

**T. C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**TÜRKİYE’DE ÜÇÜZ AÇIKLARIN AMPİRİK BİR
ANALİZİ:1975-2010 DÖNEMİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tunç İNCE

Enstitü Anabilim Dalı: Maliye

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Nurullah ALTUN

HAZİRAN 2013

T. C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ


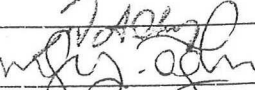

TÜRKİYE'DE ÜÇÜZ AÇIKLARIN AMPİRİK BİR
ANALİZİ:1975-2010 DÖNEMİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tanç İNCE

Enstitü Anabilim Dalı: Maliye

“Bu tez 27/06/2013 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI	İMZA
Doç.Dr. Selim İNANÇLI	BAŞARILI	
Yrd.Doç.Dr. Nurullah ALTUN	BAŞARILI	
Yrd.Doç.Dr. Fatih YARDIMCIOĞLU	BAŞARILI	

BEYAN

Bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

Tunç İNCE

27.06.2013

ÖNSÖZ

“Türkiye’de Üçüz Açıkların VAR Analizi ile İncelenmesi:1975-2010” isimli çalışmada, ikiz açık hipotezinde iddia edildiğinin aksine tasarruf yatırım açıklarının da makroekonomik genel denge analizinde önemli bir yer tuttuğu, özellikle dış ticaret açığını önemli ölçüde etkilediği ortaya konmaktadır. Bu çalışmanın hazırlanmasında yardımlarını esirgemeyen danışmanım Yrd. Doç. Dr. Nurullah ALTUN hocama teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim. Ayrıca çalışmama her manada destek veren Prof. Dr. Fatih SAVAŞAN ve Yrd. Doç. Dr. Fatih YARDIMCIOĞLU hocalarıma şükranlarımı sunarım. Bölüm hocalarıma, çalışma arkadaşlarıma bana katkılarından dolayı teşekkür ederim. Bu çalışmayı benim üzerimde emeği en büyük olan ve üç ay önce kaybettiğim babama adıyorum.

Tunç İNCE

27.06.2013

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR LİSTESİ	iii
ŞEKİL LİSTESİ	iv
TABLO LİSTESİ	v
GRAFİK LİSTESİ	vii
SUMMARY	ix
GİRİŞ	1
BÖLÜM 1: ÜÇÜZ AÇIKLARIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ	3
1.1. Üçüz Açıklar ve Üçüz Açıkların Teorik Arkapları	3
1.2. Dünyada ve Türkiye’de Üçüz Açıkların Tarihsel Süreci	4
1.3. Açıklara Dair Görüşler	6
1.3.1. Geleneksel Yaklaşım	6
1.3.1.1. Keynesyen Gelir Harcama Yöntemi.....	6
1.3.1.2. Mundell-Fleming Modeli	8
1.3.1.3. Feldstein Zinciri Yaklaşımı	11
1.3.2. Ricardocu Eşdeğerlik Hipotezi	12
1.3.3. Neoklasik Yaklaşım.....	14
1.3.4. Parasalcı Yaklaşım.....	15
1.3.5. Feldstein Horioka Kuramı	16
1.4. Üçüz Açık Hipotezinin Ortaya Çıkışı	17
BÖLÜM 2: TÜRKİYE EKONOMİSİNDE ÜÇÜZ AÇIKLARIN GELİŞİMİ: 1975-2010	22
2.1. 1975-2010 Yılları Arasında Dış Ticaret Açığının Gelişimi.....	22
2.1.1. İhracat ve İthalatın Oransal Gelişimi	23
2.1.2. İhracatın İthalatı Karşılama Oranı	24
2.2. 1975-2010 Yılları Arasında Bütçe Açığının Gelişimi	25
2.2.1. Bütçe Gelirlerinin Gelişimi.....	25
2.2.2. Bütçe Harcamalarının Gelişimi	26
2.2.3. Bütçe Gelirleri ve Bütçe Harcamaları.....	27
2.2.4. Bütçe Açığı/GSYİH Oranının Gelişimi.....	28
2.2.5. Kamu Kesimi Borçlanma Gereği.....	29
2.3. 1975-2010 Yılları Arasında Tasarruf Yatırım Açığının Gelişimi.....	29
2.3.1. Özel Tasarrufların Gelişimi	30
2.3.2. Özel Yatırımların Gelişimi	30

2.3.3. Kamu Tasarruflarının Gelişimi.....	31
2.3.4. Kamu Yatırımlarının Gelişimi.....	32
2.3.5. Tasarruf ve Yatırımların Birlikte Seyri.....	33
2.4. Dış Ticaret Açığı, Bütçe Açığı ve Tasarruf Yatırım Açığının Birlikte Seyri	35
BÖLÜM 3: TÜRKİYE’DE ÜÇÜZ AÇIKLARA İLİŞKİN EKONOMETRİK YÖNTEM VE UYGULAMA.....	37
3.1. Değişkenler ve Veriler	37
3.2. Model	38
3.3. Araştırma Yöntemi.....	38
3.4. Ampirik Literatür Taraması	38
3.4.1. Türkiye Üzerine Yapılan Çalışmalar	38
3.4.2. Diğer Ülkeler İçin Yapılmış Çalışmalar	43
3.5. Birim Kök Testleri	46
3.5.1. Dickey Fuller ve ADF (Augmented Dickey Fuller) Testi	47
3.5.2. ADF Testi Uygulaması	51
3.5.3. Phillips-Perron Testi	51
3.5.4. PP Testi Uygulaması.....	53
3.6. Eşbütünleşme Testi	53
3.6.1. ARDL Yöntemi	54
3.6.2. ARDL Yöntemi Uygulaması	55
3.7. Nedensellik Testi.....	58
3.7.1. Toda Yamamoto Nedensellik Testi	58
3.7.2. Toda Yamamoto Nedensellik Testi Uygulaması.....	61
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	62
KAYNAKÇA	64
ÖZGEÇMİŞ.....	72

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	:	Amerika Birleşik Devletleri
ADF	:	Augmented Dickey Fuller
ARDL	:	Autoregressive Disturbuted Lag
BA	:	Bütçe Açığı
DTA	:	Dış Ticaret Açığı
EKKY	:	En Küçük Kareler Yöntemi
GSYİH	:	Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
IMF	:	Uluslararası Para Fonu
KKGB	:	Kamu Kesimi Borçlanma Gereği
PP	:	Phillips Perron
TYA	:	Tasarruf Yatırım Açığı
VAR	:	Vector Autoregression

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1	: Sermaye Hareketliliği ve Esnek Döviz Kuru Rejiminde IS-LM Modeli Yardımıyla Genişletici Maliye Politikalarının Etkisi.....	8
Şekil 2	: Sermaye Hareketliliği ve Sabit Döviz Kuru Rejiminde IS-LM Modeli Yardımıyla Genişletici Maliye Politikalarının Etkisi.....	9
Şekil 3	: Nedenselliğin Yönü.....	59

TABLO LİSTESİ

Tablo 1	: Dış Ticaret Açığı/GSYİH.....	23
Tablo 2	: İhracat ve İthalatın Oransal Gelişimi.....	24
Tablo 3	: İhracatın İthalatı Karşılama Oranı.....	25
Tablo 4	: Bütçe Gelirleri.....	26
Tablo 5	: Bütçe Harcamaları.....	27
Tablo 6	: Bütçe Gelir ve Harcamaları.....	28
Tablo 7	: Bütçe Açığı/GSYİH.....	29
Tablo 8	: KKGB/GSYİH.....	30
Tablo 9	: Özel Tasarruflar.....	31
Tablo 10	: Özel Yatırımlar.....	32
Tablo 11	: Kamu Tasarrufları.....	33
Tablo 12	: Kamu Yatırımları.....	34
Tablo 13	: Toplam Tasarruf ve Yatırımlar.....	35
Tablo 14	: Dış Ticaret Açığı Bütçe Açığı ve Tasarruf Yatırım Açığı.....	36
Tablo 15	: Analizde Kullanılan Veriler ve Kaynakları.....	38
Tablo 16	: ADF Testi Sonuçları.....	52
Tablo 17	: PP Testi Sonuçları.....	54
Tablo 18	: Uygun Gecikme.....	57
Tablo 19	: Sabitli Model İçin Eşbütünlük Sonuçları.....	57
Tablo 20	: Sabitli Trendli Model İçin Eşbütünlük Sonuçları.....	58

Tablo 21	: Sabitli Model CI(iii) Case III.....	58
Tablo 22	: Sabitli ve Trendli Model CI(V) Case V.....	58
Tablo 23	: VAR Modeli İçin Uygun Gecikme.....	60
Tablo 24	: VAR(2) Modeli İçin Otokorelasyon Testi Sonuçları.....	61
Tablo 25	: VAR(2) Modeli İçin Değişen Varyans Sonuçları.....	61
Tablo 26	: Ters Kökler.....	61
Tablo 27	: Toda Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları.....	62

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1	: Dış Ticaret Açığı/GSYİH.....	23
Grafik 2	: İhracat ve İthalatın Oransal Gelişimi.....	24
Grafik 3	: İhracatın İthalatı Karşılama Oranı.....	25
Grafik 4	: Bütçe Gelirlerinin Gelişimi.....	26
Grafik 5	: Bütçe Harcamalarının Gelişimi.....	26
Grafik 6	: Bütçe Gelir ve Harcamaları.....	27
Grafik 7	: Bütçe Açığı/GSYİH.....	28
Grafik 8	: Kamu Kesimi Borçlanma Gereği.....	29
Grafik 9	: Özel Tasarrufların Gelişimi.....	30
Grafik 10	: Özel Yatırımların Gelişimi.....	30
Grafik 11	: Kamu Tasarruflarının Gelişimi.....	31
Grafik 12	: Kamu Yatırımlarının Gelişimi.....	32
Grafik 13	: Toplam Tasarruf ve Yatırımların Gelişimi.....	32
Grafik 14	: Dış Ticaret, Bütçe ve Tasarruf Yatırım Açığının Gelişimi.....	33
Grafik 15	: Değişken Grafikleri (seviye).....	36

Tezin Başlığı: Türkiye’de Üçüz Açıkların Ampirik Bir Analizi:1975-2010 Dönemi	
Tezin Yazarı: Tunç İNCE	Danışman: Yrd. Doç. Dr. Nurullah ALTUN
Kabul Tarihi:	Sayfa Sayısı: ix (ön kısım) + (tez) 72
Anabilim Dalı: Maliye	Bilim Dalı: Maliye
<p>Bir ekonomide aynı dönemde bütçe açığı, dış ticaret açığı ve tasarruf yatırım açığının birlikte bulunması durumu ifade eden üçüz açık kavramı, ülke ekonomilerine krizlere kadar büyüyebilecek sorunlar açmaktadır.</p> <p>Genel makroekonomik dengeyi oluşturan bu açıklar, birbirlerini etkilemekte ve birbirlerinden etkilenebilmektedir. Bu çalışmada Türkiye için bu etkilerin ekonometrik analizi yapılmıştır.</p> <p>Çalışmanın birinci bölümünde Üçüz Açıkların teorik arka planı oluşturulmuştur. Açıklara ilişkin kavramlar tanımlanmış, makroekonomik genel denge analiziyle üçüz açıkların oluşum süreci anlatılmıştır.</p> <p>İkinci bölümde üçüz açıkları oluşturan bütçe açığı, dış ticaret açığı ve tasarruf yatırım açığının çalışmanın zaman kısıtını oluşturan 1975-2010 yılları arasında ki seyri grafikler yardımıyla incelenmiştir.</p> <p>Üçüncü bölümde bütçe açığı, dış ticaret açığı ve tasarruf yatırım açığı arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığının tespiti için ARDL (Augmented Redistributed Lag) yöntemi kullanılmıştır. Ancak seriler arasında eşbütünleşme ilişkisine rastlanmamıştır.</p> <p>Değişkenler arasında nedenselliğinin sırasının ve yönünün kısa dönemde analizi için bütünleşme derecelerine bağımlı olmayan Toda Yamamoto nedensellik testi kullanılmıştır.</p> <p>Yapılan analizler sonucunda değişkenler arasında uzun dönemde bir ilişkiye rastlanmamıştır. Nedensellik testi sonuçlarına göre dış ticaret açığından tasarruf yatırım açığına, dış ticaret açığından bütçe açığına ve tasarruf yatırım açığından bütçe açığına doğru nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.</p>	
Anahtar Kelimeler: Üçüz Açık, Bütçe Açığı, Dış Ticaret Açığı, Tasarruf Yatırım Açığı, ARDL, Toda Yamamoto, Nedensellik	

Title of the Thesis:	An Empirical Analysis of Triple Deficit in Turkey:1975-2010 Period
Author: Tunç İNCE	Supervisor: Assist. Prof. Nurullah ALTUN
Date:	Nu. of pages: ix (pre text) + (main body) 72
Department: Public Finance	Subfield: Public Finance
<p>In an economy, in the same period, the budget deficit, the foreign trade deficit and the saving investment deficit, representing the triple deficits which causes crises.</p> <p>These deficits, which create general macroeconomic balance, affect and are affected each other. In this study, were made econometrical analysis of these deficits for Turkey.</p> <p>On the first part of the study, created the theoretical background of triple deficits. Defined in terms of deficits, explained the process of triple deficitis by analysis of macroeconomical balance.</p> <p>In the second part, budget deficit, trade deficit and the saving-investment deficit, that make up the triple deficits, were examined with the help of graphs through the time of study, which constraints the years 1975-2010.</p> <p>In the third chapter, applied the ARDL method for the determination of the existence of a long run relationship between budget deficit, trade deficit and the saving investment deficit.</p> <p>For the analysis of the order and direction of causality between variables in the short term, Toda Yamamoto causality test was utilized which insensible to the integration levels of the variables.</p> <p>According to results of the analysis, there isn't a relationship between the variables in the long run. Besides this, the results obtained from the analysis of Toda Yamamoto tests confirmed that, there are causalities from trade deficit to saving investment deficit, the trade deficit to budget deficit and the saving investment deficit to budget deficit.</p>	
Keywords: Triple Deficit, Budget Deficit, Trade Deficit, Saving Investment Deficit, ARDL, Toda Yamamoto, Causality	

GİRİŞ

Durum

Üçüz açık, bir ekonomide aynı dönemde bütçe, dış ticaret ve tasarruf yatırım açığının bir arada bulunması şeklinde geliştirilmiş bir kavramdır. Aynı dönemde bütçe ve dış ticaret açığının bir arada bulunması şeklinde tanımlanan ikiz açığın bir ileri safhası olarak değerlendirilebilir.

