augmented Dickey Fuller) testi, daha sonra değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin araştırılması amacıyla eşbütünlük testi ve değişkenler arasında nedensellik yönünü belirlemek amacıyla Granger nedensellik testidir.

Haug'un çalışmasında yaptığı test sonuçlarına göre, değişkenler arasında anlamlı bir ilişki ve nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Haug, bireylerin rasyonel olduğu varsayımından ve sürekli gelir hipotezinden hareketle, tüketim fonksiyonunu bireylerin fayda maksimizasyonundan üreterek kurduğu modele göre Ricardian Eşdeğerlilik Hipotezi ile tutarlı sonuçlar bulmuştur.<sup>169</sup>

**Slyvia Kaufman, Johann Scharler ve Georg Winkler (1999)**, Avusturya ekonomisi için cari işlem açıklarının, bütçe açıklarından mı kaynakladığı diğer bir deyişle açıkların ikiz mi olduğu ya da dönemler arası optimizasyon yaklaşımının savunduğu gibi zamanlararası kaynak tahsisinden mi kaynakladığını araştırmışlardır.

<sup>168</sup> William G. Dewald, Michael Ulan, "The Twin Deficit Illusion", *Cato Journal*, (Vol.9, No:3, 1990), s. 689-707.

<sup>169</sup> Alfred A. Haug, "Ricardian Equivalence, Rational Expectations and Permanent Income Hypothesis", *Journal of Money, Credit and Banking*, (Vol.22, No:3, 1990), s.305-326.



Buldukları ampirik sonuçlara göre ise Avusturya'nın cari işlem açıklarının bütçe açığından kaynaklanmadığını, dönemler arası optimizasyon yaklaşımında olduğu gibi zamanlararası kaynak tahsisi sonucu oluştuğunu göstermişlerdir.

Kaufman ve diğerleri, 1976-1998 dönemine ilişkin bütçe fazlası, cari işlemler dengesi, reel GSMH, Almanya'nın sanayi üretim endeksi, kamu harcamaları, uzun dönem reel faiz oranları, emek verimliliği ve dış ticaret hadlerine ait üçer aylık veri kullanarak hata düzeltme modeli (Vector Error Correction) (VECM) ve cari işlem açığı ile sistemde yer alan değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkileri incelemek amacıyla maksimum olasılık (Maximum Likelihood) methodu yardımıyla cari işlem açıklarının nedenlerini araştırmışlardır.

Kaufman ve diğerleri, cari işlem açıkları ile sistemde yer alan diğer değişkenlere ait varyans ayrıştırma sonuçlarına göre, geleneksel görüşün savunduğu gibi bütçe açıklarının cari işlem açıklarına faiz oranı, döviz kuru gibi mekanizmayla neden olduğu görüşünden ziyade cari işlem açıklarının dönemler arası optimizasyon yaklaşımında olduğu gibi zamanlararası kaynak tahsisi sonucu meydana geldiğini göstermişlerdir.

Sonuç olarak Kaufman ve diğerleri, inceleme döneminde Avusturya ekonomisi için bütçe açıklarının finansman yöntemlerinin ekonomi üzerinde etkisinin nötr olduğunu ve dolayısıyla da cari işlem açıklarını etkilemediğini savunan Ricardian yaklaşımı destekleyen sonuçlar bulmuşlardır.<sup>170</sup>

**Faik Bilgili ve Emine Bilgili (1998)** ABD, Singapur ve Türkiye ekonomileri için 1975-1993 dönemine ait veriler kullanarak bütçe açığı ile cari işlemler açığı arasındaki nedenselliği regresyon analizi yardımıyla ampirik olarak incelemişlerdir. Bilgili ve Bilgili, regresyon analizi sonuçlarına göre bütçe açığı ile cari işlemler açığı arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulamamışlardır.

<sup>170</sup> Sylvia Kaufman, Johann Scharler, Georg Winkler, "The Austrian Current Account Deficit: Driven by Twin deficits or by Intertemporal Expenditure Allocation?", **Empirical Economics**, (Vol.27, 2002), s.529-542.

Sonuçta, Bilgili ve Bilgili'nin yaptığı çalışmada söz konusu ülkelerde inceleme döneminde bütçe açıklarının etkilerine ilişkin bulunan amprik bulgular, Geleneksel yaklaşımı desteklememekte, buna karşın Ricardian yaklaşımı desteklemektedir.<sup>171</sup>

Yukarıdaki başlıklarda da açıklandığı gibi, bütçe açıklarının etkilerine ilişkin ekonomi literatüründe yapılmış olan çalışmaların bir kısmı Geleneksel yaklaşımı destekleyen, bir kısmı da Ricardian yaklaşımı destekleyen amprik bulgulara sahiptir. Bununla birlikte, bütçe açığının etkilerine ilişkin çalışma örneklerinden biri de **Alkswani** tarafından yapılmıştır. Ancak Alkswani, petrol ekonomisi olan Suudi Arabistan için yaptığı çalışmada ne Geleneksel yaklaşımı ne de Ricardian yaklaşımı destekleyen sonuçlar bulmuştur.

**Alkswani** 2001 yılında yaptığı çalışmada, Suudi Arabistan ekonomisi için 1970-1999 dönemine ilişkin yıllık veriler kullanmıştır. Bütçe ve ticaret açığı arasındaki ilişkiyi analiz etmek için kullandığı ekonometrik yöntemler, hata düzeltme modeli, Johansen eşbütünleşme ve iki değişkenli Granger nedensellik testi olmuştur.

Alkswani, test sonuçlarına göre, bütçe açığı ile cari işlem açıkları arasında uzun dönemli bir ilişki ve cari işlem açıklarından bütçe açıklarına doğru bir nedensellik yönü olduğunu tespit etmiştir. Dolayısıyla, bulunduğu amprik sonuçlara göre hem Keynesyen yaklaşımı hem de Ricardian Denkliği yaklaşımını reddetmiştir. Ona göre, bu sonuca ulaşmasının nedeni petrol ülkelerinde, petrol ihracatının temel gelir kaynağı olması ve petrol gelirin, hem dış ticaret hesabının hem de kamu bütçesinin önemli bir bileşeni olmasından kaynaklanmaktadır.

Sonuçta Alkswani, ekonomilerinin temel gelir kaynağı petrol ihracatına dayanan ülkelerde bütçe açıklarının cari işlem açıklarını etkilediğini, fakat nedensellik yönünün cari işlem açıklarından bütçe açıklarına doğru olduğunu yaptığı çalışmanın amprik bulgularına dayanarak savunmuştur.<sup>172</sup>

<sup>171</sup> Faik Bilgili, Emine Bilgili, "Bütçe Açığının Cari İşlemler Üzerindeki Etkileri: Teori ve Uygulama", **İşletme - Finans Dergisi**, (Y.13, 1998), s.4-16.

<sup>172</sup> Mamdouh Alkhatib Alkswani, "The Twin Deficits Phenomenon in Petroleum Economy: Evidence from Saudi Arabia", (Çevrimiçi) <http://www.erf.org.eg/html/finance1.pdf>, s.1-25.

İkiz Açıklar Hipotezi ile ilgili, farklı ekonometrik yöntem ve model kullanılarak, gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ülkeler için yapılan ampirik çalışmalar değerlendirildiğinde, makroekonomik temelli model kullanarak yapılan çalışmaların çoğu Geleneksel görüşü, mikroekonomik temelli model kullanarak yapılan çalışmalar ise dönemler arası optimizasyon yaklaşımına dayanarak bütçe açıklarının finansman yöntemlerinin zamanlararası kaynak tahsisi olduğu düşüncesinden hareketle Ricardian yaklaşımı destekler nitelikte sonuçlar bulunduğu görülmüştür.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### İKİZ AÇIKLAR HİPOTEZİNİN TÜRKİYE EKONOMİSİ AÇISINDAN AMPİRİK UYGULAMASI

Bu bölümde, öncelikle Türkiye ekonomisinde 1980-2006 yılları arasında kamu kesimi açıkları ve cari işlem açıklarının gelişimi 1980-1989, 1990-2000, 2000 ve sonrası dönem olmak üzere dönemler itibariyle incelenmiş ve İkiz Açıklar Hipotezi'nin etkileşim mekanizmasında yer alan makroekonomik değişkenler vasıtasıyla Türkiye için bütçe ve cari işlem açıkları arasındaki ilişkinin varlığı değerlendirilmiştir. Son olarak da İkiz Açıklar Hipotezi, Türkiye örneği için zaman serileri analizi ile ampirik olarak araştırılmıştır.

#### 1. TÜRKİYE'DE 1980 SONRASI KAMU AÇIKLARI VE CARİ İŞLEMLER DENGESİ AÇIKLARI

Türkiye'de 1980 sonrası dönemde kamu kesimi açıklarının ve cari işlemler dengesi açıklarının gelişimi alt bölümler halinde aşağıda incelenmiştir.

##### 1.1. Türkiye' de Kamu Kesimi Açıkları

Kamu kesimi genellikle devlet bütçesiyle doğrudan ya da dolaylı olarak ilişkili birimler olmakla beraber Türkiye'de devlet daireleri, bütçe düzeni bakımından iki şekilde örgütlenir. Bunlardan ilki, çeşitli bakanlıklar ile bunlara bağlı kuruluşlar olup bunların tümü “genel bütçe” içinde yönetilmektedir. İkincisi ise her biri ayrı tüzel kişilikleri bulunan ve genel bütçenin eki şeklinde ayrı birer bütçeye sahip “Katma Bütçeli İdareler”dir. Bununla birlikte katma bütçeli idarelerin en temel örnekleri Karayolları Genel Müdürlüğü, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü ve üniversitelerdir.<sup>173</sup>

Genel ve katma bütçelerin toplanmasından oluşan bütçeye “konsolide bütçe” denilmektedir. Türkiye'de genel ve katma bütçelerin toplamı olan konsolide bütçe kamu

<sup>173</sup> Mahfi Eğilmez, Erkan Kumcu, *Ekonomi Politikası Teori ve Türkiye Uygulaması*, (3. Baskı, Om Yayınevi, İstanbul, 2002), s. 133.

ekonomisini temsil etme niteliğine sahiptir. Dolayısıyla Türkiye’de bütçeden söz edildiği zaman anlaşılan genel olarak konsolide bütçedir.

Türkiye’de konsolide bütçe kamu kesiminin en önemli ekonomik değişkenidir. Bununla birlikte konsolide bütçe sadece kamu kesiminin işleyişi ile ilgili bilgilerin verildiği ve gelir ile harcamaların gösterildiği bir hesap tablosu olmaktan başka ekonominin genel seyri ile ilgili politikaların da yer aldığı bir belgedir. Ayrıca Türkiye’de konsolide bütçe açıkları kamu açıklarının büyük bölümünü kapsamakta ve kamu kesimi açıklarındaki artışların en önemli nedeni konsolide bütçe açıklarındaki artışlardan kaynaklanmaktadır.

Türkiye ekonomisi için 1980-2006 yılları arasında kamu kesimi açıkları değerlendirilirken 1980-2005 yılları için konsolide bütçe açıkları dikkate alınmıştır. 2006 yılı için ise merkezi yönetim bütçesi dikkate alınmıştır. 2006 yılı için merkezi yönetim bütçesinin dikkate alınmasının nedeni 2006 yılı bütçesinin 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu uyarınca merkezi yönetim bütçesi kapsamında hazırlanmasıdır. Merkezi yönetim bütçesi, genel bütçeli kuruluşlar, özel bütçeli kuruluşlar ve denetleyici kuruluşlardan oluşmaktadır. Ayrıca, eski tanımda konsolide bütçeye dahil edilmeyen ve üniversitelerle bağlantılı olarak çalışan sağlık merkezleri, sosyal ve kültürel merkezler, merkezi yönetim bütçesi kapsamı içinde, özel bütçeli kuruluşlar arasında yer almaya başlamıştır.

**1980-1989 Dönemi:** 1970’li yılların ikinci yarısında dış ödeme güçlükleri, yüksek oranda fiyat artışları, bütçe açıklarının kontrol altına alınamaması Türkiye ekonomisini ağır bir bunalıma sürüklemiştir. Ekonomik bunalımın giderek, toplumsal ve siyasal nitelikler taşıması üzerine 24 Ocak 1980 tarihinde **“24 Ocak Kararları”** olarak ekonomi literatürüne geçen ve yapısal dönüşümleri içeren bir ekonomi politikası uygulamaya konulmuştur.<sup>174</sup>

24 Ocak 1980 Kararları Türkiye ekonomisi açısından bir dönüm noktası olmuştur. 1980 Kararları ile Türkiye ekonomisinde köklü değişiklikler başlatılmış karma

<sup>174</sup> Kepenek ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 196.

ekonomik sistem yerini daha liberal bir anlayışa bırakmış ve ekonominin dünya ekonomisi ile entegrasyonu amaçlanmıştır.

24 Ocak Kararları'nın en önemli ve belirleyici öğelerinden biri ise fiyatlama sürecinin piyasa koşullarında belirlenmesi olmuştur. Fiyatların, piyasada serbestçe oluşacak koşullarda, arz ve talebe bağlı olarak belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu çerçevede fiyat denetimi ile ilgili komisyonun görevine son verilmiştir. Kamu kesiminin ürettiği mal ve hizmetlerin fiyatı yüzde 100-400 arasında arttırılarak, temel malların kapsamı sınırlandırılmıştır. KİT mal ve hizmetlerinin fiyatlarının ilgili kuruluşlarca saptanmasıyla bu kurumların karşılaştığı büyük miktardaki görev zararının ortadan kaldırılması ve KİT'e bütçeden kaynak aktarılmasının önlenmesi amaçlanmıştır.<sup>175</sup>

Diğer taraftan 24 Ocak Kararları ile döviz piyasasında, kambiyo denetiminden vazgeçilerek, serbest değişken kur sistemi uygulamasına geçilmiştir. Böylelikle Türk Lirası konvertibl olmuş ve TL'nin döviz piyasalarında istenildiği miktarda alım ve satımına izin verilmiştir. Döviz piyasasında liberalizasyon sağlanması sonucunda ülkede yerleşik olan ve olmayan gerçek veya tüzel kişilerin, döviz cinsinden borç-alacak ilişkileri ve tuttukları varlıkları konusundaki mevcut fiyat ve miktar kısıtlamaları kaldırılmıştır. Dolayısıyla sermayenin dolaşımı kolaylaştırılmıştır.<sup>176</sup>

24 Ocak Kararları'nın kısa ve uzun dönemli amaçlarına yönelik olarak faiz oranları tümüyle serbest piyasa koşullarına bırakılmış ve 1 Temmuz 1980 tarihinden itibaren kredi faizleri ile vadeli tasarruf mevduat faizleri tümüyle serbest bırakılmıştır.<sup>177</sup>

Öte yandan 24 Ocak Kararları ile yabancı sermayeye ilişkin önlemler de alınmıştır. Yabancı sermaye yatırımlarını özendirmek amacıyla yasal ve yönetsel düzenlemelere gidilmiştir. 6224 sayılı Yabancı Sermayeyi Teşvik Kararı ve Çerçeve

<sup>175</sup> Dış Ticaret Müsteşarlığı, "1923'ün Günümüze Türkiye Ekonomisi", (Çevrimiçi) <http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/KonjokturIzlemeDb/Trkekon.doc>, s. 7.

<sup>176</sup> Suna Oksay, "Finansal Piyasalarda Yeni Yasal Düzenlemeler (Reregulation) İhtiyacı ve Türk Finans Sistemi", (Çevrimiçi) [www.econturk.org/Turkiyeekonomisi/oksay4.pdf](http://www.econturk.org/Turkiyeekonomisi/oksay4.pdf).

<sup>177</sup> Mehtap Kesriyeli, "1980'li Yıllardan Günümüze Para Politikası Gelişmeleri", **Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Araştırma Genel Müdürlüğü**, (Yayın No: 97/4, Ankara, 1997), s.4.

Kararnamesi doğrultusunda ve sonradan çıkarılan kararlarla yabancı sermaye teşvik edilmiştir.<sup>178</sup>

Uzun dönemde kamu kesiminin daraltılması 24 Ocak Kararları'nın temel yaklaşımı olmuştur. Bu nedenle söz konusu kararlar ekonomideki mali göstergelerdeki olumsuz gelişmeleri tersine çevirebilmek için bazı tedbirlerin alınmasını da gündeme getirmiştir. Bu tedbirlerin başında vergi gelirlerinin artırılması, kamu harcamalarının azaltılması ve böylelikle bütçe açıklarının sürdürülebilir düzeye çekilmesi gelmektedir. Bu bağlamda kamu gelirlerini arttırmak amacıyla yeni vergilerin yürürlüğe konulması ve mevcut vergilerin revize edilmesi 24 Ocak Kararları'nın ilgi odağını oluşturmuştur.<sup>179</sup> Bu amaca yönelik 1981 yılında öncelikli olarak hem kişisel gelir vergisi dilimleri hem de kişisel gelir vergi oranları yükseltilmiştir. 1981 yılında yapılan vergi yasası değişikliklerinde bir önceki dönemde uygulanan en yüksek vergi dilimi en düşük vergi dilimi olarak kabul edilmiş ve üst dilim 25 kat yükselirken vergi oranı %60'dan %66'ya yükseltilmiştir. Vergi yasasındaki değişiklikleri izleyen yıllarda ise vergi dilimleri sabit tutulurken vergi oranlarının düşürülmesi yoluna gidilmiştir.<sup>180</sup> Diğer taraftan kamu harcamalarının azaltılması için kamuda istihdam edilenlerin sayısını sabit tutmak, KİT ürünlerinin fiyatını arttırmak, kamuda çalışanların maaş ve ücretlerini enflasyonun altında tutmak, KİT'lere yapılan transferler ile bu kuruluşların yatırımlarını sınırlandırmak gibi tedbirler alınmıştır.<sup>181</sup> Ancak bütçe açığını azaltmaya yönelik alınan bu tedbirlere rağmen bütçe açıkları ekonomide ciddi bir problem olarak varlığını sürdürmüştür.

<sup>178</sup> Dış Ticaret Müsteşarlığı , “1923'den Günümüze Türkiye Ekonomisi”, (Çevrimiçi)  
<http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/KonjokturIzlemeDb/Trkekon.doc>, s. 8.

<sup>179</sup> Şen, **a.g.e.**, s. 136.

<sup>180</sup> Erhan Yıldırım, Refia Yıldırım, “1980 Sonrası Uygulanan Maliye Politikaları ve Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Etkileri”, **XVI. Türkiye Maliye Sempozyumu**, (Antalya, 2001), s.11.

<sup>181</sup> Şen, **a.g.e.**, s. 137.

**Tablo 3. 1: Konsolide Bütçe Dengesi (1980-1989) (Cari Fiyatlarla, Bin YTL)**

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
<b>HARCAMALAR</b>	1 078	1 516	1 602	2 613	3 784	5 313	8 165	12 696	21 006	38 051
Cari	495	638	720	1 068	1 490	2 095	3 051	4 851	7 868	17 797
-Personel	342	398	442	670	896	1 276	1 840	3 310	5 477	13 729
-Diğer Cari	153	240	278	398	594	819	1 211	1 542	2 391	4 068
Yatırım	186	306	333	473	691	1 030	1 624	1 982	2 717	3 877
Transfer	398	572	548	1 071	1 603	2 188	3 490	5 864	10 421	16 378
-Faiz Ödemeleri	32	75	87	211	441	675	1 331	2 266	4 978	8 260
İç Faiz Ödemeleri	22	41	34	80	277	247	649	1 260	3 159	5 115
Dış Faiz Ödemeleri	9	34	53	131	264	428	682	1 006	1 819	3 144
-KİT'e Transfer	202	192	225	305	281	181	138	482	1 014	1 214
Diğer Transferler	114	217	168	254	374	396	620	1 048	1 572	2 634
<b>GELİRLER</b>	912	1 392	1 444	2 300	2 805	4 514	6 754	10 089	17 016	30 379
Genel Bütçe	902	1 380	1 426	2 269	2 743	4 410	6 630	9 894	16 734	29 939
-Vergi Gelirleri	750	1 190	1 305	1 934	2 372	3 829	5 972	9 051	14 232	25 550
-Vergi Dışı Normal Gel.	141	143	121	316	294	458	574	819	1 228	2 438
-Özel Gelir ve Fonlar	11	47	0	19	77	124	83	25	1 274	1 950
Katma Bütçe	10	12	19	31	63	104	124	195	283	440
<b>GELİR GİDER FARKI</b>	- 166	- 124	- 157	- 313	- 979	- 798	-1 411	-2 607	-3 990	-7 673
<b>FAİZ DIŞI DENGE</b>	136	48	70	101	538	112	76	333	1.118	757

**Kaynak:** DPT, "Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1975-2004)", <http://www.dpt.gov.tr/>.



**Tablo 3. 2: Konsolide Bütçe Gelir ve Harcamalarının GSMH'ya oranı (1980-1989)**

Yıllar	Harcamalar/GSMH (%)	Gelirler/GSMH(%)	Bütçe Açığı/GSMH(%)
1980	20.33	17.20	3.13
1981	18.89	17.35	1.54
1982	15.09	13.61	1.48
1983	18.75	16.51	2.24
1984	17.07	12.66	4.42
1985	15.03	12.77	2.26
1986	15.95	13.20	2.76
1987	16.92	13.45	3.48
1988	16.26	13.17	3.09
1989	16.52	13.19	3.33

Tablo 3.1 ve 3.2'deki verilerden de görüldüğü üzere Türkiye'de 1980 yılında harcamaların GSMH içindeki payı %20.33 iken 1985 yılında 15.03'e düşmüştür. Kamu gelirlerinin GSMH içindeki payında ise 1980-1985 döneminde önemli miktarda azalma görülmüştür. Nitekim kamu gelirlerinin GSMH içindeki payı 1980 yılında %17.20 iken 1985 yılında %12.77 seviyesine gerilemiştir. Bu gelişmeler çerçevesinde kamu gelirlerindeki azalmayla birlikte harcamalardaki azalışın da etkisiyle bütçe açığının GSMH'ya oranı 1980 yılında %3.13 iken 1985 yılında %2.26 seviyesine düşmüştür.

1985 yılında uygulamaya konulan Katma Değer Vergisi ile 1984-1989 döneminde kamu gelirlerinin GSMH'ya oranı artmasına rağmen kamu gelirleri kamu harcamalarındaki artışın oldukça gerisinde kalmıştır. Bu durumun nedeni ise kamu yatırımlarının azaltılarak özel kesim yatırımlarının arttırılmasını amaçlayan arz yanlı iktisat kuramının Türkiye'de uygulanmaya çalışılması ile birlikte vergi oranlarının azaltılmasıdır. Vergi oranlarının azaltılması vergi gelirlerinin kamu harcamalarını karşılayamamasına ve dolayısıyla bütçe açıklarının artmasına neden olmuştur. Bununla birlikte 1985 yılında kamu açıklarının Merkez Bankası kaynaklarından doğrudan finanse etmek yerine ihaleli bono ve tahvil satış sistemine geçilmiştir. 1986 yılından itibaren bütçe açıklarının finansmanda iç borçlanmanın sıklıkla başvurulan bir finansman aracı olarak ortaya çıkması ise iç borçların bu tarihten itibaren hızla yükselmesine neden olmuş ve bu durum faiz ödemeleriyle birlikte kamu açıklarını daha da arttırmıştır.

Diğer taraftan bu dönemde 1980 Kararları ile ithal ikameci sanayileşme stratejisinin terk edilerek, ihracat ağırlıklı dışa açık kalkınma modelinin

benimsenmesiyle transfer harcamalarının en önemli kalemlerinden biri olan ihracata verilen teşviklerdeki artışlar transfer harcamalarının artmasına neden olmuştur. Bununla birlikte söz konusu dönemde 1980 Kararları ile kamu harcamalarını azaltmak için alınan tedbirler arasında yer alan kamu personelinin maaş ve ücretlerinin enflasyonun altında tutularak bu giderlerin konsolide bütçe üzerindeki yükünün hafifletilmesi politikası terk edilmiş ve yerini esnek ücret politikasına bırakmış olması personel giderlerinin artmasına ve dolayısıyla 1986 yılından itibaren cari giderlerin söz konusu dönemde artmasına neden olmuştur. Ayrıca 1983 yılında yapılan genel seçimlerin etkisi ve IMF ile yapılan stand-by anlaşmasının 1986 yılında sona ermesi ve 1987 yılında erken seçim kararının alınması genişletici maliye politikasının uygulanma olanağını vermiştir. Bu politika nedeniyle konsolide bütçe içerisinde alt yapıya dönük kamu yatırımlarında artış görülmüş ve böylelikle kamu yatırım harcamaları artmıştır. Bu gelişmeler çerçevesinde söz konusu dönemde kamu harcamalarının artması ve vergi gelirlerinin bu artışın gerisinde kalması bütçe açıklarını arttırmıştır.

Özetlemek gerekirse, 1980-1989 döneminde bütçe açıklarında meydana gelen artışlar, iç borç faiz ödemeleri, altyapı yatırım harcamaları, ihracat ve yatırım teşvikleri ve personel giderlerindeki artışlardan kaynaklanmıştır.

**1990-2000 Dönemi:** Türkiye'nin 1989 yılından sonra finansal serbestleşme sürecine girmesiyle birlikte Türkiye'de 1989 yılında başlatılan uluslararası sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesine yönelik düzenlemeler yapılmıştır. Söz konusu düzenlemeler arasında en önemlisi 11 Ağustos 1989 tarihinde çıkarılarak yürürlüğe giren Türk Parası Kıymetini Koruma Hakkında 32 Sayılı Karar ile dış finansal liberalizasyonun sağlanmasıdır. Bu karar ile uluslararası finansal sermayenin Türkiye'ye giriş ve çıkışına konan her türlü kısıtlamalar kaldırılmış, kambiyo rejimi serbestleşmiş, yurtdışında yerleşik kişi ve kurumlar arasındaki iktisadi işlemlerin yabancı paralar cinsinden yapılabilmesine olanak tanınmıştır. Böylelikle Türkiye ekonomisi dünya finansal piyasaları ile bütünleşme sürecine girmiştir.

Türkiye'de 1980'li yılların ikinci yarısında hızlanan ve 1989'da tam konvertibilite kararıyla başlayan finansal serbestleşme süreci ulusal ekonomiye yönelik spekülasyon

amaçlı sermaye girişini arttırmıştır.<sup>182</sup> Gelişmekte olan diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de 1990’lı yıllarda spekülâtif amaçlı sermaye girişi sonucunda kamu borçlanma oranı yükselmiş, kamu kesimi gelirlerinin önemli bir kısmı borç faiz ödemelerine ayrılmıştır. Aşırı borçlanma giderek daha yüksek faiz oranı ile borçlanma eğilimini ve borç faiz ödemelerini gerçekleştirebilmek için yeniden iç borç ve dış borç kullanma gereğini beraberinde getirmiş ve bütçe dengesine ulaşmakta engel oluşturan bir kısır döngü ortaya çıkarmıştır.<sup>183</sup>

---

<sup>182</sup> Erinç Yeldan, **Küreselleşme Sürecinde Türkiye Ekonomisi**, (10. Baskı, İletişim Yayıncılık, İstanbul, 2001), s. 128.

<sup>183</sup> Kepenek ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 220.

**Tablo 3. 3: Konsolide Bütçe Dengesi (1990-1999) (Cari Fiyatlarla, Bin YTL)**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
<b>HARCAMALAR</b>	67 193	130 263	221 658	485 194	897 296	1 710 647	3 940 163	7 990 749	15 601 204	28 093 903
Cari	35 464	65 832	124 441	221 393	368 902	644 150	1 282 719	2 779 483	5 173 472	9 159 655
-Personel	28 549	54 720	104 296	186 129	295 495	502 601	974 148	2 073 140	3 871 005	6 911 927
-Diğer Cari	6 915	11 112	20 145	35 264	73 407	141 549	308 571	706 343	1 302 467	2 247 728
Yatırım	6 818	11 717	19 019	36 543	50 355	91 777	238 085	590 382	1 002 147	1 567 800
Transfer	24 491	52 714	78 198	227 258	478 039	974 720	2 419 359	4 620 884	9 425 586	17 366 447
-Faiz Ödemeleri	13 966	24 073	40 298	116 470	298 285	576 115	1 497 401	2 277 917	6 176 595	10 720 840
İç Faiz Ödemeleri	9 613	16 941	30545	92 518	233 168	475 519	1 329 087	1 977 967	5 629 524	9 824 622
Dış Faiz Ödemeleri	4 353	7 132	9 753	23 952	65 117	100 597	168 314	299 950	547 081	896 218
-KİT'e Transfer	1 252	12 191	8 145	25 580	21 000	45 440	50 345	123 450	159 960	416 800
Diğer Transferler	4 891	8 372	14 979	49 987	88 347	181 340	431 313	1 210 018	1 149 778	2 318 816
<b>GELİRLER</b>	55 239	96 747	174 224	351 528	745 202	1 394 497	2 702 292	5 750 096	11 706 246	18 809 482
Genel Bütçe	54 576	95 800	172 844	348 171	740 036	1 382 053	2 676 258	5 697 576	11 589 322	18 612 530
-Vergi Gelirleri	45 400	78 644	141 602	264 273	587 759	1 084 351	2 244 094	4 745 484	9 228 596	14 802 280
-Vergi Dışı Normal Gel.	4 267	3 926	7 649	17 636	48 365	86 044	159 991	404 679	1 221 530	1 883 461
-Özel Gelir ve Fonlar	4 909	13 230	23 593	66 262	103 911	211 659	272 174	547 413	1 139 195	1 926 789
Katma Bütçe	663	947	1 380	3 357	5 166	12 444	26 034	52 520	116 924	196 952
<b>GELİR GİDER FARKI</b>	-11 955	-33 517	-47 434	-133 666	-152 093	-316 150	-1 237 871	-2 240 653	-3 894 959	-9 284 421
<b>FAİZ DIŞI DENGE</b>	678	9.443	7.136	17.387	146.105	259.943	259.973	37.265	2 478	1 569

**Kaynak:** DPT, "Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1975-2004)", <http://www.dpt.gov.tr/>.

**Tablo 3. 4: Konsolide Bütçe Gerçekleşmelerinin GSMH İçindeki Payları (1990-1999)**

%	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
<b>Gelirler</b>	14.24	15.62	16.14	17.89	19.33	17.94	18.21	19.78	22.07	24.19
Vergi Gelirleri	11.43	12.40	12.83	13.23	15.12	13.80	14.98	16.14	17.24	18.91
Diğer Gelirler	2.81	3.22	3.30	4.66	4.21	4.14	3.23	3.64	4.83	5.28
<b>Harcamalar</b>	17.21	20.87	20.42	24.55	23.21	21.05	26.45	27.39	29.18	35.88
Faiz Hariç Harcama	13.69	17.08	16.77	18.72	15.54	14.62	16.45	19.64	17.63	22.18
Faiz Harcamaları	3.52	3.79	3.65	5.83	7.67	7.33	10.00	7.75	11.54	13.69
- İç Borç Faiz Ödemeleri	2.42	2.67	2.77	4.63	6.00	6.05	8.87	6.73	10.52	12.55
- Dış Borç Faiz Ödemeleri	1.10	1.12	0.88	1.20	1.67	1.28	1.12	1.02	1.02	1.14
<b>Bütçe Dengesi</b>	-2.97	-5.25	-4.29	-6.66	-3.38	-4.01	-8.23	-7.60	-7.11	-11.7
<b>Faiz Dışı Denge</b>	0.55	-1.46	-0.64	-0.83	3.79	3.32	1.76	0.15	4.43	2.00

**Kaynak:** Maliye Bakanlığı, “Konsolide Bütçe Gerçekleşmelerinin GSMH İçindeki Payı”, <http://www.muhasabat.gov.tr/>.

DPT, “Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1975-2004)”, <http://www.dpt.gov.tr/>.

Türkiye’de 1990-2000 döneminde konsolide bütçe açığı tablo 3.3 ve tablo 3.4’deki verilerden görüldüğü üzere sürekli artmaktadır. 1990 yılının Ağustos ayında başlayan Körfez Krizi kamu harcamalarının artmasına neden olmuştur. 1989 yılında konsolide bütçe harcamalarının GSMH içindeki payı %16.52 iken 1990 yılında harcamaların GSMH içindeki payı %17.21’e yükselmiştir. Konsolide bütçe harcamaları içinde en yüksek payı iç borç fazi ödemeleri, cari ve personel harcamaları almıştır. Buna karşılık konsolide bütçe gelirlerinin GSMH’ya oranı %14.24 olarak gerçekleşmiştir. Vergi gelirlerindeki artışa rağmen bütçe gelirleri bütçe harcamalarını karşılamakta yetersiz kalmış ve konsolide bütçe açığının GSMH’ya oranı %2.97 olarak gerçekleşmiştir. Faiz dışı denge fazla vermiş ve faiz dışı dengenin GSMH’ya oranı ise %0.55 olarak gerçekleşmiştir.

1991 yılının başlarında yaşanan ekonomik durgunluk, yıl içinde gerçekleştirilen ücret artışları ve seçimler bütçe açığının artmasına neden olmuştur. 1991-1992-1993 yılında faiz dışı bütçe açık vermiş ve bütçe açıkları bu yıllarda artmıştır.

1990 yılından itibaren bütçe açıklarının hızla artması, vergi gelirlerinin iç borç servisine bile yetmemesi, devletin bütçe açığını iç borçlanma ile finanse eder duruma düşmesi, bu açığı kapatmak için dış borca ve merkez bankası kaynaklarına yönelmesi

döviz rezervlerinin hızla erimesine neden olmuştur. Bütçe açıklarındaki hızla artış özellikle iç borçlanmayı ve böylece faiz oranlarının artmasına neden olmuştur. Nitekim iç borç faiz ödemelerinin GSMH'ya oranı ise 1990 yılında %2.42 iken 1993 yılında %4.63'e yükselmiştir.

Türkiye'de 1989 yılından itibaren uygulanan finansal serbestleşme sürecinde ulusal ekonomiye yönelik yüksek miktardaki kısa vadeli sermaye girişi Merkez Bankası tarafından sterilize edilmemiş, buna karşın kısa dönemli iç borçlanma yoluyla kamu harcamaları için bir kaynak olarak kullanılması tercih edilmiştir. Dolayısıyla 1990-1994 döneminde kısa vadeli sermaye girişine dayanan borçlanma politikası ulusal ekonomiyi 1994 yılında önemli bir iç borç baskısı altına almıştır.

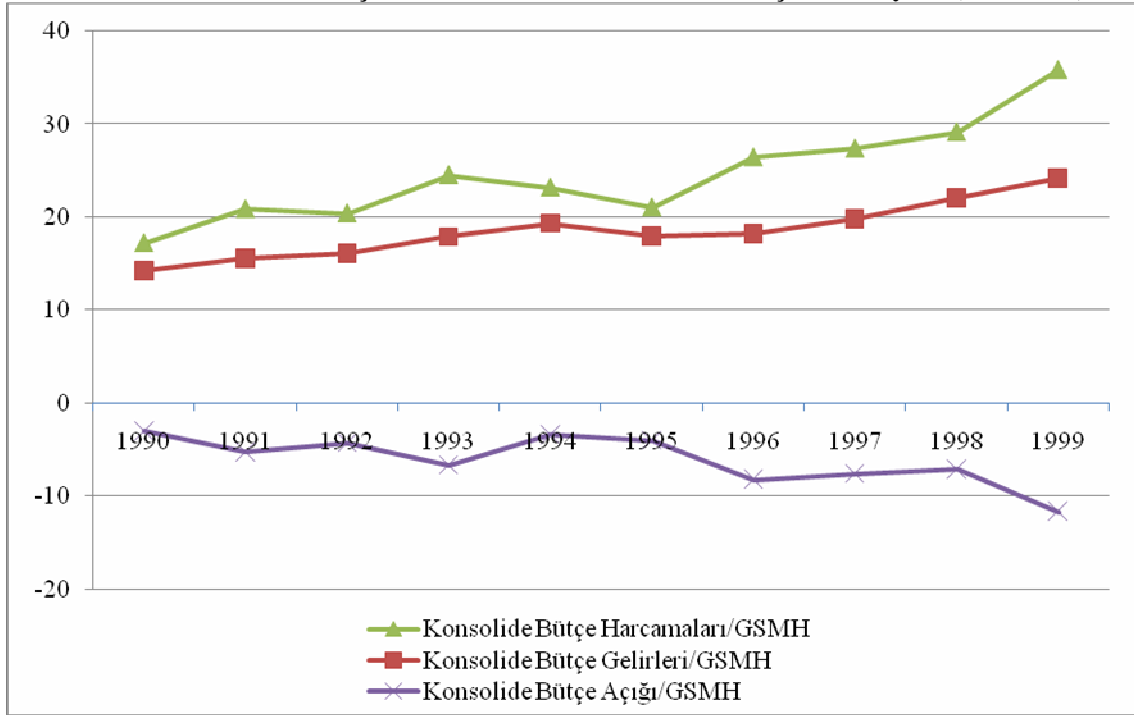
Türkiye 1994 yılı başında ekonomik kriz içine girmiş, uzun süreden beri istikrarlı görünen dolar-TL paritesi ciddi şekilde bozulmuş, enflasyonist beklentiler önemli ölçüde artmış, Hazine içeriden borçlanamaz duruma gelmiştir. Bu ortamda, enflasyonu düşürmeye ve ekonomik istikrarı sağlamaya yönelik 5 Nisan 1994 kararları alınmıştır.

5 Nisan 1994 ekonomik istikrar programıyla bir yandan ekonominin hızla istikrara kavuşturulması, diğer yandan da istikrarı sürekli kılacak yapısal reformların gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır. Bu program çerçevesinde mali istikrarı sağlayacak başlıca önlemler, ek vergi alınarak kamu gelirlerinin artırılması, kamu giderlerinin, ücret artışlarının enflasyonun altında tutulması da dahil olmak üzere, çeşitli bütçe kısıntıları yoluyla düşürülmesi ve bu önlemler sonucu konsolide bütçe açığının ve dolayısıyla kamu kesimi borçlanma gereğinin düşürülmesi, Hazine'nin Merkez Bankası'ndan alacağı avansa sınır getirilmesi,\* KİT ve Tekel ürünlerinin pahalılaştırılması, KİT'lerin özelleştirilmesi ana başlıkları altında özetlenebilir.

---

\* 1995 yılından itibaren Hazine'nin Merkez Bankası'ndan kullandığı kredilere sınırlama getirilmiştir. Bu doğrultuda 1211 sayılı TCMB Kanunu'nun hazineye kısa vadeli avans hesabını düzenleyen maddesi 21 Nisan 1994 tarihinde değiştirilmiştir. Bu düzenlemeye göre 1 Ocak 1995 tarihinden itibaren kısa vadeli avans oranı %12 olarak belirlenmiştir. Bu oran 1996 yılı için %10, 1997 yılı için %6, 1998 yılı için ise %3 olarak uygulanmıştır.

**Grafik 3. 1: Konsolide Bütçe Gelir ve Harcamalarının GSMH İçindeki Payları (1990-1999)**



1994 yılında alınan bu önlemlerin etkisiyle grafik 3.1'den ve tablo 3.4'deki verilerden de görüldüğü üzere bütçe açıklarının GSMH içindeki payı düşmüştür. 1994 yılında kamu harcamalarının GSMH içindeki payı bir önceki yıla göre yüzde 1.2 puan düşerek %23.21 seviyesinde gerçekleşmiştir. Toplam bütçe harcamaları içinde personel ve yatırım harcamalarının payı azalırken diğer cari harcamalar ve faiz ödemelerinin etkisiyle transfer harcamalarının payı artmıştır. Bir önceki yıla göre faiz harcamalarının GSMH içindeki payı artarak %7.67'ye yükselmiştir. Konsolide bütçe gelirlerinin GSMH içindeki payı ise bir önceki yıla göre artarak %19.33'e yükselmiştir. Gelirdeki bu artış bir defaya mahsus olmak üzere tahsil edilen vergilerin etkisiyle vergi gelirlerindeki ve vergi dışı normal gelirdeki artıştan kaynaklanmıştır. Böylece konsolide bütçe açığının GSMH içindeki payı bir önceki yıla göre düşerek %3.38'e gerilemiş, GSMH'nın %3.8'i kadar faiz dışı fazla verilmiştir. Bütçe açığının finansmanı ise önceki yıllarda olduğu gibi iç borçlanma ile yapılmış, Hazine kısa vadeli borçlanmayı sürdürmeye mecbur kalmış ve iç borçlanma artmıştır. İç borç faiz ödemelerinin GSMH içindeki payı ise bir önceki yıla artarak %6 seviyesinde gerçekleşmiştir.

Daraltıcı maliye politikaları 1995 yılında da sürmüş bütçe harcamalarının GSMH'ya oranı %21.05'e gerilemiştir. Buna karşılık, 1994 yılında bir defaya mahsus olarak uygulanan vergilerin telafi edilemeyeşinin de etkisiyle bütçe gelirlerinin GSMH'ya oranı %17.9'a gerilemiştir. Böylece konsolide bütçe açığının GSMH içindeki payı %4.01'e yükselmiş, faiz dışı fazla ise %3.32'ye gerilemiştir. Diğer yandan kamu kesimi açığının iç borçlanma vadesi önemli ölçüde uzatılarak Hazine tahvil yoluyla borçlanma imkanına kavuşmuştur. Ancak iç borçlanma vadesi yılın sonlarına doğru belirsizlik ortamının da etkisiyle düşerek ortalama 206 gün olmuştur. Bu gelişmeler çerçevesinde iç borç faiz ödemelerinin GSMH içindeki payı bir önceki yıla göre yükselerek %6.05 seviyesinde gerçekleşmiştir.<sup>184</sup>

1994 ve 1995 yıllarında konsolide bütçe harcamalarında sağlanan daralma 1996 yılında sürdürülememiştir. Borç faiz ödemeleri, sosyal güvenlik kuruluşlarına yapılan transferler, savunma ve güvenlik hizmetleri ile ilgili kuruluşların ihtiyaçlarının karşılanması ve kamu personelinin maaşlarında yapılan düzenlemelerin, etkisiyle 1996 yılında kamu harcamalarının GSMH'ya oranı %26.45 seviyesine yükselmiştir. Buna karşılık kamu gelirlerinin GSMH'ya oranı %18.21'e yükselmiştir. Böylece konsolide bütçe açığının GSMH'ya oranı artarak %8.23 seviyesinde gerçekleşmiştir. Faiz dışı fazlanın GSMH'ya oranı ise %1.76'ya gerilemiştir.<sup>185</sup>

Bütçe açığındaki artışın yanı sıra, 1996 yılında da 1994 ve 1995 yıllarında olduğu gibi net dış borç ödemesi yapılması sonucu bütçe açığının tamamen iç borçlanmayla finanse edilmesi, iç borç stokunun GSMH'ya oranını yükselterek %8.65 seviyesinde gerçekleşmesine neden olmuştur. İç borç faiz ödemelerinin GSMH içindeki payı ise artarak %8.87 seviyesinde gerçekleşmiş ve iç borç faiz ödemeleri konsolide bütçe harcamaları içinde en yüksek paya sahip olmuştur.<sup>186</sup>

1997 yılında konsolide bütçe harcamalarının GSMH'ya oranı %27.39'a yükselmiştir. Bu gelişime paralel olarak toplam harcamalar içinde iç ve dış borç faiz

<sup>184</sup> Devlet Planlama Teşkilatı, "1996 Yılı Programı", (Çevrimiçi) <http://ekutup.dpt.gov.tr/program/1996/prog96.pdf>, s. 153.

<sup>185</sup> Devlet Planlama Teşkilatı, "1998 Yılı Programı", (Çevrimiçi) <http://ekutup.dpt.gov.tr/program/1998/1998.pdf>, s.144.

<sup>186</sup> Devlet Planlama Teşkilatı, "1998 Yılı Programı", (Çevrimiçi) <http://ekutup.dpt.gov.tr/program/1998/1998.pdf>, s.144.



ödemelerinin payı azalmıştır. İç borç ve dış borç faiz ödemelerinin GSMH içindeki payı azalarak sırasıyla %6.73 ve %1.02 seviyesinde gerçekleşmiştir. Bütçe açığı 1997 yılı boyunca iç borçlanma ile finanse edilmesine karşılık, iç borç faiz ödemelerinin bir önceki yıla göre toplam harcamalar içerisinde azalmasının nedeni 1996 yılı sonlarından itibaren izlenen borçlanma stratejisi olmuştur. Bu bağlamda, borçlanma vade yapısı uzatılarak 1997 yılı iç borç anapara ve faiz ödemelerinin 1998 yılının ilk üç ayına sarkıtılması iç borçlanmanın konsolide bütçe üzerindeki faiz yükünün azalmasına neden olmuştur. Konsolide bütçe gelirlerinin GSMH içindeki payı ise bir önceki yıla göre artarak %19.78 seviyesinde gerçekleşmiştir. Bu gelişmeler sonucunda konsolide bütçe açıklarının GSMH içindeki payı bir önceki yıla göre azalarak %7.60 seviyesinde gerçekleşmiştir. Faiz dışı fazlanın GSMH içindeki payı ise geçen yıla göre azalarak %0.15 seviyesinde gerçekleşmiştir.<sup>187</sup>

Türkiye ekonomisi 1998 yılına global krizlerin etkisi altında girmiştir. 1997 yılında Asya’da başlayıp 1998 yılında Rusya ile büyüyerek devam eden finansal kriz ile birlikte diğer tüm gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi Türkiye’den de sermaye çıkışı gözlenmiştir. Bunun sonucunda Hazine ihale faizleri ve böylelikle faizler genel düzeyi yükselmiştir. Dolayısıyla 1998 yılında iç borç faiz ödemelerinin GSMH’ya oranı %10.52’ye yükselmiştir. İç borç faiz ödemelerindeki artışa bağlı olarak artan konsolide bütçe harcamalarının GSMH’ya oranı %29.18 olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan 1998 yılında vergi reformu ile vergilendirilecek gelir kapsamı genişletilmiş, vergi numarası gibi vergi tabanının genişletilmesine yönelik bazı uygulamalar başlatılmıştır. Vergiden kaçma durumunda uygulanacak cezai yaptırımların artırılması ve diğer önlemlerin etkisi ile vergi gelirleri önemli oranda artmıştır. 1998 yılında hem vergi gelirlerindeki artış hem de özelleştirme gelirlerindeki artışa bağlı olarak kamu gelirlerinin GSMH içindeki payı bir önceki yıla göre artarak % 22.07 seviyesinde gerçekleşmiştir. Bu gelişmelere bağlı olarak 1998 yılında konsolide bütçe açığının GSMH içindeki payı %7.11 faiz dışı fazlanın GSMH içindeki payı ise bir önceki yıla göre artarak %4.43 seviyesinde gerçekleşmiştir.<sup>188</sup>

<sup>187</sup> Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, “Yıllık Rapor 1997”, (Çevrimiçi)<http://www.tcmb.gov.tr>.

<sup>188</sup> Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, “Yıllık Rapor 1999”, (Çevrimiçi)<http://www.tcmb.gov.tr>.

1999 yılının Ağustos ve Kasım aylarında yaşanan Marmara ve Düzce Depremleri ekonominin daralmasına neden olmuştur. Ekonomide meydana gelen daralma ve deprem bölgelerindeki vergi ertelemeleri vergi gelirlerini olumsuz yönde etkilemiştir. Ancak deprem vergisi adı altında konulan ek vergi tahsilatından elde edilen yüksek performans vergi gelirlerini 1998 yılı seviyesine çıkarmasını sağlamıştır. Öte yandan yaşanan deprem ve erken seçim kamunun harcama yapmasına neden olmuştur. Dolayısıyla kamu harcamalarının GSMH içindeki payı bir önceki yıla göre artarak %35.88 olarak gerçekleşirken, kamu gelirlerinin GSMH içindeki payı %24.19 olarak gerçekleşmiştir. Bu gelişmelere bağlı olarak 1999 yılında kamu açıklarının GSMH içindeki payı %11.7'ye yükselerek tarihsel olarak rekor seviyesine ulaşmıştır. Devletin bütçe açıklarının finansmanını diğer yıllarda olduğu gibi yüksek faizlerle iç borçlanma ile yapması iç borç stokunu ve iç borç faiz ödemelerini arttırmıştır. 1999 yılında iç borç faiz ödemelerinin GSMH içindeki payı artarak %12.55'e ulaşmıştır.

Türkiye 1999 yılının sonuna doğru ekonomik açıdan son derece karamsar bir görünüme girmiştir. Ekonomik büyüme %-6,1 olmuş, enflasyon (TEFE) %70'e ulaşmış, bütçe açıkları büyümüş ve taşınamaz bir noktaya gelmiştir. Hazine faizlerinin yıllık ortalama bileşik oranı %106'ya ulaşmıştır.<sup>189</sup>

**2000 ve Sonrası Dönem:** Türkiye ekonomisinde 1999 yılının sonlarına doğru kamu finansman dengesinin önemli ölçüde bozulması, reel faizlerin yüksek seviyesini koruması, fiyat artışlarının tekrar hızlanma eğilimine girmesi ve ekonomik aktivitenin önemli ölçüde daralması şeklinde ortaya çıkan makroekonomik dengelerdeki sürdürülemez yapı kapsamlı bir programın uygulamaya konulmasını zorunlu hale getirmiştir.<sup>190</sup> Bu çerçevede, 2000 yılı başında IMF stand-by desteğinde orta vadeli yeni bir makroekonomik program uygulamaya konulmuştur. Bu programın üç temel ayağı vardır. Bunlardan ilki sıkı maliye politikası uygulamalarıyla bütçe ve bütçe dışındaki kamu kesiminde mali disiplinin sağlanması, KİT açıklarının azaltılması ve tarım kesimine verilen destekleme fiyatlarının arttırılması amaçlanmıştır. İkincisi önceden belirlenmiş bir sürünen sabit kur (crawling peg) uygulanmasıyla döviz kurlarının belirlenmesidir. Bu uygulama ile Merkez Bankası döviz kurunu önceden açıklayarak

<sup>189</sup> Eğilmez ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 321.

<sup>190</sup> DPT, "Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005)" (Çevrimiçi)  
<http://ekutup.dpt.gov.tr/program/2001/2001.pdf>, s.1.

beklenen enflasyon oranında yükselmesine izin verecek ve böylece geçmiş enflasyona göre çok yavaş artan döviz kuru nominal çapa olarak görev yaparak enflasyon beklentilerini düşürecektir. Öte yandan programa göre Merkez Bankası ancak döviz alımı ya da satımı yoluyla piyasaya likidite verebilecektir. Piyasaların Merkez Bankası'na döviz satması ya da Merkez Bankası'ndan döviz talep etmesi faizler yoluyla belirlenebilecektir. Diğer bir deyişle kur kontrol altında olacak, faizler serbest kalacaktır. Son olarak da yapısal reformlar yapılacak ve özelleştirme hızlandırılacaktır.<sup>191</sup>

Programın kamu maliyesi ile ilgili öncelikli hedefleri arasında ise vergi gelirlerinin artırılması yoluyla faiz dışı fazlanın yükseltilmesi ve Hazine'nin iç borçlanma yükünün ve dolayısıyla faizlerin düşürülmesi yer almaktadır. Bu hedefi gerçekleştirebilmek amacıyla dış borçlanma artırılarak iç borçlanmanın yerine ikame edilecek ve ortaya çıkacak finansman boşluğu artan vergi gelirlerinin yanı sıra dış borçlanma artışı ile finanse edilecektir.

Programın pasif temelini oluşturan para politikası açısından en belirgin temeli ise Merkez Bankası'nın Net İç Varlıkları (NİV) üzerine limit konulmuş olması ve net iç varlıkların döviz girişi oranında artırılmasıdır. Böylece Merkez Bankası'nın para basımı sınırlandırılmış ve bankanın para kurulu (currency board) gibi çalışması amaçlanmıştır. Buna göre, Merkez Bankası yalnızca döviz girişleri karşılığında piyasaya TL sunacaktır. Döviz girişine bağlı olarak iç borçlanma azaltılacak ve TL'nin piyasaya verilmesiyle likidite arttırılacak ve faiz oranları düşürülecektir.

Programın uygulamaya konulduğu 2000 yılının ilk dokuz ayında, maliye, gelirler ve para-kur politikalarının tutarlı ve tavizsiz bir biçimde uygulamaya konulması ile yapısal reformlar alanında önemli adımlar atılmıştır.

Programın uygulamaya başlaması ile birlikte 2000 yılı Ocak-Eylül döneminde konsolide bütçe gelirleri bir önceki yılın aynı dönemine göre %98.1 oranında artarken, faiz dışı harcamalardaki artış oranı %50.1 seviyesinde gerçekleşmiştir. Dolayısıyla faiz

---

<sup>191</sup> Eğilmez ve diğerleri, a.g.e., s. 321-328.

dışı fazla 2000 yılının Ocak-Eylül döneminde bir önceki yılın aynı dönemine göre yükselmiştir.

2000 yılında kamu açıklarının finansman yapısında da önemli bir değişim gözlenmiştir. Kamu kesimi 1994-1998 döneminde net dış borç ödemesinde bulunurken, 1999 yılında GSMH'nin %1 oranında net dış borç kullanmış, söz konusu oran 2000 yılında ise %2.5'a yükselmiştir.

Dış finansman imkanlarının artması ile birlikte özelleştirme uygulamasında ve faiz dışı fazlada sağlanan başarı, Hazine'nin yurtiçi mali piyasalar üzerindeki baskısını azaltmıştır. Hazine'nin borçlanma maliyeti 2000 yılının ilk dokuz aylık döneminde bir önceki yılın aynı dönemine göre gerilemiştir. Nitekim 1999 yılının Ocak-Eylül döneminde %111.1 olan iç borçlanma faiz oranı, 2000 yılında %37.9'a düşmüş ve böylece Hazine'nin iç borç yükü azalmıştır.

2000 yılının Ekim ayı sonunda bütçe faiz dışı fazla vermeye başlamış ve böylelikle bütçe açıklarının yarattığı enflasyonist etki yavaş yavaş ortadan kalkmaya başlamıştır. Diğer yandan yapısal düzenlemelerde gecikmeler olmasına karşın uzun yıllardır yapılamamış reformlar yapılmış ve tarım kesimine yönelik reformda küçük fakat önemli adımlar atılmakla birlikte bankacılık kesiminin yeniden yapılandırılması çalışmaları devam etmiştir.<sup>192</sup>

2000 yılının Kasım ayı başlarında bankacılık kesimine yönelik yeni düzenlemeler hızlanmaya başlamıştır. Bu gelişme ile bankalar açık pozisyonlarını azaltma yoluna girmişlerdir. Bu durum bankaları döviz alabilmek için likiditelerini daha fazla arttırmaya yönlendirmiştir. Bankalardan gelen döviz talebi Türk Lirası talebini arttırarak faizlerin yükselmesine neden olmuştur. Yükselen faizlerin bonoların değerini düşürmesiyle yüksek miktarda Hazine bonosuna sahip olan bankaların risklerini yükseltmiş ve söz konusu bankalar zarar etmeye başlamıştır. Bu durum nedeniyle Hazine bonosuna yüksek oranda yatırım yapan bankalar ayrıştırmaya başlanmış ve bankalararası para piyasasında söz konusu bankaların borç bulmaları zorlaşmıştır. Böylelikle piyasada likidite sıkışıklığı oluşmaya başlamıştır. Likidite sıkışıklığıyla

<sup>192</sup> Eğilmez ve diğerleri, a.g.e., s. 323.

beraber faizler daha da yükselmeye başlamıştır. Artan faizlere ilk tepki Hazine bonosuna yatırım yapmış olan yabancı yatırımcılardan gelmiştir. Dolayısıyla ileride ellerindeki bonoları satamayacaklarını düşünen yabancı yatırımcılar piyasadan çıkmaya başlamıştır. Yabancı yatırımcıların bu tepkisi faiz oranlarını daha da yükseltirken döviz talebini de arttırmıştır. Programın öngördüğü gibi, faizlerin yükselmesiyle Merkez Bankası'na döviz satışı gerçekleşmemiş aksine sistemin riski arttığı için döviz talebi daha da artmıştır. Faizlerin yabancıların döviz talebiyle birlikte daha da yükselmesi Hazine bonolarının teminat olarak kullanıldığı yurtdışı borçlanmalarda bankaları daha da zora sokmuştur. Giderek değeri düşen Hazine bonoları yurtdışından alınan borçlara karşılık teminat olabilme özelliklerini kaybetmişlerdir. Bu yolla alınan dış borçlar geri ödenmek zorunda kalınmıştır. Yurtdışı borçlanmalarını geri ödemek zorunda olan bankalar döviz ve dolayısıyla da TL taleplerini daha fazla arttırmışlardır. Piyasaya verilen TL likiditesinin dövize dönmesi dövize hücum olarak nitelendirilmiştir. Programda öngörülen biçimde iç borçlanmanın yerini dış borçlanmanın almasının bir sonucu olarak Hazine'nin dış piyasalara ihraç ettiği tahvillerin faizleri yükselme sürecine girmiştir. Böylece Hazine daha yüksek faiz ödeyerek borçlanabilir konuma gelmiştir.<sup>193</sup> Sonuçta Türkiye ekonomisi 2000 yılının Kasım ayında likidite krizine girmiştir.

2000 yılında Kasım kriziyle birlikte programın öngördüğü gibi sıkı maliye politikasının sürdürülmesi nedeniyle mali piyasalardaki dalgalanma kısmen giderilmiş ve krize rağmen konsolide bütçede olumlu gelişmeler yaşanmıştır.

---

<sup>193</sup> Eğilmez ve diğerleri, a.g.e., s. 330.

**Tablo 3. 5: Konsolide Bütçe ve Merkezi Yönetim Bütçe Dengesi (2000-2006) (Cari Fiyatlarla Bin YTL)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>HARCAMALAR</b>	46 970 348	80 579	115 682	140 455	152 170	158 579	175 138
Cari	13 589 693	20 448	31 108	38 514	44 737	48 883	61 446
-Personel	9 978 784	15 212	23 089	30 209	36 466	39 873	42 800
-Diğer Cari	3 610 909	5 236	8 019	8 304	8 270	8 960	48 446
Yatırım	2 767 380	4 150	6 892	7 180	7 608	9 174	14 571
Transfer	30 613 275	55 981	77 683	94 761	99 825	100 572	99 12
-Faiz Ödemeleri	20 439 862	41 062 226	51 870 659	58 609 163	56 578 001	45 679 532	45 945
İç Faiz Ödemeleri	18 791 862	37 494 301	46 807 038	52 718 886	50 321 048	39 269 565	38 641
Dış Faiz Ödemeleri	1 648 000	3 567 925	5 063 621	5 890 277	6 256 953	6 223 476	6 662
-KİT'e Transfer	885 908	1 107 081	2 170 000	1 881 000	1 329 461	522 001	711
Diğer Transferler	4 334 358	5 777 505	7 308 206	10 013 224	10 105 313	2 857 298	19 377
<b>GELİRLER</b>	33 244 345	51 543	75 592	100 250	121 870	150 463	162 658
Genel Bütçe	32 938 813	50 890	74 604	98 559	120 089	148 238	166 620
-Vergi Gelirleri	26 503 698	39 736	59 632	84 316	101 039	119 251	137 474
-Vergi Dışı Normal Gel.	3 486 493	7 418	10 875	10 223	16 813	27 034	26 435
-Özel Gelir ve Fonlar	2 948 622	3 736	4 097	4 020	2 238	1 953	*
Katma Bütçe	305 532	652	989	1 692	1 781	2 225	-
<b>GELİR GİDER FARKI</b>	-13 726 002	-29 036	-40 090	-40 204	-30 300	-8 117	-12 479
<b>FAİZ DIŞI DENGE</b>	7 175	12 026	11 781	18 405	26 184	35 936	33 466

**Kaynak:** DPT, "Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1975-2004)", <http://www.dpt.gov.tr/>.

Maliye Bakanlığı, "Konsolide Bütçe Gerçekleşmeleri (2005)", <http://www.muhasibat.gov.tr/>.

Hazine Müsteşarlığı, "Merkezi Yönetim Bütçesi Gelirleri ve Giderleri (2006)", <http://www.hazine.gov.tr/index.htm>.

**Tablo 3. 6: Konsolide Bütçe ve Merkezi Yönetim Bütçesi Gelir ve Giderlerinin GSMH'ya Oranları (2000-2006)**

%	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Gelirler</b>	26.63	29.21	27.64	28.11	25.8	27.7	35.2
Vergi Gelirleri	21.10	22.52	21.81	23.64	21.0	22.0	28.3
Diğer Gelirler	5.52	6.69	5.84	4.47	4.8	5.7	7.0
<b>Harcamalar</b>	37.19	45.66	42.30	39.38	32.9	29.7	36.0
Faiz Hariç Harcama	21.1	21.0	23.3	22.95	19.7	20.3	26.6
Faiz Harcamaları	16.27	23.27	18.97	16.43	13.2	9.4	9.4
- İç Borç Faiz Ödemeleri	14.96	21.25	17.02	14.78	11.73	8.1	6.7
- Dış Borç Faiz Ödemeleri	1.3	2.02	1.84	1.65	1.46	1.3	1.2
<b>Bütçe Dengesi</b>	-10.56	-16.45	-14.66	-11.27	-7.1	-2.0	-0.8
<b>Faiz Dışı Denge</b>	5.71	6.81	4.31	5.16	6.1	7.4	8.6

**Kaynak:** Maliye Bakanlığı, “1990-2003 Konsolide Bütçe Gerçekleşmelerinin GSMH İçindeki Payı”, <http://www.muhasibat.gov.tr/>  
Maliye Bakanlığı, “1999-2006 Konsolide Bütçe ve Merkezi Yönetim Bütçesi Gerçekleşmelerinin GSMH İçindeki Payı”, <http://www.muhasibat.gov.tr/>  
DPT, “Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1975-2004)”, <http://www.dpt.gov.tr/>

Türkiye ekonomisinde 2000 yılında tablo 3.5’den ve tablo 3.6’dan da görüldüğü üzere konsolide bütçe gelirleri bir önceki yıla göre artarak 33 bin 244 YTL, giderler ise bir önceki yıla göre artarak 46 bin 970 YTL olarak gerçeklemiştir. Bu gelişmelerin sonucunda bütçe açığı bir önceki yıla göre azalarak 13 bin 726 YTL’ye ulaşmıştır. Faiz dışı fazla ise özelleştirme gelirlerinin düşük kalması sonucu 7 bin 175 YTL olarak gerçekleşmiştir. 2000 yılında konsolide bütçe harcamalarının GSMH içindeki payı bir önceki yıla göre artarak %37.19’a yükselmiştir. 1999 yılında %13.6 olan faiz ödemelerinin GSMH’ya oranı 2000 yılında %16.2’ye çıkarken, faiz dışı harcamalar ise bir önceki yıla göre azalarak %21 seviyesinde gerçekleşmiştir. Konsolide bütçe gelirleri ise artarak %26.63’e ulaşmıştır. Bu gelişmede bazı gelir kalemlerinde düşme olmasına rağmen %1.3’ü faiz vergisinden olmak üzere, GSMH’ya oranı %4.4’e ulaşan gelir artırıcı tedbirler etkili olmuştur. Böylece bütçe açığının GSMH’ya oranı %10.5’e gerilerken, faiz dışı fazla GSMH’nın %5.7’sine ulaşmıştır.<sup>194</sup>

<sup>194</sup> DPT, “Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005)” (Çevrimiçi) <http://ekutup.dpt.gov.tr/program/2001/2001.pdf>, s.55.

2000 yılında uygulamaya konulan makroekonomik programın etkisiyle Devlet İç Borçlanma Senetleri'nin faiz oranlarının düşmesine rağmen Kasım ayında yaşanan krizin etkisiyle faiz oranlarının yükselmiş olması iç borç faiz ödemelerinin GSMH içindeki payını arttırarak %14.96 seviyesinde gerçekleşmesine neden olmuştur. Dış borç faiz ödemelerinin GSMH içindeki payı ise bir önceki yıla göre artarak %1.3 seviyesinde gerçekleşmiştir.

Diğer yandan Kasım ayında yaşanan likidite krizi sonrasında 19 Şubat 2001'de Başbakan ve Cumhurbaşkanı arasındaki tartışmanın etkisiyle ortaya çıkan siyasal kriz nedeniyle Türkiye yeni bir ekonomik krize girmiştir. Mali kesimde yaşanan güvensizlik ortamı sürdüğü için Şubat ayının ikinci yarısında yaşanan siyasal kriz bu ortamın pekişmesine ve likidite krizinin giderek bir dövize hücum krizine dönüşmesine neden olmuş ve böylece döviz krizi başlamıştır.\* Bu kriz ortamında döviz kurları çapa olarak kullanılmaktan vazgeçilmiş, TCMB 21 Şubat gecesi kurun dalgalanmaya bırakıldığını açıklamış ve böylelikle serbest kur politikasına geçilmiştir.\*

2001 yılı Cumhuriyet tarihinin en derin ekonomik krizi olmuştur. Şubat krizi sonrasında GSMH 51 milyar dolar azalmış, ekonomi %8.5-9 oranında daralmış, %30'lara düşen enflasyon %70'i aşmıştır. Hazine'nin faiz ödemeleri %101 artmış, iç borç stoku 2000 yılında dört katına ulaşmış, iç borç ve dış borç yükü artmıştır.

Türkiye ekonomisinde yaşanan Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizlerinin ardından başta kamu bankaları olmak üzere bankacılık kesiminin yeniden yapılandırılması için ihtiyaç duyulan kaynaklar kamu maliyesi üzerinde ciddi bir yük oluşturmaya başlamıştır. Diğer yandan mali kesimin içinde bulunduğu durum, dış borçlanma imkanlarında daralma, hızla yükselen faizler nedeniyle kamu kesimi iç borçlarını çevirebilme kabiliyetini önemli ölçüde daraltmıştır.

Türkiye ekonomisinde Şubat 2001'de yaşanan krizin aşılması amacıyla 14 Nisan 2001 tarihinde açıklanan orta vadeli makroekonomik program yürürlüğe girmiştir. 2001

---

\* 19 Şubat 2001'de bono bileşik faizleri %85'i geçmiştir. Gecelik faizler %760'a ulaşmıştır. 20 Şubat'da Hazine %144.2 faizle borçlanmış, TL sıkışıklığının yarattığı baskıyla gecelik faizler rekor kırarak İMKB'de %3 bine, İnterbank'da ise %2 bin 300'e ulaşmıştır. Kasım krizinde 15 günde 7 milyar dolarlık çıkış olurken, 19 Şubat'da beş saatte toplam 5 milyar 77 milyon dolarlık satış yapılmıştır.

\* 19 Şubat'da 1 doların piyasa satış kuru 686 500 iken, 23 Şubat'da 920 000, 28 Şubat'da 960 000 ulaşarak, kur artışı on gün içinde %40'a ulaşmıştır.



yılı programı, IMF ve Dünya Bankası'nın ek destekleriyle Mayıs 2001'de Güçlü Ekonomiye Geçiş adı altında yeniden düzenlenmiştir.

Yeni programda döviz kuru çıpasına dayalı kur rejimi terk edilerek dalgalı döviz kuru rejimine geçilmesi kararlaştırılmıştır. Bu programda iktisadi etkinliği sağlayacak yapısal reformları gerçekleştirmek, makroekonomik politikaları enflasyonla mücadelede etkin bir şekilde kullanmak, sürdürülebilir bir büyüme oranının temin edilmesi hedeflenmiştir. Yeni programda bu hedefler çerçevesinde Kamu bankalarının ve Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF) bünyesindeki bankaların yeniden yapılandırılması, mali piyasaların yeniden etkin bir şekilde işlemesinin sağlanması, kamu kesiminde elverişsiz konjoktüre rağmen program döneminde çok yüksek bir faiz dışı fazla verilmesi ve kamu finansman dengesinin yapısal dönüşümlerle de desteklenerek bir daha bozulmayacak biçimde güçlenmesi amaçlanmıştır.

2001 yılında Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ile sıkı maliye politikası uygulanması amaçlanmıştır. Bu çerçevede, konsolide bütçeyi, bütçe dışı fonları, mali olmayan KİT'leri, işsizlik fonunu ve yerel yönetimleri içerecek şekilde tanımlanan toplam kamu kesimi faiz dışı fazlasının özelleştirme gelirleri, faiz gelirleri ve Merkez Bankası karları hariç GSMH'ya oranının 2000 yılındaki %2.8'lik seviyesinden 2001 yılında %5.5, 2002 yılında ise %6.5 seviyesine yükseltilmesi hedeflenmiştir. Diğer yandan konsolide bütçenin faiz dışı fazlasının özelleştirme gelirleri, faiz gelirleri ve Merkez Bankası karları hariç GSMH'ya oranının 2000 yılındaki %4.6 seviyesinden, 2001 yılında %5.1 ve 2002 yılında %5.6 seviyesine yükseltilmesi hedeflenmiştir. Bununla birlikte bu programla konsolide bütçenin faiz dışı harcamalarına üst sınırlar getirilmiş ve yoğun tasarruf tedbirleri alınarak konsolide bütçe harcamalarında %8 oranında bir azalma hedeflenmiştir. Bu program ile konsolide bütçe gelirlerini arttırmak için vergi ve vergi dışı gelirlerde de bir düzenleme öngörülmüştür. Bu düzenlemeler ana hatlarıyla şu şekilde özetlenebilir:

- Akaryakıt ve Tüketim Vergisi (ATV) en az hedeflenen enflasyon ölçüsünde ayarlanacaktır.
- Katma Değer Vergisi'nin %8 ve %1 oranları dışındaki kalemlerde 1 puanlık artış yapılmıştır.

- Vergi tabanının yaygınlaştırılması amacıyla vergi kimlik numaraları kullanımını genişletilecektir.
- Vergi kayıp ve kaçakçılığının en aza indirilmesi amacıyla vergi denetimleri arttırılmıştır.
- Vergi ve sosyal güvenlik primlerinin gecikme faiz ve cezaları piyasa faiz oranlarının üzerinde belirlenmiştir.
- Vergi idarelerinin etkinliğini teminen yeni bir organizasyona geçilmiştir.<sup>195</sup>

2001 yılında yaşanan ekonomik daralmaya rağmen Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ile konsolide bütçe gelirlerini arttırmaya yönelik alınan tedbirlerin etkisiyle 2001 yılında konsolide bütçe vergi gelirlerinin GSMH'ya oranı 2000 yılına göre artarak %22.5 seviyesinde gerçekleşmiştir. Diğer yandan programın öngördüğü biçimde yürütülmeye devam eden mali disiplin sonucu konsolide bütçe gelirlerinin GSMH'ya oranı 2001 yılında %29.2'ye yükselmiş, faiz dışı konsolide bütçe harcamalarının GSMH'ya oranı %21'e düşmüştür. 2001 yılı Şubat ayından itibaren ekonomideki belirsizliklerin artması, faiz oranlarının yükselmesi ve borçlanma vadesinin kısılmasından dolayı iç borç ve dış borç faiz ödemeleri artmıştır. İç borç faiz ödemelerinin GSMH içindeki payı %21.25'e, dış borç faiz ödemelerinin GSMH içindeki payı ise %2.02'ye yükselmiştir. Dolayısıyla faiz ödemelerindeki artış konsolide bütçe harcamalarının GSMH içindeki payının %45.66'ya yükselmesine neden olmuştur. Bütçe gelirlerinin artmasına, faiz dışı harcamaların azalmasına rağmen konsolide bütçe açıkları, iç borç ve dış borç faiz ödemelerinin artmasına bağlı olarak %16.45'e yükselmiştir.<sup>196</sup> Faiz dışı bütçe fazlasının GSMH'ya oranı ise %6.81 seviyesinde hedeflenen üstünde gerçekleşmiştir. Öte yandan yaşanan krizlerin etkisiyle dış borçlanma imkanları azalmış ve konsolide bütçe açığının finansmanında önceki yıllarda olduğu gibi 2001 yılında da iç borçlanma ağırlık kazanmıştır.

11 Eylül 2001 tarihinde ABD'ye yönelik terörist saldırısının ardından iç ve dış piyasalarda gözlenen istikrarsızlık, bunun etkisiyle Hazine'nin ek dış finansman ihtiyacındaki artış ve enflasyonun öngörülenin üzerinde gerçekleşmesi dikkate alınarak

<sup>195</sup> Hazine Müsteşarlığı, "Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı: Hedefler, Politikalar ve Uygulamalar", (Çevrimiçi) [http://www.hazine.gov.tr/ayrintili\\_program.pdf](http://www.hazine.gov.tr/ayrintili_program.pdf), s. 47-56.

<sup>196</sup> Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, "2001 Yıllık Rapor", (Çevrimiçi) <http://www.tcmb.gov.tr>, s. 35.

2002 yılı başında “Güçlü Ekonomiye Geçiş” Programı 2002-2004 yıllarını kapsayacak şekilde revize edilmiştir. Bu programla düşme eğiliminde olan enflasyonu aşağı çekmek ve kamu borç stokunun sürdürülebilirliğini sağlamak temel amacına yönelik maliye, para ve gelirler politikalarının birbiriyle tutarlı bir şekilde uygulanması benimsenmiştir.<sup>197</sup>

2002 yılında vergi idaresinin yeniden yapılandırılması ve vergi politikasının yeniden şekillendirilmesi amacıyla 2002-2004 yılları arasında vergi alanında yapılacak düzenlemeleri içeren vergi stratejisi hazırlanarak uygulanmaya başlamıştır. Bu kapsamda, 1 Ağustos 2002 tarihinden itibaren uygulamaya konulan Özel Tüketim Vergisi (ÖTV), 16 adet fon ve vergi kaldırılmıştır. Böylece, birçok mal ve hizmetin vergilendirilmesinde basitlik sağlanarak KDV oranı %5’den %3’e indirilmiştir ve böylelikle Avrupa Birliği mevzuatına uyum açısından önemli bir gelişme kaydedilmiştir. Bu gelişmelere rağmen vergi gelirlerinin GSMH içindeki payı bir önceki yıla göre azalarak %21.81 seviyesinde gerçekleşmiştir. Bütçe gelirlerinin GSMH içindeki payı ise %27.64’e düşmüştür.<sup>198</sup>

2002 yılında bütçe hedeflerine ulaşmak amacıyla, gelirleri arttırıcı tedbirlerle birlikte, harcamaları azaltıcı önlemler de alınmıştır. Maaş artışları enflasyon hedefleriyle uyumlu bir şekilde belirlenmiş, bütçe kapsamındaki kamu kurum ve kuruluşlarında yeni personel istihdamı bir önceki yılda ayrılan personel sayısının %50’sini aşmayacak şekilde belirlenmiştir.

2002 yılı içinde büyük ölçüde mali disiplinin sağlanmasına dikkat edilmesine rağmen, faiz dışı harcamaların GSMH içindeki payı bir önceki yıla göre artarak %23.3 olarak gerçekleşmiştir. Faiz dışı fazla ise hedeflenen %6.5 düzeyinin altında %4.31 olarak gerçekleşmiştir. Faiz dışı fazla hedefine ulaşamaması, esas olarak harcama kalemlerinin öngörülen düzeyin üzerinde artmasından ve gelir vergisinin hedeflenenin gerisinde kalmasından kaynaklanmaktadır. Diğer yandan, seçim sürecine girilmesiyle birlikte yapısal reformlardaki kısmi duraksama ve bazı harcamalardaki program dışı artış faiz dışı dengeyi olumsuz etkilemiştir. Bu çerçevede faiz dışı harcamalar %23.3’e

<sup>197</sup> Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, “2002 Yılı Programı”, (Çevrimiçi) <http://www.tcmb.gov.tr>, s. 14.

<sup>198</sup> DPT, “Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 2003 Yılı Programı”, (Çevrimiçi) <http://ekutup.dpt.gov.tr/program/2003.pdf>, s.46.

yükselmiştir. Diğer taraftan 2002 yılında 2001 yılına göre faiz oranlarının düşük seviyede gerçekleşmesi bütçe üzerindeki faiz yükünü azaltmıştır. Bu nedenle konsolide iç borç faiz ödemelerinin GSMH içindeki payı %17.02'ye, harcamaların GSMH içindeki payı %42.30'a düşmüştür. Bu gelişmelere bağlı olarak konsolide bütçe açığının GSMH içindeki payı bir önceki yıla göre azalarak %14.66 seviyesinde gerçekleşmiştir.