Üçüz açıkla ilgili değerlendirmelerin kaynağı daha çok Keynesyen milli gelir analizine dayanmaktadır. Bilindiği gibi Keynesyen dışa açık milli gelir formülü bir eşitlik olarak yazılmaktadır ve bu eşitlik ekonominin genel dengesini yansıtmaktadır. Bu genel dengeyi sağlayan eşitliğin bir tarafında iç denge, diğer tarafında dış denge bulunmaktadır. İç dengenin unsurları bütçe dengesi ve tasarruf yatırım dengesinin toplamı olarak ifade edilmektedir. Dış dengeyi ise, dış ticaret dengesi oluşturmaktadır. Bu dengelerin her birinin negatif hal alması “açık” olarak ifade edilmektedir ve bu dengelerin her birinin aynı anda açık vermesi üçüz açık kavramının temelini oluşturmaktadır.

Üçüz açıkların birbirinden nasıl etkilendiğinin bilinmesi, bu açıklarla mücadele edilmesinde yol gösterici bir rol oynayacaktır. Politika uygulayıcıları, bahsedilen ilişkinin analizi iyi yapıldığında, bütçe açığının boyutu, borçlanma miktarları, faiz ve vergi oranları konusunda daha isabetli kararlar alacaklardır.

Çalışmanın Problemi

Bu açıklardan, bütçe ve dış ticaret açığı daha bilinir haldeyken, tasarruf yatırım açığının önemi ise yeterince öne çıkarılmamakta ve bu üç açığın bir dönemde ve birlikte gerçekleşebileceği göz ardı edilmektedir. Türkiye’de sürekli var olan bütçe ve dış ticaret açıkları üzerine değerlendirmeler yapılırken, en az bu açıklar kadar önemli olan tasarruf yatırım açığına da dikkat çekilmekte ancak bunların birlikte değerlendirilmesine yönelik bir genel denge analizi yapılmamaktaydı.

Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de üçüz açıkların birlikte ve aynı dönemde var olup olmadığı hususunda ampirik bir çalışma ortaya koymaktır. Açıkların uzun dönemde

nasıl hareket ettiklerinin ve birbirinden nasıl etkilendiklerinin tespit edilmesi ve bu etkileşimlerin yorumlanması vasıtasıyla literatüre katkı yapmaktır.

Çalışmanın Önemi

Konuyla alakalı daha önce yapılmış olan çalışmaları tarayıp bir arşiv oluşturmak, üçüz açıkların kendi aralarındaki etkileşimleri konusunda fikir sahibi olmak ve bu yolla elde edilecek verilerden politika önermelerinde bulunmaktır. Bunun yanında çalışmanın literatürde daha önce çok az çalışılmış olması çalışmanın bir diğer önemini teşkil etmektedir. Yapılmış çalışmalardan farklı olarak yıllık veriler kullanılmış ve üçüz açığı oluşturan değişkenler ekonometrik analize direkt olarak konu edilmiştir.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Çalışmamız Türkiye’de üçüz açıkların etkileşimini incelemektedir. Bu sebeple çalışmada zaman serisi analizi kullanılmıştır. Verilere ulaşmanın verdiği imkan sebebiyle 1975-2010 yılları arasını kapsamaktadır. Çalışmada kullanılan verilerden Dış Ticaret Açığı/GSYİH verisinin 1975-1982 arasını teşkil eden 8 yıllık veri Kalkınma Bakanlığında elde edilen veri 83 yılından başladığı için, tarafımızdan TÜİK verileri kullanılarak hesaplanmıştır.

Çalışmanın Yöntemi

Çalışmanın birinci bölümünde üçüz açık hipotezinin teorik temeli, tarihsel süreci verilmiştir. İkinci bölümde üçüz açıkların 1975-2010 yılları arasındaki gelişimi grafikler ve tablolar yardımıyla analiz edilmiştir. Üçüncü bölümde önce birincil ve ikincil kaynak taraması yapılmış, literatür taraması verilmiş ve ardından üçüz açıkların aralarında ki etkileşiminin tespiti için E-Views 7.0 paket programından yararlanılarak durağanlık testleri, eşbütünleşme testi ve nedensellik testi yapılmış ve sonuçlar tablolar halinde verilmiştir.

BÖLÜM 1: ÜÇÜZ AÇIKLARIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

1.1. Üçüz Açıklar ve Üçüz Açıkların Teorik Arka planı

Bütçe gelirleri ile giderleri arasında negatif farkı yansıtan bütçe açığının, ihracat ve ithalat değerleri arasında ki farkı yansıtan dış ticaret açığının ve yurt içinde ki tasarruf yatırım farkını yansıtan tasarruf yatırım açığının bir ekonomide aynı dönemde ortaya çıkması üçüz açık olarak adlandırılmaktadır (Şentürk ve Ekşi, 2010:339). Üçüz Açık Hipotezi ise bu üç açık arasında bir bağlantı ve ilişki olduğunu iddia etmektedir.

Bütçe açıkları ile dış ticaret açıkları arasında ki ilişki Keynesyen Açık Ekonomi Modeli üzerinde gösterilmektedir. Açık bir ekonomide, Y toplam ulusal üretimi, C toplam özel tüketimi, I toplam özel ulusal yatırımı, G hükümet harcamalarını, X ihracatı ve M ithalatı göstermektedir (Günaydın, 2004:145).

$$Y = C + I + G + X - M \quad (1)$$

Buna ek olarak toplam ulusal üretim (Y), özel kesim tüketim harcamaları (C), tasarruflar (S) ve vergilerin (T) toplamına eşittir (Günaydın, 2004:145):

$$Y = C + S + T \quad (2)$$

Denklem (1) ve (2) birlikte yazıldığında şu sonuca ulaşılmaktadır (Günaydın, 2004:145):

$$(X - M) = (S - I) + (T - G) \quad (3)$$

Eşitlik (3)'te sol taraf dış ticaret açığı, sağ taraf ise bütçe açığı ve tasarruf yatırım açığı olarak adlandırılmaktadır. Tasarruf yatırım açığının zaman içinde değişmeyen bir seyir izlediğini varsayarsak, bütçe açığında ortaya çıkan dalgalanmalar dış ticaret açığına etki edecektir ve ikiz açık durumunu ortaya çıkaracaktır (Keynesyen Yaklaşım). Bunun yanında David Ricardo 'ya göre bütçe açığında meydana gelen değişim tasarruflar yoluyla dengelenebilmekte ve ikiz açık sorunu ortaya çıkmamaktadır (Günaydın, 2004:145).

Eşitlik (3), net ihracatın, bütçenin dengede olduğu kabul edildiğinde, özel ve kamusal tasarruflara eşit olduğunu göstermektedir. Burada bütçe dengesinin gerçekleştiği ($T - G = 0$) ve net ticaretin dengede olduğu ($X - M = 0$) farz edildiğinde denklem (3), özel tasarruflarla özel yatırımların eşit olduğu bir durumu göstermektedir. Ulusal yatırımların

ulusal tasarruflarla kısıtlandığı kapalı bir ekonomide bu durum bir zorunluluktur. Ancak sermaye hareketlerine açık bir ekonomide yatırımlarla tasarruflar her zaman eşit olmaz (Islam, 1998:122). Bu eşitliğin negatif yönde bozulduğu durumda (3) numaralı denklemde bir açık daha ortaya çıkmış olmaktadır. İşte bir ekonomide bu üç açık aynı anda var olduğunda üçüz açık durumu ile karşı karşıya kalınmaktadır (Eğilmez, 2006).

1.2. Dünyada ve Türkiye’de Üçüz Açıkların Tarihsel Süreci

1970’li yıllarda küreselleşmenin ilk adımları atılmaya başlanmış ve küresel ticaretin oluşturulmasına yönelik olarak gümrük duvarları ve dış ticarete engellemeler, kapitalist ülkelerin kendilerine pazar bulma aracı olarak kullandıkları uluslararası kuruluşlar aracılığıyla kaldırılmaya başlanmıştır (Gök, 2007:187). Dış ticarete ki engellemelerin kaldırılmasını sermaye hareketlerindeki engellerin kaldırılması izlemiştir. Sermaye hareketlerinde yaşanan serbestleşme tasarruf yatırım dengesizliklerinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Yılmaz ve Tuncay, 2012:345). Bu dönemde gözlenen bir diğer gelişme ise özellikle ABD ve İngiltere’de yaşanan ve hakim iktisadi doktrinin savunucuları tarafından çözüm bulunmayan ve hatta açıklanamayan stagflasyon olgusudur. Yatırımların gerilemesi ve yine bu dönem içerisinde yaşanan petrol krizinin de maliyetleri arttırması da, stagflasyonu derinleştiren sebepler olarak karşımıza çıkmaktadır (Gök, 2007:187).

İlerleyen yıllarda stagflasyonu aşabilmek için uygulanan arz yanlı iktisat¹ politikaları ABD ve İngiltere için beklenildiği gibi sonuç vermeyerek vergi indirimleriyle kamu gelirlerini negatif etkilemiş, ancak kamu harcamaları kısılamadığı için bu ülkelerde büyük bütçe açıklarıyla karşı karşıya kalınmıştır. Bunun yanında ABD’de artan sosyal sigorta harcamaları ve ulusal borç faizlerinin yükselmesi, bütçe açıklarının hızlı şekilde yükselmesine zemin hazırlamıştır (Feldstein, 1992:2). Ticari serbestleşmenin hız kazanması, Avrupa’nın ikinci dünya savaşının yıkıcı etkilerinden kurtulmaya başlaması ve Japonya, Kore ve Tayvan gibi doğu Asya ülkelerinin elektronik alanında ABD’ye rakip olabilecek kadar gelişmesi, ABD’nin dış ticaretteki üstünlüğünü yitirmesine ve dış ticaret açığı vermesine sebep olmuştur (Gök, 2007:187).

¹ Arz Yanlı İktisat 1970’li yılların sonlarına doğru Talep Yönlü iktisadın karşılaştığı sorunlara çözüm yolu olarak vergi indirimleri yoluyla toplam piyasa üretiminin ve toplam vergi gelirlerinin artacağını savunan Arthur Laffer tarafından ortaya atılmıştır (Aktan, 1989:105).

1980'lerde ABD'de ortaya çıkan büyük dış ticaret ve bütçe açıkları, bu açıkların birbirleriyle ilişkilerinin sorgulanmasına neden olmuştur. Dış ticaret ve bütçe açığını ilk olarak isimlendiren ve bilinir hale getiren ABD başkanı Ronald Reagan'ın Ekonomik Danışmanlar Konseyi Başkanı Martin Feldstein olmuştur. Bunun yanında Feldstein ABD'nin ikiz açıklar sebebiyle net kreditorlük konumunu da kaybedebileceğini ileri sürmüştür (Frankel, 2004:2).

Bu dönemde genel kanı bütçe ve dış ticaret açığının yakın olarak ilişkili olduğunu ileri süren Keynesyen görüşü destekler nitelikteydi. Yüksek bütçe açıklarının, eğer para basılarak karşılanmıyorsa, faiz oranları üzerinde baskı kuracağı ve artan faiz oranlarının doların değerinin artmasına ve güçlü dolar sebebiyle net ihracatın düşmesine sebep olacağı düşünülmekteydi (Darrat, 1988:881).

Türkiye'de 1980 sonrasında gerçekleşen dışa açık büyüme modeline geçiş sonrasında, kamu harcamalarının kamu gelirlerini aştığı ve kamu dengesinin bozulmaya başladığı görülmüştür. Özel girişimi desteklemek için uygulanan maliye politikaları ve kamu kurumlarının politize olması sebebiyle aşırı istihdamdan kaynaklanan finansman açıklarının oluşması bütçe dengesine olumsuz etkilerde bulunmuştur (Altıntaş, Çetintaş ve Taban, 2008). Bütçe açısından bakıldığında da bu dönemde benzer bir gelişme görülmektedir. 1980'de dışa açık büyüme modeline geçiş sonrasında, büyüme ve kalkınma amacı doğrultusunda kamu harcamaları arttırılmış ve çeşitli kesimlere teşvikler verilmiştir. Bu etkenlere sıklıkla yapılan genel ve yerel seçimlerin popülist harcama ve gelir politikalarının eklenmesi ile harcamalar daha da artmış, bütçe açıkları ve borçlanma miktarları yükselmiştir (Aksu ve Başar, 2009:2). Bütçede meydana gelen dengesizlikler iç ve dış borçlanmayla giderilmeye çalışılmıştır. Ancak faiz oranlarının aşırı artışı yurt içi yatırımları ve büyümeyi baskı altına almış ve vergi gelirlerinin azalmasına yol açarak bütçe açığının daha da artmasına sebep olmuştur (Altıntaş, Çetintaş ve Taban, 2008).