2003 yılında maliye politikasını temel amacı, harcama kısıcıcı ve gelir arttırıcı tedbirler almak suretiyle programda öngörülen faiz dışı fazla hedefine ulaşmak olmuştur. Bu çerçevede 2003 yılında dolaysız vergi gelirlerini arttırmaya yönelik çeşitli yasal düzenlemeler yapılmıştır. Bu düzenlemeler ile ilgili olarak vergi sistemini sadeleştirmeye yönelik uygulamalar yürürlüğe konulmuştur. Ayrıca 2003 yılında bütçe gelirlerini arttırmaya yönelik Vergi Barışı Kanunu uygulamaya konulmuştur. Bu gelişmelere bağlı olarak konsolide bütçe vergi gelirlerinin GSMH içindeki payı artarak %23.64, konsolide bütçe gelirlerinin GSMH içindeki payı ise %28.11 seviyesinde gerçekleşmiştir.

Diğer taraftan daraltıcı maliye politikaları çerçevesinde özellikle cari ve yatırım harcamalarında azalmanın etkisiyle faiz dışı harcamaların GSMH içindeki payı azalarak %22.95 seviyesinde gerçekleşmiştir. 2003 yılında faiz oranlarının geçen yıla göre daha düşük seviyede gerçekleşmesiyle faiz harcamalarının GSMH içindeki payı düşerek %16.43 seviyesinde gerçekleşmiştir. İç borç faiz ödemelerinin GSMH içindeki payı ise 2003 yılında %14.78'e düşmüş ve bütçe üzerindeki yükü geçen yıla göre azalmıştır. Bu gelişmeler çerçevesinde faiz dışı fazla bir önceki yıla göre artarak % 5.16 seviyesinde gerçekleşmiştir. Konsolide bütçe açığı ise bir önceki yıla göre düşerek %11.27 seviyesinde gerçekleşmiştir.<sup>199</sup>

2004 yılında da maliye politikasının öncelikli hedefi kamu gelirlerini arttırmak, harcamaları kısmak ve böylece yüksek oranda faiz dışı fazla oluşturmak olmuştur. 2004 yılında da uygulanan daraltıcı maliye politikaları çerçevesinde, özellikle faiz dışı transferler, yatırım ve diğer cari harcamalardaki azalmanın etkisiyle faiz dışı bütçe harcamaları %19.7'ye düşmüştür. 2004 yılında faiz oranlarının geçen yıla göre düşmesine bağlı olarak faiz harcamalarının GSMH içindeki payı düşmüş ve %13.2

<sup>199</sup> Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, "2003 Yılı Programı", (Çevrimiçi) <http://www.tcmb.gov.tr>, s.34-35.

seviyesinde gerçekleşmiştir. İç borç faiz ödemelerinin GSMH içindeki payı ise düşerek %11.73 seviyesinde gerçekleşmiştir. Diğer taraftan konsolide bütçe vergi gelirlerinin ve konsolide bütçe gelirlerinin GSMH içindeki payı azalarak sırasıyla %21 ve %25.8 seviyesinde gerçekleşmiştir. Konsolide bütçe gelirlerinin azalmasına rağmen, faiz oranlarının düşmesi ve böylelikle faiz ödemelerinin bütçe üzerindeki yükünün azalması konsolide bütçe açığının bir önceki yıla göre düşerek %7.1 seviyesinde gerçekleşmesine neden olmuştur. Faiz dışı konsolide bütçe fazlası ise 2003 yılında artarak %6.1 seviyesine ulaşmıştır.<sup>200</sup>

2005 yılında uygulanmakta olan ekonomik program çerçevesinde sürdürülen mali disiplin devam ettirilmiştir. Dolayısıyla konsolide bütçe vergi gelirleri ve konsolide bütçe gelirlerinin GSMH içindeki payları yükselerek sırasıyla %22 ve %27.7 seviyesine ulaşmıştır. Faiz dışı konsolide bütçe harcamalarının GSMH içindeki payı 2004 yılına göre artarak %20.3 seviyesinde gerçekleşmiştir. Bu gelişmede cari, transfer ve yatırım harcamalarındaki artış etkili olmuştur. Öte yandan faiz oranlarındaki düşme eğiliminin devam etmesi, borçlanma vadesinin uzaması iç borç faiz ödemelerinin GSMH içindeki payının düşmesine ve %8.1 seviyesinde gerçekleşmesine neden olmuştur. Faiz oranlarındaki düşme nedeniyle konsolide bütçe açığının GSMH içindeki payı 2004 yılına göre düşerek %2 seviyesinde ve faiz dışı fazla ise artarak %7.4 seviyesinde gerçekleşmiştir.<sup>201</sup>

2006 yılı bütçesi merkezi yönetim bütçesi kapsamında hazırlanmıştır. Bu nedenle yapılan analizler merkezi yönetim bütçesi dikkate alınarak yapılmıştır.

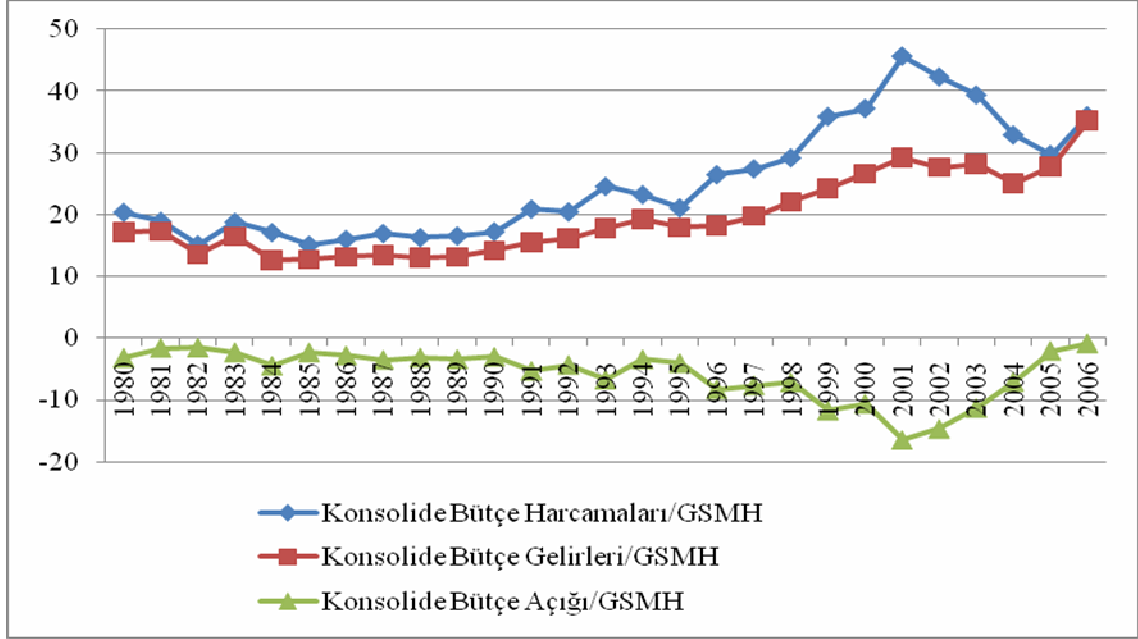
2006 yılında kamu açıklarını kalıcı bir biçimde azaltmak, sağlıklı bir bütçe yapısına ulaşmak ve faiz dışı fazla verme politikasını sürdürmek maliye politikasının temel amaçları olmuştur. Maliye politikasının bu amaçları çerçevesinde 2006 yılında merkezi yönetim bütçe gelirlerinin GSMH'ya oranı %35.2'ye yükselmiş, vergi gelirlerinin GSMH içindeki payı artarak %28.3 ve vergi dışı gelirlerin GSMH içindeki payı ise artarak %7 seviyesinde gerçekleşmiştir. Vergi ve vergi dışı gelirlerin gösterdiği bu performansı etkileyen en önemli unsurlardan biri, 2006 yılına özgü olarak bir defalık

<sup>200</sup> Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, "2004 Yılı Programı", (Çevrimiçi) <http://www.tcmb.gov.tr>, s.34.

<sup>201</sup> Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, "2005 Yılı Programı", (Çevrimiçi) <http://www.tcmb.gov.tr>, s.33-35.

elde edilen vergi gelirleri olmuştur. Bütçe harcamalarının GSMH içindeki payı ise reel ücretlerdeki artış ve faiz oranlarının yüksek seyretmesinden dolayı %36 seviyesine yükselmiştir. Bütçe harcamalarının artmasına rağmen bütçe gelirlerindeki artışın etkisiyle merkezi yönetim bütçe açığı bir önceki yıla göre düşerek %0.8 seviyesinde, faiz dışı fazla ise bir önceki yıla göre yükselerek %8.6 seviyesinde gerçekleşmiştir.

**Grafik 3. 2: Konsolide Bütçe Gelir ve Harcamalarının GSMH İçindeki Payları (1980-2006)**



Sonuç olarak grafik 3.2’den de görüldüğü üzere Türkiye’de 1980 sonrası dönemde bütçe açıkları sürekli artmıştır. Özellikle Türkiye ekonomisinde 1989 yılından itibaren başlayan finansal serbestleşme süreci ile birlikte ekonomiye yönelik spekülasyon amaçlı sermaye girişinin artması nedeniyle kamu açıkları dış tasarruflar biçiminde finanse edilmiş ve kamunun borç yükü yükselmiştir. Bütçe gelirlerinin bütçe harcamalarına yetişememesi kamunun borç yükünün iç borçlanma ile finanse edilmesine neden olmuştur. Bütçe açıklarının iç borçlanmayla finanse edilmesi ise borçlanma vade oranlarının kısılmasına ve faiz oranlarının yükselmesine neden olmuştur. Bunun sonucunda faiz ödemelerinin bütçe üzerindeki yükü artmıştır. Dolayısıyla özellikle kriz yıllarında uygulamaya konulan istikrar tedbirlerinin temel amacı bütçe açıklarını kontrol altına almak olmuştur. Bu amaçla bütçe harcamalarının azaltılması, gelirlerin artırılması şeklinde uygulanan daraltıcı maliye politikası sonucu özellikle 2005 ve 2006

yıllarında bütçe açıkları kontrol altına alınmış ve faiz dışı fazlada hedeflenen düzeye ulaşılmıştır.

## 1.2. Türkiye’de Cari İşlem Dengesi Açıkları

Türkiye ekonomisinde dış ticaret hesabının cari işlemler hesabı içerisinde en önemli kalemi oluşturması nedeniyle bu bölümde 1980 sonrası dönemde dış ticaret dengesine yönelik düzenlemeler ve uygulanan politikalar açıklanarak dış ticaret dengesinin ve dolayısıyla da cari işlemler dengesinin gelişimi incelenmiştir.

**1980-1989 Dönemi:** 1973-1974 yıllarında yaşanan petrol şokları ve batıda yaşanan enflasyon, Türkiye’de dış ticaret hadlerinin ve dengesinin bozulmasına ve cari işlem açıklarının artmasına neden olmuş ve Türkiye 1980 yılına büyük miktarlara ulaşan cari işlemler açığı ile girmiştir.

Türkiye 1980 yılına kadar görel olarak dışa kapalı bir ekonomik model uygulamıştır. Türkiye’de 24 Ocak 1980 Kararları ile ihracat ağırlıklı sanayileşme stratejisinin benimsenmesiyle dış rekabete açık ekonomi modeli kurulmuştur. İhracata yönelik sanayileşme stratejisiyle, ihracatı arttırmak için gümrük duvarları indirilmiş, yapılan devalüasyonlarla TL’nin değeri düşürülmüş\*, iç talep ve işgücü maliyetleri azaltılmış, ihracata yönelik doğrudan parasal destekler arttırılmıştır.

Türkiye’de 1980 Kararları ile ihraç ürünlerine dış pazarlarda rekabet gücü kazandırılması ve ihracatta sanayi mamüllerinin payının artırılması amacıyla yeni teşvikler uygulamaya konulmuştur. Bu çerçevede ihracatta vergi iadesi sistemi yeniden gözden geçirilmiştir. İhracatçıların döviz tutma yetkisinin (kazandıkları dövizin yüzde 50’sini kendileri ya da diğer üreticilerin girdi kullanma olanağı) kapsamı genişletilmiştir. İhracata yönelik üretimde kullanılacak girdilerin ithalatı gümrük vergisinden muaf tutulmuştur. T.C. Merkez Bankası nezdinde “İhracatı Teşvik Fonu” kurulmuş, teşvik belgesi alan ihracatçılara bu fondan kredi sağlanmıştır. Ticari bankaların kredilerinin yüzde 15’ini sinai ürün ihracatında kullanmaları zorunluluğu getirilmiştir. İhracatta kullanılmak üzere yurtdışından getirilen prefinansman

---

\* 24 Ocak 1980 tarihinde, Türk Lirası dolar karşısında yaklaşık yüzde 49 oranında devalüe edilerek dolar kuru 47 TL’den 70 TL’ye çıkmıştır.

dövizlerine, döviz cinslerine göre “Libor” faiz oranları ve azami yüzde 1,25’e kadar “faiz farkı (spread)” verilebilmesine olanak sağlanmıştır. Aynı zamanda bu dönemde ihracatın artırılması amacıyla serbest bölge, gümrüksüz antrepo kurulması ve işlemlerin kolaylaştırılması yönünde önlemler alınmıştır.<sup>202</sup>

1980 Kararları ile ithalatın libere edilmesine yönelik tedbirler de alınmıştır. İthalatın libere edilmesi amacıyla ithalattan alınan damga vergisinin oranı %25’den %1’e indirilmiştir. 1981 yılında yürürlüğe giren İthalat Rejimi Kararı ile kotalar azaltılmış, I ve II Liberasyon Listelerinin kapsamı genişletilmiştir. İthalatta alınan teminat oranları düşürülmüş ve tahsili konusunda bazı kolaylıklar sağlanmıştır.<sup>203</sup> 1984 yılında yürürlüğe giren İthalat Rejimi ile kota listeleri tamamen kaldırılmıştır. 1984 Rejimi ile yürürlüğe konulan ithalat politikasının dayandığı temel ilkeler ise iç fiyatların yükselmesini önleyebilmek ve tüketiciyi korumak amacıyla aşırı derecede korunan sanayinin rekabete açılması, dış rekabetin mümkün olduğu kadar serbestleştirilmesi olarak özetlenebilir.<sup>204</sup>

Dış ekonomik ilişkiler alanında 1983 yılında Başbakanlığa bağlı Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı kurulmuştur. 11 yıl devam eden Müsteşarlık 1994 yılında Hazine Müsteşarlığı ve Dış Ticaret Müsteşarlığı olmak üzere iki ayrı müsteşarlık haline dönüştürülmüştür. Bu çerçevede Dış Ticaret Müsteşarlığı, dış ticaret politikasının belirlenmesine yardımcı olmak, bu politikalar çerçevesinde ihracat, ihracatı teşvik, ithalat, yurtdışı müteahhitlik hizmetleri, ikili ve çok taraflı ticari ve ekonomik ilişkileri düzenlemek, uygulamak, uygulamanın izlenmesini ve gelişmesini sağlamak görevlerini üstlenmiştir.<sup>205</sup>

1980 İstikrar Kararları ile birlikte dışa açılma ve ihracata yönelik sanayileşme stratejisi ile Serbest Bölgeler önem kazanmaya başlamıştır. 1985 yılında yürürlüğe konulan 3218 sayılı Serbest Bölgeler Kanunu, serbest bölge kurma ve bölgelerdeki yerli

<sup>202</sup> DTM, “1923’den Günümüze Türkiye Ekonomisi” (Çevrimiçi)  
www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/KonjokturIzlemeDb/Trkekon.doc, s.7.

<sup>203</sup> DTM, “1923’den Günümüze Türkiye Ekonomisi” (Çevrimiçi)  
www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/KonjokturIzlemeDb/Trkekon.doc, s.7.

<sup>204</sup> DTM, “1980 Sonrası Ekonomik Politikalar ve Dış Ticaret Politikası” (Çevrimiçi)  
www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/KonjokturIzlemeDb/1980so.doc, s.2.

<sup>205</sup> DTM, “1980 Sonrası Ekonomik Politikalar ve Dış Ticaret Politikası” (Çevrimiçi)  
www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/KonjokturIzlemeDb/1980so.doc, s.2.



ve yabancı yatırımcıları teşvik etme düşüncesiyle hazırlanmıştır. Yasaya göre, serbest ticaret bölgesiyle Türkiye'nin diğer bölgeleri ile diğer ülkeler arasındaki ticari ilişkiler dış ticaret kapsamı dışında tutulmuştur.<sup>206</sup>

Türkiye'nin 1980 yılından itibaren dışa açılmasına bağlı olarak dış ticareti arttırmaya yönelik uygulanan bu politikalar sonucunda 1980-1989 döneminde dış ticaret ve cari işlemler dengesinde meydana gelen değişimler aşağıda yer alan tablolar yardımıyla izlenebilir.

---

<sup>206</sup> DTM, "1980 Sonrası Ekonomik Politikalar ve Dış Ticaret Politikası" (Çevrimiçi)  
[www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/KonjokturIzlemeDb/1980so.doc](http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/KonjokturIzlemeDb/1980so.doc), s.3.

Tablo 3. 7: Cari İşlemler Dengesi (1980 -1983) (Eski Sunum) (Milyon ABD Doları)

Yıllar	1980	1981	1982	1983
<b>Cari İşlemler Dengesi</b>	-3.408	-1.936	-952	-1.923
<b>1. Mal İhracatı (FOB)</b>	2.910	4.703	5.890	5.905
İhracat	2.910	4.703	5.746	5.728
Bavul Ticareti	0	0	0	0
Transit Ticaret	0	0	144	177
<b>2. Mal İthalatı (FOB)</b>	-7.513	-8.567	-8.518	-8.895
İthalat (CIF)	-7.909	-8.933	-8.843	-9.235
Altın (CIF)	0	0	0	0
Transit Ticaret	0	0	-112	-134
Navlun ve Sigorta	396	336	437	474
<b>Dış Ticaret Dengesi</b>	-4.603	-3.864	-2.628	-2.990
<b>1. Diğer Mal ve Hizmet Gelirleri</b>	762	1.316	2.038	2.041
Turizm	326	380	373	420
Faiz	0	0	110	81
Diğerleri	436	936	1.555	1.540
<b>2. Diğer Mal ve Hizmet Giderleri</b>	-1.738	-1.946	-2.639	-2.734
Turizm	-104	-103	-149	-128
Faiz	-1.138	-1.443	-1.565	-1.511
Diğerleri	-496	-400	-925	-1.095
<b>Toplam Mal ve Hizmet Dengesi</b>	-5.579	-4.494	-3.229	-3.683
<b>Karşılıksız Transfer Gelirleri (Özel)</b>	2.166	2.559	2.189	1.569
Göçmen Transferleri	0	0	0	0
İşçi Gelirleri	2.071	2.490	2.140	1.513
Diğerleri	95	69	49	56
<b>Karşılıksız Transfer Giderleri (Özel)</b>	-13	0	0	-20
<b>Karşılıksız Transferler (Resmi)</b>	18	-1	88	211
İşçi Gelirleri	0	0	47	41
Diğerleri (Net)	18	-1	41	170

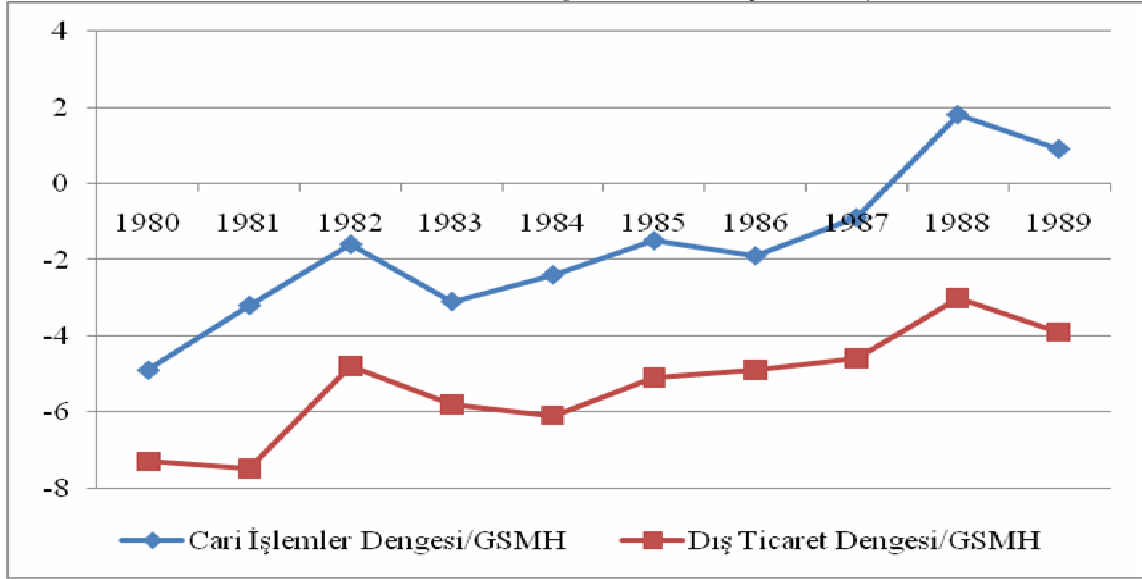
**Kaynak:** Hazine Müsteşarlığı, "Hazine İstatistikleri (1980-2003)",  
<http://www.hazine.gov.tr/yayin/hazineistatistikleri/6-1.xls>.

Tablo 3. 8: Cari İşlemler Dengesi (1984-1989) (Yeni Sunum) (Milyon ABD Doları)

Yıllar	1984	1985	1986	1987	1988	1989
<b>I. CARİ İŞLEMLER HESABI</b>	-1.439	-1.013	-1.465	-806	1.596	938
<b>A. DIŞ TİCARET DENGESİ</b>	-2.910	-2.976	-3.018	-3.026	-1.813	-4.190
Toplam Mal İhracatı	7.134	7.959	7.457	10.190	11.662	11.625
Toplam Mal İthalatı	-10.044	-10.935	-10.475	-13.396	-13.475	-15.815
<b>1. Genel Mal Ticareti</b>	-2.910	-2.707	-2.924	-3.085	-1.781	-3.132
1.1. İhracat (f.o.b.)	7134	7.959	7.457	10.190	11.662	11.625
1.1.1. İhracat (f.o.b.)	7134	7.959	7.457	10.190	11.662	11.625
1.1.2. Bavul Ticareti	0	0	0	0	0	0
1.2. İthalat (f.o.b.)	-10.044	-10.666	-10.381	-13.275	-13.443	-14.757
1.2.1. İthalat (c.i.f.)	-10.757	-11.344	-11.105	-14.158	-14.334	-15.792
1.2.2. Uyarılma: Navlun ve Sigorta	619	610	640	816	822	927
1.2.3. Uyarılma: Diğer Mallar	94	68	84	67	70	108
<b>2. Parasal Olmayan Altın (net)</b>	0	-269	-94	-121	-32	-1.058
<b>B. HİZMETLER DENGESİ</b>	986	1.600	1.590	2.162	3.833	4.028
<b>1. Taşımacılık</b>	220	176	12	98	264	299
<b>2. Turizm</b>	271	770	637	1.028	1.997	1.992
<b>3. İnşaat Hizmetleri</b>	63	246	301	293	476	582
<b>4. Finansal Hizmetler</b>	0	0	0	0	0	0
<b>5. Diğer Ticari Hizmetler</b>	531	488	766	871	1.221	1.289
<b>6. Resmi Hizmetler</b>	-99	-80	-126	-128	-125	-134
<b>7. Diğer Hizmetler</b>	0	0	0	0	0	0
<b>C. GELİR DENGESİ</b>	-1.503	-1.553	-1.877	-2.085	-2.513	-2.327
<b>1. Ücret Ödemeleri</b>	0	0	0	0	0	0
<b>2. Yatırım Geliri</b>	-1.503	-1.553	-1.877	-2.085	-2.513	-2.327
2.1. Doğrudan Yatırımlar	-63	-98	-84	-80	-88	-104
2.2. Portföy Yatırımları	0	0	0	0	0	0
2.3. Diğer Yatırımlar	-1.440	-1.455	-1.793	-2.005	-2.425	-2.223
2.3.1. Faiz Geliri	146	298	341	382	374	684
2.3.2. Faiz Gideri	-1.586	-1.753	-2.134	-2.387	-2.799	-2.907
2.3.2.1. Uzun Vade	-1.370	-1.412	-1.740	-1.983	-2.343	-2.517
2.3.2.2. Kısa Vade	-216	-341	-394	-404	-456	-390
<b>D. CARİ TRANSFERLER</b>	1.988	1.916	1.840	2.323	2.089	3.427
<b>1. İşçi Gelirleri</b>	1.807	1.714	1.634	2.021	1.776	3.040
<b>2. Resmi Transferler</b>	181	202	206	302	313	387

**Kaynak:** Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, "Ödemeler Dengesi Ayrıntılı Sunum (1984-2006)", <http://www.tcmb.gov.tr/>.

**Grafik 3. 3: Dış Ticaret ve Cari İşlem Dengesinin GSMH İçindeki Payları (1980-1989)**



Türkiye’de 1980’li yıllarda uygulanan liberal politikalar sonucunda yukarıda yer alan tablolarındaki verilerden ve grafikten de görüldüğü üzere dış ticaret hacmi hızla genişlemiştir. 1980 yılında 2.9 milyar dolar olan ihracat 1987 yılında 10.2 milyar dolara ulaşarak yaklaşık 4 kat artmıştır. Diğer yandan Türkiye’nin ihracatının bileşiminde de hızlı bir değişim meydana gelerek sanayi ürünleri ihracatı hızla artmış ve toplam ihracat içindeki payı yüzde 70’ler seviyesine ulaşmıştır.

Türkiye’nin ithalatı ise 1980-1987 döneminde, 1982 ve 1986 yılları dışında devamlı artmıştır. 1986 yılında ithalat, petrol fiyatlarında meydana gelen düşüştüden dolayı azalmıştır. 1980 yılında 7.5 milyar dolar olan ithalat 1987 yılında 13.4 milyar dolara yükselmiştir.

1980’li yıllardan itibaren uygulanan politikaların etkisiyle ihracat ve ithalattaki gelişime bağlı olarak 1980 yılında %7.3 olarak gerçekleşen dış ticaret açığının GSMH içindeki payı 1987 yılına gelindiğinde düşerek % 4.6 seviyesinde gerçekleşmiştir. Bu gelişmeler çerçevesinde 1980 yılında %4.9 olarak gerçekleşen cari işlemler açığının GSMH içindeki payı %0.9’a düşmüştür.

Türkiye’de Şubat 1988’de ithalatı azaltmak, ihracatı tekrar canlandırmak, kamu harcamalarını kısarak ekonomideki aşırı ısınmayı gidermek, Türk Lirası cinsinden tutulan tasarrufları arttırmak ve bu şekilde Türk Lirası’na olan talebi arttırmak amacıyla

bir dizi önlemler alınmıştır. Ancak kamu açıklarını kısmak için kamu yatırımlarının azaltılması, özel kesimin üretim ve yatırım kararlarının olumsuz etkilenmesine neden olmuştur. Aynı zamanda faizlerin yükselmesi de özel kesimin yatırımlarının finansman maliyetlerini arttırıcı ve üretimi yavaşlatıcı bir etken olmuştur. Ayrıca KİT ürünlerindeki fiyat ayarlamalarının büyük ölçülerde ve şok biçiminde olması, ekonomideki enflasyonist beklentileri arttırmıştır. Böylece Türkiye ekonomisi, 1988 yılının ikinci yarısından itibaren, özellikle imalat sanayinde belirginleşen bir durgunluğa girmiş ve iç talebin etkisiyle ortaya çıkan tasarruf fazlası 1.6 milyar dolar cari işlem fazlasına dönüşmüştür. 1988 yılında Türkiye'nin dış ticaretine bakıldığında; ihracatın 11.6 milyar dolar, ithalatın ise 13.4 milyar dolar düzeyinde gerçekleştiği görülmektedir. 1988 yılında cari işlemler dengesinin fazla vermesinde, bir önceki yıla göre dış ticaret açığının önemli ölçüde azalması ve turizm gelirleri ile diğer mal ve hizmet gelirlerinin (yurtdışı müteahhitlik hizmetleri, navlun gelirleri gibi) önemli ölçüde artış göstermesi etken olmuştur.

1989 yılı ise piyasa ekonomisinin benimsendiği en durgun yıl olmuştur. Anti-enflasyonist politikanın uygulanması, iç talebin daralmasına yol açmış ve sanayi üretimindeki artışı duraklatmıştır. Yüksek enflasyon ve yüksek kredi faizi, ihrac kesiminin maliyetlerini arttırmış ve dolayısıyla ihrac mallarının, dünya fiyatlarıyla rekabet edilebilirliğini giderek zayıflatmıştır. Bunun yanında ihracata verilen teşvikler de cazibesini kaybetmiştir. Sonuçta ihracat duraklayarak 11 milyar 625 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir.

1989 yılında üretimde durgunluk nedeniyle ithal girdi kullanımının azalmasına rağmen, ithalatın giderek serbestleştirilmesi ve TL'nin aşırı değerlenmesi nedeniyle ithalat bir önceki yıla göre artarak 15 milyar 815 milyon dolara ulaşmıştır. Bu gelişmeler sonucunda dış ticaret açığı bir önceki yıla göre artarak 4 milyar 190 milyon dolara ulaşmıştır.

1989 yılında dış ticaret dengesinin açık vermesine rağmen, cari işlemler dengesi 1988 yılında olduğu gibi 938 milyon dolar fazla vermiştir. Cari işlemlerin fazla vermesinde, turizm ve işçi gelirlerindeki artışın yanı sıra uygulanan döviz kuru politikasının da rolü olmuştur. Türkiye, bir taraftan döviz kurunu enflasyon oranının

altında ayarlamış, diğer taraftan mevduatlara yüksek faiz uygulamıştır. Bu arada döviz ithal ve ihracının bankalar kanalıyla kolaylaştırılması Türkiye'deki faiz oranları ile diğer ülkelerdeki faiz oranları arasında büyük bir fark oluşmasına neden olmuştur. Bu nedenle Türkiye'ye önemli ölçüde döviz girmiş ve dövizlerin büyük bir bölümü Türk Lirası'na çevrilerek vadeli mevduat hesabına yatırılmıştır. Bu işlemler bir nakit hareketi olduğundan söz konusu işlemlerin dış ödemeler dengesi açısından sermaye hareketleri ve karşılığında döviz rezerv hareketlerine girmesi gerekirken, cari işlemlerde diğer görünmeyen gelirler kısmına dahil edilmiştir. Uygulamanın bu şekilde gerçekleşmesi cari işlemlerin fazla vermesine neden olmuştur.<sup>207</sup>

Sonuç olarak 1980 yılından itibaren uygulanan ihracatın teşvik edilerek ihracatın artırılmasına ve ithalat korumalarının kaldırılmasına dayanan dışa açık kalkınma süreci, 1989 yılına gelindiğinde Türk Lirası'nın aşırı değerlenmesine ve ihracata yönelik teşviklerin önemini kaybetmesine bağlı olarak hızını kaybetmiştir.

**1990-2000 Dönemi:** Türkiye'de 1989 yılında yürürlüğe giren Türk Parası Kıymetini Koruma Hakkında 32 Sayılı Karar ile uluslararası sermaye hareketleri serbestleştirildikten sonra Türkiye'nin uluslararası ekonomik ilişkileri yeni bir boyut kazanmıştır. Ancak, ekonomi politikalarının makro dengeleri ve ekonomik karar birimlerini etkileme düzeyi ve süreci önemli ölçüde değişmiş olduğu halde, politika uygulamaları aynı kalmıştır. Bu dönemde, ekonomide sağlanan gelişmelerin Türkiye'nin uluslararası kredi değerliliği üzerindeki olumlu etkisi nedeniyle önemli miktarda dış kaynak sermaye hareketleri yoluyla ekonomiye girmiştir. Diğer taraftan söz konusu dönemde kamu kesimi açığının artmasına rağmen sürdürülen kamu harcamalarındaki artışın mali sektör üzerindeki baskısı azaltılmış ve böylece ekonomik büyüme sürdürülebilmiştir.<sup>208</sup>

Kamu kesiminde yüksek düzeyde gerçekleşen reel ücret artışlarının ve dış kredilerin faiz oranları üzerinde yarattığı olumlu etki, toplam talebin hızla büyümesine yol açmıştır. Bu durumda ekonomik faaliyetin giderek artan oranda dış krediyle finansmanı, TL'nin yabancı paralar karşısında reel anlamda değer kazanmasına ve

<sup>207</sup> Türkiye Ticaret Sanayi Deniz Ticaret Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği (TOBB), "İktisadi Rapor 1990", (Ankara, 1990), s. 263-303.

<sup>208</sup> Türk Sanayicileri ve İş Adamları Derneği (TUSİAD), "1995 Yılına Girerken Türk Ekonomisi", Yayın No: TUSİAD-T/95, İstanbul, Ocak 1995, s. 14.

giderek ithalatın daha cazip gelmesine neden olmuş; artan yurtiçi talep büyük ölçüde ithalat yoluyla karşılanmıştır. Diğer taraftan ihracatın artış hızında ve görünmeyen işlemler gelirleri dengesinde önemli bir değişme olmazken, ithalatın yüksek düzeyde artışı sonucunda, dış ticaret açığı ve cari işlemler açığı artmıştır.<sup>209</sup> Bu gelişmeler çerçevesinde ithalat 1990 yılında 22.4 milyar dolara ulaşmış, ihracat ise 12.9 milyar dolar olarak gerçekleşmiş ve dış ticaret açığı 9.4 milyar dolara ulaşmıştır. Dış ticaret açığındaki artış cari işlemler dengesinin 2.6 milyar dolar açık vermesine neden olmuştur.

1991 yılında yaşanan Körfez Krizi ve erken seçimin neden olduğu belirsizlikler sonucunda ekonomik büyüme durma noktasına gelmiştir. İç piyasanın daralması ve döviz kurlarının bir önceki yıla göre yükselmesi, ihracatı sürekli uyarırken, ithalatta önemli bir yavaşlama meydana getirmiştir. Bu nedenle 1991 yılında Türkiye'nin ihracatı bir önceki yıla göre artarak 13.6 milyar dolara ulaşmış, ithalat ise bir önceki yıla göre azalarak 21 milyar dolara gerilemiştir. Bu gelişmeler nedeniyle dış ticaret açığı 7.3 milyar dolara gerilemiş, cari işlemler dengesi ise 250 milyon dolar fazla vermiştir.

1991 seçimlerinden sonra oluşturulan koalisyon hükümeti, ekonomiyi durgunluktan çıkarmak isteğiyle kamu harcamalarını artırmıştır. Büyümenin finansmanında dış tasarruflar yanında Merkez Bankası kaynakları da yoğun olarak kullanılmaya başlanmış, Hazine'nin borçlanma maliyetini düşürmek ve iç borç vade yapısını uzun vadeli kağıtlar lehine dönüştürmek için iç borçlanma sınırlı tutulmuştur. Ancak, artan likidite enflasyonist beklentileri hızlandırmış ve faiz oranlarındaki düşüş TL'den kaçışı teşvik etmiştir. Diğer yandan, kamu harcamalarının büyüdüğü bir ortamda artan döviz talebi, döviz kurları ve Merkez Bankası döviz rezervleri üzerinde ciddi bir baskı oluşturmuştur. Dolayısıyla bu baskıyı azaltmak ve fiyatlarda istikrar sağlamak üzere, Merkez Bankası açık piyasa işlemleriyle likiditeyi kontrol etmeye çalışmış ve sonuçta faiz oranları yükselmiştir. Yükselen faiz oranlarının ekonomik faaliyet düzeyi üzerindeki olumsuz etkisinin sınırlı tutulması ve kamu kesimi borçlanma gereğinin karşılanması amacıyla Hazine dış piyasalarda borçlanmıştır. Böylece TL yeniden değer kazanmış, ithalat artarak 29.4 milyar dolara ulaşmış, ihracat ise 15.3

<sup>209</sup> Türk Sanayicileri ve İş Adamları Derneği (TUSİAD), "1995 Yılına Girerken Türk Ekonomisi", Yayın No: TUSİAD-T/95, İstanbul, Ocak 1995, s. 14.

milyar dolar gerçekleşerek sınırlı bir düzeyde kalmıştır. Bu gelişmeler sonucunda 1993 yılında dış ticaret açığı 14.1 milyar dolara, cari işlemler açığı ise 6.4 milyar dolara ulaşmıştır. Ayrıca 1993 yılında dış ticaret açığının GSMH'ya oranı 7.8'e ulaşmış; cari işlem açıklarının ise GSMH'ya oranı 3.5'e yükselmiştir. Dolayısıyla 1993 yılında dış ticaret açığı ve cari işlemler açığı 1980 yılından sonra ilk kez en yüksek düzeye ulaşmıştır.<sup>210</sup>

---

<sup>210</sup> Türk Sanayicileri ve İş Adamları Derneği (TUSİAD), "1995 Yılına Girerken Türk Ekonomisi", Yayın No: TUSİAD-T/95, İstanbul, Ocak 1995, s. 14-15.