Türkiye'de artan bütçe açıklarının borçlanmayla telafi edilmeye çalışılması reel faiz oranlarının yurtdışı piyasalara göre yüksek olmasına neden olmuş, bu durum yabancı sermaye için fırsat teşkil etmiştir. Para girişlerinin artması TL'nin aşırı değerlenmesine yol açmış, faiz arbitrajı ve kısa vadeli girişlerle, ithalat ve tüketim artışına, ihracat ve sabit sermaye yatırımlarının azalmasına neden olmuştur. İthalat artışının ihracattan yüksek olması sebebiyle cari açıklar oluşmaya başlamış, bütçe açıklarının cari açıklarla

birlikte sürdürülemez hale gelmesiyle sıcak para ülke dışına yönelmiş ve krizlere zemin oluşturmuştur (Altıntaş, Çetintaş ve Taban, 2008).

Tasarruf ve yatırımların gelişimine bakıldığında özellikle 1980 sonrasında yapılan değişiklikler toplam tasarruflarda bir artışın yaşanmasına neden olmuştur. Toplam tasarruflar içerisinde özel tasarruflar düşüşe geçmiş ancak kamu tasarrufları artmıştır. 1985 sonrasında ise büyüme oranı genel olarak artarken kamu tasarrufları azalmış, özel tasarruflar artmıştır. 1989 yılı sonrası popülist politikaların 1989-1993 yılları arasında kontrolsüz serbestleşmeye yol açmıştır. Kontrolsüz finansal serbestleşme sonrası kamu tasarruf açığı ve cari açık, sermaye girişleri ile finanse edilmiştir. 2001 krizine doğru sermaye girişleri ile özel tasarruf ve kamu tasarruf açığı azalmıştır (Değirmen ve Şengönül, 2012:3). Kriz sonrası on yıllık dönemde kamu yatırımlarında bir değişim olmazken kamu tasarrufları ve özel yatırımlar artış göstermiş, özel tasarruflar azalmıştır.

1.3. Açıklara Dair Görüşler

Açıklar konusunda birçok çalışma yapılmıştır ve ikiz açıklar ile ilgili olarak literatürde öne çıkan iki ana görüş mevcuttur. Bu görüşlere ağırlık verilmekle birlikte diğer görüşlerden de bahsedilecektir. İlk olarak ikiz açıkların diyalektik açıdan “tez” kısmını oluşturan Geleneksel yaklaşımdan, ardından ikiz açıkların “antitezi” olarak nitelendirilebilecek Ricardian yaklaşımdan, Neoklasik ve Parasalcı yaklaşımdan ve açıkların sermaye hareketliliği ve tasarruf yatırım dengesini inceleyen Feldstein-Horioka kuramından bahsedilecektir.

1.3.1. Geleneksel Yaklaşım

Geleneksel yaklaşımda üç farklı temel mekanizma bulunmaktadır ve bu mekanizmalar farklı çalışma usulleri olmasına rağmen sonuç olarak aynı fikri savunmaktadır. Üç mekanizma da bütçe açığı ile dış ticaret açığı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ve bu ilişkinin bütçe açığından dış ticaret açığına doğru olduğunu ileri sürmektedir. Bu mekanizmalar Keynesyen Gelir Harcama Yaklaşımı, Mundell-Fleming modeli ve Feldstein zinciridir.

1.3.1.1. Keynesyen Gelir Harcama Yöntemi

Bu yönteme göre kamu harcamalarının artması veya vergilerin azalmasıyla meydana gelen bütçe açıkları, toplam talebi arttıracak böylece üretime ve tüketime pozitif bir etkide bulunacaktır. Hanehalkının gelir artışı, artan toplam talebin bir kısmının ithalata

yönelmesi sebebiyle dış ticaret açığının ortaya çıkmasına sebep olacaktır. Bu şekilde hareket eden ve beslenen açıklar ikiz açıklar olarak adlandırılmaktadır (Akboşancı ve Tunç, 2002:3).

Bütçe açıkları (BA) ile dış ticaret açıkları (DA) arasında pozitif bir ilişki vardır ve bu pozitif ilişkinin yönünün bütçe açığından dış ticaret açığına doğru olduğu düşünülmektedir. Bu durum şöyle ifade edilmektedir (Akboşancı ve Tunç, 2002:3):

$$(DA)=f(BA)$$

Bütçe açıkları kamu harcamalarının artışının bir sonucudur. Kamu harcamaları da efektif talebin kaynağını teşkil eder ve kamu harcamalarının artışı çarpan mekanizmasıyla hane halkının gelirini arttıracaktır. Hane halkının gelirinin artışı mal ve hizmet ithalatını arttıracığından dış ticaret açığının da artacağı beklenmektedir (Alkswani, 2000:4-5).

Bütçe açığı ve dış ticaret açığı arasında ki ilişki yukarıda elde edilen (3) numaralı milli gelir formülü ile de açıklanmaktadır. Buna göre (Alkswani, 2000:4-5):

$$(S-I) = (G-T) + (X-M) \quad (3)$$

Kamu tasarruflarında meydana gelen bir azalma (bu azalmanın sebebi vergi indirimleri ya da artan kamu harcamalarıdır) ulusal tasarrufların da azaldığını göstermektedir. Bu durum tasarruf yatırım kaleminde bir dengesizliğin ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Bu dengesizlikte şunu göstermektedir (Alkswani, 2000:4-5):

$$\text{Eğer; } S < I \text{ ise, } (G > T) \rightarrow (X < M) \text{ d}$$

Bütçe açığı, yatırımları finanse eden tasarruf kapasitesindeki azalmadan kaynaklanmaktadır. Bu tasarruf açığı doğrudan yabancı yatırımla karşılanmaktadır. Ancak doğrudan yabancı yatırımlarda meydana gelecek dalgalanmalar dış borçlarda artışa neden olmaktadır. Öyleyse bütçe açıkları, dış borçlarda artış meydana getirdiği için cari açıkla ilişkilidir denmektedir (Alkswani, 2000:4-5).

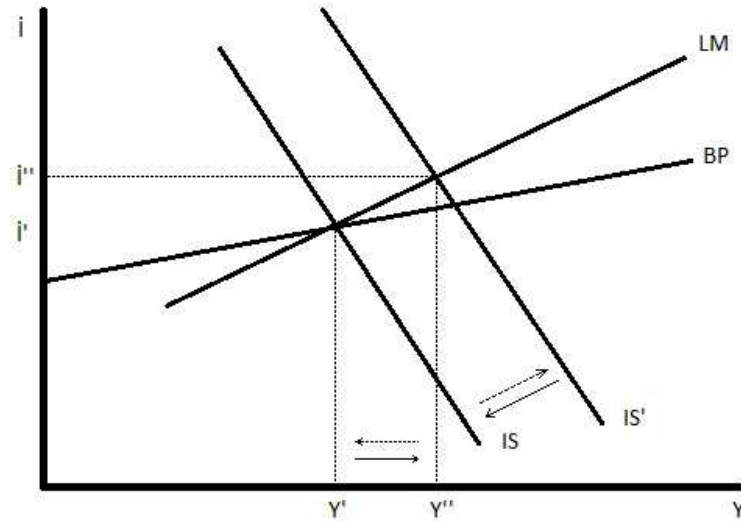
Kamu harcamalarında bir artışın veya vergi gelirlerinde bir azalışın bütçe açığını arttıracığı bilinmektedir. Bu artış, yurtiçi tasarruflarda ve kamu tasarruflarında azalışa neden olmaktadır. Bazı ekonomistlere göre, bütçe açığını cari hesap dengesinde ki açık yerine sermaye hesabı dengesinde ki fazla takip etmektedir. Bu fazla, yatırım tasarruf dengesinin sağlanması için artan yurtiçi faiz oranlarının ülkeye çektiği yabancı

yatırımcıların girişlerinin artışından kaynaklanmaktadır. Bu durumda sermaye hesabında bir artış olması beklenmektedir (Alkswani, 2000:4-5).

1.3.1.2. Mundell-Fleming Modeli

1960'lı yılların başında Marcus Fleming ve Robert Mundell ayrı ayrı, Keynesyen açık ekonomi politikasını sermaye akımları ile birleştirerek genişletmişlerdir (Boughton, 2003:1). Bu modelde (Fleming, 1962; Mundell, 1963) maliye politikasının etkileri çeşitli faktörlere bağlanmakla birlikte, özellikle döviz kuru rejimiyle yakından ilişkilidir. Model bütçe açıkları ve dış ticaret açıkları arasında ki ilişkinin dinamiklerinin özellikle kısa vadede analizini içermektedir. Aslında temelde IS-LM modelinin dışa açık bir ekonomide tekrar analiz edilmesinden başka bir şey olmadığı söylenmektedir (Salvatore,2006:705-706).

Bu noktada öncelikle analizin temel varsayımları, sermaye hareketliliği ve dışa açık bir ekonomidir. Bu yüzden önce sermaye hareketliliğinin var olduğu bir ekonomide esnek döviz kuru rejiminde ve sabit döviz kuru rejiminde maliye politikalarının etkilerini gösterilmesi faydalı olacaktır.



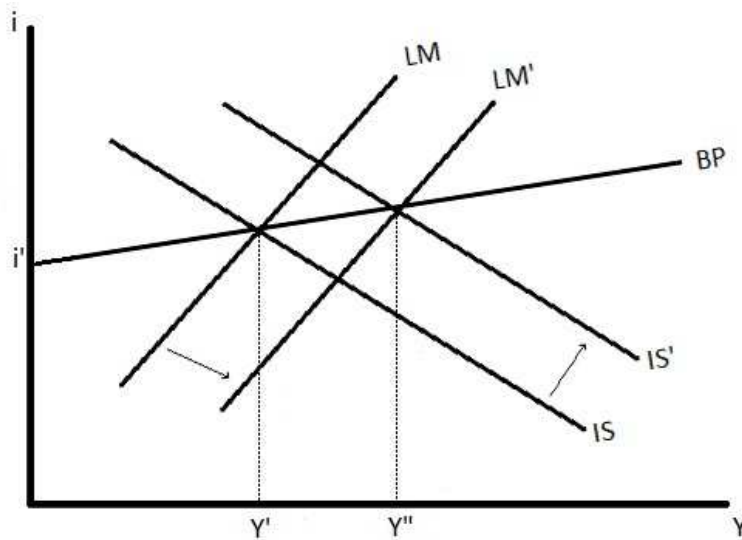
Şekil 1. Sermaye Hareketliliği ve Esnek Döviz Kuru Rejiminde IS-LM Modeli Yardımıyla Genişletici Maliye Politikalarının Etkisi

Kaynak: Seyidoğlu (2009:830)'den uyarlanmıştır.

Bu grafikte gösterilen sermaye hareketliliği ele alındığında, kamu harcamalarında meydana gelen bir artış IS eğrisini IS' şeklinde sağa kaydırmaktadır. Bu durumda

ödemeler bilançosunda olası bir fazla etkisi ortaya çıkmaktadır. Diğer yandan yoğun sermaye girişleri sonucunda ulusal para değer kazanmaktadır. Ulusal parada meydana gelen bu artış, cari işlemler bilançosunun meydana getirdiği toplam harcamaları azaltıcı etkilerin, hükümet harcamalarının başlangıçta ki artışına eşitlenecek seviyeye ulaşmasına kadar sürmektedir ve sonuç olarak IS eğrisi, kamu harcamalarının henüz yapılmamış olduğu noktaya geri dönmektedir. Yani kamu harcamalarında ortaya çıkan bir artışın sonucunda ihracat azalmakta, ithalat artmaktadır ama ulusal gelirden ve faiz oranında bir değişim olmamaktadır. Bu nedenle kamu açıklarının dış ticaret açıklarını arttırdığı iddia edilmektedir (Seyidoğlu,2009:825).

Sabit döviz kuru rejiminden ise, sermaye hareketliliği varsayımı altında kısa süreli sermaye, faiz oranlarında meydana gelen ufak değişimlere hızlı ve sert tepkiler vermektedir (Seyidoğlu,2009:825).



Şekil 2. Sermaye Hareketliliği ve Sabit Döviz Kuru Rejiminde IS-LM Modeli Yardımıyla Genişletici Maliye Politikalarının Etkisi

Kaynak: Seyidoğlu (2009:824)'den uyarlanmıştır.

Kamu harcamalarında meydana gelen bir artış, iç faiz oranları üzerinde yukarı yönlü bir baskı doğurmaktadır. Bu durumda kısa vadeli sermaye girişleri özendirilmiş olmakta ve ödemeler bilançosunda fazla meydana gelmektedir. Merkez Bankası ise kuru sabit tutabilmek adına, piyasadan döviz çekmekte ve para arzını arttırmaktadır. Para arzında ki bu artış, kamu harcamalarının sebep olduğu faiz baskısı giderilinceye kadar devam etmektedir. Bu durum grafikte, LM eğrisinin, IS' eğrisini yatay konumdaki BP eğrisi

üzerinde ilk noktada kesmesine kadar sağa kayması ile gösterilmektedir. Böylece, sermaye akımlarının serbest olduğu bir ortamda, genişletici maliye politikasının etkinliğinin tam olduğu ifade edilmektedir. Faiz oranı sabit kaldığından, ekonominin dışlama etkisi yaratması da söz konusu olmamaktadır. Bu sonuçla, sermaye hareketliliği halinde, ulusal gelirden meydana gelen artışlar, kısa vadeli yabancı sermaye girişleri ile sağlanmıştır denilmektedir (Seyidoğlu, 2009:825).

Sabit döviz kuru rejimi altında, vergi teşvikleri yüksek reel gelir veya fiyatlar meydana getirmektedir. Bu durum cari dengeyi kötüleştirici bir etki olarak ortaya çıkmaktadır. Değişken döviz kuru rejiminde ise artan kamu açıkları, reel faiz oranları üzerinde yukarı doğru baskı yapmaktadır. Yükselen faiz oranları, ülke parasının değerini yükseltir ve yabancı sermaye akışlarının artmasına sebep olmakta, ancak güçlü para net ihracatında düşmesine neden olmaktadır. Bu sebeple bütçe açıklarının sabit döviz kuru ya da esnek döviz kuru rejimleri altında dış ticaret açıklarını genişlettiği iddia edilmektedir.

Bahsedilen ilişki şu şekilde formüle edilmektedir (Anoruo ve Ramchander,1998:489-490):

$$\text{Toplam Yatırım} = \text{Toplam Tasarruflar} \quad (1)$$

Bu eşitliği açıldığında:

$$I = S_H + S_B + S_G + S_F \quad (2)$$

Burada

I = Net yurtiçi yatırım

S_H = Hane halkı tasarrufu

S_B = Ticari tasarruflar

S_G = Kamu tasarrufu (vergi geliri eksi harcama)

S_F = Yabancıların tasarrufunu göstermektedir

Bu yatırım tasarruf çerçevesi davranışsal ya da zamansal (geçici) bir gösterge niteliği taşımamaktadır. Çizilen bu çerçeve, politika uyarısıyla artan bütçe açıklarının S_G 'de yani kamu tasarruflarında (S_G) dışsal bir düşüşe neden olup olmayacağını tahminini yapmaktadır. Yatırım tasarruf özdeşliğinin bir eşitlik durumu olduğu göz önünde

bulundurulursa, kamu tasarruflarındaki (S_G) düşüş, hane halkı tasarrufu (S_H) + ticari tasarruflar (S_B) + yabancıların tasarrufu (S_F) toplamında bir artışa ya da net yurt içi yatırımlarda (I) bir düşüşe neden olacağı beklenmektedir (Anoruo ve Ramchander,1998:489).

Mundell-Fleming modelinde, kamu tasarruflarında (S_G) meydana gelen bir düşüşün (bütçe açığında artış), net yurt içi yatırımlardaki (I) düşüşle (özel yatırım harcamalarının dışlanması), yabancıların tasarrufunda (S_F) meydana gelen bir artışla (dış ticaret açığında artış) ya da ikisiyle de ilişkili olduğu düşünülmektedir. İnsanların kamu borçlanma kâğıtlarının, refah düzeylerini arttıran kamu açıklarının finanse edilmesi için çıkartıldığını dolaylı olarak algıladıkları varsayılmaktadır. Bu yüzden gelecekte bütçe açığının finansman ihtiyacı dolayısıyla karşılına çıkacak olan vergi borcu için, özel tasarruflarında dengeleyici bir artışa gerek duymamaktadırlar (hane halkı tasarrufu (S_H) + ticari tasarruflar (S_B)). Burada şunu belirtmek önem taşımaktadır. Net yurtiçi yatırımın (I) ve yabancı tasarruflarının (S_F) daha büyük bütçe açıklarına tepki vermesinin, sermaye hareketliliğinin seviyesine bağlı olduğu düşünülmektedir. Sermaye hareketliliği yüksekse, yurtiçi faiz oranları, yabancı fonlar daha büyük bütçe açıkları meydana getiren yurtiçi tasarruflarda meydana gelen azalmayı dengeleyene kadar, mali desteklere görece inelastik olmaktadır (bu yüzden yurt içi yatırımı dışlamamaktadır). Bu sermaye akışları, ya nominal döviz kurunda ki artış yoluyla (esnek döviz kuru rejiminde) ya da yurt içi fiyatlarda meydana getirdiği artış yoluyla (sabit döviz kuru rejiminde) reel döviz kuru üzerinde yukarıya doğru bir baskı oluşturmaktadır. Böylece bütçe açığı ile dış ticaret açığı arasında pozitif bir ilişki ortaya çıkmaktadır (Anoruo ve Ramchander,1998:489-490).

1.3.1.3. Feldstein Zinciri Yaklaşımı

Geleneksel yaklaşımlar içerisinde bütçe açığı ile cari açıklar arasında pozitif bir ilişki olduğunu öne süren bir diğer yaklaşımda Feldstein Zinciri'dir.

Feldstein zinciri, kamunun bütçe açığı vermesi ile başlamaktadır. Bu durumunda, bu açığın borçlanmayla finansmanı ülke içinde ki ulusal faiz oranlarını arttıracak ve yabancı yatırımcıyı ülke piyasalarına çekecektir. Piyasada yerli paraya olan talebin artması, paranın değerini yükseltecektir. Paranın değerinin yükselmesi ithalatın artmasına ve ihracatın azalmasına yol açacak, böylelikle bütçe açıklarıyla başlayan bu zincir cari açıkların büyümesine neden olacaktır (Gök ve Altay, 2007:188).

Feldstein zincirinde, bütçe açıkları ve cari açıklar arasındaki bağlantı, sermaye hareketlerinin serbestisine bağlıdır. Faiz oranları ne kadar yüksekse, iç piyasaya yönelen sermaye de o kadar artacaktır. Buna rağmen sermaye hareketliliğinin yüksek olması, kısa vadeli sermaye girişinin artmasına ve ulusal paraya olan talebin yükselmesine neden olacaktır (Uğur ve Karatay, 2009:115).

Feldstein Zinciri, serbest döviz kuru rejimi altında işlediğimiz Mundell-Fleming modelinin çalışma metoduyla büyük benzerlik göstermektedir. Bu yüzden Feldstein Zinciri geleneksel yaklaşım başlığı altında işlenmiştir.

1.3.2. Ricardocu Eşdeğerlik Hipotezi

Geleneksel yaklaşımda anlatılan görüşlerin aksine Ricardocu yaklaşım, bütçe açıkları ve dış ticaret açıkları arasında bir ilişkinin varlığını reddeder. Barro (1974) bu yaklaşımı, geleneksel görüşe bir alternatif olarak, David Ricardo'nun "On Principles of Political Economy and Taxation" kitabında yer alan fikirlerinden yola çıkarak ileri sürmüştür. Bu görüş daha sonra işte bu sebepten "Ricardo Eşitliği" adlandırılmıştır (Uğurlu ve Düzgün, 2009:101).

Barro (1974), yaptığı çalışmada, Samuelson (1958) ve Diamond (1965)'un Overlapping Generations modelini temel almıştır. Her bireyin yaşamını iki dönem olarak incelemiştir ve nesillerin birbirleri ile bağlantılı olduğunu söylemiştir. Buna göre nesiller, kendilerinden sonraki nesillerin de faydalarını etkileyebilmektedir. Yani aslında ömürlerinin bir sonu olmasına rağmen, sonsuzmuş gibi davranmaktadırlar ve gelecek nesillerin faydalarını da arttırmak istemektedirler. İşte bu yüzden, rasyonel bireyler, kamu borçlanması durumunda tahvillerden elde ettikleri faiz gelirlerini harcamamaktadırlar. Harcamaların sabit kalması, üretimde bir değişiklik olmaması ve ekonomide genişleme olmaması demektir (Barro, 1974:1116).

Bu yaklaşımda bütçe açığı, ulusal tasarruflara etki etmeyen vergi indirimlerinden kaynaklanmaktadır. Vergi indirimleri kamu gelirlerinde ve kamu tasarruflarında düşüşe sebep olmaktadır. Kamu tasarruflarında meydana gelen düşüş bütçe açığını büyütücü etki yapmaktadır. Ancak kamu tasarruflarında ki düşüş, özel tasarruflarda ki artışla eşitlenmektedir. Böylece yurtiçi tasarruflar değişmemektedir. Çünkü insanlar bugün yapılan vergi indirimlerinin ileride yapılacak olan bir artışla karşılanacağını farkında olduğu belirtilmektedir. Bu şekilde düşünmeleri ileride onlara sıkıntı verebilecek olan

vergi artışlarını karşılayabilmeleri için tasarruflarını arttırmalarını sağlamaktadır. İnsanların vergi indirimlerinin sebep olduğu bütçe açığının kapatılması için vergi artışı yapılacağına farkında olduğu ifade edilmektedir. Vergi sadece ertelenmiştir, kaldırılmamıştır (Alkswani, 2000:4).

Ricardocu eşdeğerlik yaklaşımı, vergilerdeki indirimlerin geçici bir işlem olduğunu iddia etmektedir. Kamu tasarruflarında meydana gelen azalış, özel tasarruflarda meydana gelecek aynı oranda bir artışla telafi edilmektedir. Ulusal tasarruflarda değişiklik olmamaktadır. Bu sebeple bütçe açığı, dış ticaret açığına etki etmemektedir (Alkswani, 2000:4). Ancak bu iddia vergi gelirlerinde değişikliğin olduğu ancak kamu harcamalarının sabit kaldığı varsayımı ile geçerli olmaktadır (Uğurlu ve Düzgün, 2009:102).

Bunun yanında Ricardocu Eşdeğerlik Yaklaşımının geçerli olması için birkaç varsayıma daha ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bu varsayımlar şunlardır (Uğurlu ve Düzgün, 2009:102):

- Vergileri ödeyecek olan vatandaşların sayısı değişmemektedir.
- Sermaye piyasasında herhangi bir likidite kısıtlaması veya borçlanma sınırı yoktur. Bireyler ve hükümetler aynı oranda borçlanabilmektedir.
- Ekonomik birimler rasyoneldir ve ileriye çok net olarak görebilmektedir.
- İleriye yönelik belirsizlik bulunmamaktadır ve gelecekteki gelir akımları, ödenecek vergilerin kesin olduğu ifade edilmektedir.
- Vergiler, götürü cinsinden olup, bozucu nitelikte olmamaktadır.
- Kamu tüketimi başlangıç seviyesinde kalmalı ve değişme göstermemelidir.
- Borç servisinin finansmanı, sonraki döneme ertelenen vergilerle yapılmalıdır.

Bu varsayımlar altında tüketicilerin ileriye görebildikleri düşünülmekte ve tüketiciler kamu harcama düzeyini sabit tutmak için fazladan borçlanılarak finanse edilen bir vergi indiriminin ileri bir tarihe ertelenmiş vergi borcu oluşturacağına bilincinde olduğu ifade edilmektedir. Rasyoneliteli gereği bu potansiyel vergi borçlarını tasarruf etmekte ve tüketime kaydırmamaktadırlar (Uğurlu ve Düzgün, 2009:102).

Yani aslında bütçe açığını finanse etmek için kullanılan borçlanma ve vergileme aynı olduğu ifade edilmektedir. Devlet vergi kesintisinden kaynaklı borçlanma yolunu tercih ettiğinde rasyonel bireyler, devletin borçlandığı miktarın gelecekteki vergi artışına denk olacağını düşünmektedirler ve bu yüzden satın aldıkları borçlanma kağıtlarını servetlerinde meydana gelen bir artış olarak görmemektedirler. Bu yüzden tüketimlerinde bir değişiklik gözlenmemektedir (Yücel ve Ata, 2003:6).

Ancak Ricardocu Eşdeğerlik Yaklaşımına birçok eleştiri getirilmiştir. Bu eleştirilerin birçoğu da sistemin işleyebilmesi için çok fazla varsayım gerektirmesi sebebiyle getirilmiştir. Bu varsayımların geçersiz oldukları iddia edilmiş ve bu yüzden Ricardocu Eşdeğerlik Yaklaşımının temelden sarsılacağı düşünülmüştür. Yaklaşımına getirilen diğer eleştirilerse şunlardır: İlk olarak eğer vergiler bozucu nitelikte olursa ve sermaye piyasalarında bazı aksaklıklar mevcutsa ya da tüketiciler likidite sınırıyla karşılaşarlarsa Ricardocu Eşdeğerlik geçersiz olmaktadır. Bir diğer eleştiri nüfus artışının sabit olmadığı ve kuşaklar arasında bir bağın bulunmadığı iddiasıdır. Belirsizliğinde mevcut olması yaklaşımı zayıflatmaktadır. Rasyonalite açısından her bireyin aynı düzeyde olmaması ve çocuksuz ailelerin varlığı da eleştiri sebebi olmuştur (Uğurlu ve Düzgün, 2009:102). Bunun yanında tasarrufların, artan açıklarla denk olarak artmayabileceği de getirilen eleştiriler arasındadır (Şimşek, 2005:2).