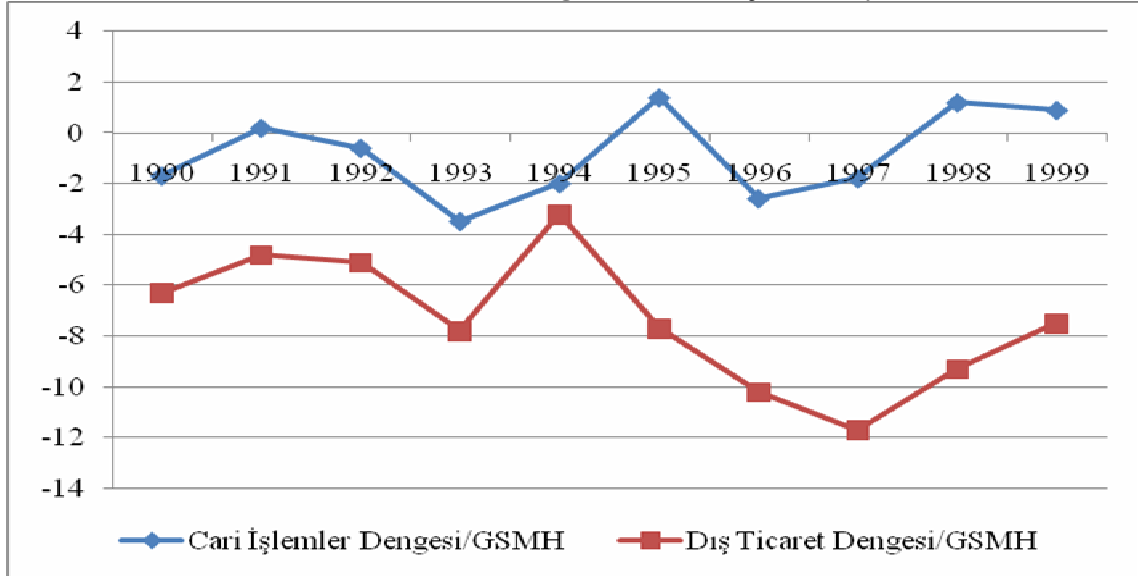
Tablo 3. 9 : Cari İşlemler Dengesi (1990-1999) (Yeni Sunum) (Milyon ABD Doları)

Yıllar	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
<b>I. CARİ İŞLEMLER HESABI</b>	-2.625	250	-974	-6.433	2.631	-2.339	-2.437	-2.638	-1.985	-1.336
<b>A. DIŞ TİCARET DENGESİ</b>	-9.448	-7.290	-8.076	-14.081	-4.167	-13.152	-10.264	-15.048	-14.053	-10.182
Toplam Mal İhracatı	12.959	13.593	14.715	15.345	18.106	21.636	32.067	32.110	30.662	28.842
Toplam Mal İthalatı	-22.407	-20.883	-22.791	-29.426	-22.273	-34.788	-42.331	-47.158	-44.715	-39.024
<b>1. Genel Mal Ticareti</b>	-7.916	-6.129	-6.646	-12.200	-3.687	-11.830	-8.592	-13.181	-12.292	-9.103
1.1. İhracat (f.o.b.)	12.959	13.593	14.715	15.345	18.106	21.636	32.067	32.110	30.662	28.842
1.1.1. İhracat (f.o.b.)	12.959	13.593	14.715	15.345	18.106	21.636	23.225	26.261	26.973	26.587
1.1.2. Bavul Ticareti	0	0	0	0	0	0	8.842	5.849	3.689	2.255
1.2. İthalat (f.o.b.)	-20.875	-19.722	-21.361	-27.545	-21.793	-33.466	-40.659	-45.291	-42.954	-37.945
1.2.1. İthalat (c.i.f.)	-22.302	-21.047	-22.871	-29.428	-23.270	-35.709	-43.627	-48.559	-45.922	-40.671
1.2.2. Uyarılama: Navlun ve Sigorta	1.299	1.265	1.371	1.767	1.395	2.145	2.618	2.913	2.756	2.442
1.2.3. Uyarılama: Diğer Mallar	128	60	139	116	82	98	350	355	212	284
<b>2. Parasal Olmayan Altın (net)</b>	-1.532	-1.161	1.430	-1.881	-480	-1.322	-1.672	-1.867	-1.761	-1.079
<b>B. HİZMETLER DENGESİ</b>	4.966	5.164	5.807	6.740	7.052	9.620	6.657	10.912	13.518	7.502
<b>1. Taşımacılık</b>	20	235	170	47	270	302	15	323	755	799
<b>2. Turizm</b>	2.705	2.062	2.863	3.025	3.455	4.046	4.385	5.286	5.423	3.732
<b>3. İnşaat Hizmetleri</b>	741	713	936	1.142	1.254	1.857	1.941	2.285	2.311	1.095
<b>4. Finansal Hizmetler</b>	0	0	-283	-286	-259	-274	-191	-290	-112	-312
<b>5. Diğer Ticari Hizmetler</b>	1.643	2.232	1.362	1.532	1.903	3.181	1.796	4.314	5.562	3.372
<b>6. Resmi Hizmetler</b>	-143	-78	-203	-223	-286	-239	-236	-241	-247	-279
<b>7. Diğer Hizmetler</b>	0	0	962	1.503	715	747	-1.053	-765	-174	-905
<b>C. GELİR DENGESİ</b>	-2.508	-2.663	-2.625	-2.744	-3.264	-3.205	-2.927	-3.013	-2.985	-3.537
<b>1. Ücret Ödemeleri</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>2. Yatırım Geliri</b>	-2.508	-2.663	-2.625	-2.744	-3.264	-3.205	-2.927	-3.013	-2.985	-3.537
2.1. Doğrudan Yatırımlar	-161	-158	-145	-243	-102	-272	-175	-142	-227	-167
2.2. Portföy Yatırımları	0	0	-36	264	-542	-741	-517	-53	15	89
2.3. Diğer Yatırımlar	-2.347	-2.505	-2.444	-2.765	-2.620	-2.192	-2.235	-2.818	-2.773	-3.459
2.3.1. Faiz Geliri	917	935	771	697	691	1.208	1.166	977	1.096	1.074
2.3.2. Faiz Gideri	-3.264	-3.440	-3.215	-3.462	-3.311	-3.400	-3.401	-3.795	-3.869	-4.533
2.3.2.1. Uzun Vade	-2.748	-2.778	-2.711	-2.900	-2.700	-2.908	-2.769	-2.840	-3.053	-3.431
2.3.2.2. Kısa Vade	-516	-662	-504	-562	-611	-492	-632	-955	-816	-1.102
<b>D. CARİ TRANSFERLER</b>	4.365	5.039	3.920	3.652	3.010	4.398	4.097	4.511	5.505	4.881
<b>1. İşçi Gelirleri</b>	3.246	2.819	3.008	2.919	2.627	3.327	3.542	4.197	5.356	4.529
<b>2. Resmi Transferler</b>	1.119	2.220	912	733	383	1.071	555	314	149	352

**Tablo 3. 10: Dış Ticaret ve Cari İşlemler Dengesinin GSMH'ya Oranı (1990-1999)**

Yıllar	Dış Ticaret Dengesi/GSMH	Cari İşlemler Dengesi/GSMH
1990	-6.3	-1.7
1991	-4.8	0.2
1992	-5.1	-0.6
1993	-7.8	-3.5
1994	-3.2	-2.0
1995	-7.7	1.4
1996	-10.2	-2.6
1997	-11.7	-1.8
1998	-9.3	1.2
1999	-7.5	0.9

**Kaynak:** Mahfi Eğilmez, "Türkiye Ekonomisi Tarihsel Verileri (1950-2000)",  
[http://www.mahfiegilmez.nom.tr/turkish\\_historic\\_economic\\_data.xls](http://www.mahfiegilmez.nom.tr/turkish_historic_economic_data.xls).  
 DPT, "Dış Ticaret Dengesi ve Cari İşlemler Dengesinin GSMH'ya Oranı(1950-2004)",  
<http://ekutup.dpt.gov.tr/ekonomi/gosterge/tr/1950-04/esg.htm>

**Grafik 3. 4: Dış Ticaret ve Cari İşlem Dengesinin GSMH İçindeki Payları (1990-1999)**

1993 yılında dış ticaret ve cari işlemler dengesindeki rekor açık, kamu kesimi açıklarının yüksek boyutlara ulaşması, Türkiye'nin uluslararası kredi notunun düşürülmesi ve bu nedenle Türkiye'den sermaye çıkışının hızlanmasıyla 1994 yılında başlayan mali kriz sonrasında alınan 5 Nisan Kararlarıyla döviz kurları serbest bırakılmış ve TL %39 oranında devalüe edilmiştir. 5 Nisan Kararları'nın alınmasıyla TL'nin yabancı paralar karşısında reel olarak değer kaybetmesi ve yurtiçi talebin daralması, ithalat talebinin azalmasına, buna karşın ihracatın yükselmesine neden olmuştur. Böylece 1994'de ithalat 22.273 milyar dolara gerilemiş, ihracat ise 18.106

milyar dolara yükselmiş, dolayısıyla dış ticaret açığı 4.167 milyar dolara düşmüş, cari işlemler dengesi ise 2.631 milyar dolar fazla vermiştir.

Dış ticaret ve cari işlemler dengesindeki olumlu gelişme 1995 yılında tersine dönmüştür. Yüksek reel faiz politikasının Türkiye'ye yönelik kısa vadeli sermaye girişini arttırması nedeniyle değer kazanan TL ve iç talepteki canlanma ithalatın hızla artarak 34.788 milyar dolara ulaşmasına neden olmuştur. Diğer taraftan 1995 yılında uluslararası ticaretin serbestleşmesinin sağlanması amacıyla II. Dünya Savaşı'ndan sonra başlatılan GATT sürecinin tamamlanması ile oluşturulan Dünya Ticaret Örgütü'ne (DTÖ) üye olunmasıyla ülke ürünlerinin dış piyasalarda tanıtımı ve pazarlanması amacıyla ihracata yönelik devlet yardımları programları yürürlüğe konulmuştur. Bu gelişmeler çerçevesinde ihracat hacminde büyüme sürmüştü ve ihracat 21.636 milyar dolara yükselmiştir. Ancak ihracat hacminde büyümenin sürmesine rağmen ithalattaki artış dış ticaret açığını olumsuz yönde etkilemiş, dolayısıyla dış ticaret açığının 13.152 milyar dolara yükselmesine neden olmuştur. Bununla birlikte görünmeyen kalemlerde beklenenin üzerinde döviz girişinin olmasına rağmen dış ticaret açığındaki artış cari işlemler dengesinde önemli ölçüde bozulmaya neden olmuş ve böylece cari işlemler dengesi 2.3 milyar dolar açık vermiştir.

Öte yandan Türkiye'nin 1 Ocak 1996 tarihinde Avrupa Birliği ile Gümrük Birliği'ne gidilmesi karara bağlanmıştır. 1996 yılının başından itibaren Gümrük Birliği'nin işlerlik kazanması sonucu, AB ülkelerinden yapılan sanayi malları ithalatında korumalar tamamen kaldırılmış, üçüncü ülkelere yapılan ithalatta ise AB'nin uyguladığı Ortak Gümrük Tarifesi (OGT) uygulamasına geçilmiştir. Bu gelişmeler nedeniyle ve yurtdışı talepteki canlanmanın etkisiyle ithalat artarak 42.331 milyar dolara yükselmiş, ihracat ise 32.067 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Böylece dış ticaret dengesi 10.264 milyar dolar açık vermiş, cari işlemler dengesi ise görünmeyen işlemler dengesindeki fazlanın dış ticaret açıklarını karşılamaya yetmemesi sonucu 2.437 milyar dolar açık vermiştir.

1997 yılında Güneydoğu Asya ülkelerinde yaşanan krizle başlayan ve gelişmekte olan ülkelerin hemen hemen hepsinde görülen sermaye çıkışı sonucunda dünya ekonomisinde talep daralması yaşanmıştır. Diğer taraftan 1997 yılında uluslararası

piyasalarda doların değer kazanması dolar cinsinden dış ticaret büyüklüklerini önemli ölçüde etkilemiş ve dış ticaret fiyatlarının düşmesine neden olmuştur. Bununla birlikte Türkiye ekonomisinde 1997 yılının Ocak-Eylül döneminde TL reel olarak %2.3 oranında değer kaybetmiş ve ihracat pazarlarındaki büyümenin devam etmesi ihracat artışına olumlu katkıda bulunmuş, ithalat artış hızı ise önemli ölçüde yavaşlamıştır. Bu gelişmelere bağlı olarak Asya'da ortaya çıkan mali krizinin etkilerine rağmen 1997 yılında ihracat 32.110 milyar dolara, ithalat ise 47.158 milyar dolara yükselmiştir. Dolayısıyla dış ticaret açığı 1997 yılında 47.158 milyar dolara yükselmiştir. Cari işlemler dengesi ise turizm gelirlerinde ve faiz dışı görünmeyen gelirlerde artış olmasına rağmen dış ticaret açığının etkisiyle 2.638 milyar dolar açık vermiştir.

1998 yılında ise Türkiye'de kronikleşen yüksek enflasyonu ve kamu maliyesindeki bozulmayı önlemek için uygulanan maliye, gelir ve para politikalarının etkisiyle iç talep yılın ikinci çeyreğinden itibaren yavaşlamaya başlamıştır. Bununla birlikte 1997 yılında başlayan Asya krizinin derinleşerek devam etmesi ve 1998'de ortaya çıkan Rusya krizinin etkisiyle dünya ticaretindeki artış hızı gerileme sürecine girmiş, başta hammadde fiyatları olmak üzere uluslararası fiyatlarda düşme gözlemlenmiştir. Diğer yandan Rusya kriziyle birlikte Türkiye ekonomisinden sermaye çıkışı gözlenmiştir. Bunun sonucunda Hazine ihale faizleri ve dolayısıyla faizler genel düzeyi yükselmiştir. Daralan bir ekonomide azalan fonların büyük bir kısmının kamu sektörü tarafından kullanılması özellikle özel kesimin yatırımları üzerinde dışlama (crowding-out) etkisi yaratmıştır. Böyle bir ortam ihracat artış hızında bir yavaşlamaya neden olmuştur. Ancak bir yandan uluslararası hammadde fiyatlarındaki düşme, diğer yandan da uygulanan politikaların etkisiyle iç talepteki yavaşlama ithalat artışının sınırlı kalmasına yol açarak dış ticaret dengesindeki bozulmayı önlemiştir.<sup>211</sup> Bu gelişmeler nedeniyle 1998 yılında ihracat 14.053 milyar dolara, ithalat ise 30.662 milyar dolara düşmüş ve dolayısıyla da dış ticaret açığı 14.053 milyar dolara düşmüştür. 1998 yılında cari işlemler açığı ise turizm gelirlerinin, faiz ve turizm dışındaki diğer mal ve hizmet gelirlerinin, işçi gelirlerinin artmasına ve dış ticaret açığının azalmasına bağlı olarak 1.985 milyar dolara düşmüştür.

<sup>211</sup> DPT, "1999 Yılı Programı", (Çevrimiçi) <http://ekutup.dpt.gov.tr/program/1999/1999.pdf>, s.186.

Türkiye ekonomisinde 1998 yılının ikinci üç aylık döneminde başlayan daralma süreci, dünyada yaşanan ekonomik durgunlukla çakışarak 1999 yılında da devam etmiş, Ağustos ve Kasım aylarında meydana gelen depremler daralma sürecini hızlandırmıştır. İç ve dış talep daralmasının yaşandığı 1999 yılında ithalat 39.024 milyar dolara, ihracat ise 28.842 milyar dolara düşmüştür. İthalattaki azalışın ihracattaki azalıştan daha fazla olması dış ticaret açığının 10.182 milyar dolara gerilemesine neden olmuştur. Görünmeyen kalem gelirlerinde önemli paya sahip olan turizm gelirleri ve karşılıksız transferlerden elde edilen gelirlerde de önemli azalışlar olmasına rağmen dış ticaret açığındaki bu yüksek daralmanın etkisiyle cari işlemler açığı bir önceki yıla göre 1.336 milyar dolara düşmüştür.<sup>212</sup>

**2000 ve Sonrası Dönem:** Türkiye ekonomisinde 2000 yılı başında uygulamaya konulan Enflasyonu Düşürme Programı ile döviz kuru sepetinin günlük değerinin önceden açıklanması kur riskini ortadan kaldırmış ve böylece nominal faiz oranlarının hızla düşmesi sağlanmıştır. Kur ve faizlerdeki bu gelişme, başta dayanıklı tüketim malları olmak üzere üretim ve yatırım harcamaları ile ithalatı arttırıcı bir etki yaratmış ve 1998 yılının ikinci çeyreğinden itibaren daralma süreci yaşayan ekonomi tekrar büyüme sürecine girilmiştir.<sup>213</sup>

Ekonominin büyüme sürecine girmesi ve başta ham petrol olmak üzere enerji fiyatındaki yükselme 2000 yılında ithalatın hızlanmasına neden olmuştur. İthalat geçen yıla göre yüzde 32.7 oranında artarak 52.681 milyar dolar seviyesine ulaşmıştır. İhracat ise tarım sektöründe gözlenen düşük performans nedeniyle tarım ürünleri ihracatının gerilemesi, euro/dolar paritesinin euro aleyhine gelişmesi ve kurlarda görülen reel değerlenmeden dolayı\* zayıf bir performans göstermiş ve geçen yılın aynı dönemine göre yüzde 2.8 oranında artarak 30.721 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Bu çerçevede dış ticaret açığı 2000 yılında yüzde 89.1 oranında artarak 21.960 milyar dolara yükselmiştir.

<sup>212</sup> Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, "Yıllık Rapor 1999", (Çevrimiçi)http://www.tcmb.gov.tr.

<sup>213</sup> Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, "Yıllık Rapor 2000", (Çevrimiçi)http://www.tcmb.gov.tr.

\* 2000 yılı başında uygulamaya konulan Enflasyonu Düşürme Programı'nın başlangıç aşamasında kur sepeti değerinin hedeflenen enflasyona göre önceden ilan edilmesi ve fiyat artışlarındaki yavaşlamanın zaman alması, TL'nin reel değerlenmesi sonucunu doğurmuştur..

2000 yılı turizm sektörü açısından olumlu bir yıl olmuş ve turizm gelirleri önemli ölçüde artmıştır. 2000 yılında Rusya'nın krizden çıkması ve yüksek seyreden petrol fiyatlarıyla gelirlerinin artması hem Bağımsız Devletler Topluluğu'ndan gelen yabancı ziyaretçi sayısını hem de bavul ticaretinden sağlanan gelirleri arttırmıştır. Diğer taraftan 2000 yılında cari işlemler açığını azaltıcı etkide bulunan kalemlerden işçi gelirleri ve transferleri düşüş göstermiştir. Bu çerçevede turizm gelirleri ile bavul ticaretinden sağlanan gelirlerin artmasına rağmen bir yandan işçi gelirleri ve transferlerin azalmasından bir yandan da dış ticaret açığının yükselmesinden dolayı cari işlemler dengesi 9.823 milyar dolar açık vermiştir.<sup>214</sup>

Türkiye ekonomisinde 2001 yılına gelindiğinde dış ticaret açığının 2000 yılına göre azaldığı ve cari işlemler dengesinin fazla verdiği görülmektedir. Bu gelişmelerin en önemli nedeni 2000 yılının Kasım ayında başlayan likidite krizinin 2001 Şubat ayında tekrarlanması ve sabit kur politikasının terk edilmesidir. 2001 yılında yaşanan krizin arkasından TL'nin reel olarak yüzde 11 oranında değer kaybetmesi ve reel ücretlerin gerilemesi ihracatçı sektörler açısından bir rekabet gücü sağlamıştır. Rekabet gücünün yetersiz olmasından dolayı firmaların ihracata yönelmeleri ihracatın artmasına yol açmıştır. Diğer taraftan, yurtiçi arz ve talebinin gerilemesi ve TL'nin reel değer kaybı ithalatı önemli ölçüde azaltmıştır. Böylece 2001 yılında ihracat 34.373 milyar dolara yükselmiş, ithalat 38.103 milyar dolara gerilemiş ve dolayısıyla dış ticaret açığı 3.730 milyar dolara düşmüştür.<sup>215</sup>

2001 yılında dış ticaret açığının önemli ölçüde azalması nedeniyle cari işlemler dengesi 3.393 milyar dolar fazla vermiştir. Eylül ayında ABD'de yaşanan terör olaylarının ve sonrasındaki gelişmelerin turizm gelirlerini yılın son üç aylık dönemde azaltmasına rağmen turizmden edilen gelirler ve bavul ticareti bu dönemde cari işlemler fazlasını arttırıcı yönde etki yaratmıştır.<sup>216</sup>

2002 yılında siyasi belirsizliklere ve Kasım ayında yapılan erken seçime rağmen 2001 yılında uygulamaya konulan Güçlü Ekonomiye geçiş programı ile sağlanan mali istikrar ekonomik canlanma için elverişli bir ortam hazırlamıştır. 2002 yılında döviz

<sup>214</sup> Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, "Yıllık Rapor 2000", (Çevrimiçi)http://www.tcmb.gov.tr.

<sup>215</sup> Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, "Yıllık Rapor 2001", (Çevrimiçi)http://www.tcmb.gov.tr.

<sup>216</sup> Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, "Yıllık Rapor 2001", (Çevrimiçi)http://www.tcmb.gov.tr.

kurunda sağlanan istikrar ve enflasyonda gözlenen düşüş, ekonomik birimlerin iyimser beklentilerini arttırmış ve Türkiye ekonomisinin öngörülenden daha hızlı bir biçimde büyüme sürecine girmesini sağlamıştır. Bu gelişmelere bağlı olarak 2002 yılının Mart ayından itibaren sanayi üretiminde yüksek oranlı artışlar kaydedilmiş olunması aramalı ithalatını arttırmıştır. Ancak, yılın ikinci yarısından itibaren tüketim ve yatırım talebinde sınırlı bir canlanma gözlenmiştir. Dış talepteki olumsuzluklara ve TL'nin değer kazanmasına rağmen, yurtdışı yatırım ve tüketim talebinin oldukça sınırlı kalması, arz fazlasının yurt dışı piyasalara yönelmesine neden olmuştur. Bu gelişmeler sonucunda 2002 yılında ihracat 40.124 milyar dolara, ithalat 47.407 milyar dolara yükselmiş ve dış ticaret açığı artarak 7.283 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Turizm ve bavul ticaretinde gözlenen artışa rağmen dış ticaret açığındaki söz konusu artış cari işlemler dengesinin 2002 yılında 1.521 milyar dolar açık vermesine neden olmuştur.<sup>217</sup>

---

<sup>217</sup> Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, “Yıllık Rapor 2002”, (Çevrimiçi)<http://www.tcmb.gov.tr>.

Tablo 3. 11: Cari İşlemler Dengesi (2000-2006) (Yeni Sunum) (Milyon ABD Doları)

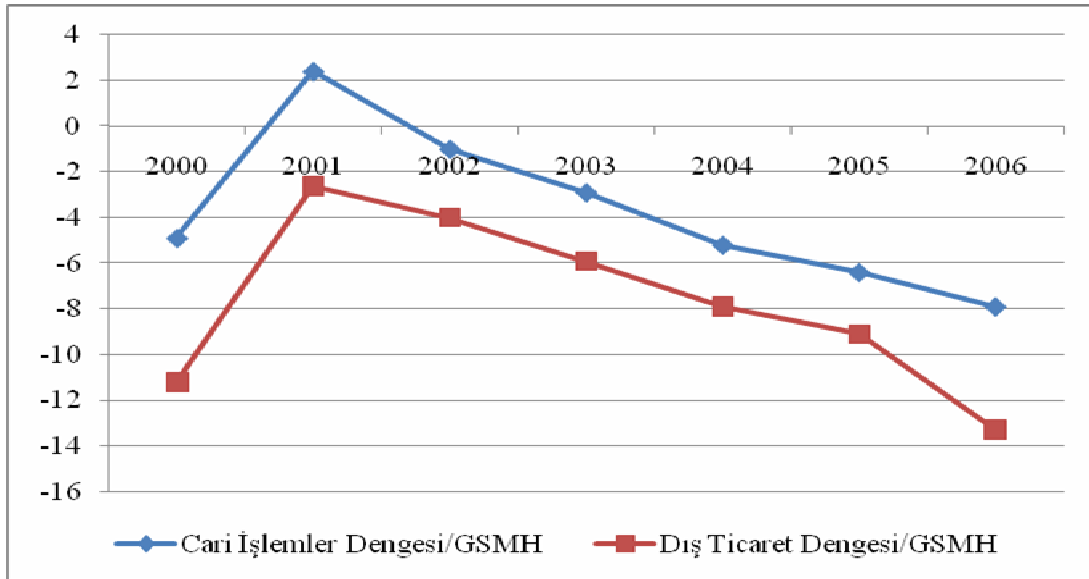
Yıllar	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>I. CARİ İŞLEMLER HESABI</b>	-9.823	3.393	-1.521	-8.036	-15.601	-22.603	-31.654
<b>A. DIŞ TİCARET DENGESİ</b>	-21.960	-3.730	-7.283	-14.010	-13.878	-33.530	-40.176
Toplam Mal İhracatı	30.721	34.373	40.124	51.206	67.047	76.949	91.912
Toplam Mal İthalatı	-52.681	-38.103	-47.407	-65.216	-90.925	-110.479	-132.088
<b>1. Genel Mal Ticareti</b>	-20.060	-2.767	-5.928	-11.488	-20.471	-29.429	-36.407
1.1. İhracat (f.o.b.)	30.721	34.347	40.071	51.130	66.956	76.758	91.215
1.1.1. İhracat (f.o.b.)	27.775	31.134	36.059	47.253	63.167	73.476	85.502
1.1.2. Bavul Ticareti	29.46	3.039	4.065	3.953	3.880	3.473	6.408
1.1.3. Uyarlama: Diğer Mallar	0	-26	-53	-76	-91	-191	-695
1.2. İthalat (f.o.b.)	-37.945	-50.781	-37.114	-45.999	-62.618	-87.427	-106.187
1.2.1. İthalat (c.i.f.)	-40.671	-54.503	-41.399	-51.554	-69.340	-97.540	-116.774
1.2.2. Uyarlama: Navlun ve Sigorta	2.442	3.271	2.484	3.093	4.100	5.787	6.899
1.2.3. Uyarlama: Diğer Mallar	284	451	1.801	2.462	2.622	4.326	3.688
<b>2. Parasal Olmayan Altın (net)</b>	-1.079	-1.900	-963	-1.355	-2.522	-3.407	-3.754
<b>B. HİZMETLER DENGESİ</b>	11.375	9.136	7.885	10.511	12.797	15.272	13.457
<b>1. Taşımacılık</b>	492	833	861	-523	-1.064	65	15
<b>2. Turizm</b>	5.923	6.352	6.599	11.090	13.3364	15.280	14.110
<b>3. İnşaat Hizmetleri</b>	968	654	832	682	724	874	879
<b>4. Finansal Hizmetler</b>	-303	-391	-400	-83	-89	-41	-247
<b>5. Diğer Ticari Hizmetler</b>	3.372	4.080	1.695	-68	-26	-129	-200
<b>6. Resmi Hizmetler</b>	-268	-315	-566	-708	-721	-874	-720
<b>7. Diğer Hizmetler</b>	483	308	627	79	454	168	-146
<b>C. GELİR DENGESİ</b>	-4.002	-5.000	-4.556	-5.557	-5.637	-5.799	-6.622
<b>1. Ücret Ödemeleri</b>	0	0	0	0	0	-96	-107
<b>2. Yatırım Geliri</b>	-4.002	-5.000	-4.556	-5.557	-5.637	-5.703	-6.515
2.1. Doğrudan Yatırımlar	89	52	-89	-405	-796	-734	-952
2.2. Portföy Yatırımları	-434	-694	-835	-1.207	-1.195	-924	-662
2.3. Diğer Yatırımlar	-3.657	-4.358	-3.632	-3.945	-3.646	-4.045	-4.901
2.3.1. Faiz Geliri	1168	1139	784	634	697	1.005	1.453
2.3.2. Faiz Gideri	-4.825	-5.497	-4.416	-4.579	-4.343	-5.050	-6.354
2.3.2.1. Uzun Vade	-3.785	-4.271	-4.052	-4.271	-3.947	-4.497	-5.548
2.3.2.2. Kısa Vade	-1.040	-1.226	-364	-308	-396	-553	-806
<b>D. CARİ TRANSFERLER</b>	4.764	3.987	2.433	1.020	1.117	1.454	1.687
<b>1. İşçi Gelirleri</b>	4.560	2.786	1.936	729	804	851	1.111
<b>2. Resmi Transferler</b>	204	201	497	291	313	603	576



**Tablo 3. 12: Dış Ticaret ve Cari İşlemler Dengesinin GSMH İçindeki Payları (2000-2006)**

Yıllar	Dış Ticaret Dengesi/GSMH	Cari İşlemler Dengesi/GSMH
2000	-11.2	-4.9
2001	-2.6	2.4
2002	-4.0	-1.0
2003	-5.9	-2.9
2004	-7.9	-5.2
2005	-9.1	-6.4
2006	-13.3	-7.9

**Kaynak:** Mahfi Eğilmez, "Türkiye Ekonomisi Tarihsel Verileri (1950-2000)", [http://www.mahfiegilmez.nom.tr/turkish\\_historic\\_economic\\_data.xls](http://www.mahfiegilmez.nom.tr/turkish_historic_economic_data.xls).  
DPT, "Dış Ticaret Dengesi ve Cari İşlemler Dengesinin GSMH'ya Oranı (1950-2004)", <http://ekutup.dpt.gov.tr/ekonomi/gosterge/tr/1950-04/esg.htm>.  
Mahfi Eğilmez, "Türkiye Ekonomisi Verileri (2000-2006)", [http://www.mahfiegilmez.nom.tr/turkiye\\_ekonomisi\\_gozlem\\_tablosu.xls](http://www.mahfiegilmez.nom.tr/turkiye_ekonomisi_gozlem_tablosu.xls).

**Grafik 3. 5: Dış Ticaret ve Cari İşlem Dengesinin GSMH İçindeki Payları (2000-2006)**

Dış ticarete 2002 yılında başlayan artma eğilimi 2003 ve 2004 yılında da devam etmiştir. Bu yıllarda dış ve iç siyasi belirsizliklerin azalması ve uygulanan sıkı para ve maliye politikaları sonucunda finansal piyasalarda istikrarın sağlanması nedeniyle üretimdeki artışların devam etmesi ve iç talep unsurlarındaki sınırlı artış dış ticaret dengesi üzerinde etkili olmuştur. İhracat artışı, Türk Lirası'ndaki güçlenmenin devam etmesine rağmen üretim maliyetlerindeki gerilemeye bağlı olarak sürmüştür. Diğer taraftan sanayi üretiminde gözlenen yüksek oranlı büyüme başta ara malı ve yatırım

malı ithalatı olmak üzere ithalatın yüksek oranda artmasına neden olmuştur. Bu gelişmelere bağlı olarak 2003 yılında 51.206 milyar dolar olan ihracat 2004 yılında 67.047 milyar dolara yükselmiştir. 2003 yılında 65.216 milyar dolar olan ithalat ise 2004 yılında 90.925 milyar dolara yükselmiştir. Bu gelişmeler çerçevesinde, 2003 yılında 14.010 milyar dolar olan dış ticaret açığı 2004 yılında ihracattaki artışın etkisiyle 13.878 milyar dolara düşmüştür. Hizmet gelirlerindeki artışa rağmen yüksek dış ticaret açığı 2003 ve 2004 yıllarında da cari işlemler dengesinin belirleyicisi olmuş ve 2003 yılında 8.036 milyar dolar olarak gerçekleşen cari işlemler açığı 2004 yılında 15.601 milyar dolara yükselmiştir.

Türkiye ekonomisinde 2005 ve 2006 yıllarına gelindiğinde dış ticaret ve cari işlem açıklarındaki artma eğiliminin devam ettiği görülmektedir. Bu durumun nedeni 2002 yılında başlayan büyüme eğiliminin bu yıllarda da devam etmesidir. Bununla birlikte 2001 yılından itibaren uygulanan sıkı para ve maliye politikalarının etkisiyle kamu açıklarının önemli ölçüde azaltılması nedeniyle Hazine ihale faizlerindeki ve dolayısıyla da faizler genel düzeyindeki düşüş gerek kamu gerekse de özel sektör yatırımlarını arttırmıştır. Yatırım artışı, üretim kapasitesini arttırmış ve dolayısıyla da büyümeye katkı sağlamıştır. Yine bu yıllarda verimlilik artışları ile birlikte birim ücretlerdeki düşük seviyelerin korunması, YTL'nin değer kazanmasına rağmen firmaların uluslararası piyasalardaki rekabet gücünü olumlu etkilemiş ve ihracat performansının temel belirleyicisi olmuştur. Diğer taraftan bu yıllarda iç talepteki canlanmanın devam etmesi de ithalatın yüksek oranda artışının temel belirleyicisi olmuştur. Böylece 2005 yılında 76.949 milyar dolar olarak gerçekleşen ihracat 2006 yılında 91.912 milyar dolara ulaşmış, 2005 yılında 110.479 milyar dolar olarak gerçekleşen ithalat ise 2006 yılında 132.088 milyar dolara ulaşmıştır. 2005 yılında 33.530 milyar dolar olarak gerçekleşen dış ticaret açığı 2006 yılında 40.176 milyar dolara yükselmiştir. Cari işlemler dengesi ise dış ticaret açığındaki yükselmenin etkisiyle 2005 yılında 22.603 milyardan 2006 yılında 31.654 milyara ulaşmıştır.

Sonuç olarak 1980 yılından itibaren uygulanmakta olan ihracatı arttırmaya ve ithalatı libere etmeye yönelik dış ticaret politikaları, ekonomik istikrarı sağlamaya yönelik uygulanan kur politikaları, dış talepteki gelişmeler, kamu kesimi açıkları ve

TL'nin değerindeki değişmeler cari işlemler dengesini etkilemiştir. Bununla birlikte Türkiye'de 1989 yılından itibaren başlayan finansal serbestleşme sürecinin ekonomiye yönelik kısa vadeli sermaye girişlerini arttırması hem kamu kesimi dengesinde hem de cari işlemler dengesinde açıkların oluşmasına neden olmuştur. Özellikle 1989 yılından sonra kamu açıklarının iç borçlanma ile finanse edilmesi faiz oranlarının yükselmesine neden olmuş ve bu durum ekonomiye yönelik kısa vadeli sermaye girişini arttırmıştır. Kısa vadeli sermaye girişindeki artış dolar karşısında TL'nin aşırı değerlenmesine neden olmuştur. Bu durum ihraç mallarının dış piyasalarda rekabet edebilme gücünü azaltarak dış ticaret açıklarının oluşmasına neden olmuştur. Görünmeyen gelirlerde artış olmasına rağmen dış ticaret açıkları cari işlemler açıklarının oluşmasında en önemli unsur olmuştur. Ancak 2001 yılından itibaren uygulanan sıkı maliye ve para politikaları ile son yıllarda kamu açıklarının kontrol altına alınmasına rağmen ekonomideki büyümeye bağlı olarak ortaya çıkan iç talepte görülen canlılık ve dış talepte olumlu gelişmelerin etkisiyle cari işlemler dengesi yüksek miktarda açık vermeye devam etmiştir.

## **2. İKİZ AÇIKLAR HİPOTEZİ'NİN TESTİ TÜRKİYE ÖRNEĞİ ANALİZİ**

Bu bölümde, Türkiye'de bütçe açıkları ile cari işlem açıkları arasındaki ilişki zaman serileri analizi ile amprik olarak araştırılmıştır. Bütçe açıkları ve cari işlem açıkları arasındaki ilişki araştırılırken öncelikle araştırmanın veri seti ve dönemi hakkında bilgi verilerek amprik çalışma için kullanılan ekonometrik yöntemle ilişkin ilgili açıklamalar yapıldıktan sonra uygulama sonucunda ulaşılan amprik bulgular ortaya konulmuştur. Son olarak da ulaşılan amprik bulgulara göre Türkiye için iki açık arasındaki ilişki değerlendirilmiş ve çeşitli öneriler ortaya konulmuştur.

### **2.1. Çalışmada Kullanılan Veriler ve Ekonometrik Yöntem**

İkiz Açıklar Hipotezi'nin Türkiye için analiz edilmesinde 1987-2005 dönemine ait üçer aylık veriler kullanılmıştır. Çalışmada bütçe dengesini temsilen konsolide bütçe dengesi, cari işlemler dengesini temsilen cari işlemler dengesi, faiz değişmelerini göstermek üzere Hazine faizleri, ekonominin ulusal gelirini göstermek üzere reel gayrisafi mili hasıla, döviz kurlarındaki gelişimi göstermek üzere tartılı efektif reel kur

endeksi, fiyatlar genel düzeyindeki değişmeleri temsil etmek üzere tüketici fiyat endeksi (TÜFE), parasal gelişmeleri göstermek üzere M2 para arzı alınmıştır.

Çalışmada, piyasadaki emisyon, bankalardaki vadeli ve vadesiz mevduat toplamından oluşan M2'nin seçilmesinin nedeni para arzı ile bütçe açığı arasında diğer parasal göstergelere (örneğin M1, rezerv para gibi) göre daha güçlü bir ilişki bulunacağını kabul edilmesidir. M2 değişkenine ait veriler TCMB'nin internet sayfasından elde edilmiştir ve gayrisafi milli hasılaya oranlanmıştır.

Kamu kesimi dengesini göstermek üzere konsolide bütçe dengesi verileri TCMB'nin internet sayfasından ve cari işlemler dengesi verileri ise International Financial Statistics (IFS)'den elde edilerek her iki değişken gayrisafi milli hasılaya oranlanmıştır.

Faiz değişmelerini göstermek üzere altı aylık Hazine bonusu faiz oranları alınmış ve Hazine faiz oranları Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) kullanılarak  $[(1+i)/(1+\Pi)-1]$  formülü ile reel hale getirilmiştir. Altı aylık Hazine bonosuna ait veriler ise TCMB'nin internet sayfasından elde edilmiştir.

Döviz kurlarındaki gerçek değişmeleri göstermek üzere 1995 bazlı tartılı efektif reel kur endeksi TCMB'nin internet web sayfasından alınmıştır.

Ulusal gelirdeki değişmeleri göstermek üzere reel gayrisafi milli hasıla değişkenine ait veriler TCMB'nin internet web sayfasından alınmıştır.

Fiyatlar genel düzeyinde meydana gelen değişmeleri temsil etmek üzere TÜFE (Tüketici Fiyatları Endeksi) alınmış ve bu değişkene ait veriler IFS'den elde edilmiştir.