1.3.3. Neoklasik Yaklaşım

Neo-klasik yaklaşım, Keynesyen yaklaşımın bir alternatifi olarak ortaya çıkmıştır ve keynesyen yaklaşımdan farklı olarak, kısa dönem bütçe açıklarının değil uzun dönem bütçe açıklarının ekonomik dengeleri değiştirdiğini savunmaktadır (Ataç,2006:221).

Neo-klasik yaklaşımın bütçe açığının finansmanı konusunda üç temel varsayımı mevcuttur. Bu varsayımlardan ilki, bir ekonomide kişilerin tüketiminin zamanlar arası bir optimizasyon sorunu olduğudur. İkincisi, kişilerin yaşamlarının sınırlı olduğudur. Son olarak üçüncüsü ise, genellikle tüm dönemlerde piyasanın dengede olduğu varsayımdır. Bu varsayımlar ışığında, bütçe açıklarını vergi artışı yerine borçlanma ile finanse etmek, ekonomideki toplam tüketimi arttıran, ulusal tasarrufları azaltan bir etki yaratacaktır. Çünkü bütçe açıkları borçlanma ile finanse edildiğinde, vergiler gelecek nesillere aktarılacak olan yaşam boyu tüketimi arttıracaktır. Şayet ekonomi tam istihdam düzeyindeyse, toplam tüketimin artması tasarrufların azalmasına neden

olacaktır. Bu durumda sermaye piyasalarının dengeye gelmesi için faiz oranları yükselecek ve yatırımlar dışlanmış olacaktır (Ataç,2006:221-222).

Bütçe açıkları, vergileri daha sonraki nesillere aktarmaktadır. Böylece toplam yaşam boyu tüketim artmaktadır. Ekonomide tam istihdam seviyesinde ise artan bu tüketim, tasarrufların düşmesi pahasına gerçekleşecek ve bu durumda piyasaların dengeye ulaşabilmesi için faiz oranları yükselecektir. Sonuçta sürekli olarak bütçe açığı vermek bu mekanizma yoluyla özel kesim sermaye birikimini dışlayacaktır(Ataç,2006:221-222). Dışlama etkisi ise iki şekilde ortaya çıkmaktadır. İlkinde kapalı bir ekonomide, bütçe açıklarını kapatmak için borçlanmaya başvurulması faiz oranlarını yükselterek yatırımları dışlar. İkincisinde ise, uluslararası sermaye hareketliliğinin bulunduğu küçük, dışa açık bir ekonomide, yurt içi yatırım değil ama net ihracat dışlanmaktadır. Bütçe açıklarının borçlanma ile karşılanmak istemesi yurt içi faiz oranlarının artmasına, bu durumda yabancı yatırımcının piyasaya girip faizden yararlanabilmek için yerli para talep etmesine neden olacaktır. Yerli paraya olan talebin artması, esnek döviz kuru sisteminde dövizin değerinin düşmesine, yerli paranın değerinin artmasına sebep olur. Bu durumda ülkenin ihraç mallarının dış piyasalarda rekabet edebilirliği azalmaktadır. Bunun yanında dışa açık büyük ekonomilerde her iki durum da ortaya çıkabilmektedir (Yellen, 1989:18).

1.3.4. Parasalcı Yaklaşım

Ekonominin parasal boyutunu esas alarak ikiz açıklara bir açıklama getiren Parasalcı yaklaşım temelinde yöntemi farklı olsa da, genel hipotezi destekler niteliktedir. Yani bu yaklaşımda da hareketin yönü bütçe açıklarından cari açıklara doğru olduğu ifade edilmektedir (Seyidoğlu, 1998:405).

Bu yaklaşım, dışa açık bir ekonomide parasal dengenin para arz ve talebinin dengelendiği noktada meydana geleceğini söylediğinden, ödemeler dengesinde meydana gelecek bir problemin sebebinin para arzı veya talebinde meydana gelen bir dengesizlikten kaynaklandığını ileri sürmektedir. Ancak parasalcılar ödemeler dengesinde meydana gelecek dengesizliğin kendiliğinden giderilebileceğini öngörmektedir (Seyidoğlu, 1998:405).

Bu yaklaşımda bütçe açıklarının dış açıkları etkilemesi mekanizma olarak şu şekilde işlemektedir (Keyder, 1996:335):

Bütçe açığının emisyon yolu ile finansmanı durumunda karşımıza iki kanal çıkmaktadır. Bu kanallardan birincisi emisyonun yurt içi harcamalarda bir artışa yol açması durumudur. Basılan para piyasaya sürüldüğünde, bu durum harcamalara yansır ve toplam talebi arttırarak ithalatın artmasına sebep olmaktadır. İthalatın artması ise bir cari açığın meydana çıkmasına ya da mevcut açığın büyümesine neden olmaktadır (Keyder, 1996:335).

Kanallardan ikincisinde ise, bütçe açıklarının emisyon yoluyla finansmanı para arzının artmasına, bu yolla fiyatların artmasına ve yerli malların pahalı hale gelmesine neden olmaktadır. Bu durumda ithal mallar, yerli mallardan daha cazip hale gelir ve ithalatın artmasına neden olur. Böylece ya cari açık meydana gelir ya da mevcut cari açık artmaktadır (Keyder, 1996:335).

1.3.5. Feldstein Horioka Kuramı

Bu hipotezde bütçe açıklarından cari açılara doğru bir yöneliş söz konusudur.

Feldstein ve Horioka (1980)'e göre, yatırım ve tasarruf arasında ki ilişki, sermaye hareketliliğinin derecesini ölçmektedir. Çünkü sermaye hareketliliğinin tam olduğu bir dünyada dış tasarruflar yatırımları finanse edebilir. Bu yüzden yatırım ve tasarruf arasında ki ilişki nispeten zayıf olacaktır. Bu ilişki zayıfladığında bütçe açıkları ile yatırımlar birlikte hareket etmeye başlamaktadır (Altıntaş ve Taban, 2010:1706-1707).

Yüksek bütçe açıkları, iç piyasada faiz oranlarını arttırdığı için piyasaya yabancı sermaye akımının artmasına neden olmaktadır. Bu durumda yerli paraya olan talep artacak ve yerli para değer kazanacaktır. Bu noktada yurt dışı taleplerle yatırımlar, tasarrufları geçecektir. Değer kazanan yerli para, ithalatın artmasına, ihracatında azalmasına yol açacaktır. Böylece ya cari açık ortaya çıkacak ya da mevcut açık kötüleşecektir (Altıntaş ve Taban, 2010:1706-1707).

1960-1974 yıllarını baz alarak 16 OECD ülkesi için yatırım tasarruf arasında ki ilişkiyi inceleyen Feldstein ve Horioka, çalışmalarında şu modeli kullanmışlardır (Altıntaş ve Taban, 2010:1706-1707):

$$(I/Y) = \alpha + \beta (S/Y) + \varepsilon$$

Eşitlikte (I/Y) yatırım, (S/Y) ise tasarruf oranını göstermektedir. Denklemden β ise, tasarrufları tutma katsayısını (saving-retention coefficient) göstermektedir. Denklemin

tahmininde tasarruf katsayısının yüksek çıkması, sermaye hareketliliğinin olmadığı bir durumu işaret etmektedir. Yani yatırımlar iç tasarruflar ile finanse edilmektedir. Ancak katsayının sıfır olarak tahmin edildiği durum, sermaye hareketliliğinin varlığını ve iç yatırımların dış tasarruflarla finanse edildiğini göstermektedir (Altıntaş ve Taban, 2010:1706-1707).

Feldstein ve Horioka yaptıkları çalışmada β katsayısını 0.887 olarak bulmuşlardır. OECD ülkeleri için elde ettikleri bu sonucu bir teori haline getirdiler ve tasarruflarla yatırımlar arasında bir ilişki olduğunu bu nedenle sermayenin hareketli olmadığını söylemişlerdir. Bunun yanında OECD ülkelerinin finansal piyasalarında ortaya çıkan güçlü bütünleşmiş ve deregüle yapı, sermaye kontrollerinin bulunmaması ve bilgiye ulaşma konusunda bir sıkıntının olmaması sebebiyle, faiz oranlarında ortaya çıkan farklılık, Feldstein-Horioka bulgularıyla çelişmektedir. Bu nedenle hipotez, bilmece olarak adlandırılmaktadır (Altıntaş ve Taban, 2010:1706-1707).

1.4. Üçüz Açık Hipotezinin Ortaya Çıkışı

Üçüz açık hipotezi, daha önce ki konuda bahsettiğimiz ikiz açık hipotezine, tasarruf-yatırım açığının dâhil edilmesiyle elde edilen bir durumu ifade etmektedir. Genel denge diye tabir edilen durumda, ülkenin iç ekonomik dengesi ile dış ekonomik dengesi birbirine eşit durumdadır ve genel denge gereği bir ülkenin iç ekonomik dengesi ne kadar açık veriyorsa, dış ekonomik dengesi de o kadar açık vermektedir. Bu durumda üçüz açık da aynı anda iç ekonomik denge ve dış ekonomik dengenin açık vermesi olarak yorumlanabilmektedir (Eğilmez,2006).

Ancak tasarruf yatırım açığının hipoteze dâhil edilmesi için tekrar milli gelir formülünden yararlanılması gerekmektedir. Anlatılanlar bir formülle şöyle gösterilmektedir (Ünsal, 2006:73).

Dışa açık bir ekonomide, kamu kesiminin de içinde olduğu durumda milli gelir formülü şöyle ifade edilmektedir (Ünsal, 2006:73):

$$Y = C + I + G - T + (X - M) \quad (1)$$

(X - M), bize cari işlemler dengesini gösterir. Formül yoluyla cari açık ve bütçe açığı ilişkisini göstermek için (X - M) yalnız bırakılmalıdır.

$$(X - M) = Y - (C + I + G - T) \quad (2)$$

Burada eşitliğin sağındaki (C + I + G – T) kısmı, yurt içi tüketimi göstermektedir.

Bu formülden cari açığı, toplam milli gelirden, milli gelirin yurt içinde tüketilen, yani massedilen kısmının düşülmesiyle bulunmaktadır (Ünsal, 2006:73).

Massetme yaklaşımından da kısaca bahsedilmesi uygun olacaktır.

Bu yaklaşım 1952 yılında S.S. Alexander tarafından devalüasyonun etkilerinin analizi için ortaya atılmıştır. Fiyat değişmelerine odaklı geleneksel esneklik yaklaşımından farklı bir açıklama tarzına sahiptir. Bu yaklaşım artık devalüasyonun etkilerini analiz etmenin yanında, genel olarak dış dengeyi sağlama yolunda uygulanabilecek politikaların belirlenmesinde kullanılır olmuştur (Altıntaş ve Çetin, 2008).

Bu yaklaşımın bir bakıma Keynes'in ulusal gelir teorisinin uluslararası ekonomiye aktarılmış hali olduğu söylenmektedir. Dış ticaret bilançosu dengesini, toplam harcamaların yurt içi üretime denkliği ile açıklamaktadır (Seyidoğlu, 2009:489). Milli gelir hesapları yönünden ticaret dengesi üzerine kurulmaktadır. Ticaret dengesinin, ekonominin ne ürettiği ile yurt içi kullanıma ne kadar harcandığı arasında ortaya çıkan fark olduğu ifade edilmektedir. Eğer yurtiçi hasıla ekonominin emme kapasitesini aşarsa ticaret dengesi fazla vermektedir. Diğer yandan bir ülke toplam hasılasından fazla harcarsa, ticaret dengesi açık verecektir (Altıntaş ve Çetin, 2008).

Yaklaşımına göre dış ticaret açığı, ülkenin imkânlarının ötesinde yaşaması, yani yurt içinde gerçekleştirdiği üretimden daha fazlasını harcamasından kaynaklanmaktadır.

Üçüz açıklar hipotezine ulaşabilmek için bu eşitliğe tasarruf kaleminin de eklenmesi gerekmektedir. Tasarrufların milli gelirin tüketilmeyip, saklanan kısmı olduğu bilinmektedir (Ünsal, 2006:73).

$$Y = C + S \Rightarrow S = Y - C \quad (3)$$

Bu eşitlik formül (2)'de yerine konduğunda;

$$(X - M) = S - I - G + T \quad (4)$$

Formülü elde edilmektedir. Bu formül düzenlendiğinde;

$$(X - M) = (S - I) + (T - G) \text{ eşitliğine ulaşılmaktadır} \quad (5)$$

Elde edilen bu formül şunu göstermektedir (Ünsal, 2006:73):

(X – M) yani cari denge, dış dengedir ve bu dış denge iç denge (eşitliğin sağ tarafı) ile eşit olmalıdır ki, cari işlemler bilançosu dengede olsun. Cari işlemler bilançosunun dengede olması da, eşitliğin sağ tarafının yani (S – I) + (T – G) yani özel kesim tasarruf yatırım dengesi ve kamu kesimi dengesinin toplamının cari dengeye eşit olması demektir. Aksi durumda cari işlemler dengesi açık verecektir. (S – I) 'nın sabit olduğu varsayıldığında, vergilerin azalması ya da kamu harcamalarının artışı cari açığın artmasına yol açacaktır (Ünsal, 2006:73).