Çalışmada kullanılan değişkenlerden para arzı, bütçe dengesi ve cari işlem açıkları gayrisafi mili hasılaya oranlanmıştır. Bu değişkenlerin nominal gayrisafi mili hasılanın oranı olarak ifade edilmesinin nedeni, nominal değerleri kullanmanın ortaya çıkaracağı enflasyonist etkileri ortadan kaldırmak ve değişkenler arasındaki ilişkinin daha belirgin bir şekilde analiz edilmesinin sağlanmasıdır. Aynı zamanda çalışmada kullanılan serilerin doğal logaritmaları alınarak seriler üssel artışlardan aritmetik artışlara dönüştürülmüştür. Bununla birlikte değişkenlerden reel gayrisafi milli hasıla,

bütçe dengesi, cari işlemler dengesi ve para arzı değişkeni mevsimsel dalgalanmalar gösterdiği için Tramo/Seats mevsimsel düzenleme ile düzenlenerek, söz konusu serilerden mevsimsel salınımlar arındırılmıştır. Değişkenlere ait zaman serilerinin grafikleri ekler bölümünde Ek-1’de verilmiştir.

Türkiye için inceleme döneminde bütçe açıkları ile cari işlem açıkları arasındaki ilişki araştırılırken ekonometrik yöntem olarak zaman serisi yaklaşımı kullanılmıştır. Bu çerçevede öncelikle Çoğaltılmış Dickey-Fuller (ADF) ve Philips-Perron birim kök testleri ile çalışmada yer alan zaman serilerinin durağanlığı araştırılmıştır. Daha sonra VAR modeli yardımıyla değişkenler arasındaki dinamik ilişkiler analiz edilmiştir. Bu çalışmada VAR modeli seçimindeki amaç değişkenler arasındaki dinamik ilişkileri tespit etmektir. Bu amaç doğrultusunda değişkenler arasındaki dinamik etkileşimler etki-tepki analizi ve varyans ayrıştırması yöntemiyle incelenmiştir. VAR modeli yardımıyla İkiz Açıklar Hipotezi’nin Türkiye’de amprik olarak araştırılmasında kullanılacak olan temel model aşağıda verilmiştir.

$$\ln cabsa = \alpha + \beta_1 \ln reer_{t-i} + \beta_2 \ln tbr_{t-i} + \beta_3 \ln bdefsa_{t-i} + \beta_4 \ln rgnpsa_{t-i} + \beta_5 \ln cpi_{t-i} + \beta_6 \ln m2sa + e$$

Burada yer alan değişkenler aşağıdaki notasyonlarla gösterilmiştir;

$\ln cabsa$	:Doğal logaritması alınmış mevsimsel etkilerden arındırılmış cari işlemler dengesi
$\ln reer$	:Doğal logaritması alınmış tartılı efektif reel kur endeksi
$\ln tbr$	: Doğal logaritması alınmış Hazine faiz oranı
$\ln bdefsa$	:Doğal logaritması alınmış mevsimsel etkilerden arındırılmış bütçe açığı
$\ln rgnpsa$	:Doğal logaritması alınmış mevsimsel etkilerden arındırılmış reel gayrisafi mili hasıla
$\ln cpi$	:Doğal logaritması alınmış tüketici fiyat endeksi
$\ln m2sa$	:Doğal logaritması alınmış mevsimsel etkilerden arındırılmış para arzı

### 2.1.1. Birim Kök Testi

Durağan olmayan zaman serileriyle yapılan çalışmalarda Granger ve Newbold (1974)'un ifadesiyle sahte regresyonlar ortaya çıkabilmektedir. Sahte regresyonlarda yüksek  $R^2$  ve anlamlı t istatistiği değerinin söz konusu olabilmesine rağmen parametre tahminleri ekonomik olarak anlamsızdır. Dolayısıyla sahte regresyonlarda parametre tahmin sonuçlarının herhangi bir ekonomik anlamı bulunmamaktadır.<sup>218</sup> Bu durumda zaman serileri analiziyle yapılan çalışmalarda sahte regresyondan kaçınmak için kullanılacak olan zaman serilerinin durağanlığının sınanması gerekmektedir. Bir zaman serisinin durağan olup olmadığı literatürde en yaygın olarak kullanılan birim kök (unit root) testlerin uygulanması sonucunda belirlenmektedir. Birim kök testi için kullanılan otoregresif model;

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + e_t$$

şeklinde ifade edilmektedir. Burada  $e_t$ ; ortalaması sıfır, varyansı ( $\sigma^2$ ) değişmeyen, ardışık bağımlı olmayan olasılıklı hata terimini,  $Y_t$ ;  $Y$ 'nin  $t$  zamanında aldığı değeri ve  $Y_{t-1}$  ise  $Y$ 'nin  $t-1$  zamanında aldığı değeri göstermektedir. Eğer tahmin edilen regresyonda  $Y_{t-1}$ 'in katsayısı ( $\rho$ ) 1'e eşitse seride birim kök sorunuyla karşı karşıya kalınmaktadır. Bu durum zaman serileri analizinde rassal yürüyüş (random walk) olarak bilinir ve serinin durağan olmadığı anlamına gelir.

Diğer taraftan birim kök testi için kullanılan yukarıda gösterilen otoregresif modelin her iki tarafından  $Y_{t-1}$  çıkartıldığında söz konusu model aşağıdaki gibi yazılır.

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + e_t$$

<sup>218</sup> David F. Hendry, Adrian R. Pagan, J. Denis Sargan, "Dynamic Specification", Zvi Griliches, Michael D. Intriligator, der. **Handbook of Econometrics Vols 1-5**, 18. bölüm, <http://www1.elsevier.com/hes/books/02/menu02.htm>.

Burada  $\delta = (\rho - 1)$ ,  $\Delta Y_t = (Y_t - Y_{t-1})$  olarak ifade edilmektedir. Bir zaman serisinin durağanlığının sınanması için geçerli olan hipotezler ise şu şekildedir:

$H_0 : \rho = 1, \delta = 0$  (seri durağan değildir, diğer bir deyişle seri birim kök içermektedir.)

$H_1 : \rho < 1, \delta < 0$  (seri durağandır, diğer bir deyişle seri birim kök içermemektedir.)

Burada seride birim kökün varlığı hipotezi ( $H_0 : \rho = 1, \delta = 0$ ) varsayımı altında geleneksel olarak hesaplanan  $t$  istatistiği  $\tau$  (tau) istatistiği olarak bilinmektedir. Bu sınamada literatürde tau sınaması ya da Dickey Fuller (DF) sınaması olarak bilinmektedir. Diğer taraftan bu istatistiğin kritik eşik değerlerini gösteren tablo Dickey-Fuller tarafından Monte Carlo benzetimleriyle çizelgeleştirilmiştir. Ancak bu çizelgeler tam olarak yeterli olmadığından Mc Kinnon tarafından Monte Carlo benzetimleriyle genişletilmişlerdir. Dolayısıyla hesaplanan  $\tau$  Dickey-Fuller test istatistiğinin mutlak değeri ( $|\tau|$ ) Dickey-Fuller'in ya da MacKinnon DF'nin mutlak eşik değerinden küçükse  $H_0 : \rho = 1, \delta = 0$  hipotezi reddedilmemekte ve incelenen zaman serisinin durağan olmadığı kabul edilmektedir. Eğer hesaplanan  $\tau$  test istatistiğinin mutlak değeri DF'nin ya da MacKinnon DF'nin mutlak eşik değerinden küçükse  $H_0$  hipotezi reddedilmekte ve incelenen serinin durağan olduğu kabul edilmektedir.

Dicker-Fuller sınaması aşağıda bulunan regresyonlara uygulanmaktadır.

Sabitsiz ve trendsiz regresyon:  $\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + e_t$

Sabitli ve trendsiz regresyon:  $\Delta Y_t = \beta_1 + \delta Y_{t-1} + e_t$

Sabit ve trendli regresyon:  $\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + e_t$

Burada  $t$ , trend değişkenini göstermektedir. Üç regresyonun birbirinden farkı ise  $\beta_1$  ve  $\beta_2$  olmak üzere deterministik terimleri içermesidir. Bununla birlikte her bir

regresyonda sıfır hipotezi birim kökün varlığı ( $\delta=0$ ) biçimindedir.<sup>219</sup> Yukarıda bahsedilen Dickey-Fuller sınavasında ele alınan bütün regresyonlar birinci dereceden otoregresif süreçleri AR(1) ifade etmektedir. Ancak zaman serilerinin hepsi birinci dereceden otoregresif süreç şeklinde ifade edilememektedir. Bu durumda Dickey ve Fuller p. dereceden otoregresif süreçler [AR(p)] için Çoğaltılmış Dickey-Fuller testini geliştirmişlerdir ve sınama denklemini en genel haliyle aşağıdaki biçimde ifade etmişlerdir.<sup>220</sup>

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \alpha_j \sum_{j=1}^m \Delta Y_{t-j+1} + e_t$$

Diğer taraftan Dickey ve Fuller sabitsiz ve trendsiz, sabitli ve trendsiz, sabitli ve trendli Çoğaltılmış Dickey Fuller regresyonlarını aşağıdaki gibi ifade etmişlerdir.

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \alpha_j \sum_{j=1}^m \Delta Y_{t-j+1} + e_t$$

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \delta Y_{t-1} + \alpha_j \sum_{j=1}^m \Delta Y_{t-j+1} + e_t$$

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \alpha_j \sum_{j=1}^m \Delta Y_{t-j+1} + e_t$$

Yukarıda yer alan regresyonlardan da görüldüğü gibi Çoğaltılmış Dickey-Fuller regresyonlarında bağımlı değişkenin gecikmeli değerleri modele dahil edilmiştir. Dolayısıyla bu modellere Dickey-Fuller sınavası uygulamak mümkündür. Aynı zamanda incelenen seride birim kökün varlığı hipotezi ( $H_0: \rho=1, \delta=0$ ) ve MacKinnon DF ve DF eşik değerleri Çoğaltılmış Dickey-Fuller sınavasında da geçerlidir. Diğer taraftan hesaplanan test istatistiğinin mutlak değeri, DF'nin ya da MacKinnon DF'nin mutlak eşik değerinden küçükse sıfır hipotezi kabul edilir. Bu

<sup>219</sup> Domodar N. Gujarati, **Temel Ekonometri**, Çevirenler: Ümit Şenesen, Gülay Günlük Şenesen, (1. Basım, Literatür Yayıncılık, 1999, İstanbul), s.718-720.

<sup>220</sup> David A. Dickey; Wayne A. Fuller, "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root", **Econometrica**, (Vol.49, No. 4, Jul 1981), s. 1057-1072.



durumda incelenen seri durağan değildir. Tersi durumda ise sıfır hipotezi reddedilerek incelenen serinin durağan olduğu kabul edilir.

Dickey-Fuller testi ve Çoğaltılmış Dickey-Fuller testi (ADF) hata terimlerinin istatistiksel olarak bağımsız ve sabit varyanslı olduğunu varsaymaktadır. Diğer bir ifadeyle Dickey-Fuller testleri, hata terimleri arasında otokorelasyon olmadığını varsaymaktadır. Philips ve Perron (1988) geliştirdikleri birim kök testi ile hata terimleri arasında otokorelasyon olmadığı varsayımını genişletmişlerdir. Bu süreci daha iyi anlayabilmek için aşağıda yer alan modeller dikkate alınmaktadır.<sup>221</sup>

$$y_t = a_0 + a_1 y_{t-1} + e_t$$

$$y_t = a_0^* + a_1^* y_{t-1} + a_2^* (t-T/2) + e_t$$

Burada  $T$  gözlem sayısını,  $e_t$  hata terimini göstermekte olup bu hata teriminin beklenen ortalaması sıfıra eşittir [ $E(e_t) = 0$ ]. Hata teriminin beklenen ortalamasının sıfıra eşit olması, hata terimleri arasında seri korelasyonun olmadığını veya homojenlik için bir zorunluluk bulunmadığını ifade etmektedir. Philips-Perron testi Dickey-Fuller testinin bağımsızlık ve homojenite varsayımlarının aksine hata terimlerinin zayıf bağımlılığı ve heterojen dağılımına izin vermektedir. Philips-Perron testi aşağıdaki şekilde üretilen veriler için  $a$  ve  $a^*$  katsayılarına karşı sıfır hipotezi sınamasına başvurmaktadır.<sup>222</sup>

$$y_t = y_{t-1} + e_t$$

Philips-Perron test istatistikleri Dickey Fuller  $t$  istatistikleri tarafından verilmektedir. Örnek vermek gerekirse;

$Z(ta_1) : a_1 = 1$  hipotezinin testi için kullanılmıştır.

<sup>221</sup> Peter C.B. Philips, Pierre Perron, "Testing for a Unit Root in Time Series Regressions", **Biometrika**, Vol.75, No.2. , Jun 1988, s.345-346.

<sup>222</sup> Walter Enders, **Applied Econometric Time Series**, (2nd edition, Hoobeken, N.J.:J.Wiley, 2004), s.239.

$Z(\tau_1^*): a_1^* = 1$  hipotezinin testi için kullanılmıştır.

$Z(\tau_2^*): a_2^* = 1$  hipotezinin testi için kullanılmıştır.

$Z(\phi_3): a_1^*$  ve  $a_2^* = 1$  hipotezinin testi için kullanılmıştır.

Philips ve Perron'un Dickey-Fuller testinin hata terimleri konusundaki sınırlayıcı varsayımlarından vazgeçmelerinin nedeni hata terimlerini veya bu hata terimlerinin geçmiş değerlerini hareketli ortalama olarak (MA-Moving Avarage) kullanmalarıdır. Bu durumda Dickey Fuller testindeki otoregresif süreç (AR) Philips-Perron testinde ardışık bağlanım (otoregresif) ve hareketli ortalama sürecine (ARMA-Autoregressive Moving Average Process) dönüştürülmüştür. Hareketli ortalama sürecinin (MA) kullanılmaya başlanması trend durağanlık testinin daha güçlü yapılabilmesini sağlamaktadır. Özellikle trend içeren serilerde MA süreçlerinin artan olması durumunda Philips-Perron testi Dickey-Fuller testine göre daha güçlü olmaktadır. MA süreçlerinin negatif olması ya da azalan olması durumunda ise hata terimlerinin ortalamasının beklenen değeri sıfıra yaklaştığı için Dickey-Fuller testleri Phillips-Perron testine göre daha güçlüdür.<sup>223</sup>

Diğer taraftan yukarıda açıklanan birim kök testleri değişkenlerde meydana gelen yapısal değişimleri dikkate almamıştır. Dolayısıyla birim kök testlerine yapılan eleştirilerden biri yapısal kırılmaya konu olan durağan bir zaman serisinin durağan değilmiş gibi görünebileceğidir. Bu durumda, yapısal kırılma birim kök sınamalarına dahil edilmezse  $H_0$  önsavının yanlış bir şekilde reddedilmesine neden olabilir.<sup>224</sup> Bu noktadan hareketle Perron (1989),  $T_B$  zamanında dışsal olduğu bilinen yapısal değişmeye maruz kalan zaman trendinin durağan olduğunu varsayan  $H_1$  alternatif hipoteze karşılık  $\{y_t^T\}_0$  serisinin sabit ile birlikte birim köke sahip olduğunu düşünerek  $(1 < T_B < T)$  zamanında dışsal bir yapısal kırılma olduğu sıfır önsavını sınamak için birim kök testi geliştirmiştir. Perron'un, sıfır önsavını sınamak için geliştirdiği modeller aşağıda verilmiştir.<sup>225</sup>

<sup>223</sup> "Durağanlık Analizi, Birim Kök Testleri ve Trend", (Çevrimiçi)

<http://www.deu.edu.tr/userweb/onder.hanedar/dosyalar/Metin.pdf>, s. 13.

<sup>224</sup> Rahmi Yamak, Abdurrahman Korkmaz, "Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret Dengesi İlişkisi: Kritik Elastikiyetler (Marshall-Lerner Şartı)", (Çevrimiçi)<http://www.ekonometriderneyi.org/bildiriler/o21s3.pdf>, s.7.

<sup>225</sup> Pierre Perron, "The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis", *Econometrica*, (Vol.57, No. 6, Nov. 1989), s. 1361-1401.

$$\text{Model(A)} : y_t = \mu + dD(TB)_t + y_{t-1} + e_t$$

$$\text{Model(B)} : y_t = \mu_1 + y_{t-1} + (\mu_2 - \mu_1)DU_t + e_t$$

$$\text{Model(C)} : y_t = \mu_1 + y_{t-1} + dD(TB)_t + (\mu_2 - \mu_1)DU_t + e$$

Yukarıdaki modellerde  $t=T_B+1$  ise  $D(T_B)_t=1$  olmakta,  $t>T_B$  ise  $DU_t=1$  olmakta ve böylece seride birim kök olduğunu öne süren sıfır önsavı kabul edilmektedir. Yukarıda yer alan modellerde, model(A) serinin düzeyinde dışsal bir kırılmaya, model (B) büyüme oranındaki dışsal değişimlere, model(C) ise hem serinin düzeyinde dışsal bir kırılmaya hem de büyüme oranındaki dışsal değişimlere izin vermektedir.

Perron,  $y_t$  serisine deterministik bir trend durağan terimi ekleyerek alternatif hipotezi sınamak için aşağıdaki modelleri geliştirmiştir.

$$\text{Model(A)} : y_t = \mu_1 + \beta_1 t + (\mu_2 - \mu_1)DU_t + e_t$$

$$\text{Model(B)} : y_t = \mu + \beta_1 t + (\beta_2 - \beta_1)DT^*_t + e_t$$

$$\text{Model(C)} : y_t = \mu_1 + \beta_1 t + (\mu_2 - \mu_1)DU_t + (\beta_2 - \beta_1)DT^*_t + e_t$$

Alternatif hipotezi sınamak için yukarıda ifade edilen modeller,  $DU_t$  ve  $DT^*$  kukla değişkenlerini içermekte olduğundan sıfır önsavını sınamak için kullanılan modellerden farklıdır. Perron Model(A)'yı crash model olarak adlandırmaktadır. Model(A) serinin düzeyinde tek zamanlı değişmelere izin vermektedir. Model(A)'da yer alan  $(\mu_2 - \mu_1)$   $T_B$  zamanındaki trend fonksiyonunun sabitindeki değişimi göstermektedir. Perron Model(B)'yi değişen büyüme olarak adlandırmaktadır. Model(B)'de yer alan  $(\beta_2 - \beta_1)$  trend fonksiyonunun eğiminde ortaya çıkan değişimi ifade etmektedir. Model(C) ise trend fonksiyonunun sabitinde ve eğiminde meydana gelen değişimlere izin vermektedir.

Perron, regresyondaki parametrelerdeki yapısal değişimler karşısında meydana gelen uyarlamalar anlıksa “additive outlier model”, kademeli ise “innovation model” ile birim kök testinin uygulanmasını ileri sürmüştür. Bu modellerden ilkinde, kukla değişkenler ilgili seriden arındırıldıktan sonra Dickey-Fuller test sürecine uygun olarak birim kök testine tabi tutulmaktadır. İkinci modelde ise belirlenen kukla değişkenler

ADF regresyonuna dahil edilerek sıfır ve alternatif hipotez, hesaplanan minimum t istatistiğine göre belirlenir.<sup>226</sup>

Perron, Model(A), Model(B) ve Model(C) için birim kök (ADF) testi için genişletilmiş test stratejisini,

$$\text{Model(A): } \Delta Y_t = \alpha + \beta t + \theta D(T_B)_t + \delta DU_t + (\rho - 1)Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \rho_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

$$\text{Model(B): } \Delta Y_t = \alpha + \beta t + \delta DU_t + \gamma DT_t + (\rho - 1)Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \rho_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

$$\text{Model(C): } \Delta Y_t = \alpha + \beta t + \theta D(T_B)_t + \delta DU_t + \gamma DT_t + (\rho - 1)Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \rho_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

ifade etmektedir.

Birim kökün belirlenebilmesi için, sıfır hipotezi  $a_1 = 1$  olan t istatistiği Perron tarafından hesaplanan t kritik değerleri ile karşılaştırma yapılmaktadır. Bu süreçte  $t_a^i(\lambda)$  değeri ile ifade edilen hesaplanan değerdir. Bu istatistikler  $\lambda = T_B / T$  kırılma noktasının konumuna bağlıdır. Burada kritik değer bulunması için  $\lambda$  kırılma noktasının konumunu,  $T$ , gözlem sayısını ve  $T_B$  kırılma yılını ifade etmektedir. Sıfır hipotezini reddedebilmek için  $t_a^i(\lambda) < K_a(\lambda)$  durumunun geçerli olması gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle, belirli bir  $\lambda$  değeri için hesaplanan değer, kritik değerden küçükse birim kökün varlığı hipotezi reddedilir.<sup>227</sup>

### 2.1.2. Vektör Otoregresif Model (VAR)

Vektör otoregresif model Sims'in (1980) çalışmasıyla önem kazanan ekonometrik tahmin yöntemidir. Sims yaptığı çalışmada değişkenler arasında içsel dışsal ayırımına gitmeyerek bir ekonometrik modelde seçilen bütün değişkenleri sistem bütünlüğü içinde ele almış ve her bir değişkenin hem kendisinin hem de sistemde yer alan diğer

<sup>226</sup> Pierre Perron, "The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis", *Econometrica*, (Vol.57, No. 6, Nov. 1989), s. 1361-1401.

<sup>227</sup> "Zaman Serileri Analizi ve Yapısal Kırılma", (Çevrimiçi) [www.deu.edu.tr/userweb/onder.hanedar/dosyalar/KIRILMA.pdf](http://www.deu.edu.tr/userweb/onder.hanedar/dosyalar/KIRILMA.pdf), s.3-4.

değişkenlerin gecikmeli değerlerinden etkilendiğini ileri sürerek VAR modelini geliştirmiştir.<sup>228</sup> Böylece VAR modeli ile eşanlı denklem sistemlerinde hem değişkenler arasında içsel dışsal ayırımının yapılmasındaki güçlük veya belirsizlik hem de ileriye dönük yapılan tahminlerde başarının düşük olmasından kaynaklanan problemlerin giderilmesi söz konusu olmaktadır.

VAR modeli, sistemde yer alan değişkenlerin her birinin hem kendisinin hem de sistemde yer alan diğer değişkenlerin gecikmeli değerlerinin eşitliğin sağ tarafında yer aldığı eşitlikler sistemidir.<sup>229</sup> Basit bir VAR modeli,  $y_t$  serisinin zaman içerisinde izlediği çizginin (time path)  $z_t$  serisinin cari ve geçmiş değerlerinden etkilendiği ve  $z_t$  serisinin zaman içerisinde izlediği çizginin de  $y_t$  serisinin cari ve geçmiş değerlerinden etkilendiği düşünüldüğünde iki değişken için aşağıdaki şekilde gösterilebilir.<sup>230</sup>

$$y_t = b_{10} - b_{12}z_t + \gamma_{11}y_{t-1} + \gamma_{12}z_{t-1} + \varepsilon_{yt} \quad (3.2)$$

$$z_t = b_{20} - b_{21}y_t + \gamma_{21}y_{t-1} + \gamma_{22}z_{t-1} + \varepsilon_{zt} \quad (3.3)$$

Burada  $y_t$  ve  $z_t$  değişkenlerinin durağan seriler olduğu,  $\varepsilon_{yt}$  ve  $\varepsilon_{zt}$ 'nin sırasıyla  $\sigma_y$  ve  $\sigma_z$  standart sapmaya sahip birbirleriyle korelasyon ilişkisi olmayan white noise (beyaz gürültü) hata terimleri olduğu varsayılmaktadır. Bununla birlikte yukarıda yer alan denklemlerin gecikme uzunlukları bir olduğu için birinci dereceden bir vektör otoregresyon (VAR) oluşturmaktadır. Diğer taraftan yukarıda yer alan basit iki değişkenli birinci dereceden vektör otoregresyon modeli daha yüksek mertebeden ve daha çok değişkenli sistemleri açıklamak için de kullanılmaktadır. Yukarıda yer alan denklem sisteminde  $y_t$  ve  $z_t$  değişkenlerinin birbirlerini etkilemeleri izin verildiğinden sistemin bu yapısı geri besleme (feedback) durumunu da içermektedir. Örneğin,  $b_{12}$

<sup>228</sup> Christopher A. Sims, "Macroeconomics and Reality", *Econometrica*, (Vol.48, No.1, Jan., 1980), s.1-48.

<sup>229</sup> Hilal Bozkurt, *Zaman Serileri Analizi*, (Ekin Yayınevi, Bursa, 2007), s. 76.

<sup>230</sup> Enders, *a.g.e.*, s.294.

$z_t$  'deki bir birimlik değişimin  $y_t$  üzerindeki etkisini ve  $\gamma_{21}$   $y_{t-1}$  'deki bir birimlik değişimin  $z_t$  üzerindeki etkisini göstermektedir. Aynı zamanda  $\varepsilon_{y_t}$  ve  $\varepsilon_{z_t}$  hata terimleri sırasıyla  $y_t$  ve  $z_t$  değişkenleri üzerindeki net değişimleri veya şokları temsil etmekle birlikte  $y_t$  değişkeninin katsayısının sıfırdan farklı ( $b_{21} \neq 0$ ) olması durumunda  $\varepsilon_{y_t}$  'nin  $z_t$  değişkeni üzerinde dolaylı etkisinin,  $z_t$  değişkeninin katsayısının sıfırdan farklı ( $b_{12} \neq 0$ ) olması durumunda ise  $\varepsilon_{z_t}$  'nin  $y_t$  değişkeni üzerinde dolaylı etkisinin olduğunu göstermektedir.

Yukarıdaki denklemler  $y_t$  'nin  $z_t$  değişkeni üzerindeki direkt etkisini ve  $z_t$  'nin  $y_t$  değişkeni üzerindeki direkt etkisini gösterdiği için yapısal denklemlerdir. Bu denklemleri kullanılabilir hale dönüştürmek için indirgenmiş kalıp denklemlerine dönüştürmek gerekmektedir. Bu nedenle söz konusu denklemleri indirgenmiş kalıp denklemlerine dönüştürmek için yukarıda yer alan denklemler matris cebiri kullanılarak aşağıdaki biçimde yazılabilir.

$$\begin{bmatrix} 1 & b_{12} \\ b_{21} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} b_{10} \\ b_{20} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \gamma_{11} & \gamma_{21} \\ \gamma_{12} & \gamma_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_{t-1} \\ z_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{y_t} \\ \varepsilon_{z_t} \end{bmatrix}$$

veya,

$$B x_t = \Gamma_0 + \Gamma_1 x_{t-1} + \varepsilon_t$$

Burada,

$$B = \begin{bmatrix} 1 & b_{12} \\ b_{21} & 1 \end{bmatrix} \quad x_t = \begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} \quad \Gamma_0 = \begin{bmatrix} b_{10} \\ b_{20} \end{bmatrix} \quad \Gamma_1 = \begin{bmatrix} \gamma_{11} & \gamma_{21} \\ \gamma_{12} & \gamma_{22} \end{bmatrix} \quad \varepsilon_t = \begin{bmatrix} \varepsilon_{y_t} \\ \varepsilon_{z_t} \end{bmatrix}$$

göstermektedir. Yukarıdaki denklemin her iki tarafı  $B^{-1}$  ile çarpılmasıyla aşağıda gösterilen standart formdaki vektör otoregresif modeli (VAR) elde edilir.<sup>231</sup>

---

<sup>231</sup> Enders, a.g.e, s.295.

$$x_t = A_0 + A_1 x_{t-1} + e_t \quad (3.4)$$

Burada;  $A_0 = B^{-1}\Gamma_0$ ,  $A_1 = B^{-1}\Gamma_1$ ,  $e_t = B^{-1}\varepsilon_t$ 'i göstermektedir. Notasyon amaçları için  $a_{i0}$   $A_0$  vektörünün  $i$ . elemanı,  $a_{ij}$  ise  $A_1$  matrisinin  $i$ . satır ve  $j$ . sütun elemanını,  $e_{it}$   $e_t$  vektörünün  $i$ . elemanı olarak tanımlanabilir. Bu yeni notasyonları kullanılarak (3.4) numaralı denklem aşağıdaki biçimde yazılabilir.

$$y_t = a_{10} + a_{11}y_{t-1} + a_{12}z_{t-1} + e_{1t} \quad (3.5.a)$$

$$z_t = a_{20} + a_{21}y_{t-1} + a_{22}z_{t-1} + e_{2t} \quad (3.5.b)$$

(3.2) ve (3.3) numaralı denklemlerin (3.5.a) ve (3.5.b) numaralı denklemlerden farkı birincisinin yapısal denklem modeli veya ilkel denklem modeli, ikincisinin ise standart formda bir VAR modeli olmasıdır. Bununla birlikte  $e_t = B^{-1}\varepsilon_t$  olduğundan, burada  $e_{1t}$  ve  $e_{2t}$  hata terimlerinin  $e_{yt}$  ve  $e_{zt}$  şoklarının bileşenleri olduğu da göz ardı edilmemelidir. Modelde yer alan hata terimlerinin her biri white noise (beyaz gürültü) sürecinde olduklarından  $e_{1t}$  ve  $e_{2t}$ 'nin her ikisi de ortalaması sıfır, varyansları sabit ve aralarında seri korelasyon ilişkisi bulunmamaktadır.

Standart VAR modelindeki  $e_{1t}$  ve  $e_{2t}$  hata terimlerinin varyans-kovaryans matrisi ise;

$$\Sigma = \begin{bmatrix} \text{var}(e_{1t}) & \text{cov}(e_{1t}, e_{2t}) \\ \text{cov}(e_{1t}, e_{2t}) & \text{var}(e_{2t}) \end{bmatrix}$$

şeklinde olmaktadır. Diğer taraftan  $\Sigma$ 'nin tüm elemanları zamandan bağımsız oldukları için  $\Sigma$  daha kısa bir biçimde aşağıdaki gibi ifade edilebilir.<sup>232</sup>

---

<sup>232</sup> Enders, a.g.e.s.296.

$$\Sigma = \begin{bmatrix} \sigma_1^2 & \sigma_{12} \\ \sigma_{21} & \sigma_2^2 \end{bmatrix}$$

Burada;

$$\text{var}(e_{it}) = \sigma^2$$

$$\sigma_{12} = \sigma_{21} = \text{cov}(e_{1t}, e_{2t})$$

göstermektedir.<sup>233</sup>

Öte yandan ikiden daha fazla değişken ve birden daha fazla gecikmeler için standart VAR modeli oluşturmak mümkündür. Bu durumda  $n$  değişkenli  $p$  gecikme sayılarını içeren standart VAR modeli matris notasyonlarıyla aşağıdaki biçimde yazılabilir.<sup>234</sup>

$$x_t = A_0 + A_1 x_{t-1} + A_2 x_{t-2} + \dots + A_p x_{t-p} + e_t \quad (3.6.)$$

Burada;

$x_t$  : VAR sistemine dahil edilen ( $n$ ) değişkenden her birini içeren ( $n*1$ ) boyutunda bir vektörü

$A_0$  : ( $n*1$ ) boyutunda sabit terimler vektörünü

$A_i$  : ( $n*n$ ) boyutunda katsayılar matrisini

$e_t$  : ( $n*1$ ) boyutunda hata terimleri vektörünü

göstermektedir. Bir başka biçimde  $n$  değişkenli  $p$ . dereceden VAR modeli  $[VAR(p)]$  matris biçiminde aşağıdaki gibi ifade edilebilir.

<sup>233</sup> Enders, a.g.e, s.297.

<sup>234</sup> G.S. Maddala, **Introduction to Econometrics**, (Second Edition, Macmillon Publishing Company, Newyork, 1992), s.579.



$$\begin{bmatrix} x_{1t} \\ x_{2t} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ x_{nt} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} A_{10} \\ A_{20} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ A_{n0} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} A_{11}(L) & A_{12}(L) & \dots & A_{1n}(L) \\ A_{21}(L) & A_{22}(L) & \dots & A_{2n}(L) \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ A_{n1}(L) & A_{n2}(L) & \dots & A_{nn}(L) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_{1t-1} \\ x_{2t-2} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ x_{nt-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} e_{1t} \\ e_{2t} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ e_{nt} \end{bmatrix}$$

Burada;

$A_{i0}$  : Sabit terimleri ifade eden parametreleri

$A_{ij}$  : Gecikme işlemcisindeki çok terimliliği

göstermektedir. Diğer taraftan  $A_{ij}(L)$ 'nin bireysel katsayıları  $a_{ij}(1)$ ,  $a_{ij}(2)$  ... ile ifade edilir. Sistemde yer alan tüm denklemler aynı gecikme uzunluğuna sahip olduğundan tüm çok denklemliler aynı dereceye sahiptirler.<sup>235</sup> (3.6) numaralı VAR denklemindeki  $A_0$  matrisi  $n$  tane sabit terimi içermekte ve her bir  $A_i$  matrisi  $n^2$  tane katsayı içermekte olduğundan  $n^2 + pn$  terim tahmin edilmesi gereken parametre sayısıdır.<sup>236</sup> Bununla birlikte  $\Sigma$  tarafından temsil edilen ve  $(n \times n)$  boyutunda olan beyaz gürültülü hata terimlerinin varyans kovaryans matrisi aşağıdaki biçimde gösterilmektedir.

$$\Sigma = \begin{bmatrix} \text{var}(e_1) & \text{cov}(e_1, e_2) & \dots & \text{cov}(e_1, e_n) \\ \text{cov}(e_2, e_1) & \text{var}(e_2) & \dots & \text{cov}(e_2, e_n) \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \text{cov}(e_n, e_1) & \text{cov}(e_n, e_2) & \dots & \text{var}(e_n) \end{bmatrix}$$

Standart VAR modelinde sistem için uygun bir gecikme uzunluğu belirlemek önemlidir. Her bir denklemde her bir değişken için farklı gecikme uzunluklarına yer vermek mümkündür. Ancak denklem simetriğini korumak ve EKK'yı etkin

<sup>235</sup> Zengin, a.g.e., s. 83.

<sup>236</sup> Enders, a.g.e., s.301.

kullanabilmek için denklemlerin tümünde aynı gecikme uzunluklarını kullanmak yaygındır. Dolayısıyla her bir denklemde özdeş regresyonlar olduğu sürece EKK tahminleri tutarlı ve asimtotik olarak etkin olacaktır. Bununla birlikte bir VAR modelinde yer alan tüm değişkenlerin trend etkisinden arındırılması, diğer bir ifadeyle sistemde yer alan tüm değişkenlerin durağan olmaları gerekmekte ve durağanlığın sağlanması için ilgili zaman serilerinde gerekli dönüşümlerin yapılması gerekmektedir.<sup>237</sup>

VAR analizinden üç yolla sonuç alınabilmektedir. Granger nedenselliğini gösteren F testleri, değişkenler arasındaki etkileşimi gösteren varyans ayrıştırması ve etki tepki fonksiyonları VAR analizinde sonuç almada kullanılan yöntemlerdir.<sup>238</sup>

### 2.1.2.1. Granger Nedensellik Testi

İktisat teorisinde değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesi ve test edilebilmesi, değişkenlerin içsel ya da dışsal ayırımının yapılmasına bağlıdır. Ancak, iktisadi ilişkilerde sistemde yer alan değişkenler arasındaki ilişkilerin yönü ve değişkenlerin içsel ya da dışsal olduğu bilinmeyebilir.<sup>239</sup> Bu ihtiyaçtan yola çıkarak, 1969 yılında Granger sistemde yer alan değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerinin yönünü belirlemek için Granger nedensellik testini geliştirmiştir.<sup>240</sup> Bu test, bağımlı değişkenin cari değerinin, kendisinin ve bağımsız değişkenin gecikmeli değerleri tarafından belirlendiği öngörüsüne dayanmaktadır. Granger nedensellik ilişkisi iki değişkenli ve  $p$ . dereceden otoregresif olan standart VAR modelinde şu şekilde ifade edilebilir.

$$y_t = a_1 + \sum_{i=1}^p a_{1i} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p b_{2i} x_{t-i} + e_{1t} \quad (3.7)$$

$$x_t = b_2 + \sum_{i=1}^p a_{2i} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p b_{2i} x_{t-i} + e_{2t} \quad (3.8)$$

<sup>237</sup> Zengin, **a.g.e.**, s. 83.

<sup>238</sup> Ferhat Başgan Özgen, Bülent Güloğlu, "Türkiye'de İç borçların İktisadi Etkilerinin VAR Tekniğiyle Analizi", **Metu Studies in Development**, (Haziran 2004), s. 96.

<sup>239</sup> Bozkurt, **a.g.e.**, s.91.

<sup>240</sup> C.W.J. Granger, "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods", **Econometrica**, (Vol.37, No.3., Aug., 1969), s.424-438.

Yukarıda verilen (3.7) numaralı modelde yer alan  $e_{1t}$  ve  $e_{2t}$  hata terimlerinin arasında korelasyon ilişkisinin olmadığı varsayılmaktadır. (3.7) numaralı model, cari  $y_t$  değerinin kendisinin ve  $x$  değişkeninin gecikmeli değerleriyle ilişkili olduğunu, (3.8) numaralı model ise cari  $x_t$  değerinin kendisinin ve  $y$  değişkeninin gecikmeli değerleriyle ilişkili olduğunu öngörmektedir. (3.7) ve (3.8) numaralı modeller için Granger nedensellik sınaması şu şekilde gerçekleştirilmektedir.

$$H_1 : b_{21} = b_{22} = \dots = b_{2p} = 0 \quad (x \text{ değişkeni } y \text{ değişkeninin nedeni değildir.})$$

$$H_2 : d_{11} = d_{12} = \dots = d_{1p} = 0 \quad (y \text{ değişkeni } x \text{ değişkeninin nedeni değildir.})$$

$H_1$  hipotezinin reddedilmesi ve  $H_2$  hipotezinin kabul edilmesi, (3.7) numaralı modelde yer alan gecikmeli  $x$  değişkeninin tahmin edilen katsayı kümesinin istatistiki bakımdan sıfırdan farklı ( $\sum_{i=1}^p b_{2i} \neq 0$ ) olduğu ve (3.8) numaralı modeldeki gecikmeli  $y$  değişkeninin tahmin edilen katsayı kümesinin istatistiki bakımdan sıfırdan farklı olmadığı ( $\sum_{i=1}^p d_{1i} = 0$ ) anlamına gelmekte, bu durum  $x$  değişkeninden  $y$  değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisini göstermektedir.  $H_1$  hipotezinin kabul edilmesi,  $H_2$  hipotezinin reddedilmesi ise; (3.7) numaralı modelde yer alan gecikmeli  $x$  değişkeninin tahmin edilen katsayılar kümesinin istatistiki bakımdan sıfırdan farklı olmadığı ( $\sum_{i=1}^p b_{2i} = 0$ ) ve (3.8) numaralı modelde yer alan gecikmeli  $y$  değişkeninin tahmin edilen katsayılar kümesinin istatistiki bakımdan sıfırdan farklı olduğu ( $\sum_{i=1}^p d_{1i} \neq 0$ ) ve  $y$  değişkeninden  $x$  değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu anlamına gelmektedir. Diğer taraftan her iki regresyondaki gecikmeli  $x$  ve  $y$  değişkenlerinin katsayı kümelerinin istatistiki bakımdan sıfırdan anlamlı derecede farklı ( $\sum_{i=1}^p b_{2i} \neq 0, \sum_{i=1}^p d_{1i} \neq 0$ ) olması,  $H_1$  ve  $H_2$  hipotezlerinin reddedilerek değişkenler arasında karşılıklı nedensellik ilişkisinin olduğunu ifade etmektedir. Son olarak da her iki regresyondaki gecikmeli  $x$  ve  $y$  değişkenlerine ait katsayı kümesi istatistiki

bakımdan anlamlı değilse  $H_1$  ve  $H_2$  hipotezleri reddedilmeyerek iki değişken arasında nedensellik ilişkisinin olmadığı anlamına gelmektedir.<sup>241</sup>

İki değişken arasındaki nedensellik ilişkisinin yönünü belirlemek için yukarıda verilen hipotezler  $F$  sınaması yardımıyla sınanmaktadır.

$$F = \frac{(HKT_s - HKT) / r}{HKT / (n - k)}$$

Burada  $HKT_s$  kısıtlanmış modelin hata kareler toplamını,  $HKT$  kısıtlanmamış modelin hata kareler toplamını,  $r$  kısıt sayısını,  $n$  modeldeki gözlem sayısını,  $k$  ise modeldeki parametre sayısını ifade etmektedir. Her iki regresyon için hesaplanan  $F$  değerleri seçilmiş anlamlılık düzeyinde  $F$  tablo değerinden büyükse  $H_1$  ve  $H_2$  hipotezleri reddedilir. Bu durum  $x$  ve  $y$  değişkenlerinin karşılıklı olarak birbirlerinin nedeni olduğu anlamına gelmektedir. Eğer her iki regresyon için hesaplanan  $F$  değerleri  $F$  tablo değerinden küçükse  $H_1$  ve  $H_2$  hipotezleri kabul edilir ve her iki değişken arasında nedensellik ilişkisinin olmadığı sonucuna varılır.<sup>242</sup>

Burada üzerinde durulması gereken diğer bir konu da yukarıda açıklanan değişkenler arasındaki tüm nedensellik ilişkilerinin durağan seriler için söz konusu olması ve Granger nedensellik testinin gecikme uzunluğuna duyarlı olmasıdır.<sup>243</sup> Bununla birlikte VAR modelinde yer alan değişkenler açısından ekonomik analiz yapabilmek için gerekli olan ilk adım değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerinin belirlenmesidir. Bu şekilde VAR modelinde yer alan değişkenler, dışsaldan içsele doğru sıralanır. Bu sıralama, VAR modelinin tahmini neticesinde bir politika analizi için kullanılacak Etki-Tepki Analizi ve Varyans Ayrıştırması için önemlidir. Tahmine ilk girecek değişken, Varyans Ayrıştırması'na göre en dışsal kabul edilecek değişkendir. Bu nedenle sistemde yer alan değişkenler arasındaki nedensellik ilişkileri belirlendikten sonra, değişkenlerin dışsaldan içsele doğru sıralanması gerekmektedir.<sup>244</sup>

<sup>241</sup> Damodar N. Gujarati, **Basic Econometrics**, (Fourth Edition, The McGraw-Hill Companies, 2004), s. 697.

<sup>242</sup> Gujarati, **a.g.e.**, s.698.

<sup>243</sup> Gujarati, **a.g.e.**, s.698.

<sup>244</sup> Bozkurt, **a.g.e.**, s.94.

### 2.1.2.2. Etki-Tepki Analizi

VAR modelinin tahmini sonucunda elde edilen katsayıları yorumlamak oldukça güçtür. Bunun yerine, yapısal analizlerin ikinci kısmını oluşturan ve denklem sistemine verilecek şoklar karşısında, sistemde yer alan değişkenlerin vereceği tepkilerin ölçüldüğü Etki-Tepki (Impulse-Response) analizinin yorumlanmasına geçilir.

Etki-Tepki analizi; sistem içinde yer alan her bir değişkene sıra ile verilecek şoklar (hata payı) karşısında hem ilgili değişkenin hem de diğer değişkenlerin tepkilerinin ölçüldüğü bir analizdir. Bu analizle gelecekte meydana gelecek şok politikalar sonucunda, diğer değişkenlerin nasıl bir tepki verecekleri tahmin edilmektedir. Diğer taraftan sistemde yer alan değişkenler durağan bir yapıda olduklarından, başlangıçta verilecek bir şokun etkisi bir süre sonra sona erecektir. Bu nedenle değişkenlerin durağan olması önemlidir. Eğer değişkenler durağan yapıda değilse verilecek şokun etkisi sürekli devam edecek ve şoka verilecek tepki sağlıklı ölçülmeyecektir.

Etki-Tepki analizi, yapısal şoklar üzerine kurulmuş bir teknik olduğu için, değişkenler arasında Granger anlamında nedenselliğin olması önemlidir. Bir  $x$  değişkeni bir  $y$  değişkeninin nedeni değilse,  $x$  üzerine verilecek bir birimlik şok (bir standart sapma kadar),  $y$  üzerinde bir etki doğurmayacaktır. Bu nedenle değişkenler arasında öncelikle nedensellik ilişkisinin tespit edilmesi ve değişkenlerin içsel-dışsal tespitine göre hareket edilmesi gerekmektedir.<sup>245</sup>

Etki-Tepki analizi, (3.4) numaralı denklemdeki değişkenler iki şokun ( $e_{1t}$  ve  $e_{2t}$ ) cari ve geçmiş değerleri açısından ifade edilerek bir vektör otoregresyon modeli hareketli ortalama (vector moving average- VMA) olarak da açıklanabilir.<sup>246</sup>

$$x_t = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} A_1^i e_{t-i} \quad (3.9)$$

<sup>245</sup> Bozkurt, a.g.e., s.95.

<sup>246</sup> Enders, a.g.e., s.305.

Yukarıda ifade edilen hareketli ortalama vektörü Sims (1980) yönteminin temel bir özelliğidir. Bu yöntem şokların VAR sistemi içinde yer alan değişkenler üzerindeki etkilerinin zaman yolunun çizilmesine imkan vermektedir. Bu amacı gösterebilmek için önceki bölümde analiz edilen iki değişkenli, birinci dereceden otoregresif olan (3.5.a) ve (3.5.b) numaralı denklemler matris formunda yazılırsa;

$$\begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{10} \\ a_{20} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_{t-1} \\ z_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} e_{1t} \\ e_{2t} \end{bmatrix} \quad (3.10)$$

veya (3.9) numaralı denklem kullanılırsa aşağıdaki ifade elde edilmektedir.

$$\begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \bar{y} \\ \bar{z} \end{bmatrix} + \sum_{i=0}^{\infty} \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} e_{1t-i} \\ e_{2t-i} \end{bmatrix} \quad (3.11)$$

(3.11) numaralı denklem  $y_t$  ve  $z_t$  değişkenlerini ( $e_{1t}$ ) ve ( $e_{2t}$ ) serileri açısından ifade etmektedir. Diğer taraftan (3.11) numaralı denklemi ( $\varepsilon_{yt}$ ) ve ( $\varepsilon_{zt}$ ) serileri açısından da ifade edilebilmek için aşağıda yer alan hata terimleri vektörü matris formunda yazılırsa (3.12) elde edilmektedir.

$$e_{1t} = (\varepsilon_{yt} - b_{12}\varepsilon_{zt}) / (1 - b_{12}b_{21})$$

$$e_{2t} = (\varepsilon_{zt} - b_{21}\varepsilon_{yt}) / (1 - b_{12}b_{21})$$

$$\begin{bmatrix} e_{1t} \\ e_{2t} \end{bmatrix} = [(1/1 - b_{12}b_{21})] + \begin{bmatrix} 1 & -b_{12} \\ -b_{21} & 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{yt} \\ \varepsilon_{zt} \end{bmatrix} \quad (3.12)$$

(3.11) ve (3.12) birleştirildiğinde,

$$\begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \bar{y} \\ \bar{z} \end{bmatrix} + [(1/1 - b_{12}b_{21})] \sum_{i=0}^{\infty} \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & -b_{12} \\ -b_{21} & 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{yt} \\ \varepsilon_{zt} \end{bmatrix}$$

ifadesi elde edilmektedir. Notasyonun gittikçe genişlememesi için  $2 \times 2$ ' lik  $\phi_i$  matrisi  $\phi_{jk}(i)$  elemanlarını içerecek şekilde tanımlanabilir.<sup>247</sup>

$$\phi_i = \begin{bmatrix} (A_1^i / 1 - b_{12}b_{21}) & \\ & \\ -b_{21} & 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & -b_{12} \\ & 1 \end{bmatrix}$$

Böylece (3.10) ve (3.12) numaralı denklemlerinin hareketli ortalamalarının sunumu  $\varepsilon_{yt}$  ve  $\varepsilon_{zt}$  serilerini içerek şekilde aşağıdaki gibi yazılır.

$$\begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \bar{y} \\ \bar{z} \end{bmatrix} + \sum_{i=0}^{\infty} \begin{bmatrix} \Phi_{11}(i) & \Phi_{12}(i) \\ \Phi_{21}(i) & \Phi_{22}(i) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_{yt-i} \\ \varepsilon_{zt-i} \end{bmatrix}$$

veya daha özet bir biçimde,

$$x_t = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} \Phi_i e_{t-i} \quad (3.13)$$

ifade edilir. (3.13)'de verilen hareketli ortalama sunumu, özellikle  $y_t$  ve  $z_t$  serileri arasında karşılıklı ilişkileri incelemek için yararlı bir araçtır.  $\Phi_i$ 'nin katsayıları  $\varepsilon_{yt}$  ve  $\varepsilon_{zt}$  şoklarının  $y_t$  ve  $z_t$  serilerinin zaman yolu üzerindeki etkilerini ortaya çıkarmak için kullanılmaktadır. Burada  $\Phi_{jk}(0)$  dört elemanlı etki çarpanlarını göstermektedir. Örneğin  $\Phi_{12}(0)$  katsayısı  $\varepsilon_{zt}$ 'deki bir birimlik değişiminin  $y_t$  üzerindeki etkisini ifade etmektedir. Aynı şekilde  $\Phi_{11}(1)$  ve  $\Phi_{12}(1)$  katsayıları sırasıyla  $\varepsilon_{yt-1}$  ve  $\varepsilon_{zt-1}$ 'nin  $y_t$  üzerindeki bir dönemlik etkisini göstermektedir. Diğer yandan ifadeyi bir dönem daha güncelleştirirsek  $\Phi_{11}(1)$  ve  $\Phi_{12}(1)$  katsayıları sırasıyla  $\varepsilon_{yt}$  ve  $\varepsilon_{zt}$ 'nin  $y_{t+1}$  üzerindeki bir dönemlik etkisini göstermektedir.  $\varepsilon_{yt}$  ve/veya  $\varepsilon_{zt}$ 'deki bir birimlik değişimlerin kümülatif etkileri etki tepki katsayılarının uygun bir şekilde toplanmasıyla elde edilir. Örneğin, n dönem sonra  $\varepsilon_{zt}$ 'nin  $y_{t+n}$  üzerindeki etkisi  $\Phi_{12}(n)$  katsayısıdır. Böylece n dönem sonra  $\varepsilon_{zt}$ 'nin  $y_t$  serisi üzerindeki kümülatif etkisi,

<sup>247</sup> Enders, a.ge., s.305.

$$\sum_{i=1}^n \Phi_{12}(i)$$

şeklinde ifade edilmektedir. Yukarıdaki ifade  $n$  sonsuza yaklaşırken uzun dönem çarpanı vermektedir.  $y_t$  ve  $z_t$  serileri durağan oldukları varsayıldığında tüm  $j$  ve  $k$  için  $\sum_{i=1}^{\infty} \Phi_{jk}^2(i)$  ifadesi sonludur. Dört terimden oluşan  $\Phi_{11}(i)$ ,  $\Phi_{12}(i)$ ,  $\Phi_{21}(i)$  ve  $\Phi_{22}(i)$  katsayıları etki tepki fonksiyonları olarak adlandırılır. Etki-tepki fonksiyonun grafiksel gösterimi ( $\Phi_{jk}(i)$ 'nin katsayılarının  $i$ 'ye karşı grafiksel gösterimi)  $y_t$  ve  $z_t$  değişkenlerinin çeşitli şoklara karşı tepkilerini görsel bir şekilde sunmak için pratik bir yoldur.<sup>248</sup>

Etki-Tepki analizini kullanabilmek için denklem sisteminin belirlenmiş olması gerekmektedir. Denklem sisteminin belirlenmemesi durumunda VAR modeli üzerine ilave kısıtlar konulmalıdır. Bu belirleme kısıtlarından birisi Choleski ayrıştırmasıdır. Örneğin sistemde  $y_t$ 'nin eşzamanlı değerinin  $x_t$  üzerinde eş zamanlı etkiye sahip olmadığı şeklinde bir kısıt koymak mümkündür. Bu durumda, böylesi bir kısıtlama yapısal sistemde  $b_{21} = 0$  şeklinde gösterilir. (3.12) numaralı denklemde hata terimleri aşağıdaki gibi ayrıştırılmaktadır.

$$e_{1t} = \varepsilon_{y_t} - b_{12}\varepsilon_{z_t} \quad (3.14)$$

$$e_{2t} = \varepsilon_{z_t} \quad (3.15)$$

Böylece, eğer (3.15) kullanılırsa  $e_{2t}$  serisinin tüm gözlenen hataları  $\varepsilon_{z_t}$  şoklarına eşdeğerdir. Hesaplanan  $\varepsilon_{z_t}$  serisi dikkate alındığında,  $e_{1t}$  serisinin  $e_{1t}$  ve  $e_{2t}$  ile arasındaki korelasyon katsayısı konusunda elde edilen bilgi ile (3.14) kullanılarak  $e_{y_t}$  serisini hesaplamak mümkündür. Choleski ayrıştırması sistemde  $\varepsilon_{y_t}$ 'deki şokun  $z_t$  üzerinde direkt bir etkisinin olmadığına dair bir kısıtlama içermesine rağmen  $y_t$ 'nin

<sup>248</sup> Enders, a.g.e., s.306.



gecikmeli değerlerinin  $z_t$ 'nin eşzamanlı değerini etkilediği yönünde dolaylı bir etki vardır.  $\varepsilon_{zt}$ 'deki şokun hem  $y_t$  hem de  $z_t$  değişkenleri üzerinde eşzamanlı etkilerde bulunması nedeniyle ayrıştırma sistem içerisinde önemli bir asimetri oluşturmaktadır. Bu nedenle (3.14) ve (3.15) değişkenlerin belli bir sıralamasını gerektirmektedir. Örneğin,  $\varepsilon_{zt}$ 'deki bir şok  $e_{1t}$  ve  $e_{2t}$ 'yi doğrudan etkiler, fakat  $\varepsilon_{yt}$ 'deki şok  $e_{2t}$ 'yi etkilemezse  $z_t$  değişkeni sıralamada  $y_t$  değişkeninden önce gelmektedir.<sup>249</sup>

### 2.1.2.3. Varyans Ayrıştırması

VAR modelinde artıkların (hata payı) analizinde kullanılan diğer yöntem varyans ayrıştırması (variance decomposition) dır. Bu yöntem ile istatistiki şokların değişkenler üzerindeki sayısal etkileri görülmüş olunacaktır.

Varyans ayrıştırması, bir değişkene ilişkin öngörü hata varyansının diğer değişkenler tarafından açıklanma oranıdır. Eğer bir şok, bir değişkene ilişkin ileriye yönelik tahmini hata varyansını açıklayabiliyorsa, o değişken içsel olarak kabul edilecektir.<sup>250</sup> Bu tanımlamadan yola çıkarak  $A_0$  ve  $A_1$  katsayılarının bilindiği,  $x_t$ 'nin gözlenen değerleri ilave edilerek ve  $x_{t+i}$ 'nin çeşitli değerleri tahmin edildiği varsayılarak, (3.14) numaralı denklemi bir dönem güncelleştirerek ( $x_{t+1} = A_0 + A_1x_t + e_{t+1}$ ) ve  $x_{t+1}$ 'in şartlı beklentisini alarak değişkenlerin içselliğinin nasıl görüleceği aşağıdaki biçimde açıklanabilir.<sup>251</sup>

$$E_t x_{t+1} = A_0 + A_1 x_t$$

Burada ileriye yönelik tahmin hatasının  $e_{t+1} = x_{t+1} - E_t x_{t+1}$  olduğuna dikkat edilmelidir. Benzer şekilde iki dönem sonrası için  $(t+2)$ ;

$$\begin{aligned} x_{t+2} &= A_0 + A_1 x_{t+1} + e_{t+2} \\ &= A_0 + A_1 (A_0 + A_1 x_t + e_{t+1}) + e_{t+2} \end{aligned}$$

<sup>249</sup> Enders, a.g.e., s.301.

<sup>250</sup> Bozkurt, a.g.e., s.95.

<sup>251</sup> Enders, a.g.e., s.310.

eşitliğinden iki dönem sonrası için şartlı beklenen değer,

$$E_t x_{t+2} = (I + A_1)A_0 + A_1^2 x_t$$

elde edilir.  $(t+2)$  dönemi için ileriye yönelik tahmin hatası ( $x_{t+2}$ 'nin gerçekleşmesi ve tahmini arasındaki fark)  $e_{t+2} + A_1 e_{t+1}$  olacaktır. Bununla birlikte  $n$  dönem sonra ileriye yönelik tahmin hatası daha genel olarak

$$E_t x_{t+n} = (I + A_1 + A_1^2 + \dots + A_1^{n-1})A_0 + A_1^n x_t$$

biçimde elde edilir ve birleşik tahmin hatası ise  $e_{t+n} + A_1 e_{t+n-1} + A_1^2 e_{t+n-2} + \dots + A_1^{n-1} e_{t+1}$  biçiminde formüle edilir. Bu tahmin hataları hareketli ortalama gösterimi ile ifade edildiğinde değişkenin  $n$  dönem sonrası değeri;

$$x_{t+n} = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} \Phi_i \varepsilon_{t+n-i}$$

biçiminde ifade edilmekle birlikte  $n$  dönemi için ileriye yönelik tahmin hatası ise

$$e_{t+1} = x_{t+1} - E_t x_{t+1} = n-1 \sum_{i=0}^{n-1} \Phi_i \varepsilon_{t+n-i}$$

serisi için  $n$  dönem sonrası için ileriye dönük tahmin hatası,

$$\begin{aligned} y_{t+n} - E_t y_{t+n} &= \Phi_{11}(0)\varepsilon_{yt+n} + \Phi_{11}(1)\varepsilon_{yt+n-1} + \dots + \Phi_{11}(n-1)\varepsilon_{yt+1} \\ &+ \Phi_{12}(0)\varepsilon_{zt+n} + \Phi_{12}(1)\varepsilon_{zt+n-1} + \dots + \Phi_{12}(n-1)\varepsilon_{zt+n-1} \end{aligned}$$

şeklinde olacaktır. Öte yandan  $y_{t+n}$ 'nin  $n$  dönem sonrası için ileriye yönelik tahmini hata varyansının  $\sigma_y(n)^2$  şeklinde temsil edilmesi durumunda,

$$\sigma_y(n)^2 = \sigma_y^2[\Phi_{11}(0)^2 + \Phi_{11}(1)^2 + \dots + \Phi_{11}(n-1)^2] + \sigma_z^2[\Phi_{12}(0)^2 + \Phi_{12}(1)^2 + \dots + \Phi_{12}(n-1)^2]$$

şeklinde olacak ve  $\Phi_{jk}(i)^2$ 'nin tüm değerleri pozitif olacağı için tahmin dönemi arttıkça tahmini hata terimlerinin varyansı da artacaktır.<sup>252</sup> Aynı zamanda burada her bir şokun meydana getirdiği n dönem sonraki ileriye dönük tahmini hata terimlerinin varyansını ayırtmak mümkün olmakla birlikte  $\varepsilon_{yt}$  ve  $\varepsilon_{zt}$  hata terimlerinin neden olduğu şokların  $\sigma_y(n)^2$ 'ye oranları aşağıdaki biçimde ifade edilmektedir.

$$\frac{\sigma_y^2[\Phi_{11}(0)^2 + \Phi_{11}(1)^2 + \dots + \Phi_{11}(n-1)^2]}{\sigma_y(n)^2}$$

$$\frac{\sigma_z^2[\Phi_{12}(0)^2 + \Phi_{12}(1)^2 + \dots + \Phi_{12}(n-1)^2]}{\sigma_y(n)^2}$$

Tahmini hata varyans ayrıştırması, incelenen dönemde diğer değişkenlerdeki şoklara karşı kendisinde meydana gelen şokun yarattığı değişim oranını göstermektedir. Eğer  $\varepsilon_{zt}$  şokları incelenen dönemde  $y_t$  serisinin tahmini hata varyansını açıklamıyorsa  $y_t$  serisi dışsal bir değişkendir. Böylesi bir durumda  $y_t$  serisi  $z_t$  ve  $\varepsilon_{zt}$  şoklarından bağımsız hareket etmektedir. Diğer bir durum ise  $\varepsilon_{zt}$  şoklarının  $y_t$  serisinin tahmini hata varyansını açıklayabilmesi ve böylece  $y_t$  serisinin bütünüyle içsel bir değişken olmasıdır. Amprik analizlerde bir değişken genellikle kısa dönemde kendi tahmini hata varyansını hemen hemen tamamını açıklamakta, uzun dönemde ise daha küçük bir oranını açıklamaktadır.<sup>253</sup>

Varyans ayrıştırması etki-tepki fonksiyonu analizinde olduğu gibi model belirlenmesi sorunu içermektedir. Bu sorunu gidermek için Choleski Kısıtlaması bu yöntemde de kullanılmaktadır. (3.14) ve (3.15)'de kullanılan Choleski Kısıtlaması  $z_t$ 'nin bir dönem tahmini hata varyansının tamamının  $\varepsilon_{zt}$ 'den kaynaklandığını gerekli kılmaktadır. Alternatif sıralama kullanılması durumunda ise  $y_t$ 'nin bir dönem tahmini

<sup>252</sup> Enders, a.g.e., s.311.

<sup>253</sup> Enders, a.g.e., s.311.

hata varyansının tamamı  $\varepsilon_{yt}$  'den kaynaklanacaktır. Dolayısıyla alternatif varsayımların bu etkileri daha uzun tahmin dönemleri için de söz konusudur. Diğer taraftan tahmin dönemi arttıkça varyans ayrıştırması belli bir değere doğru yaklaşabilmektedir.<sup>254</sup>

## **2.2. İkiz Açıklar Hipotezi'nin Türkiye Örneği Uygulamasında Analiz Sonuçları**

Türkiye için 1987:01-2005:04 dönemine ait üçer aylık verilerle yapılan çalışmada modelde yer alan değişkenlere ilişkin durağanlık sınaama sonuçları ve VAR analizi ile tahmin edilen modelin Granger nedensellik test sonuçları, Etki-Tepki analizi ve Varyans ayrıştırması sonuçları aşağıda yer alan alt bölümlerde verilmiştir.

### **2.2.1. Birim Kök Test Sonuçları**

Yapısal değişmelerin dikkate alınmadığı durumda modelde yer alan değişkenlerin durağanlığının sınaanması için kullanılan ADF test sonuçları tablo 3.13'de özetlenmektedir.

---

<sup>254</sup> Enders, **a.g.e.**, s.312.

**Tablo 3. 13: ADF Birim Kök Test Sonuçları**

Değişkenler	Model 1		Model 2		Model 3	
	$\eta_\mu$	$\eta_\tau$	$\eta_\mu$	$\eta_\tau$	$\eta_\mu$	$\eta_\tau$
lncabsa	-2.989*(0)	-2.596	-3.548*(0)	-3.520	-4.285*(0)	-4.085
lnreer	0.615(0)	-2.596	-1.835(0)	-3.520	-2.623(0)	-4.085
lntbr	-0.688(0)	-2.596	-0.962(0)	-3.520	-2.256(0)	-4.085
lnbdefsa	-0.624(4)	-2.598	-1.293(4)	-3.526	-0.325(4)	-4.095
lnrgnpsa	2.968(0)	-2.596	-0.485(0)	-3.520	-2.333(0)	-4.085
lncpi	-0.762(4)	-2.598	-2.765**(2)	-2.588	-3.656**(0)	-3.471
lnm2sa	-0.417(0)	-2.596	0.748(0)	-3.520	-1.022(0)	-4.085
dlnreer	-7.503*(1)	-2.597	-7.531*(1)	-3.523	-7.538*(1)	-4.089
dlntr	-7.285*(0)	-2.597	-8.099*(0)	-3.521	-8.327*(0)	-4.087
dlnbdefsa	-5.954*(3)	-2.597	-5.909*(3)	-3.526	-6.095*(3)	-4.092
dlnrgnpsa	-7.404*(0)	-2.597	-6.042*(3)	-3.526	-6.007*(3)	-4.095
dlnm2sa	-6.545*(0)	-2.597	-6.604*(0)	-3.521	-7.139*(0)	-4.087

- Model 1; sabitsiz ve trendsiz modeli, model 2; sabitli ve trendsiz modeli, model 3 ise sabitli ve trendli modeli temsil etmektedir.
- Parantez içi değerler optimal gecikme uzunluklarını vermektedir. Optimal gecikme uzunlukları Shwarz Kriterine (SC-Shwarz Criterion) göre belirlenmiş ve maksimum gecikme 11 olarak alınmıştır. Buna göre en küçük SIC değerini veren gecikme, uygun gecikme olarak belirlenmiştir.
- $\eta_\mu$ ,  $\eta_\tau$  simgeleri sırasıyla ADF test istatistiklerini ve McKinnon kritik değerini göstermektedir.
- MacKinnon kritik değerleri eviews 5.1 ekonometrik paket programı tarafından verilmektedir.
- d simgesi ilk fark operatörünü göstermektedir.
- (\*), (\*\*), (\*\*\*) sırasıyla %1, %5, %10 seviyesinde durağan olduğunu göstermektedir.

ADF test sonuçlarına göre, değişkenlerden bütçe açığı değişkeni, hazine faiz oranı değişkeni, tartılı efektif reel kur endeksi değişkeni, reel gayrisafi milli hasıla değişkeni ve faiz oranı değişkeni %1 anlam düzeyinde 1. fark değerinde durağan çıkmıştır. Cari işlemler dengesi değişkeni bütün modellerde %1 anlam seviyesinde düzey değerinde durağan çıkmıştır. Tüketici fiyat endeksi değişkeni ise model 2 ve model 3'de %5 anlam seviyesinde düzey değerinde durağan çıkmıştır. Tüketici fiyat endeksi değişkenininin Ek-1'de sunulan zamana karşı grafiği incelendiğinde serinin trend ve sabit terime sahip olduğu görülmektedir. Bu nedenle söz konusu zaman serisinin durağanlığı sınanırken model 3 dikkate alınmıştır. Bu durumda tüketici fiyat endeksi

değişkeninin ADF test sonuçlarına göre %5 anlam seviyesinde düzey değerinde durağan olduğu söylenebilmektedir.

Diğer taraftan Türkiye’de 1989 yılından itibaren finansal serbestleşme sürecinin başlaması ve 1994 ile 2000 ve 2001 yıllarında önemli krizlerin yaşandığı düşünülürse söz konusu yapısal değişimleri içeren birim kök testi ile çalışmada yer alan zaman serilerinin durağanlığının sınanması gerekmektedir. Yapısal kırılmanın dikkate alınması durumunda Philips-Perron test istatistikleri Newey-West tahmincisi ile düzeltilerek serilerin durağanlığı sınanmış ve ulaşılan sonuçlar tablo 3.14’de özetlenmiştir.

**Tablo 3. 14: Philips-Perron Birim Kök Test Sonuçları**

Değişkenler	Model 1		Model 2		Model 3	
	PP <sup>δ</sup>	PP <sup>ψ</sup>	PP <sup>δ</sup>	PP <sup>ψ</sup>	PP <sup>δ</sup>	PP <sup>ψ</sup>
Incabsa	-3.008*(3)	-2.596	-3.638*(3)	-3.520	-4.395*(3)	-4.085
lnreer	1.086(16)	-2.596	-1.572(6)	-3.520	-2.522(5)	-4.085
Intbr	-0.725(4)	-2.596	-0.939(1)	-3.520	-2.266(1)	-4.085
lnbdefsa	-0.951(5)	-2.596	-1.738(5)	-3.520	-1.663(5)	-4.085
lnrgnpsa	2.818(2)	-2.596	-0.533(2)	-3.520	-2.676(3)	-4.085
Incpi	1.161(6)	-2.596	-2.589**(5)	-2.587	-3.082(3)	-4.085
lnm2sa	-0.511(2)	-2.596	0.575(2)	-3.520	-1.022(0)	-4.085
dlnreer	-8.550*(16)	-2.597	-9.018*(18)	-3.522	-7.759*(19)	-4.087
dIntbr	-7.331*(4)	-2.597	-8.099*(0)	-3.521	-8.323*(2)	-4.087
dlnbdefsa	-10.761*(4)	-2.597	-10.687*(4)	-3.526	-10.836*(4)	-4.087
dlnrgnpsa	-7.449*(4)	-2.597	-8.094*(2)	-3.526	-8.043*(2)	-4.087
dlnncpi	-2.261**(22)	-1.945	-5.151*(3)	-3.521	-6.401*(3)	-4.087
dlnm2sa	-6.558*(2)	-2.597	-6.607*(2)	-3.522	-7.139*(0)	-4.087

- Model 1; sabitsiz ve trendsiz modeli, model 2; sabitli ve trendsiz modeli, model 3 ise sabitli ve trendli modeli temsil etmektedir.
- Parantez içi değerler uyarlanmış gecikme sayılarını göstermektedir.
- Uyarlanmış gecikme sayıları Newey-West tarafından Bartlett Kernel kullanılarak belirlenmiştir.
- PP<sup>ψ</sup>, Newey-West (1987) tahmincisi ile hesaplanan test istatistiklerini göstermektedir.
- PP<sup>δ</sup>, Philips-Perron kritik değerlerini göstermektedir.
- Philips-Perron kritik değerleri evIEWS 5.1 ekonometrik paket programı tarafından verilmektedir.
- d simgesi ilk fark operatörünü göstermektedir.
- (\*), (\*\*), (\*\*\*) sırasıyla %1, %5, %10 seviyesinde durağan olduğunu göstermektedir.

Tablo 3.14'deki sonuçlara göre çalışmada kullanılan değişkenlerden tartılı reel efektif döviz kuru değişkeni, hazine faiz oranı değişkeni, bütçe açığı değişkeni, reel gayrisafi milli hasıla değişkeni ve para arzı değişkeni %1 anlam seviyesinde ilk farkında durağan çıkmıştır. Cari işlemler açığı değişkeni %1 anlam seviyesinde düzey değerinde durağan çıkmıştır. Tüketici fiyat endeksi değişkeni ise sadece model 2'de düzey değerinde durağan çıkmıştır. Bu sonuçlara göre tüketici fiyat endeksi dışındaki diğer değişkenlere ait durağanlık sınama sonuçları ADF test sonuçları ile tutarlıdır. Tüketici fiyat endeksi ise ADF sonuçlarında model 2 ve model 3'de düzey değerinde durağan çıkmış ve yapısal kırılmanın dikkate alınması durumunda ulaşılan Perron test sonuçlarına göre ise sadece sabit terim içeren modelde durağan çıkmıştır. Ancak tüketici fiyat endeksinin Ek-1'de sunulan zamana karşı grafiği incelendiğinde söz konusu değişkende herhangi bir yapısal kırılmanın olmadığı görülmektedir. Bu nedenle söz konusu değişken, VAR modelinde ADF test sonuçları baz alınarak düzey değerinde işleme sokulmuştur.

## 2.2.2. VAR Modeli Tahmin Sonuçları

Çalışmada kullanılan yedi değişken ile VAR modeli tahmin edilmeden önce model için uygun gecikmenin belirlenmesi gerekmektedir. Bu nedenle uygun gecikmenin belirlenmesi amacıyla yapılan testlerin sonuçları aşağıda verilen tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 3. 15: VAR Modeli İçin Uygun Gecikmenin Belirlenmesi**

Gecikme	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-	1.27E-12	-7.528693	-7.303844	-7.43938
1	983.1949	6.71E-19	-21.98668	-20.18788*	-21.27217*
2	68.69059	8.13E-19	-21.8356	-18.46285	-20.4959
3	71.15101	8.33E-19	-21.91791	-16.97122	-19.95302
4	67.68463	8.05E-19	-22.16875	-15.64812	-19.57868
5	68.20457	6.48E-19	-22.77477	-14.68019	-19.5595
6	78.45958*	2.78e-19*	-24.28068*	-14.61215	-20.44022

- LR (Sequential Modified LR test statistic); Ardışık modifie edilmiş LR test istatistiği, FPE (Final Prediction Error); Son Tahmin Hata Kriterini, AIC (Akaike Information Criterion); Akaike Bilgi Kriterini, SC (Schwarz Information Criterion); Schwarz Kriterini, HQ (Hannan-Quin Information Criterion); Hannan-Quin Bilgi Kriterini göstermektedir.

Tablo incelendiğinde LR, FPE, AIC değerlerinin aynı yönde olduğu ve 6 gecikme için FPE, AIC kriterlerinin minimum değer verdiği, LR kriterinin ise maksimum değer verdiği görülmektedir. SC ve HQ değerlerinin ise 1 gecikme için minimum değer verdiği görülmektedir. Bu kriterlerden FPE ve AIC ortalama hata karesinin minimizasyonunu alan ve ileriye dönük tahminler için kullanılan kriterlerdir. SC ve HQ kriterleri ise tutarlı gecikme uzunluğunun belirlenmesi için kullanılan kriterlerdir.

Çalışmada hem ortalama hata karesinin minimizasyonu almak hem de ileriye dönük tahmin yapmak için VAR modeli için uygun gecikme FPE ve AIC kriterleri için minimum LR kriteri için ise maksimum değeri veren 6 gecikme olarak belirlenmiştir.

Model için uygun gecikmenin belirlenmesinden sonra, bu gecikme ile tahmin edilecek VAR modeli sonucunda ulaşılabilecek olan katsayıları yorumlamanın güç olması nedeniyle, Granger nedensellik testi, Etki-Tepki analizi ve Varyans ayrıştırması ile değişkenler arasındaki ilişkiler tespit edilmiştir.

#### **2.2.2.1. Granger Nedensellik Sınama Sonuçları**

Çalışmada inceleme döneminde modelde yer alan değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerinin yönünü belirlemek amacıyla 6 gecikme kullanılarak Granger Nedensellik testi yapılmış ve ulaşılan sonuçlar aşağıda yer alan tabloda verilmiştir.

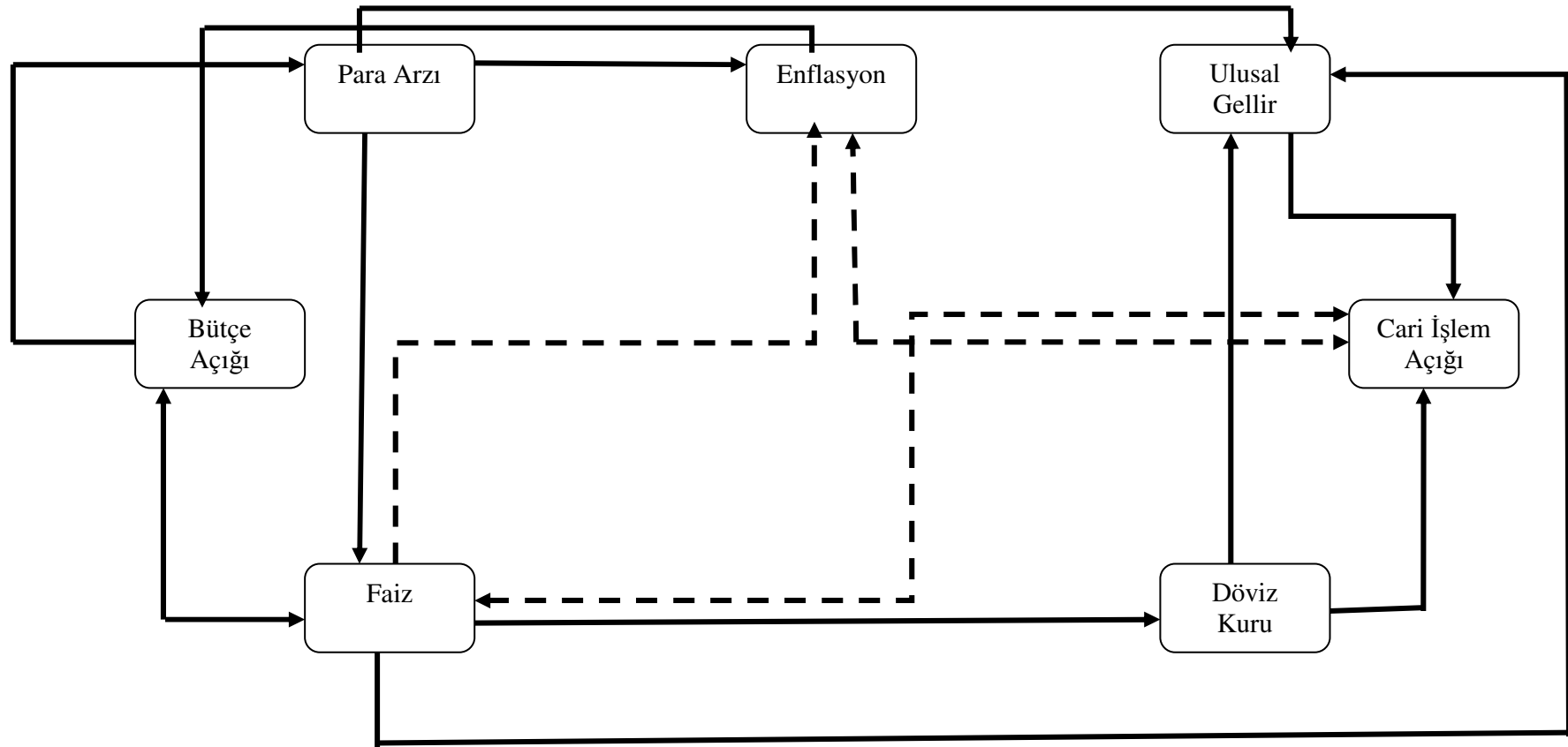


**Tablo 3. 16: Granger Nedensellik Test Sonuçları**

Değişkenler	p-olasılık değerleri
H <sub>0</sub> : dlnbdefsa dlntbr'nin granger anlamında nedeni değildir.	0.0414
H <sub>0</sub> : dlntbr dlnbdefsa'nın granger anlamında nedeni değildir.	0.0358
H <sub>0</sub> : dlntbr dlnreer'in granger anlamında nedeni değildir.	0.0397
H <sub>0</sub> : dlntbr dlncabsa'nın granger anlamında nedeni değildir.	0.0121
H <sub>0</sub> : lncabsa dlntbr'nin granger anlamında nedeni değildir.	0.0167
H <sub>0</sub> : dlnreer dlncabsa'nın granger anlamında nedeni değildir.	0.0006
H <sub>0</sub> : lncpi dlnbdefsa'nın granger anlamında nedeni değildir.	0.0363
H <sub>0</sub> : lncpi lncabsa'nın granger anlamında nedeni değildir.	0.0000
H <sub>0</sub> : dlnrgnpsa lncabsa'nın granger anlamında nedeni değildir.	0.0132
H <sub>0</sub> : dlntbr lncpi'nin granger anlamında nedeni değildir.	0.0385
H <sub>0</sub> : lncabsa lncpi'nin granger anlamında nedeni değildir.	0.007
H <sub>0</sub> : dlntbr dlnrgnpsa'nın granger anlamında nedeni değildir.	0.0385
H <sub>0</sub> : dlnreer dlnrgnpsa'nın granger anlamında nedeni değildir.	0.0302
H <sub>0</sub> : dlnm2sa dlnrgnpsa'nın granger anlamında nedeni değildir.	0.0067
H <sub>0</sub> : dlnm2sa dlntbr'nin granger anlamında nedeni değildir.	0.024
H <sub>0</sub> : dlnbdefsa dlnm2sa'nın granger anlamında nedeni değildir.	0.0092

- Tabloda verilen nedensellik test sonuçları sadece anlamlı bulunan sonuçlara ilişkindir.