Ancak duruma başka bir açıdan bakılmaktadır. Tasarrufların üçüz açık içerisinde ki rolüne değinilmesi gerekmektedir. Bunun için ulusal tasarrufların biraz daha açılması gerekmektedir.

(2) numaralı denklem kullanıldığında (Dücan, 2008:61):

$$(X – M) = Y - (C + I + G - T) \quad (2)$$

Dışa açık ekonomiler için ulusal tasarrufların, milli gelirin kamu ve özel kesim tarafından tüketilmeyen kısmı olduğu bilinmektedir. Buna göre ulusal tasarruflar;

$$S = Y - C - G + (X - M) \quad (3)$$

Yatırımlarında formüle eklenmesi gerekmektedir. Yatırımlarında milli gelirin, özel tüketim ve kamu harcamalarından hariç olan kısım olduğu bilinmektedir. Bu yüzden (Y – C – G) yerine I yazılabilmektedir Bu durumda ulusal tasarrufların, yatırımların ve cari işlemler açığının toplamına eşit olduğunu gösteren bu formüle ulaşılmıştır (Dücan, 2008:61).

$$S = I + (X - M) \quad (4)$$

Cari hesap fazlasını, dışa açık bir ekonomi olduğu varsayımı altında, söz konusu ülkenin net yabancı yatırımı olduğu bilinmektedir. Bu yüzden (4) numaralı eşitlik yine dışa açık ekonomi varsayımı altında ülkenin GSMH'sini arttırmak için yerli yatırımların yabancı yatırımlarla desteklendiğini göstermektedir. Bu durum şöyle de açıklanmaktadır. Gerçekleşen fazla yatırım dış tasarruflar tarafından finanse edilmektedir, yani dış kaynaklıdır (Dücan, 2008:61).

Ulusal tasarruf (S)'den kastedilen nedir? Bunun da açılması gerekmektedir. Ulusal tasarruflar, özel kesim tasarruflarının (S_P) ve kamu tasarruflarının (S_G) toplamı olarak

tanımlanabilmektedir. Ulusal tasarruflar her ülkenin ekonomik koşullarına göre şekillenmektedir (Sancak ve Demirci, 2012:162).

$$S = S_P + S_G \quad (5)$$

Kamu tasarruflarının (S_G), kamunun kullanılabilir geliri ile yapmış olduğu giderlerin farkı olduğu ifade edilmektedir. Özel sektör tasarruflarının (S_P) ise, hane halkları ve şirketlerin yapmış oldukları tasarruflar olduğu ifade edilmektedir. Hane halkı tasarruflarının, milli gelir hesaplamalarında hane halkı kullanılabilir gelirinden (vergi sonrası kalan gelir) hane halkı harcamalarının çıkarılmasından sonra kalan fark olduğu bilinmektedir. Şirket tasarruflarının ise, şirketlerin dağıtılmamış karları ve sabit sermayelerinin amortismanlarının toplamıyla elde edilen miktar olduğu söylenmektedir (Sancak ve Demirci, 2012:162).

Kamu kesimi tasarrufları ve hane halkı tasarrufları şu şekilde gösterilmektedir:

$$S_G = T - G \quad (6)$$

$$S_P = (Y - T) - C \quad (7)$$

(4) numaralı denklemde ulusal tasarruf eşitliği verilmişti. Denklem tekrar şu şekilde düzenlenmektedir (Sancak ve Demirci, 2012:162):

$$S = S_P + S_G = I + (X - M) \quad (8)$$

eşitliği elde edilmektedir. Buradan özel kesim tasarrufları denklemden çekildiğinde (Sancak ve Demirci, 2012:162);

$$S_P = I + (X - M) - S_G \quad (9)$$

(S_G)'nin yani kamu tasarruflarının, kamunun topladığı vergilerden kamu harcamalarının düşülmesiyle elde edilen fark olduğu bilindiğinden şu formüle ulaşılmaktadır (Sancak ve Demirci, 2012:162):

$$S_P = I + (X - M) - (T - G) \quad (10)$$

Buradan da makroekonomik genel denge formülünü yazılmaktadır (Sancak ve Demirci, 2012:162):

$$(T - G) + (S_P - I) = (X - M) \quad (11)$$

Bu formülden şu sonuca ulaşılmaktadır (Sancak ve Demirci, 2012:162):

$$\text{Bütçe Açığı} + \text{Özel Kesim Tasarruf Yatırım Farkı} = \text{Cari İşlemler Açığı}$$

Böylelikle üçüz açığın alt yapısını oluşturan üç açığın tanımları yapılmış ve analiz için gerekli alt yapı oluşturulmuştur. Eşitliğin sağ tarafında yer alan bütçe açığı ($T - G$) ve özel kesim tasarruf yatırım farkının ($S_p - I$) toplamı, cari işlemler açığına ($X - M$) eşit olduğu ifade edilmektedir (Sancak ve Demirci, 2012:162). Eşitliğin sağ tarafı bir ekonominin iç ekonomik dengesini, eşitliğin sağ tarafı ise ekonominin dış ekonomik dengesini göstermektedir. Buradan da anlaşılacağı üzere bir ekonominin dış ve iç dengesi birbirine eşit olmaktadır ve eşitliğe dayanarak, bir ekonomide iç denge ne kadar açık veriyorsa dış dengede o kadar açık verir denilmektedir (Eğilmez, 2006). Yani iç ekonomik denge açık verdiğinde bu, dış ekonomik dengede yaşanan bir bozulmayla giderebilmektedir. Eşitliğin sol tarafında yer alan bütçe dengesi ve özel kesim tasarruf yatırım dengesi açık veriyorsa eşitlik gereği sağ tarafta (cari işlemler dengesi) açık verecektir. Bu durumda ana problemimizi oluşturan üçüz açıkları karşı karşıya olunduğu söylenmektedir (Dücan, 2008:61).

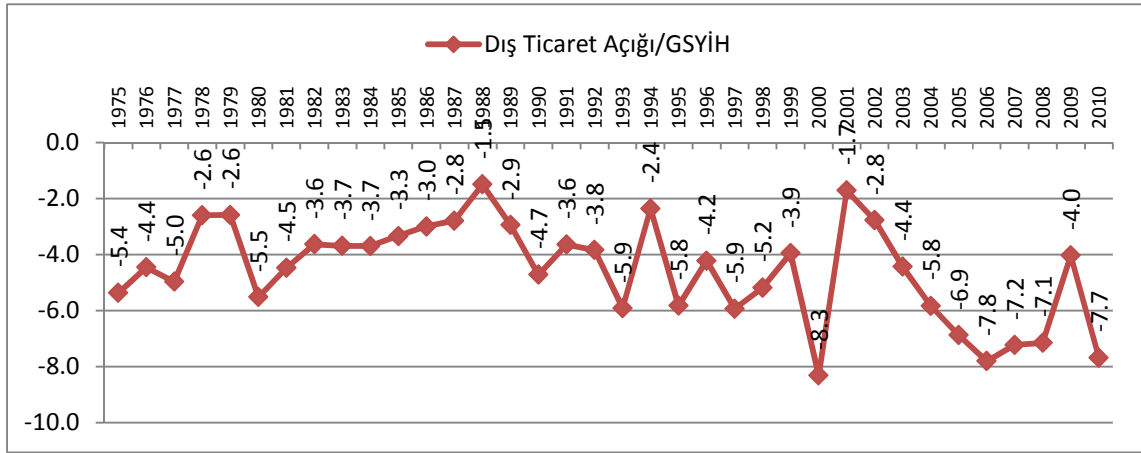
Üçüz açık olgusunda genel dengede farklı ihtimaller gerçekleşebilmektedir. Mesela bir ekonomide aynı anda hem bütçe dengesi hem yatırım tasarruf dengesi hem de dış ticaret dengesi sağlanabilmektedir. Tam aksine, bu üç dengede aynı anda açık veya fazlalarla da karşılaşılabilir. (11) numaralı denklemde, bütçe açıklarının süreç içerisinde istikrarlı olduğu kabul edildiğinde, özel kesim tasarruf yatırım dengesinde meydana gelecek olan bir açık direkt olarak dış ticaret dengesine yansımaktadır. Açığın giderilmesi için cari işlemler dengesinde bir değişimin yaşanması gerekmektedir. Bir diğer durumda, özel kesim tasarruf yatırım dengesinin sabit olduğu varsayıldığında, bütçe dengesinde meydana gelecek bir sapma, cari işlemler dengesine yansımaya ve cari işlemler dengesinde meydana gelecek bir değişimle dengelenecektir (Dücan, 2008:61). Çünkü dış açık sadece tasarruf yatırım dengesizliklerinden değil, kamu dengesizliklerinden de ortaya çıkabilmektedir (Süreççi, 2011:52). Bunun yanında aynı anda hem bütçe dengesinde, hem özel kesim tasarruf yatırım dengesinde meydana gelen dengesizlikler, cari işlemler açığına yansımaya, yani iç dengenin değişmesi dış dengeye yansımaya olacak ve iç dengede meydana gelen değişim kadar dış dengede değişecektir (Dücan, 2008:61).

BÖLÜM 2: TÜRKİYE EKONOMİSİNDE ÜÇÜZ AÇIKLARIN GELİŞİMİ: 1975-2010

Bu bölümde zaman kısıtlılığımızı teşkil eden 1975-2010 yılları arasında milli gelir dengesi unsurlarını meydana getiren dış ticaret açığı, bütçe açığı ve tasarruf yatırım açığının Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya (GSYİH) oranının gelişimi incelenmiştir. Bu analizde açıkların GSYİH oranının kullanılmasının sebebi, ekonomik yapının genel fotoğrafı içerisinde dış ticaret açığının durumunu analiz edebilmek ve bu doğrultuda geleceğe yönelik çıkarımlarda bulunmaktır (Süreççi, 2011:52). Bu bağlamda verilerin gelişimi grafikler yardımı ile analiz edilmiştir.

2.1. 1975-2010 Yılları Arasında Dış Ticaret Açığının Gelişimi

Grafik 1’de 1975-2010 yılları arasında dış ticaret açığında ki gelişmeler görülmektedir. Bu değişken, ekonomi yazınına uygun olarak GSYİH’nın oranı olarak tanımlanmıştır.



Grafik 1: Dış Ticaret Açığı/GSYİH

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur.

Tablo 1. Dış Ticaret Açığı/GSYİH

Yıl	Dış Ticaret Açığı/GSYİH
1975	-5,4
1976	-4,4
1977	-5,0
1978	-2,6
1979	-2,6
1980	-5,5
1981	-4,5
1982	-3,6
1983	-3,7
1984	-3,7
1985	-3,3
1986	-3,0
1987	-2,8
1988	-1,5
1989	-2,9
1990	-4,7
1991	-3,6
1992	-3,8
1993	-5,9
1994	-2,4
1995	-5,8
1996	-4,2
1997	-5,9
1998	-5,2
1999	-3,9
2000	-8,3
2001	-1,7
2002	-2,8
2003	-4,4
2004	-5,8
2005	-6,9
2006	-7,8
2007	-7,2
2008	-7,1
2009	-4,0
2010	-7,7

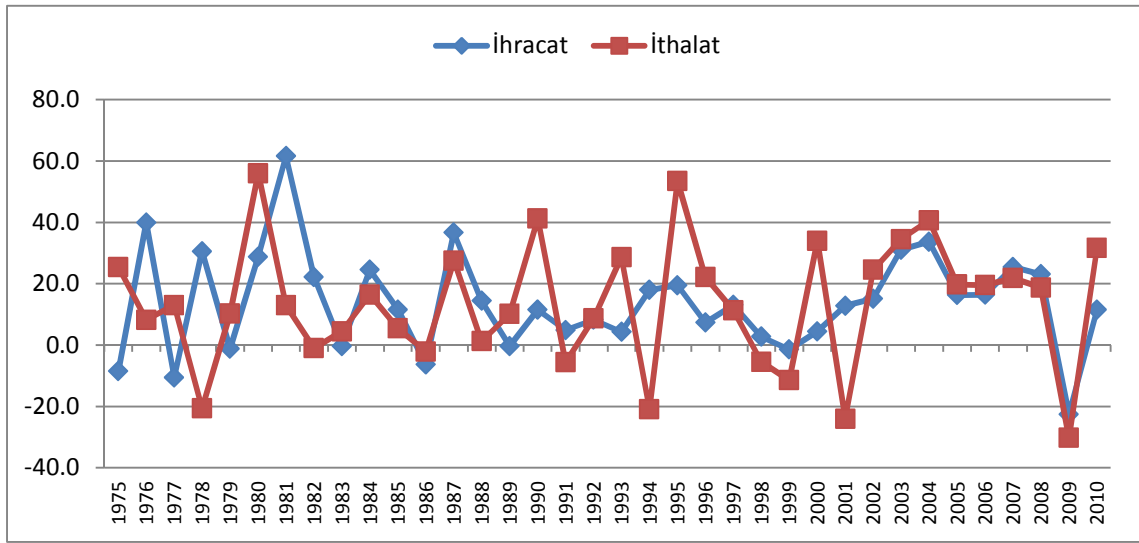
Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur.

Ele alınan yıllar içerisinde 1988 ve 1989 yıllarında küçülen açığın sebebi, bu yıllarda yaşanan stagflasyonist sürecin bir etkisidir. 1994 ve 2001 yıllarında meydana gelen küçülmelerin sebebi ise bu tarihte ülkemizde yaşanan ekonomik krizlerdir. İncelenen

dönemde en yüksek dış açık verileri ile 2000-2008 döneminde karşılaşmaktayız. Kriz dönemlerinde meydana gelen küçülmelerin, kriz sebebiyle iç talepte yaşanan daralmanın etkisi olduğu düşünülmektedir.

2.1.1. İhracat ve İthalatın Oransal Gelişimi

İhracat ve ithalatın oransal seyrini incelemek dış ticaret açığının gelişiminin analiz edilmesinde faydalı olacaktır. Aşağıdaki grafik Türkiye’de 1975-2009 yılları arasında ihracat ve ithalatın oransal olarak gelişimini göstermektedir.



Grafik 2. İhracat ve İthalatın Oransal Gelişimi

Kaynak: www.tuik.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur.

Tablo 2. İhracat ve İthalatın Oransal Gelişimi

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
İthalat	25,4	8,2	13,0	-20,7	10,2	56,0	12,9	-1,0	4,4	16,5	5,5	-2,1	27,5	1,3	10,2	41,2	-5,6	8,7	28,7	-20,9	53,5	22,2	11,3	-5,4	-11,4	34,0	-24,0	24,5	34,5	40,7	19,7	19,5	21,8	18,8	-30,2	31,7
İhracat	-8,6	39,9	-10,6	30,5	-1,2	28,7	61,6	22,2	-0,3	24,5	11,6	-6,3	36,7	14,4	-0,3	11,5	4,9	8,2	4,3	18,0	19,5	7,3	13,1	2,7	-1,4	4,5	12,8	15,1	31,0	33,7	16,3	16,4	25,4	23,1	-22,6	11,5

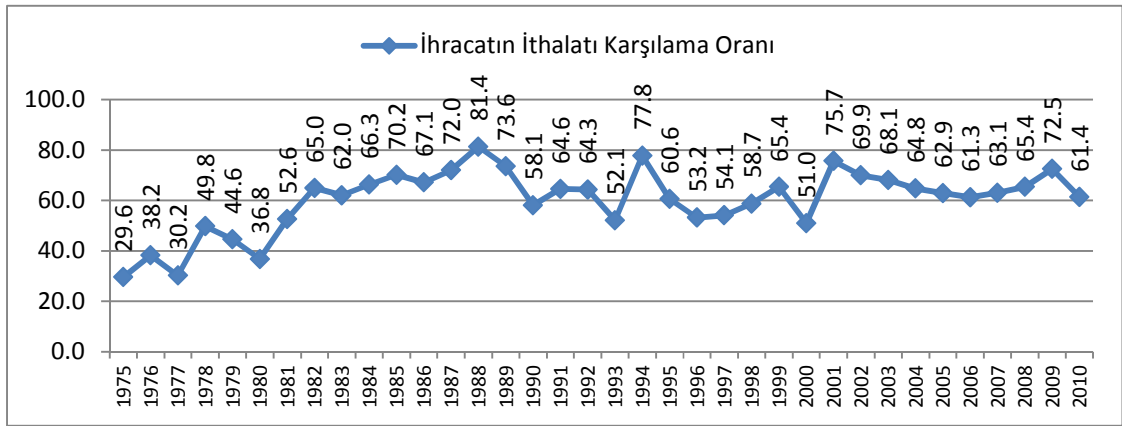
Kaynak: www.tuik.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur.

1980 yılına kadar inişli çıkışlı bir gelişim gösteren ihracat rakamları, 1980 yılında yapılan değişikliğin etkisiyle 1981 yılında 1980 yılına göre %61.6’lık rekor sayılabilecek bir artış göstermiştir. 1983 yılında artış yavaşlamış ve 1986 yılına kadar dalgalı bir seyir izlemiştir. 1987-1988 yıllarında yaşanan stagflasyona kadar %36.7’lik

bir artı sonrası %0-%20 bandında dalgalı seyrine devam etmiştir. Kriz sonrasında 2001-2004 yılları arasında %33.7'lere kadar bir artış görülmüş ardından küresel ekonomik krizin etkisiyle, 2008-2009 yılları itibariyle aşağı yönlü bir harekete geçmiştir. 2010 yılında baz etkisi olarak nitelendirilen bir etkiyle tekrar yükselişe geçmiştir.

2.1.2. İhracatın İthalatı Karşılama Oranı

Aşağıdaki grafikte ele alınan yıllar itibariyle ihracatın ithalatı karşılama oranı verilmiştir.



Grafik 3. İhracatın İthalatı Karşılama Oranı

Kaynak: www.tuik.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur.

Tablo 3. İhracatın İthalatı Karşılama Oranı

Yıl	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)
1975	29,6
1976	38,2
1977	30,2
1978	49,8
1979	44,6
1980	36,8
1981	52,6
1982	65,0
1983	62,0
1984	66,3
1985	70,2
1986	67,1
1987	72,0
1988	81,4
1989	73,6
1990	58,1
1991	64,6
1992	64,3
1993	52,1
1994	77,8
1995	60,6
1996	53,2
1997	54,1
1998	58,7
1999	65,4
2000	51,0
2001	75,7
2002	69,9
2003	68,1
2004	64,8
2005	62,9
2006	61,3
2007	63,1
2008	65,4
2009	72,5
2010	61,4

Kaynak: www.tuik.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur.

1975-1980 yılları arasında %30 -%50 aralığında seyir eden ihracatın ithalatı karşılama oranı, 1980 yılında yapılan sistem değişikliği sonrasında ki otuz yıl boyunca daha yüksek bir bant olan %50-%80 bandına taşınmıştır. 1988-1989 stagflasyonuna kadar yükselişini sürdürmüştür. 1994 yılında yaşanan krize değin dalgalı bir seyir izlemiştir. Stagflasyon sonrasında %50'ye kadar düşüş göstermiş ve 1994 yılında yaşanan krizde düşen ithalatla birlikte %80'e kadar yükselmiştir. 2001 yılında yaşanan krize kadar %50-%80 bandında inişli çıkışlı bir seyir izlemiştir. Kriz sonrasında 2008 yılında

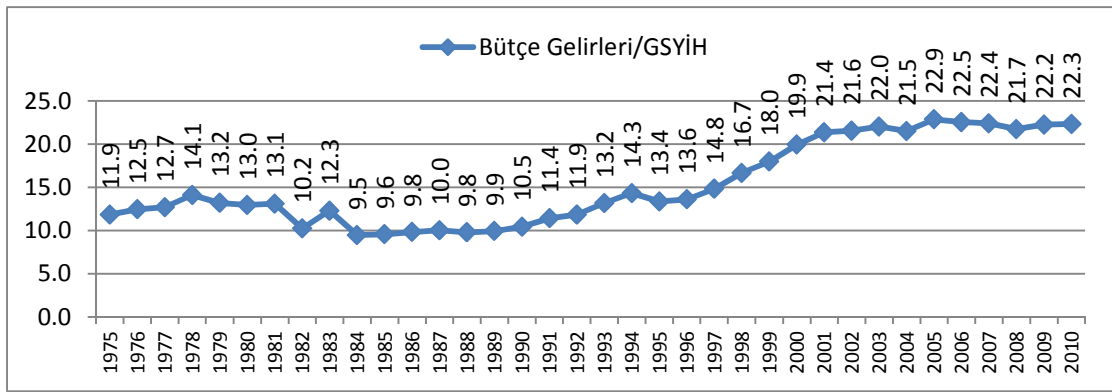
yaşanan küresel krize kadar %75-%60 bandından istikrarlı bir dönem sonrasında, toparlanmanın ardından yükselişe geçen ithalatla birlikte tekrar düşüşe geçmiştir.

2.2. 1975-2010 Yılları Arasında Bütçe Açığının Gelişimi

Bütçe açığının gelişiminin analiz edilmesi için, açığı oluşturan kalemlerin incelenmesi faydalı olacaktır.

2.2.1. Bütçe Gelirlerinin Gelişimi

Aşağıda ki grafikte 1975-2010 yılları arasında bütçe gelirlerinin değişimi gösterilmiştir.



Grafik 4. Bütçe Gelirlerinin Gelişimi

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden faydalanarak tarafımızca hazırlanmıştır.

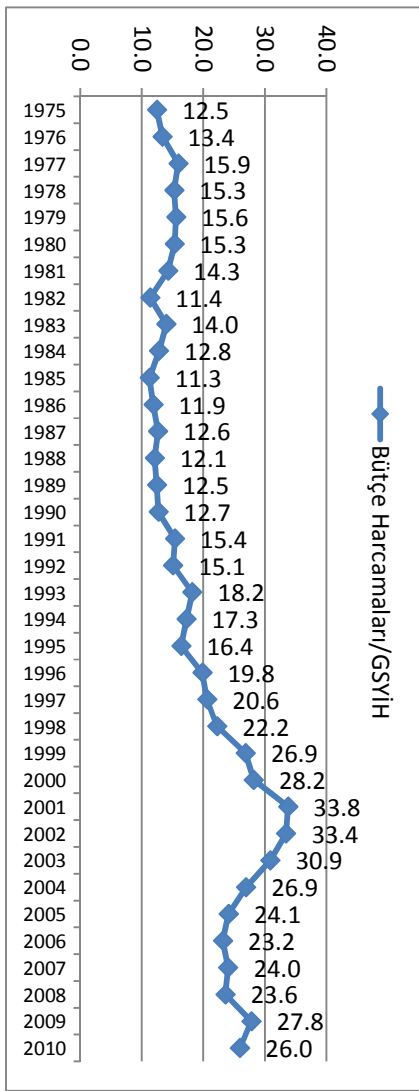
Tablo 4. Bütçe Gelirlerinin Gelişimi

Yıl	Bütçe Gelirleri/GSYİH
1975	11,9
1976	12,5
1977	12,7
1978	14,1
1979	13,2
1980	13,0
1981	13,1
1982	10,2
1983	12,3
1984	9,5
1985	9,6
1986	9,8
1987	10,0
1988	9,8
1989	9,9
1990	10,5
1991	11,4
1992	11,9
1993	13,2
1994	14,3
1995	13,4
1996	13,6
1997	14,8
1998	16,7
1999	18,0
2000	19,9
2001	21,4
2002	21,6
2003	22,0
2004	21,5
2005	22,9
2006	22,5
2007	22,4
2008	21,7
2009	22,2
2010	22,3

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden faydalanarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Bütçe gelirleri/GSYİH oranının analizimize konu yıllar içerisinde dört defa düşüş yaşanmıştır. 1984 yılından itibaren 1994 yılına dek yavaş bir artış eğilimindedir. 1994'te yaşanan ekonomik kriz sonrasında yaşanan düşüşün etkisi kısa sürmüş bütçe gelirleri artışı devam etmiştir.

2.2.2. Bütçe Harcamalarının Gelişimi



Grafik 5. Bütçe Harcamalarının Gelişimi

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden faydalanarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Tablo 5. Bütçe Harcamalarının Gelişimi

12,5	1975
13,4	1976
15,9	1977
15,3	1978
15,6	1979
15,3	1980
14,3	1981
11,4	1982
14,0	1983
12,8	1984
11,3	1985
11,9	1986
12,6	1987
12,1	1988
12,5	1989
12,7	1990
15,4	1991
15,1	1992
18,2	1993
17,3	1994
16,4	1995
19,8	1996
20,6	1997
22,2	1998
26,9	1999
28,2	2000
33,8	2001
33,4	2002
30,9	2003
26,9	2004
24,1	2005
23,2	2006
24,0	2007
23,6	2008
27,8	2009
26,0	2010

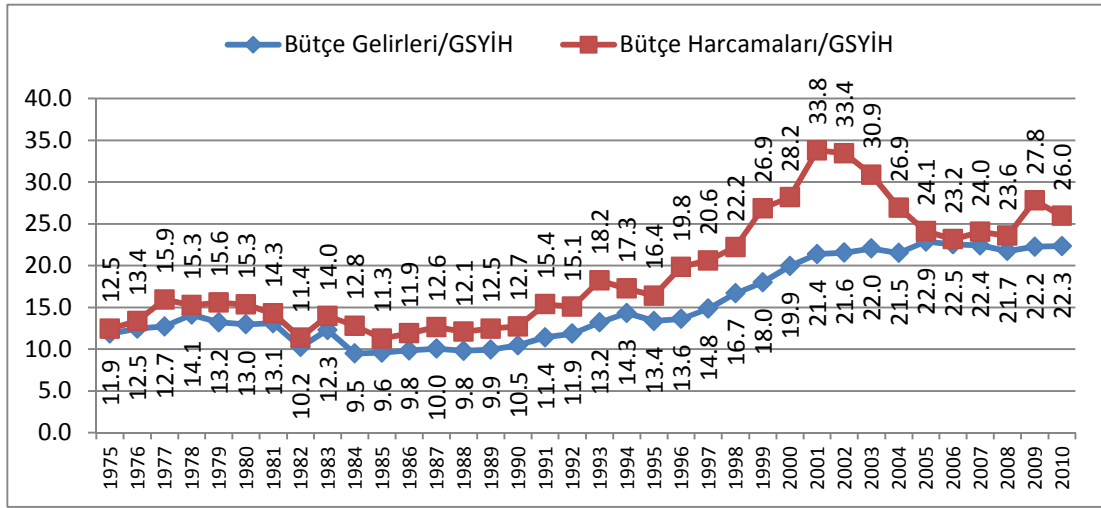
Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden faydalanarak tarafımızca oluşturulmuştur.