Granger nedensellik testinden elde edilen sonuçlara göre, bütçe açıkları ile cari işlem açıkları arasında doğrudan bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Ancak bütçe açıklarından hazine faizlerine, hazine faizlerinden döviz kuruna, döviz kurundan cari işlem açıklarına doğru bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Bu sonuç, Türkiye’de 1985 yılından itibaren bütçe açıklarının iç borçlanma ile finanse edilmesinin, hazine faizlerini yükselterek Türkiye’ye yönelik kısa vadeli sermaye girişini arttırması ve TL’nin aşırı değerlenmesine bağlı olarak cari işlem açıklarının oluşmasına neden olduğu şeklinde açıklanabilmektedir. Bu bulgular Türkiye ekonomisinde inceleme döneminde bütçe açığının dolaylı olarak cari işlem açıklarına neden olduğunu savunan Mundell-Fleming modelini destekler niteliktedir.



Şekil 3. 1: Değişkenler Arasındaki Nedensellik Akışları

Türkiye ekonomisinde inceleme döneminde hazine faizlerinin hem bütçe hem de cari işlem açıkları üzerinde büyük bir öneme sahip olduğu nedensellik test sonuçlarından görülmektedir. Hazine faizlerinden bu iki değişkene doğru, doğrudan bir nedensellik ilişkisi söz konusudur. Bununla birlikte hazine faizlerinden reel gayrisafi milli hasılaya, reel gayrisafi milli hasıladan da cari işlem açıklarına doğru dolaylı bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Böyle bir nedensellik ilişkisinin bulunması bütçe açıklarının iç borçlanma ile finansmanına bağlı olarak yükselen faiz oranlarının özel sektörün yatırımlarını dışlaması (crowding-out) ve ihracat artış hızında yavaşlamaya neden olması ile açıklanabilir. Diğer taraftan bütçe açıklarından hazine faizlerine, hazine faizlerinden enflasyona ve enflasyondan da bütçe açığına doğru nedensellik ilişkisinin bulunması Türkiye’de inceleme döneminde bütçe açıklarının iç borçlanma ile finanse edilmesinin faiz oranlarını yükseltmesi, faiz oranlarının yükselmesi ise enflasyonu arttırarak bütçe açıklarının daha fazla artmasına neden olduğu anlamına gelmektedir.

Granger nedensellik test sonuçlarından ulaşılan diğer bir nedensellik ilişkisi de enflasyondan cari işlemler açığına ve cari işlemler açığından enflasyona doğru olan karşılıklı bir etkileşimdir. Enflasyondan cari işlem açıklarına doğru olan nedensellik ilişkisi, fiyatlar genel düzeyindeki artışın yurtdışından ithal edilecek malların nispeten ucuzlamasına yol açarak ithalat talebini arttırması ile açıklanabilir. Cari işlem açıklarından enflasyona doğru olan nedensellik ilişkisi de Türkiye’de özellikle kriz dönemlerinde yapılan devalüasyonların ithalatı pahalılaştırması ve sanayi sektörünün üretimde kullandığı aramalı ve yatırım malı ithalatının maliyetlerini yükseltmesi nedeniyle ekonomideki fiyatlar genel düzeyini arttırması ile açıklanabilmektedir.

Burada dikkat çeken sonuçlardan biri de bütçe açığından para arzına para arzından da enflasyona doğru bir nedensellik ilişkisinin bulunmasıdır. Granger nedensellik testinden ulaşılan diğer bir sonuç da bütçe açıklarından para arzına, para arzından ulusal gelire, ulusal gelirden de cari işlemler açığına doğru olan bir nedensellik ilişkisidir.

### 2.2.2.2. Etki Tepki Analizi Sonuçları

Bu bölümde öncelikle modeldeki serilere bir birim standart hatalık şok uygulandığında bütçe açığı serisinin ve cari işlemler açığı serisinin tepkisi incelenmiştir.

Modelde yer alan değişkenlere ilişkin etki-tepki fonksiyonları hesaplanırken, bu fonksiyon için gerekli olan güven aralıkları  $\pm 2$  standart hata için Monte Carlo simülasyonları yardımıyla türetilmiştir. Bu grafiklerdeki kesikli çizgiler  $\pm 2$  standart hata için güven aralıklarını, düz çizgiler ise modelin hata terimlerinde meydana gelen 1 standart hatalık şoka karşı bağımlı değişkenin zaman içerisinde gösterdiği tepkiyi göstermektedir. Elde edilen etki-tepki fonksiyonları Ek-2’de verilmiştir. Ek-2’de yer alan bütçe açığı değişkeninin modeldeki diğer değişkenlere uygulanan bir birim şok karşısında gösterdiği tepki incelendiğinde aşağıda sunulan sonuçlara ulaşmak mümkündür.

- Para arzında meydana gelen bir birim standart hatalık şok bütçe açığı değişkenini ilk dört dönemde önemli ölçüde etkilememektedir. Ancak ardından gelen dönemde para arzındaki artışa bütçe açığının gösterdiği tepkinin dalgalı bir seyir izlediği görülmekte ve ilk dört dönemden sonra tepkinin yönü pozitif ve negatif olarak değişmektedir.
- Enflasyon oranında meydana gelen bir standart hatalık şok karşısında bütçe açığının verdiği tepki dalgalı bir seyir izlemektedir. İlk iki dönemde enflasyon oranındaki değişim karşısında bütçe açığının tepkisi pozitif yönde, üçüncü ve dördüncü dönemlerde ise bütçe açığının önemli ölçüde tepki vermediği görülmektedir. Ancak daha sonraki dönemlerde bütçe açığının tepkisi tekrar dalgalanma göstermektedir.
- Bütçe açığı reel gayrisafi milli hasılaya; ilk üç dönem pozitif yönde, üçüncü dönemden dördüncü döneme kadar negatif yönde, dördüncü dönemden altıncı döneme kadar ise pozitif yönde tepki göstermektedir. Ancak uzun dönemde bütçe açığının reel gayrisafi milli hasılaya verdiği tepkinin şiddeti azalmaktadır.
- Faiz oranlarındaki bir birimlik değişmeye bütçe açığının ilk tepkisi negatif yönde olurken ilk beş dönemden sonraki tepkisi pozitif yönde olmakla birlikte uzun dönemde tepkinin seyri belirsizleşmektedir.

- Bütçe açığının tartılı efektif reel döviz kuruna tepkisi incelendiğinde tepkinin küçük dalgalanmalar gösterdiği ve uzun dönemde tepkinin seyrinin belirsiz çıktığı görülmektedir.
- Cari işlemler açığında meydana gelen bir standart hatalık şok karşısında bütçe açığının tepkisi sekizinci döneme kadar küçük dalgalanmalar göstermektedir. Sekizinci dönem ile onuncu dönem arasında ise bütçe açığının cari işlemler açığına verdiği tepki pozitif yönde olmasına rağmen dokuzuncu dönem ile onuncu dönem arasında bütçe açığının cari işlemler açığına verdiği pozitif tepki azalma eğilimindedir.

Sistemdeki diğer değişkenlerde meydana gelen bir birim standart hatalık şok karşısında cari işlemler açığının verdiği tepki Ek-2'de yer alan cari işlemler açığının etki-tepki grafiği incelenerek şu şekilde özetlenmektedir.

- Para arzında meydana gelen bir birimlik standart şok karşısında cari işlemler açığı ilk üç dönem tepki vermemekte, ardından gelen dönem ile dokuzuncu dönem arasında negatif yönde tepki vermekte, dokuzuncu dönem ile onuncu dönem arasında tepkinin seyri belirsiz olmaktadır.
- Enflasyon oranında meydana gelen bir birimlik değişme karşısında cari işlemler açığı ilk üç dönemde negatif yönde, üçüncü ve yedinci dönem arasında pozitif yönde bir tepki göstermektedir. Uzun dönemde ise enflasyon oranındaki değişim cari işlemler açığını önemli ölçüde etkilememektedir.
- Cari işlemler açığının ulusal gelirdeki beklenmeyen bir değişim karşısında verdiği tepki, ilk beş dönemde negatif yönde, beşinci ve yedinci dönem arasında pozitif yönde olmakta, daha sonraki dönemlerde ise cari işlemler açığı önemli ölçüde bir tepki göstermemektedir.
- Cari işlemler açığı hazine faizlerinde bir standart hatalık şoka pozitif yönde bir tepki göstermektedir.
- Tartılı efektif reel kurda meydana gelen değişmeler karşısında cari işlemler açığı sekizinci döneme kadar pozitif yönde, sekizinci dönem ile onuncu dönem arasında negatif yönde bir tepki vermektedir.

- Bütçe açığında meydana gelen bir birim standart hatalık şok karşısında cari işlemler açığının ilk altı döneme kadar tepki vermediği, daha sonraki dönemlerde ise negatif yönde bir tepki verdiği görülmektedir.

Faiz oranı değişkeninin Ek-2’de yer alan etki-tepki fonksiyonu incelendiğinde ise söz konusu değişkenin para arzı değişkeninden sonra en çok bütçe açığı değişkenine tepki verdiği görülmektedir.

Bütçe açığı, cari işlemler açığı ve faiz oranı değişkenlerinin etki-tepki fonksiyonlarında ulaşılan sonuçları özetlemek gerekirse; faiz oranı değişkeni para arzından sonra en çok bütçe açığına tepki vermekte, cari açık ise en çok faiz oranı ve döviz kuruna tepki vermektedir. Nitekim etki-tepki analizinden elde edilen bu sonuçlar Granger nedensellik testinden elde edilen sonuçları destekler niteliktedir.

### **2.2.2.3. Varyans Ayırıştırma Sonuçları**

Modelde yer alan değişkenlerde meydana gelecek bir değişimin yüzde kaçının kendisinden ve diğer değişkenlerden kaynaklandığını gösteren varyans ayırıştırma sonuçları aşağıda verilen altbölümlerde tablolar halinde sunulmuştur.

#### **2.2.2.3.1. Para Arzının Varyans Ayırıştırma Sonuçları**

Para arzının varyans ayırıştırma sonuçlarını gösteren tablo 3.17 incelendiğinde, 4. döneme gelindiğinde para arzının kendi şoklarına karşı tepkisi azalmakta ve söz konusu değişken üzerinde bütçe açıklarının en önemli etken olduğu görülmektedir. Bu etki yaklaşık olarak 2. dönemde %2’den 10. döneme %11 düzeyine yükselmiştir. Bu sonuç Granger test sonuçlarında ulaşılan bütçe açıklarından para arzına doğru olan nedensellik ilişkisini destekler niteliktedir.

**Tablo 3. 17: Para Arzının Varyans Ayrıştırma Sonuçları**

Dönem	S.H.	DLNM2SA	LNCPI	DLNRGNPSA	DLNTBR	DLNREER	DLNBDEFSA	LNCABSA
1	0.079	100	0	0	0	0	0	0
2	0.084	89.0322	0.109256	6.799953	0.945181	0.027525	2.862952	0.222908
3	0.089	79.16129	0.23404	7.528175	2.511966	0.1329	6.738588	3.693043
4	0.094	71.59692	4.006118	8.27286	6.021229	0.38198	6.066827	3.654062
5	0.103	63.57955	8.423407	6.926819	9.067606	0.320014	8.609286	3.07332
6	0.117	61.07952	6.914158	8.560422	7.538694	3.082385	7.983846	4.840972
7	0.119	60.48932	7.197395	9.354757	7.458794	3.002313	7.771241	4.726176
8	0.123	57.95061	6.927406	9.65413	7.078873	3.398602	7.636538	7.353841
9	0.126	56.79572	7.001665	10.4981	7.770051	3.513444	7.327307	7.09371
10	0.131	53.51844	6.660017	9.77034	7.249739	3.243442	11.68394	7.874081

Para arzındaki değişimlerin kaynağını, bütçe açığından sonra yaklaşık olarak sırasıyla %10 ile ulusal gelir, %8 ile faiz oranı, %7 ile enflasyon oranı açıklamaktadır.

### 2.2.2.3.2. Tüketici Fiyat Endeksinin Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Tablo 3.18'den de görüldüğü üzere tüketici fiyat endeksindeki değişimi 6. dönemde yaklaşık %18, 8. dönemde %16 ve 10. dönemde yaklaşık olarak %15'lik payla faiz oranı açıklamaktadır. Bütçe açığı tüketici fiyat endeksinin 3. dönemde %2, 10. dönemde ise %14 düzeyinde açıklamaktadır. Bu bulgular, Granger nedensellik testi sonuçlarından ulaşılan bütçe açıklarından faiz oranlarına, faiz oranlarından da enflasyona doğru olan nedensellik ilişkisini destekler niteliktedir.

**Tablo 3. 18: Tüketici Fiyat Endeksinin Varyans Ayrıştırma Sonuçları**

Dönem	S.H.	DLNM2SA	LNCPI	DLNRGNPSA	DLNTBR	DLNREER	DLNBDEFSA	LNCABSA
1	0.039	0.043973	99.95603	0	0	0	0	0
2	0.051	0.224493	84.63986	0.258104	3.904714	1.744133	0.416806	8.811885
3	0.071	0.117731	74.76612	0.921014	8.055288	0.940822	2.360448	12.83858
4	0.090	1.377948	64.99894	1.863546	13.00248	0.588942	3.967651	14.20049
5	0.116	3.344839	61.47169	1.125119	15.827	0.356553	4.5514	13.3234
6	0.139	6.09202	56.77284	0.795355	18.10563	0.263314	6.298682	11.67216
7	0.162	8.019748	54.33318	0.59614	17.49203	0.213397	8.609831	10.73568
8	0.183	7.092633	53.81834	0.517488	16.62135	0.236701	10.59548	11.118
9	0.210	5.382888	53.3108	0.531826	15.34172	0.298265	12.63823	12.49626
10	0.240	4.318389	52.14215	0.414624	14.93148	0.306713	14.31488	13.57177

Tüketici fiyat endeksindeki değişimi, faiz oranı ve bütçe açığından sonra %13'lük payla cari işlemler açığı açıklamaktadır. Bu sonuç ise döviz kurunda meydana gelen yükselişin ithal girdilerin maliyetini yükseltmesiyle açıklanabilmektedir. Nitekim bu sonuç nedensellik test sonuçlarında ulaşılan cari işlemler açığından enflasyona doğru olan nedensellik ilişkisiyle de tutarlıdır.

Para arzının tüketici fiyat endeksini açıklamada 6. dönemde %6'lık, 7. dönemde %8'lik ve 10. dönemde %4'lük bir paya sahip olduğu tabloda görülmekte ve bütçe açığından para arzına para arzından da enflasyona doğru olan Granger nedensellik testinde ulaşılan sonuçları desteklemektedir.

Döviz kuru ve ulusal gelirin tüketici fiyat endeksi üzerinde önemsiz düzeyde etkiye sahip olduğu tablodaki sonuçlardan görülmektedir.

### 2.2.2.3.3. Reel Gayrisafi Milli Hasılanın Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Reel gayrisafi milli hasılda meydana gelen değişimleri para arzı 5. dönemde %36, 10. dönemde ise %29 düzeyinde açıkladığı tablo 3.19'da gösterilmektedir. Bu durumda ulusal gelir en çok para arzındaki değişimlere tepki göstermektedir. Reel gayrisafi milli hasıla para arzından sonra 10. dönemde yaklaşık olarak %10'luk bir payla bütçe açığından etkilenmektedir.

**Tablo 3. 19: Reel Gayrisafi Milli Hasılanın Varyans Ayrıştırma Sonuçları**

Dönem	S.H.	DLNM2SA	LNCPİ	DLNRGNPSA	DLNTBR	DLNREER	DLNBDEFSA	LNCABSA
1	0.023	1.083431	8.574635	90.34193	0	0	0	0
2	0.027	2.39215	15.87445	62.5444	7.766305	8.308205	2.690105	0.424392
3	0.028	5.844046	15.34584	60.40058	7.454437	7.96628	2.579326	0.409488
4	0.033	26.0116	11.57003	43.90435	6.867934	5.796564	1.86632	3.983198
5	0.037	36.72111	9.572334	36.37355	5.544468	4.98593	2.415986	4.386624
6	0.039	33.29953	9.240156	32.63755	7.760518	8.675678	4.179255	4.207312
7	0.040	32.04453	9.147332	31.55303	7.51975	8.402636	7.145413	4.187307
8	0.041	32.48399	8.616506	30.99701	7.314934	8.059755	6.809892	5.717914
9	0.043	32.00389	8.827278	28.64086	7.361986	7.9882	9.880016	5.297767
10	0.044	29.75167	8.478583	28.60752	8.038318	7.46453	10.94702	6.712363



Reel gayrisafi milli hasıladaki değişimi açıklamada enflasyon oranı 3. dönemde %15 düzeyinde açıklamaktadır. Ardından gelen dönemlerde enflasyon oranının reel gayrisafi milli hasıladaki değişimi açıklama payı azalmakta ve 10. dönemde enflasyon oranı reel gayrisafi milli hasıladaki değişimi yaklaşık olarak %8'lik pay ile açıklamaktadır. Bu durum, Türkiye'de inceleme döneminde fiyatlar genel düzeyindeki artışın yurtiçi ihraç mallarının fiyatlarını yükseltmesi, ithal mallarını ise nispeten ucuzlatmasına bağlı olarak net ihracatı azaltması nedeniyle ulusal geliri azaltıcı etkide bulunması ile açıklanabilmektedir.

Tartılı efektif reel kur, 2. dönemde %8, 5. dönemde %4 ve 10. dönemde %7 düzeyinde ulusal gelirden meydana gelen değişmeleri açıklamaktadır. Cari işlemler açığı ise ulusal gelirden değişmeleri 4. dönemde %3, 10. dönemde ise %6 düzeyinde açıkladığı tabloda görülmektedir. Dolayısıyla bu sonuçlara göre, ulusal gelirin döviz kuruna ve cari işlemler açığına tepkisi diğer değişkenlere göre önemsiz düzeyde olduğu söylenebilmektedir.

#### **2.2.2.3.4. Tartılı Efektif Reel Kurun Varyans Ayrıştırma Sonuçları**

Tablo 3.20'de verilen tartılı efektif reel kurun varyans ayrıştırma sonuçları incelendiğinde para arzı bu değişkendeki değişmeleri, 1. dönemde yaklaşık %2 düzeyinde açıkladığı görülmektedir. Ardından gelen dönemlerde para arzının söz konusu değişkeni açıklama oranı artmaktadır. 10. dönemde ise para arzı tartılı efektif reel kuru %32 oranında açıklamaktadır.

Tartılı efektif reel kurda meydana gelen değişmeyi para arzından sonra reel gayrisafi milli hasıla 1. dönemde %31 oranında açıklamaktadır. Ardından gelen dönemlerde para arzının söz konusu değişkeni açıklama oranı azalmaktadır. 10. dönemde ise tartılı efektif reel kurdaki değişimleri para arzı yaklaşık %14 oranında açıklamaktadır.

**Tablo 3. 20: Tartılı Efektif Reel Kurun Varyans Ayrıştırma Sonuçları**

Dönem	S.H.	DLNM2SA	LNCPI	DLNRGNPSA	DLNREER	DLNTBR	DLNBDEFSA	LNCABSA
1	0.053	2.147643	3.436725	31.81417	62.60146	0	0	0
2	0.062	1.94332	13.43698	26.03696	47.41651	10.79123	0.052861	0.322139
3	0.066	1.861598	14.47218	23.19665	46.9992	12.88323	0.069695	0.517439
4	0.071	6.576158	12.87145	21.67819	41.67141	12.33802	2.989467	1.875319
5	0.078	19.04187	11.11901	18.03606	35.29663	12.40856	2.467402	1.630461
6	0.080	20.73757	11.00808	17.25146	33.73429	12.60585	2.483888	2.17886
7	0.083	24.12924	10.56906	16.3976	31.49372	12.24985	2.463649	2.696877
8	0.091	32.37602	9.596852	14.61847	26.58818	10.25595	3.272813	3.291712
9	0.095	33.26032	9.133009	15.38189	25.04771	9.504608	3.766992	3.905482
10	0.098	32.09802	8.639558	14.54933	24.82782	9.997901	5.78154	4.105832

Tartılı efektif reel kurun enflasyon oranına tepkisi 3. dönemde %14, diğer dönemlerde ise azalarak 10. dönemde %8 düzeyinde olmaktadır. Bu sonuç ekonomideki fiyatlar genel düzeyindeki artışın yurtiçi ihraç mallarının fiyatlarını ithal mallarının fiyatlarına göre arttırarak ithalatın artmasına ve dolayısıyla da döviz kurunun yükselmesine neden olmasıyla açıklanabilmektedir.

Faiz oranı tartılı efektif reel kurdaki değişimleri 2. ile 7. dönemler arasında yaklaşık %12, 8. dönemde %10 ve ardından gelen dönemlerde ise %9 düzeyinde açıklamaktadır. Nitekim bu sonuç bütçe açığının iç borçlanma ile finanse edilmesinin faiz oranlarını arttırdığı ve dolayısıyla da tartılı efektif reel kurun yükselmesine neden olduğu yönündeki Granger nedensellik testinden elde edilen bulgularla da desteklenmektedir.

Döviz kurunun cari işlemler açığına tepkisi 6. dönemde %2, 10 dönemde %4 düzeyinde gerçekleşmektedir. Bu sonuca göre döviz kurunun cari işlemler açığı üzerinde önemsiz bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

### 2.2.2.3.5. Hazine Faiz Oranının Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Faiz oranının varyans ayrıştırma sonuçlarını gösteren tablo 3.21 incelendiğinde faizlerde meydana gelen değişimi 6. dönemde %28, 7. dönemde %30 ve 10. dönemde %26 ile para arzı açıklamaktadır.

Faiz oranındaki değişimleri, para arzından sonra yaklaşık olarak 1. dönemde %26'lık, 3.dönemde %18'lik, 10. dönemde %10'luk bir payla enflasyon oranının açıkladığı tabloda görülmektedir. Nitekim, ulaşılan bu sonuç fiyatlar genel düzeyindeki artışın toplam para talebini arttırarak faiz oranını arttırması ile açıklanabilmektedir.

**Tablo 3. 21: Hazine Faiz Oranlarının Varyans Ayrıştırma Sonuçları**

Dönem	S.H.	DLNM2SA	LNCPI	DLNRGNPSA	DLNREER	DLNTBR	DLNBDEFSA	LNCABSA
1	0.195	0.05166	26.6324	1.02571	3.70939	68.5808	0	0
2	0.208	1.41127	24.9832	2.33535	4.01901	61.3922	5.61242	0.24654
3	0.245	20.0862	18.6381	1.75429	6.52421	46.4277	5.28339	1.28602
4	0.286	25.3615	14.3582	7.21174	4.79046	34.1719	8.37703	5.72924
5	0.295	26.2266	15.2669	7.54509	4.79807	32.7686	7.93263	5.46219
6	0.323	28.4704	14.6581	7.29182	4.11075	28.4438	12.4318	4.59331
7	0.339	30.734	13.7691	8.02586	4.63453	25.8243	11.3962	5.61605
8	0.358	27.4881	12.3692	8.42795	6.16358	26.6809	10.268	8.60233
9	0.370	25.7562	11.6062	9.82621	6.23123	25.7987	9.84966	10.9318
10	0.393	26.7875	10.5777	10.8222	5.66138	23.0916	11.2446	11.815

Tabloya göre bütçe açığı 6. dönemde yaklaşık %12'lik bir payla, 10. dönemde ise yaklaşık %11'lik bir payla faiz oranlarındaki değişimi üçüncü sırada açıklamaktadır. Bu sonuç devletin bütçe açığını iç borçlanma ile finanse etmesinin faiz oranını yükseltmesiyle açıklanmaktadır. Aynı zamanda bu sonuç Granger nedensellik testinde ulaşılan bütçe açıklarından faiz oranlarına doğru olan nedensellik ilişkisini de desteklemektedir.

Faiz oranlarındaki değişimi cari işlem açıkları 5. dönemde %5'lik, 8. dönemde %8'lik ve 10. dönemde %11'lik bir payla açıklayarak bütçe açığından sonra geldiği varyans ayrıştırma sonuçlarından görülmektedir.

#### **2.2.2.3.6. Bütçe Açığının Varyans Ayrıştırma Sonuçları**

Bütçe açığındaki meydana gelen değişmeyi para arzının yaklaşık %18'lik, cari işlemler açığının ise %16'lık bir payla açıkladığı tablo 3.22'de görülmektedir.

**Tablo 3. 22: Bütçe Açığının Varyans Ayrıştırma Sonuçları**

Dönem	S.H.	DLNM2SA	LNCPI	DLNRGNPSA	DLNREER	DLNTBR	DLNBDEFSA	LNCABSA
1	0.019	0.464333	0.437639	0.034652	2.841384	0.660862	95.56113	0
2	0.024	2.010386	8.127141	10.92333	4.806636	7.575689	63.4977	3.059117
3	0.027	2.600252	6.592133	14.4282	5.070199	10.78819	52.57621	7.944806
4	0.028	3.844119	5.92483	13.52257	5.392497	11.71538	47.03039	12.57021
5	0.032	8.169288	5.793506	13.20528	4.538185	9.370086	45.46846	13.4552
6	0.034	11.07395	6.832934	13.18182	4.712087	11.55437	40.3017	12.34314
7	0.036	15.0052	6.192612	14.4285	4.553542	11.04972	36.45196	12.31847
8	0.039	17.9201	7.05883	14.09067	7.291935	9.790268	32.19395	11.65424
9	0.043	18.42545	9.125328	11.482	6.610891	8.170249	28.88607	17.30002
10	0.044	18.26307	8.911012	11.06595	6.629378	8.575788	29.97582	16.57898

Reel gayrisafi milli hasılanın, 8. dönemde %14'lük, 10 dönemde %11'lik payla bütçe açığında meydana gelen değişimleri açıkladığı tabloda görülmektedir.

Diğer taraftan faiz oranları 3. dönemde %10'luk, 7. dönemde %11'lik ve ardından gelen dönemlerde etkisinin azalarak 10. dönemde %8'lik bir payla bütçe açığında meydana gelen değişimleri açıklamaktadır. Nitekim bu sonuç Türkiye'de özellikle 1990 ve sonraki yıllarda artan bütçe açıklarının iç borçlanma ile finanse edilmesinin faiz oranlarını arttırdığı ve artan faiz oranlarının da bütçe üzerinde önemli bir yük oluşturmasıyla açıklanabilir.

Enflasyon oranı ise bütçe açıklarındaki değişimi 2. dönemde %8'lik, 9. dönemde %9'luk ve 10. dönemde %8'lik bir payla açıklamaktadır.

#### **2.2.2.3.7. Cari İşlemler Açığının Varyans Ayrıştırma Sonuçları**

Para arzı cari işlem açığında meydana gelen değişimi açıklamada yaklaşık %47'lik bir paya sahiptir.

Bütçe açığının cari işlemler açığını 2. dönemde %9'luk bir payla etkilediği, ardından gelen dönemlerde bütçe açığının cari işlemler açığı üzerindeki etkisinin azaldığı, ancak 10. dönemde etkisinin artarak %10'luk bir payla etkilediği tablo 3.23'den görülmektedir.

**Tablo 3. 23: Cari İşlem Açığının Varyans Ayrıştırma Sonuçları**

Dönem	S.H.	DLNM2SA	LNCPI	DLNRGNPSA	DLNREER	DLNTBR	DLNBDEFSA	LNCABSA
1	0.023	0.584381	5.055868	15.42708	0.803716	3.639571	7.555149	66.93424
2	0.027	0.660492	16.99888	13.81315	3.252921	5.750669	9.985827	49.53806
3	0.029	0.565203	16.96012	13.40781	7.101824	11.08719	8.550471	42.32738
4	0.036	18.89225	12.17127	17.57938	5.663436	10.33655	6.032363	29.32475
5	0.046	44.96849	10.3013	10.72481	4.159423	8.1487	3.757008	17.94028
6	0.051	51.17677	9.201535	10.66986	4.02544	6.654538	3.753656	14.5182
7	0.059	54.38428	7.038809	8.263384	8.221834	6.036405	4.576831	11.47846
8	0.060	53.46117	7.387417	7.934185	7.873929	6.139837	6.205137	10.99832
9	0.062	50.11776	6.911441	7.493223	8.430177	5.883788	10.78967	10.37394
10	0.064	47.82983	6.613375	7.231925	8.042708	8.955554	10.89348	10.43313

Reel gayrisafi milli hasıla cari işlemlerde meydana gelen değişimi, 1. dönemde %15'lik, 4. dönemde %17'lik ve ardından gelen dönemlerde etkisinin azalarak %7'lik bir payla açıklamaktadır. Diğer bir ifadeyle, ulusal gelirdeki artışın ilk 4. dönemde cari işlemler açığını etkileme gücünün daha fazla olduğu, fakat ardından gelen dönemlerde cari işlemler açığını etkileme gücünün azaldığı tabloda verilen varyans ayrıştırma sonuçlarından görülmektedir.

Faiz oranlarının cari işlemler açığı üzerindeki etkisi 3. dönemde %11, 10. dönemde ise %8 düzeyinde olmaktadır. Bu sonuç bütçe açıklarının iç borçlanma ile finanse edilmesinin iç borç faiz oranlarını yükseltmesi nedeniyle ekonomideki faizler genel düzeyinin yükselerek özel sektörün yatırımlarını dışlaması ve böylece net ihracatı azaltması ile açıklanabilmektedir. Aynı zamanda faiz oranlarının cari işlemler açığı üzerindeki etkisini gösteren varyans ayrıştırma sonuçları faiz oranlarından cari işlemlere doğru olan nedensellik ilişkisini de desteklemektedir.

Enflasyon oranı cari işlemlerde meydana gelen değişimi 3. dönemde %16, 10. dönemde ise %6 düzeyinde açıklamaktadır. Diğer taraftan tartılı efektif reel kur cari işlemler açığında meydana gelen değişimi; 3. dönemde %7, 6.dönemde %4, ardından gelen dönemlerde ise yaklaşık %8 düzeyinde açıklamaktadır. Enflasyon oranının ve döviz kurunun cari işlemler üzerindeki etkisi Granger nedensellik test sonuçları tarafından da desteklenmektedir.

## SONUÇ

Türkiye’de bütçe ve cari işlem açıkları arasındaki ilişkiyi inceleyen bu tezde öncelikle bütçe açığı ve cari işlemler açığı teorik olarak tanımlanmış, bütçe açığının finansman yöntemlerine değinilerek, söz konusu finansman yöntemlerinin makroekonomik değişkenler üzerindeki etkisi Keynesyen çoğaltan mekanizması temel alınarak incelenmiştir. Ayrıca bütçe ve cari işlem açıklarının teorik olarak anlatıldığı birinci bölümde cari işlemler açığına yönelik teorik yaklaşımlar açıklanmıştır.

Tezin ikinci bölümünde bütçe ve cari işlemler açıkları arasındaki etkileşim anlatılmıştır. Bu bölümde bütçe açıkları ile cari işlem açıkları arasındaki ilişki cari işlemler dengesinin kamu kesiminin tasarruf yatırım farkı ve özel sektörün tasarruf yatırım farkına eşit olduğunu gösteren açık ekonomi denge modeli ile analitik olarak açıklanmıştır. Söz konusu iki açık arasında ilişki açık ekonomi denge modeli ile incelenirken özel sektörün tasarruf ve yatırım farkının değişmediği varsayımına dayanan ve bütçe açıklarının cari işlem açıklarının oluşmasının temel nedeni olduğuna dair ekonomi literatüründe yer alan İkiz Açıklar Hipotezi şekil yardımıyla açıklanmış ve bütçe açıklarının cari işlem açıklarına faiz oranı, döviz kuru gibi makroekonomik değişkenler vasıtasıyla hem dolaylı hem de doğrudan etkileri bu şekillerde verilmiştir. Daha sonra bütçe açıklarının cari işlem üzerindeki etkilerine yönelik ekonomi literatüründe yer alan kuramsal yaklaşımlar anlatılmıştır. Bu kuramsal yaklaşımlardan ilki ekonomideki bireylerin ileriye göremedikleri ve ekonomide bazı kaynakların eksik istihdamda olduğu varsayımlarından hareketle sabit döviz kuru sisteminde İkiz Açıklar Hipotezi’ni savunan Keynesyen yaklaşımdır. Ayrıca Robert A. Mundell ve J. Marcus Fleming tarafından geliştirilen çeşitli temel varsayımlara dayanan Mundell-Fleming modeli ile esnek ve sabit döviz kuru sistemlerinde bütçe açıklarının etkileri IS-LM ve BP eğrileri yardımıyla anlatılmıştır. Mundell-Fleming modeline göre esnek döviz kuru sisteminde ve tam sermaye hareketliliği varsayımı altında bütçe açıkları faiz oranlarını yükseltmekte, faiz oranlarının yükselmesi ise ülkeye yönelik kısa vadeli sermaye girişlerini arttırarak ulusal paranın değerini yükseltmekte ve böylece net ihracat azalarak cari işlemler açığının oluşmasına neden olmaktadır. Diğer bir ifadeyle modele göre bütçe açıklarından faiz oranına, faiz oranından döviz kuruna, döviz kurundan cari işlemlere doğru olan dolaylı bir nedensellik ilişkisi mevcuttur. İkinci yaklaşım ise

ekonominin tam istihdamda ve bireylerin rasyonel olduğu varsayımlarına dayanan bütçe açıklarının reel ekonomi üzerindeki etkisinin nötr olduğunu savunan Ricardian yaklaşımdır. Bu yaklaşımlardan üçüncüsü ise ekonomideki her bireyin tüketimini zamanlararası bir optimizasyon problemini çözümlediği, bireylerin sınırlı bir yaşam süresine sahip olduğu temel varsayımlarından hareketle sürekli bütçe açıklarının reel ekonomiyi etkilediğini, ancak geçici açıkların reel ekonomi üzerinde etkisinin olmadığını savunan Neo-klasik yaklaşımdır.

Aynı zamanda bu bölümde bütçe açıklarının etkilerine yönelik 1980’li yıllardan günümüze kadar yapılan ekonomi literatüründe yer alan gerek gelişmiş gerekse de gelişmekte olan ülkeler için farklı araştırmacılar tarafından farklı model ve yöntemler kullanılarak yapılan amprik çalışmaların veri, ekonometrik yöntem ve amprik bulgularına değinilerek söz konusu çalışmalar incelenmiştir. Yapılan amprik çalışmaların inceleme sonuçlarından iki açık arasındaki ilişki konusunda net bir görüş birliğinin olmadığı görülmüştür. Bu çalışmalardan, Darrat (1988), Oskoe (1989), Kearney ve Monadjami (1989), Abell (1990), Banchman (1992), Dibooğlu (1994), Khalid ve Guan (1996), Vamvakuas (1999), Baharumshah ve diğerleri (2000), Baharumshah ve Lau (2001) Geleneksel yaklaşımı destekler nitelikte bulgular elde etmişlerdir. Türkiye için yapılan çalışmalarda, Yılmaz (1993), Zengin (1999), Akbostancı ve Tunç (2002), Yücel ve Ata (2003), Ay ve diğerleri (2004), Yıldız (2006) inceleme döneminde İkiz Açıklar Hipotezi’nin geçerli bir hipotez olduğuna yönelik bulgular elde ederek Geleneksel yaklaşımı desteklemişlerdir. Diğer taraftan amprik çalışmalardan Evans (1988), Enders ve Lee (1990), Dewald ve Ulan (1990), Haug(1990), Kaufman ve diğerleri (1999) İkiz Açıklar Hipotezi’ni reddederek Ricardian yaklaşımı reddetmemişlerdir. Bilgili ve Bilgili’ nin (1998) ABD, Singapur ve Türkiye ekonomisi için yaptıkları çalışmada iki açık arasında nedensellik ilişkisi bulamamışlar ve Ricardian yaklaşımı reddetmemişlerdir. Alkswani (2001) ise petrol ekonomisi olan Suudi Arabistan için yaptığı çalışmada ilişkinin yönünü cari işlem açıklarından bütçe açıklarına doğru bularak hem Keynesyen yaklaşımı hem de Ricardian yaklaşımı reddetmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise Türkiye ekonomisi için amprik uygulamaya geçilmeden önce bütçe açıkları ve cari açıkların gelişimi 1980-1989, 1990-2000, 2000

ve sonrası dönem olmak üzere incelenmiştir. Türkiye’de finansal serbestleşme sürecinin hızlandığı 1989 yılından itibaren kamu açıklarının dış tasarruflar biçiminde finanse edilmesinin kamu borç yükünü yükselttiği ve dolayısıyla da artan kamu borcunun iç borçlanma ile finanse edilmesinin faiz ödemelerinin bütçe üzerindeki yükünü arttırdığı görülmüştür. Ancak kriz yıllarında uygulamaya konulan istikrar tedbirleriyle özellikle son yıllarda bütçenin faiz dışı fazla verdiği ve açıkların önemli ölçüde azaldığı, 2000 ve sonrası dönem değerlendirilirken açıklanmıştır. Bununla birlikte cari işlem açıklarının artmasının temel nedeninin bütçe açıklarının iç borçlanma ile finanse edilmesinin faiz oranlarını arttırması ve 1989 yılından itibaren hızlanan finansal serbestleşme süreciyle ekonomiye yönelik spekülasyon amaçlı sermayenin yükselen iç borç faiz oranlarına bağlı olarak artması ve böylece ulusal paranın değerinin yabancı paralar karşısında yükselerek net ihracatı azalttığı sonucuna varılmıştır. Cari işlemler hesabının alt kalemi olan görünmeyen gelirlerde artış olmasına rağmen bütçe açıkları nedeniyle artan dış ticaret açıklarının cari işlemler açıklarının oluşmasında en önemli faktör olduğu inceleme döneminde görülmüştür.

Üçüncü bölümde Türkiye’de bütçe ve cari işlem açıklarının gelişimi incelendikten sonra zaman serileri analizi ile İkiz Açıklar Hipotezi’nin geçerli bir hipotez olup olmadığı Türkiye örneği için sınınanmıştır. Ekonometrik uygulama aşamasında öncelikle çalışmada kullanılan değişkenler ve çalışmanın dönemi hakkında bilgi verilmiştir. Daha sonra ilgili değişkenlerin durağanlığının sınınanması için kullanılan birim kök testleri ve vektör otoregresyon analizi hakkında bilgi verilmiştir. Son olarak da VAR analizi ile tahmin edilen modelin katsayılarını yorumlamanın güç olması nedeniyle değişkenler arasındaki karşılıklı etkileşimleri incelemek için yapılan nedensellik testi, etki-tepki analizi ve varyans ayrıştırma sonuçları verilmiştir.

Granger nedensellik testinden Türkiye’de bütçe açıkları ile cari işlemler açıkları arasında doğrudan bir ilişki bulunamamasına rağmen dolaylı bir nedensellik bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulgu nedensellik yönünün bütçe açıklarından cari işlemler açıklarına doğru olan ve bütçe açıklarının cari açıkları dolaylı olarak etkilediğini ileri süren Mundell-Fleming modelinin Türkiye ekonomisi için geçerli olduğu anlamına gelmektedir.



Etki-tepki analizinde ise bütçe açıklarının ve cari işlem açıklarının sistemdeki değişkenlere verilen şoklar karşısındaki tepkileri incelenmiştir. Etki-tepki analizinden elde edilen sonuçların Granger nedensellik testinden elde edilen sonuçları destekler nitelikte olduğu görülmüştür.

Varyans ayrıştırma analizi ile sistemde yer alan değişkenlerde meydana gelen değişimin yüzde kaçının kendisinden ve diğer değişkenlerden kaynaklandığı incelenmiştir. Varyans ayrıştırma sonuçlarına göre cari işlem açıkları üzerinde etkili olan değişkenin para arzından sonra bütçe açığı ve faiz oranı olduğu görülmüştür. Bu bulgu Türkiye’de bütçe açıkları nedeniyle artan faiz oranlarının ulusal parayı değerlendirdiği ve böylelikle ithal malların nispeten ucuzlayarak cari işlem açıklarının oluşmasına neden olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan cari işlem açıklarını etkileyen diğer değişkenlerin enflasyon oranı ve döviz kuru olduğu varyans ayrıştırmasında ulaşılan sonuçlar arasındadır. Cari açıkların enflasyon oranından etkilenmesi Türkiye’de sürekli artan fiyatların yurtiçi malların fiyatlarını yurt dışı malların fiyatlarına göre pahalılaştırması nedeniyle net ihracatın azaldığı ve buna bağlı olarak cari işlem açıklarının artış gösterdiği anlamına gelmektedir.

Bütçe açığının varyans ayrıştırma sonuçları incelendiğinde ise bütçe açığının para arzından sonra en çok ulusal gelirden ve faiz oranından etkilendiği görülmüştür. Bütçe açığının faiz oranlarından etkilenmesi Türkiye’de bütçe açıklarının iç borçlanma ile finanse edilmesinin borç faiz ödemelerini arttırdığı ve Türkiye’nin borç anapara+faiz ödemelerini yapmak için tekrar iç borçlanma yoluna gitmesinin faiz ödemelerinin bütçe açıkları üzerindeki yükünü arttırdığını göstermektedir. Nitekim Varyans ayrıştırması ile elde edilen sonuçlar Granger nedensellik testinden ve Etki-tepki analiziyle ulaşılan sonuçları da desteklemektedir.

Sonuç olarak, Türkiye’de 1987-2005 dönemini kapsayan amprik analizde ulaşılan sonuçlar inceleme döneminde İkiz Açıklar Hipotezi’nin Türkiye için geçerli bir hipotez olduğunu ortaya koymaktadır.

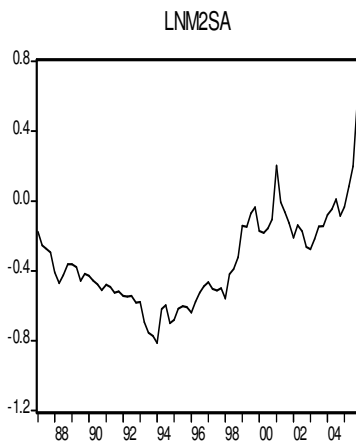
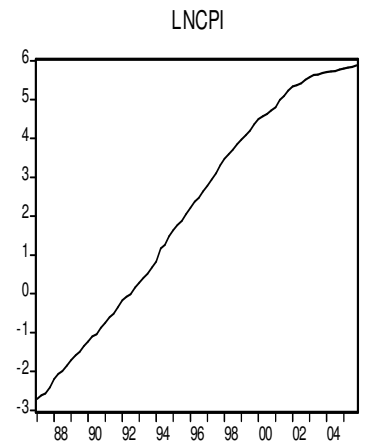
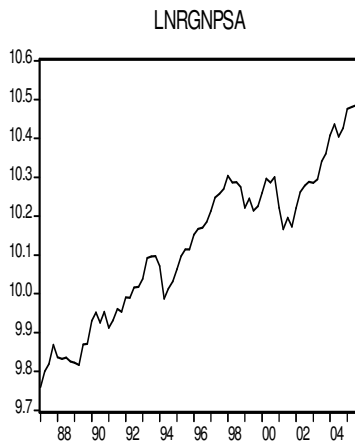
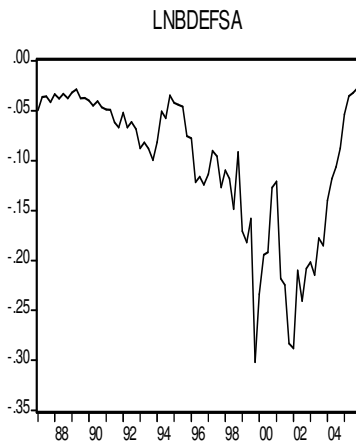
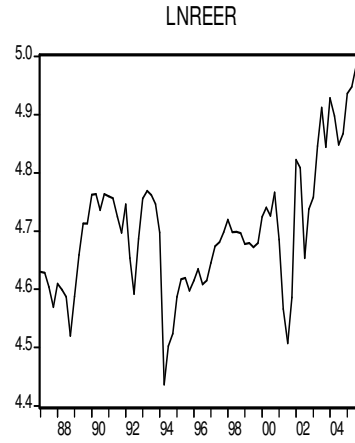
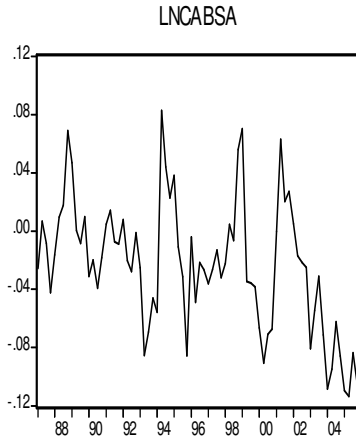
Bu tezde Türkiye ekonomisinde inceleme döneminde yaşanan en önemli sorunun bütçe açıkları ve açığın borçlanma ile finanse edilmesi olduğu gerek yapılan incelemelerden gerekse de yapılan amprik analizden görülmektedir. Dolayısıyla

Türkiye’de özellikle bütçe açıklarının kontrol altına alınmasına yönelik reformların yapılması gerekmektedir. Bu konuda yapılması gerekli olan reformlar, devletin ekonomideki ağırlığının azaltılması, özelleştirmelerin hızlandırılması, kamu sektörünün şeffaflığının artırılması, yapılan reformlar hakkında kamuoyuna tam bilgi verilerek kamuoyunun desteğinin alınması, vergi tabanlarının genişletilmesi ile vergi gelirlerinin artırılarak bütçe açıklarının finansmanın vergi gelirleri ile yapılması, kayıt dışı ekonomi ile etkin bir mücadele başlatılması şeklinde özetlenebilir.

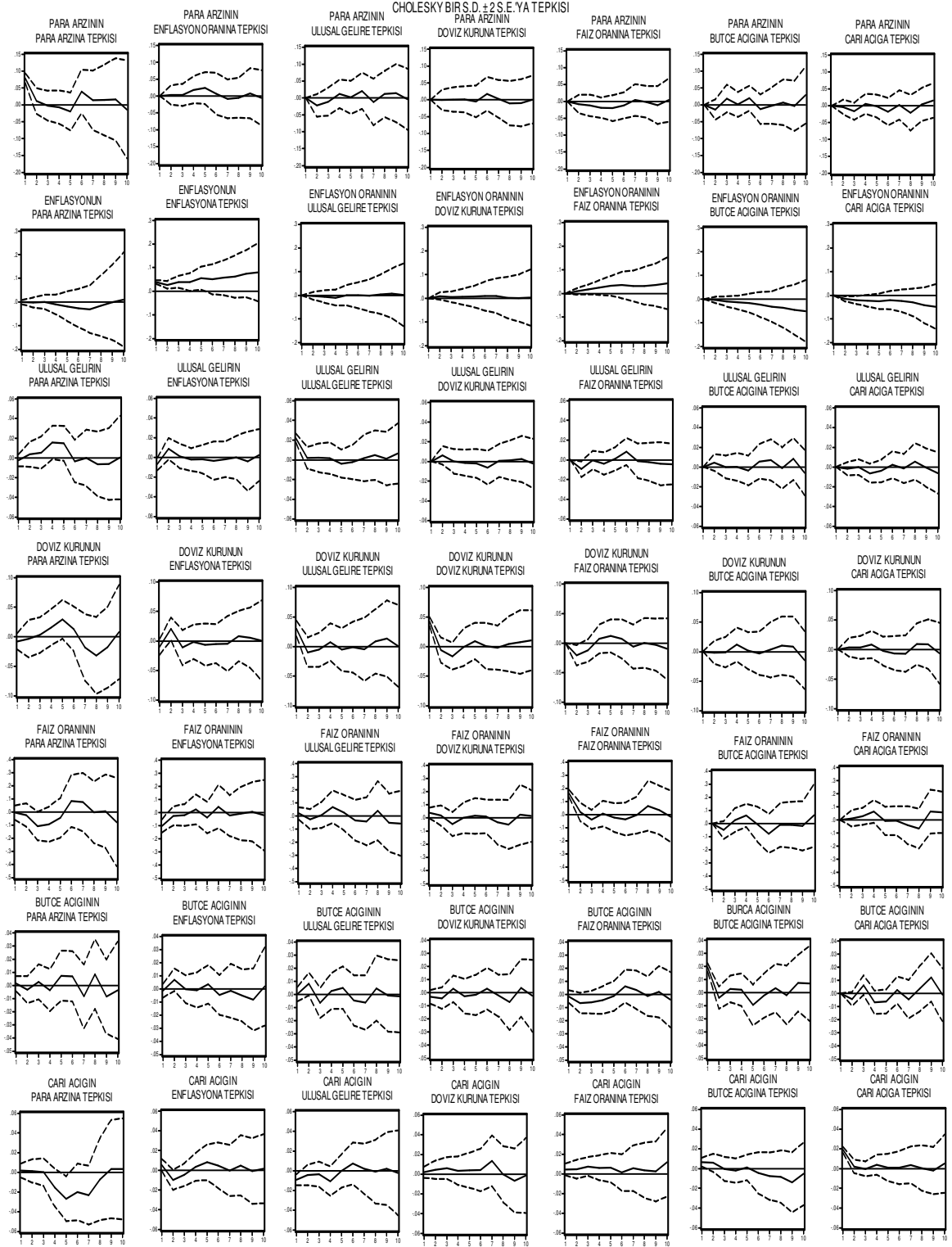
Bütçe açığı ile cari işlemler açığının ikiz olduğuna dair ampirik analizde ulaşılan sonuçlara göre Türkiye’de bütçe açıklarının kapatılmadan cari işlem açıklarını kapatmaya yönelik girişimlerin yetersiz kalabileceği söylenebilmektedir. Bu nedenle Türkiye’de cari açıkların azaltılması için öncelikle bütçe dengesinin sağlanması gerekmektedir. Cari açığın son yıllarda rekor seviyede artması ise yukarıda değinilen nedenlerden dolayı mali disiplinin sağlanmasını her şeyden önemli kılmaktadır. Nitekim bu konuda IMF’in genel bakışı ise bir ekonomide cari açığın olması, söz konusu ekonominin mali olarak fazla vermesi gerektiğidir. Bu nedenle mali disiplin sağlandığı sürece cari açık ekonomi için bir risk unsuru oluşturmayacaktır. Bu durum Türkiye’de sıkı maliye politikasıyla mali disiplinin tavizsiz bir biçimde uygulanmasını gerektirmektedir.

## EKLER

## EK-1: DEĞİŞKENLERİN ZAMANA KARŞI GRAFİKLERİ



## EK-2: VAR MODELİNİN ETKİ-TEPKİ FONKSİYONLARI



## KAYNAKÇA

- Abell, John D. “Twin Deficits During the 1980s: An Empirical Investigation”, **Journal of Macroeconomics**, vol.12, no:1, winter 1990.
- Aghevli, Bijan ve Mohsin Khan, “Government Deficits and the Inflationary Process Developing Countries”, **IMF Staff Paper**, Vol.25, 1978
- Akbostancı, Elif ve Gül İpek Tunç. “Turkish Twin Deficits: An Error Correction Model of Trade Balance”, **Economic Research Center**, Middle East Technical University, Working Papers 106, 2002.
- Akdoğan, Abdurrahman. **Kamu Maliyesi**, Ankara Üniversitesi Basımevi, 1985.
- Aristovnik, Aleksander. “Twin Deficits Hypothesis and Horioka-Feldstein Puzzle in Transition Economies”, **International Finance**, 0510020, EconWPA, 2005.
- Alkswani, Mamdouh Alkhatib. “The Twin Deficits Phenomenon in Petroleum Economy: Evidence from Saudi Arabia”,  
(Çevrimiçi) <http://www.erf.org.eg/html/finance1.pdf>, (erişim tarihi 24 Şubat 2006).
- Appleyard, Dennis R. and Alfred J. Field. “A Note on Teaching the Marshall-Lerner Condition”, **The Journal of Economic Education**, Vol.17, No:1, 1986.
- Aslan, Ahmet. “Kamu Harcamalarında Etkinlik Verimlilik ve Denetim”, (Çevrimiçi) [http://193.255.144.134/calismalar/yayinlar/md/md140/Kamu%20Harcamaları%20A.%20ARSLAN\\_.pdf](http://193.255.144.134/calismalar/yayinlar/md/md140/Kamu%20Harcamaları%20A.%20ARSLAN_.pdf), (erişim tarihi 9 Temmuz 2006).
- Ataç, Beyhan. **Maliye Politikası**. Altıncı baskı, Anadolu Üniversitesi, Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları, No. 118, 2002.

Avcı, Nihal. “ Bütçe ve Para Politikalarının Makro Ekonomik Etkileri”, **Devlet Bütçe Uzmanlığı Araştırma Raporu**, 1988.

Ay, Ahmet., Zeynep Karaçor, Mehmet Mucuk ve Savaş Erdoğan. “Bütçe Açığı-Cari İşlemler Açığı Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği (1992-2003)”, (Çevrimiçi) [http://www.sosyalbil.selcuk.edu.tr/sos\\_mak/makaleler](http://www.sosyalbil.selcuk.edu.tr/sos_mak/makaleler), (erişim tarihi 11 Nisan 2006).

Aydoğuş, İsmail ve Harun Öztürkler. **Türkiye’de Cari İşlemler Açığı Sorununun Analizi**. Gazi Kitabevi, Ankara, 2006.

Atiyas, Izak, Y. B. Gündüz, F. Emil, C. M. Erdem, D. B. Özgün. “Fiscal Adjustment in Turkey: The Role of Quasi-Fiscal Activities and Institutional Reform”, **T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı, Ekonomik Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Araştırma ve İnceleme Dizisi**, No:22, Ankara,1999.

Başar, Selim. “Türkiye’de Bütçe ve Dış Ticaret Açıkları”. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi SBE, 1999.

Barro, Robert J. “The Ricardian Approach to Budget Deficits”, **The Journal of Economic Perspectives**, Vol.3, No.2, 1989.

Baharumshah, Ahmad Zubaidi, Evan Lau, Ahmed M. Khalid. “Testing Twin Deficits Hypothesis: Using VARs and Variance Decompositon”, **International Finance** 0504001, EconWPA,2005.

Baharumshah, Ahmad Zubaidi ve Evan Lau. “Budget and Current Account Deficits in SEACEN Countries: Evidence Based on the Panel Approach”, **International Finance** 0504002, EconWPA, 2005.

- Banchman, Daniel David. “ Why Is The U.S. Current Account Deficit so Large? Evidence from Vector Autoregressions”, **Southern Economic Journal**, Vol.59, No.2, Oct.1992.
- Bernheim, B. Douglas. “A Neoclassical Perspective on Budget Deficits”, **The Journal of Economic Perspectives**, Vol.3, No:2, 1989.
- Blecker, Robert A. **Beyond The Twin Deficits: A Trade Strategy for the 1990s**. Economic Policy Institute, U.S.A., 1992.
- Blejer, Mario I. ve Adrienne Cheasty. “The Measurement of Fiscal Deficits: Analytical and Methodological Issues”, **Journal of Economic Literature**, Vol.29, No:4, December 1992.
- Blejer, Mario I. ve Adrienne Cheasty, “How to Measure the Fiscal Deficit”, Çeviren: Hüseyin Şen, **Maliye Dergisi**, Sayı. 131, Ağustos 1999.
- Bulut, Cihan.“Kamu Açıklarının Enflasyon, Faiz Oranı ve Döviz Kuru Üzerindeki Etkileri” Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi SBE, 2001.
- Bunchanan, James. “Kamu Borçlanması”, Çeviren: Haluk Tandırcıoğlu, (Çevrimiçi) [http://www.canaktan.org/ekonomi/anayasal\\_iktisat/diger\\_yazilar/tandircioglu-kamu-borclanmasi.pdf](http://www.canaktan.org/ekonomi/anayasal_iktisat/diger_yazilar/tandircioglu-kamu-borclanmasi.pdf), (erişim tarihi 9 Temmuz 2006).
- Bilgili, Faik ve Emine Bilgili. “Bütçe Açığının Cari İşlemler Üzerindeki Etkileri: Teori ve Uygulama”, **İşletme - Finans Dergisi**, Y.13, 1998.
- Boyd, Derick. “Aggregate Demand in the Open Economy: Explaining Fluctuations with the IS-LM Model”, (Çevrimiçi) <http://homepages.uel.ac.uk/D.A.C.Boyd/201%20lect7.pdf>, (erişim tarihi 10 Temmuz 2006).

Bozkurt, Hilal. **Zaman Serileri Analizi**. Ekin Yayınevi, Bursa, 2007.

Carlstrom, Charles T. ve Jagadeesh Gokhale. "Government Consumption, Taxation, and Economic Activity", **Economic Review**, Federal Reserve Bank of Cleveland, issue Q III, 1991.

Case, Karl E. ve C. Ray Fair. **Principles of Economics**. 5. Edition, New Jersey, Prentice Hall International Inc. 1999.

Catao, Luis ve E. Marco Terrones. "Fiscal Deficits and Inflation", IMF Working Paper, 2003,(Çevrimiçi)<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2003/wp0365.pdf>, (erişim tarihi 13 Ekim 2006).

Coşkun, Gülay. **Devlet Bütçesi: Türk Bütçe Sistemi**. Dördüncü Basım. Ankara: Turhan Kitabevi Yayınları, 1994.

Çelebier, Nazmiye. "Türkiye'de Konsolide Devlet Bütçesinin Finansmanı (1965-1985)", **Devlet Bütçe Uzmanlığı Araştırma Raporu**, 1985.

Çelen, Mustafa. "Ekonominin Genel Dengesi ve Kamu Kesimi Finansman Açıkları", Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi SBE, 1999.

Darrat, F. Ali. "Have Large Budget Deficits Caused Rising Trade Deficits?", **Southern Economic Journal**, Vol.54, No.4 April 1988.

Dewald, G. William. ve Michael Ulan. "The Twin Deficit Illusion", **Cato Journal**, vol.9, no:3, 1990.

Diboğlu, Selahattin. "Accounting for U.S. Current Account Deficits: An Empirical Investigation", **International Finance** 9502003, EconWPA, 1994.



Dickey, A. David, A. Wayne Fuller. “Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, **Econometrica**, Vol.49, No. 4, Jul 1981.

Dornbusch, Rudiger, Stanley Fisher, ve Richard Statz. **Macroeconomics**, 9 th edition, Boston: McGraw Hill, 2004.

“Durağanlık Analizi, Birim Kök Testleri ve Trend”,

(Çevrimiçi) <http://www.deu.edu.tr/userweb/onder.hanedar/dosyalar/Metin.pdf>,  
(erişim tarihi 31 Temmuz 2007).

Egeli, Haluk. “Mali Açıkların Ölçümüne Yönelik Bazı Gözlemler ve Bu Konuda Geliştirilmiş Alternatif Açık Ölçüleri”, **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt 4, Sayı:2, 2002.

Eğilmez, Mahfi ve Erkan Kumcu. **Ekonomi Politikası Teori ve Türkiye Uygulaması**. 3. Baskı, Om Yayınevi, İstanbul, 2002.

Eğilmez, Mahfi. “**Türkiye Ekonomisi Tarihsel Verileri (1950-2000)**”, (Çevrimiçi) [http://www.mahfiegilmez.nom.tr/turkish\\_historic\\_economic\\_data.xls](http://www.mahfiegilmez.nom.tr/turkish_historic_economic_data.xls), (erişim tarihi 11 Temmuz 2007).

Eğilmez, Mahfi. “**Türkiye Ekonomisi Verileri (2000-2006)**”, (Çevrimiçi) [http://www.mahfiegilmez.nom.tr/turkiye\\_ekonomisi\\_gozlem\\_tablosu.xls](http://www.mahfiegilmez.nom.tr/turkiye_ekonomisi_gozlem_tablosu.xls), (erişim tarihi 11 Temmuz 2007).

Eisner, Robert. “Budget Deficits: Rhetoric and Reality”, **The Journal of Economic Perspectives**, Vol.3, No:2, 1989.

Enders, Walter ve Bong-Soo Lee. “Current Account and Budget Deficits: Twins or Distant Cousins?”, **The Review of Economic and Statistics**, Vol.72.No:3, 1990.

- Enders, Walter. **Applied Econometric Time Series**. 2nd edition, Hoobeken, N.J.:J.Wiley, 2004.
- Erdem, Metin. **Devlet Borçları**. Bursa, Ekin Kitabevi Yayınları, 1996.
- Ekren, Nazım. “İstikrarın Ekonomi Politikği”, (Çevrimiçi) <http://www.activefinans.com/activeline/sayi10/politik.html>, 2001, (erişim tarihi 10 Ekim 2006).
- Evans, Paul. “Are Consumers Ricardian? Evidence for The United States”, **The Journal of Political Economy**, Vol. 96. No.5, 1988.
- Fisher, Stanley ve William Easterly. “The Economics of The Government Budget Constraint” (Çevrimiçi) <http://www1.worldbank.org/publicsector/pe/pfma07/easterly.pdf>, (erişim tarihi 8 Mayıs 2007).
- Felstein, Martin ve W. Douglas Elmendorf. “Budget Deficits, Tax Incentives and Inflation: A Surprising Lesson From The 1983-1984 Recovery”, **NBER Working Paper** No:2819,1989.
- Granger, C.W.J. “Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods”, **Econometrica**, Vol.37, No.3., Aug., 1969.
- Gujarati, N. Damodar. **Basic Econometrics**. Fourth Edition, The McGraw-Hill Companies, 2004.
- Gujarati, N. Damodar. **Temel Ekonometri**. Çevirenler: Ümit Şenesen, Gülay Günlük Şenesen, 1. Basım, Literatür Yayıncılık, İstanbul, 1999.
- Haug, A.Alfred. “Ricardian Equivalence, Rational Expections and Permanent Income Hypothesis”, **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol.22, No:3, 1990.

Hendry, F. David., Pagan, Adrian J. R. ve Sargan, Denis. “Dynamic Specification”, Zvi Griliches, Michael D. Intriligator, derleyen. *Handbook of Econometrics Vols 1-5*, 18. bölüm, (Çevrimiçi) <http://www1.elsevier.com/hes/books/02/menu02.htm>, (erişim tarihi 21 Ocak 2006).

Hamilton, D. James ve A. Marjorie Flavin. “On The Limitations of Government Borrowing: A Framework for Emprical Testing”, **The American Review**, Vol. 76, No. 4, 1986.

Karluk, Rıdvan. **Türkiye Ekonomisi: Tarihsel Gelişim Yapısal ve Sosyal Değişim**. Altıncı Basım. İstanbul: Beta Basın Yayın Dağıtım, 1999.

Karluk, Rıdvan. **Uluslararası Ekonomi**. 5. Baskı, Beta Basım Yayımevi, İstanbul, 1998.

Kaufman, Sylvia, Johann Scharler ve Georg Winkler. “The Austrian Current Account Deficit: Driven by Twin deficits or by Intertemporal Expenditure Allocation?”, **Empirical Economics**, vol.27, 2002.

Kearney, Colm ve Monadjami, Mehdi. “Fiscal Policy and Current Account: International Evidence on the Twin Deficits”, **The Journal of Macroeconomics**, vol:12, no:2,1990.

Kepenek, Yakup ve Nurhan Yentürk. **Türkiye Ekonomisi**. Onsekizinci basım. İstanbul, Remzi Kitabevi, 2005.

Kesriyeli, Mehtap. “**1980’li Yıllardan Günümüze Para Politikası Gelişmeleri**”, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Araştırma Genel Müdürlüğü, Yayın No: 97/4, Ankara, 1997.

- Khalid, M. Ahmed ve Wee Teo Guan. “Causality test of budget and current account deficits: Cross-country comparisons”, **Empirical Economics**, vol.24, 1999.
- Krugman, R. Paul ve Maurice Obstfeld. **International Macroeconomics**. 6th edition, Addison Wesley Publisher, Newyork, 2003.
- Machlup, Fritz. “Relative Prices and Aggregate Spending in the Analysis of Devaluation”, **The American Economic Review**, Vol.45, No:3,1955.
- Maddala, G.S. “Introduction to Econometrics”, Second Edition, Macmillon Publishing Company, Newyork,1992.
- Mankiw, N. Gregory. **Principles of Macroeconomics**. 3rd. ed., Australia: Thomsaon/South-Western, c2004.
- Mark, C. Nelson. **International Macroeconomics and Finance**. Blackwell Publishers, 2000.
- Obstfeld, Maurice. “International Macroeconomics: Beyond The Mundell-Fleming Model”, (Çevrimiçi) <http://www.nber.org/papers/w8369>, (erişim tarihi 10 Temmuz 2006).
- Obstfeld, Maurice ve Kenneth Rogoff. “The Intertemporal Approach to The Current Account”, **NBER Working Paper Series**, Working Paper No. 4893.
- Obstfeld, Maurice. “Aggregate Spending and The Terms of Trade: Is There a Laursen-Metzler Effect?”, **NBER, Working Paper** No:686, 1981.
- Oksay, Suna. “Finansal Piyasalarda Yeni Yasal Düzenlemeler (Reregulation) İhtiyacı ve Türk Finans Sistemi”, (Çevrimiçi) [www.econturk.org/Turkiyeekonomisi/oksay4.pdf](http://www.econturk.org/Turkiyeekonomisi/oksay4.pdf), (erişim tarihi 2 Temmuz 2007).

- “Open Economy Macroeconomics: The IS-LM-BP Model”, (Çevrimiçi)  
<http://www.econ.iastate.edu/classes/econ302/Alexander/Fall2003/openeconmacro/OpenEconomyMacroeconomics.pdf>, (erişim tarihi 14 Nisan 2007).
- Oskooee, Bahmani Mohsen. “Effects of The U.S. Government Budget on its Current Account: An Emprical Inquiry”, **Quarterly Review of Economics and Business**, Vol.29, No.4, 1989.
- Önder, İzzettin ve Hülya Kirmanoğlu. “Kamu Açıklarının Tanımlanması, Ölçülmesi ve Etkileri”, **X. Türkiye Maliye Sempozyumu, 14-18 Mayıs 1994, Kemer-Antalya**, No:554, İstanbul, 1996.
- Özbilen, Şevki. “Kamu İç Borçlanmasının Denklik Teorisi Açısından Analizi”, (Çevrimiçi) <http://www.econturk.org/Turkiyeekonomisi>, (erişim tarihi 9 Temmuz 2006).
- Özgen, Basgan Ferhat ve Bülent Güloğlu. “Türkiye’de İç borçların İktisadi Etkilerinin VAR Tekniğiyle Analizi”, **Metu Studies in Development** , Haziran 2004.
- Perron, Pierre. “The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis”, **Econometrica**, Vol.57, No. 6, Nov. 1989.
- Philips, C.B. Peter ve Pierre Perron. “Testing for a Unit Root in Time Series Regressions”, **Biometrika**, Vol.75, No.2. , Jun 1988.
- Rincon, Hernan. “Testing The Short and Long Run Exchange Rate Effects on Trade Balance: The Case of Colombia”, **Borradores de Economia** 001757, Banco de la Republica, 1999.
- Romer, David. **Advanced Macroeconomics**. McGraw Hill, 1996.

- Saksonovs, Sergejs. “The Intertemporal Approach to the Current Account and Currency Crises”, **Darwin College Research Report**, 2006.
- Saleh, Salman Ali. “The Budget Deficits and Economic Performance: A Survey”, **Economics Working Papers wp03-12**, School of Economics and Information Systems, University of Wollongong, NSW, Australia, 2003.
- Sill, Keith. “Do Budget Deficits Cause Inflation?”, **Federal Reserve Bnk of Philadelphia**, Issue Q3, 2005.
- Sims, A. Christopher. “Macroeconomics and Reality”, **Econometrica**, Vol.48, No.1, Jan., 1980.
- Susam, Nazan. “Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Kamu Açığı ve Cari İşlem Açıklarının İlişkilendirilmesi (İkiz Açıklar): Türkiye Üzerinde Bir Deneme”, Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi SBE, 2004.
- Şen, Hüseyin ve İsa Sağbaş. **Bütçe Açıkları Teori ve Türkiye Uygulaması**. Seçkin Yayınevi, Ankara, 2004.
- Tanatay, Bülent Barış. “Türkiye Ekonomisinde 1980 Sonrası Bütçe Açıkları”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi SBE, 2001.
- Tiryaki, S. Tolga. “Cari İşlemler Hesabına Çeşitli Yaklaşımlar, Sürdürebilirlik ve Türkiye Örneği”, **Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Araştırma Genel Müdürlüğü**, Ankara, 2002.
- Tobin, James. “Deficit Spending and Crowding Out in Shorter and Longer Runs”, **Cowles Foundation Papers 486**, Cowles Foundation, Yale University.
- Türk, İsmail. **Maliye Politikası: Amaçlar- Araçlar ve Çağdaş Bütçe Teorileri**. Dokuzuncu Basım, Ankara: Turhan Kitabevi Yayınları, 1992.

- Vamvoukas, A. George. "The Twin Deficits Phenemon: Evidence From Greece", **Applied Economics**, vol. 31, 1999.
- Vuchelen, Jef. "Taxation: Macro Aspects", (Çevrimiçi)<http://encyclo.findlaw.com/6010book>, (erişim tarihi 9 Temmuz 2006).
- Yaldız, Elmas. "İkiz Açıklar Hipotezi ve Türkiye", **İzmir İktisat Kongresi Araştırma Merkezi, Bilimsel Çalışma Raporları Serisi**, BÇR No: 2006/01,2006.
- Yalınpala, Jale. "Senyoraj, Enflasyon Vergisi ve İç Borçlanma İlişkisi", (Çevrimiçi) <http://idari.cu.edu.tr/dergi/jale.pdf>, (erişim tarihi 22 Mayıs 2007).
- Yamak, Rahmi ve Abdurrahman Korkmaz. "Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret Dengesi İlişkisi: Kritik Elastikiyetler (Marshall-Lerner Şartı)", (Çevrimiçi)<http://www.ekonometridernegi.org/bildiriler/o21s3.pdf>, (erişim tarihi 1 Ağustos 2007).
- Yeldan, Erinç. **Küreselleşme Sürecinde Türkiye Ekonomisi**. 10. Baskı, İletişim Yayıncılık, İstanbul, 2001.
- Yellen, L. Janet. "Symposioum on The Budget Deficits", **The Journal of Economic Perspectives**, Vol.3 No:2,1989.
- Yıldırım, Kemal, Doğan Karaman ve Murat Taşdemir. **Makroekonomi**. 5. Baskı, Seçkin Yayıncılık, 2007.
- Yıldırım, Kemal ve Doğan Karaman. **Makroekonomi**. Eğitim Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı, Yayın No: 145, Eskişehir:1999.

Yıldırım, Erhan ve Refia Yıldırım. “1980 Sonrası Uygulanan Maliye Politikaları ve Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Etkileri”, **XVI. Türkiye Maliye Sempozyumu**, Antalya, 2001.

Yılmaz, Alper. “İkiz Açıklar Hipotezi'nin Türkiye Örneğine Uygulanması”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bilkent Üniversitesi SBE, Ankara, 1993.

Yücel, Fatih ve Ahmet Yılmaz Ata. “Eş-Bütünleşme ve Nedensellik Testleri Altında İkiz Açıklar Hipotezi: Türkiye Uygulaması”, **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt:12, Sayı:12, 2003.

“Zaman Serileri Analizi ve Yapısal Kırılma”,

(Çevrimiçi) [www.deu.edu.tr/userweb/onder.hanedar/dosyalar/KIRILMA.pdf](http://www.deu.edu.tr/userweb/onder.hanedar/dosyalar/KIRILMA.pdf),  
(erişim tarihi 31 Temmuz 2007).

Zengin, Ahmet “İkiz Açıklar Hipotezi (Türkiye Uygulaması)”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi S.B.E., Trabzon,1999.

DTM, “1923'den Günümüze Türkiye Ekonomisi”,

(Çevrimiçi)

<http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/KonjokturIzlemeDb/Trkekon.doc>,  
(erişim tarihi 11 Temmuz 2007).

DTM, “1980 Sonrası Ekonomik Politikalar ve Dış Ticaret Politikası”,

(Çevrimiçi)

[www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/KonjokturIzlemeDb/1980so.doc](http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/KonjokturIzlemeDb/1980so.doc),  
(erişim tarihi 11 Temmuz 2007).

Hazine Müsteşarlığı, “Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı: Hedefler, Politikalar ve Uygulamalar”,

(Çevrimiçi) [http://www.hazine.gov.tr/ayrintili\\_program.pdf](http://www.hazine.gov.tr/ayrintili_program.pdf), (erişim tarihi 5 Haziran 2007).



Türkiye Ticaret Sanayi Deniz Ticaret Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği (TOBB),  
**İktisadi Rapor 1990**, Ankara.

Türk Sanayicileri ve İş Adamları Derneği (TUSİAD), “1995 Yılına Girerken Türk Ekonomisi”, Yayın No: TUSİAD-T/95, İstanbul, Ocak 1995, (Çevrimiçi)  
<http://www.tusiad.org/turkish/rapor/eko95/eko95.pdf>, (erişim tarihi 12 Haziran 2007).

T.C. Başbakanlık DPT Müsteşarlığı, Yıllık Ekonomik Raporları.

T.C. Başbakanlık DPT Müsteşarlığı, DPT, Beş Yıllık Kalkınma Programları.

T.C. Maliye Bakanlığı Bütçe Gerçekleşmeleri.

TCMB, Yıllık Ekonomik Raporlar.

<http://www.tcmb.gov.tr>

<http://www.dpt.gov.tr>

<http://www.hazine.gov.tr>

<http://www.maliye.gov.tr>

<http://www.imf.org>

<http://www.nber.org>