1994 yılına kadar önemli bir değişiklik göstermeden devam eden bütçe harcamaları/gsyih oranı, bu tarihten sonra bir düşüş yaşamış ancak sonrasında 2001 yılında yaşanan ekonomik krize dek artışı sürdürmüştür. Kriz sonrasında 2006 yılına dek bir azalma gözlenmektedir.

2.2.3. Bütçe Gelirleri ve Bütçe Harcamaları

Bütçe gelir ve harcamalarının gelişimini verdikten sonra bu iki verinin birlikte seyrini incelemek açığın cari durumunu göz önüne serebilmek açısından faydalı olacaktır.

Aşağıdaki grafikte 1975-2010 yılları arasında bütçe gelir ve harcamalarının gelişimi gösterilmiştir.



Grafik 6. Bütçe Gelir ve Harcamaları

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur.

Tablo 6. Bütçe Gelir ve Harcamaları

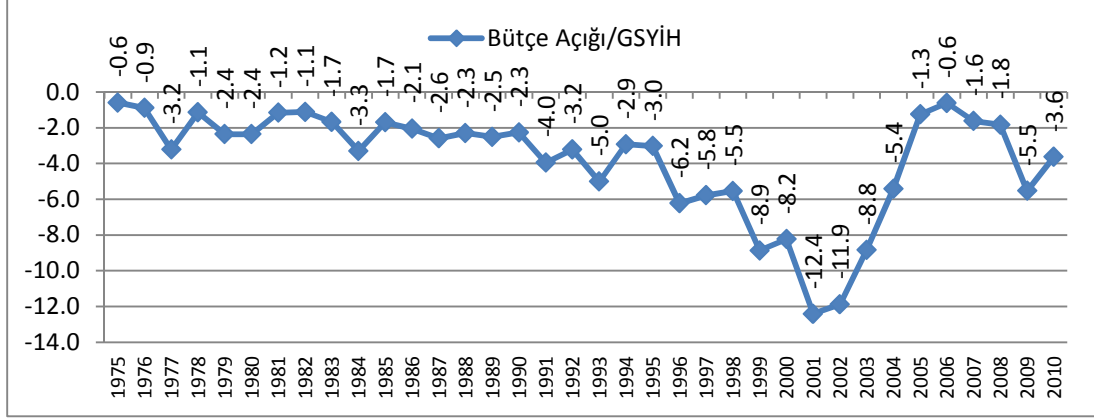
Yıl	gelir	harcama
1975	11,9	12,5
1976	12,5	13,4
1977	12,7	15,9
1978	14,1	15,3
1979	13,2	15,6
1980	13,0	15,3
1981	13,1	14,3
1982	10,2	11,4
1983	12,3	14,0
1984	9,5	12,8
1985	9,6	11,3
1986	9,8	11,9
1987	10,0	12,6
1988	9,8	12,1
1989	9,9	12,5
1990	10,5	12,7
1991	11,4	15,4
1992	11,9	15,1
1993	13,2	18,2
1994	14,3	17,3
1995	13,4	16,4
1996	13,6	19,8
1997	14,8	20,6
1998	16,7	22,2
1999	18,0	26,9
2000	19,9	28,2
2001	21,4	33,8
2002	21,6	33,4
2003	22,0	30,9
2004	21,5	26,9
2005	22,9	24,1
2006	22,5	23,2
2007	22,4	24,0
2008	21,7	23,6
2009	22,2	27,8
2010	22,3	26,0

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur.

Grafikte görüldüğü üzere bütçe harcamaları her zaman bütçe gelirlerinden daha fazla olmuştur. 2000'li yıllara doğru makas önceki yıllara oranla daha da açılmaktadır. Hem harcama kaleminde hem de gelir kaleminde artış trendi 2001 krizine dek çok fazla bozulmamıştır. Buna rağmen 2003-2006 yıllarında bütçe harcamalarında büyük bir düşüş olduğu gözlenmiştir.

2.2.4. Bütçe Açığı/GSYİH Oranının Gelişimi

Aşağıdaki grafikte bütçe açığı/GSYİH verisinin zaman kısıtlılığını teşkil eden 1975-2010 yılları arasında ki gelişimi verilmiştir.



Grafik 7. Bütçe Açığı/GSYİH

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur.

Tablo 7. Bütçe Açığı/GSYİH

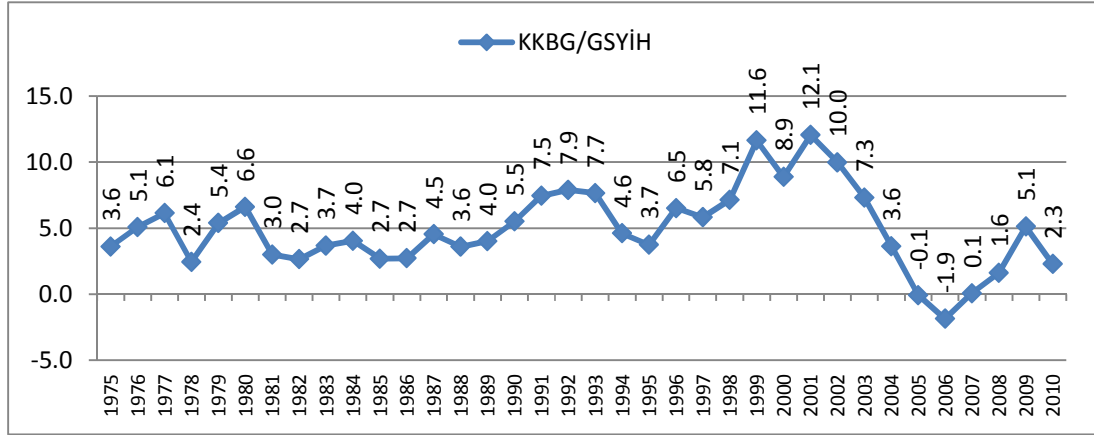
Yıl	Bütçe Açığı/GSYİH
1975	-0,6
1976	-0,9
1977	-3,2
1978	-1,1
1979	-2,4
1980	-2,4
1981	-1,2
1982	-1,1
1983	-1,7
1984	-3,3
1985	-1,7
1986	-2,1
1987	-2,6
1988	-2,3
1989	-2,5
1990	-2,3
1991	-4,0
1992	-3,2
1993	-5,0
1994	-2,9
1995	-3,0
1996	-6,2
1997	-5,8
1998	-5,5
1999	-8,9
2000	-8,2
2001	-12,4
2002	-11,9
2003	-8,8
2004	-5,4
2005	-1,3
2006	-0,6
2007	-1,6
2008	-1,8
2009	-5,5
2010	-3,6

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur.

İncelenen yıllar içerisinde, çeyreklik fazlalar göz önünde bulundurulmadığında, bütçemiz yılsonlarında hiç fazla vermemiştir. 1975-1991 yılları arasında Körfez Savaşına kadar bütçe açığı/gsyih oranı %0.6-%4 bandında inişli çıkışlı volatilitesi düşük bir seyir izlemiştir. 1994 yılında yaşanan krize değin %5'in üzerine çıkmamıştır. Kriz sonrasında 1988-1989 stagflasyonunun yavaşlatıcı etkisini saymazsak 2001 yılında yaşanan krize değin bütçe açığı artış trendini sürdürmüştür. Kriz sonrasında özelleştirme kaleminin desteğiyle 2006 yılına kadar devam eden bir düşüş trendine girmiş ve 2006 yılında yapılan değişiklikle Performans Esaslı Bütçe Sistemine geçilmiş ve bütçe açıkları kriz yıllarına nazaran kontrol altına alınabilmiştir. 2008 yılında yaşanan krizin etkisiyle %6'ya yaklaşmış toparlanma ve özelleştirme gelirleri desteği ile 2009 yılı sonrasında bütçe açığı tekrar düşüşe geçmiştir.

2.2.5. Kamu Kesimi Borçlanma Gereği

Kamu açığına ilişkin daha sağlıklı bir analiz için KKBG düzeyine de bakmak faydalı olacaktır. Aşağıda ki grafik kamu kesimi borçlanma gereğinin 1975-2010 yılları arasında ki gelişimini göstermektedir.



Grafik 8. Kamu Kesimi Borçlanma Gereği

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Tablo 8. Kamu Kesimi Borçlanma Gereği

Yıl	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
KKBG/GSYİH	3,6	5,1	6,1	2,4	5,4	6,6	3,0	2,7	3,7	4,0	2,7	2,7	4,5	3,6	4,0	5,5	7,5	7,9	7,7	4,6	3,7	6,5	5,8	7,1	11,6	8,9	12,1	10,0	7,3	3,6	-0,1	-1,9	0,1	1,6	5,1	2,3

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

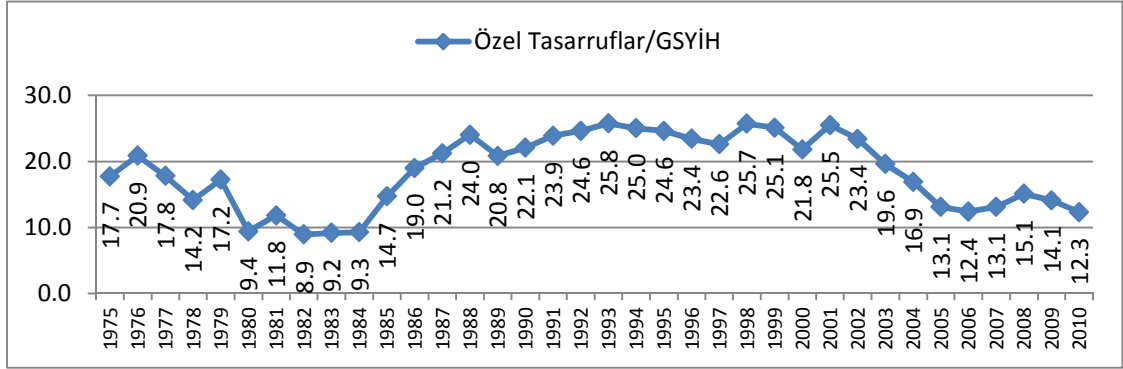
Kamu kesimi borçlanma gereği 1975'ten 1997 yılına kadar %3.6 ile %7.9 arasında inişli çıkışlı bir trend izlemiştir. Özellikle 2001 krizi sonrasında %12.1'den %-1.9'a kadar gerilemiştir. 2006 yılından sonra tekrar artışa geçmiş 2008 küresel krizinin etkisiyle yeniden azalma eğilimi göstermiştir.

2.3. 1975-2010 Yılları Arasında Tasarruf Yatırım Açığının Gelişimi

Tasarruf yatırım açığının analiz edilebilmesi için, açığı oluşturan kalemlerin tek tek incelenmesi faydalı olacaktır.

2.3.1. Özel Tasarrufların Gelişimi

Aşağıda ki grafikte 1975-2010 yılları arasında özel tasarrufların gelişimi gösterilmiştir.



Grafik 9. Özel Tasarrufların Gelişimi

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur.

Tablo 9. Özel Tasarrufların Gelişimi

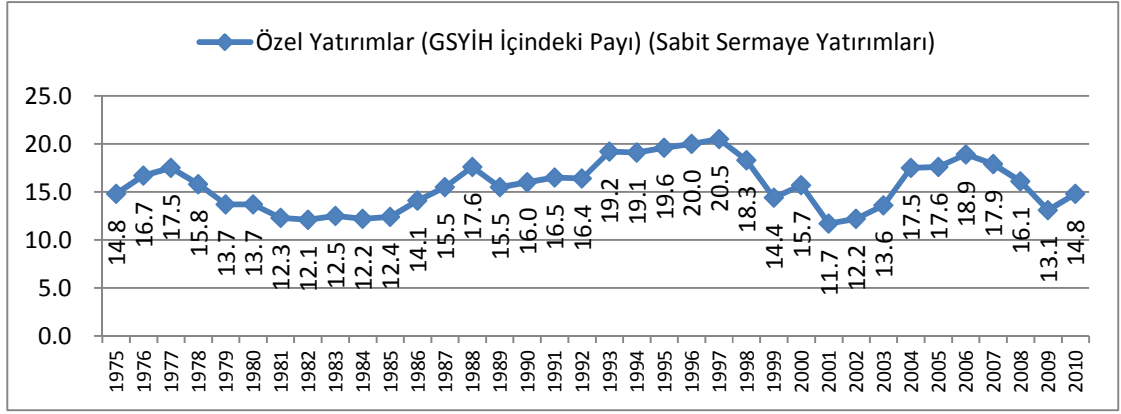
Yıl	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Özel Tasarruflar/GSYİH (%)	17,7	20,9	17,8	14,2	17,2	9,4	11,8	8,9	9,2	9,3	14,7	19,0	21,2	24,0	22,1	23,9	24,6	25,8	25,0	24,6	23,4	22,6	25,7	25,1	21,8	25,5	23,4	19,6	16,9	13,1	12,4	13,1	15,1	14,1	12,3	

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur.

Özel tasarruflar 1975-1980 yılları arasında %9.4-%20.9 arasında dalgalı şekilde seyretmiştir. 1980 yılında yaşanan sistem değişikliği sonrasında 2001 yılına kadar nispeten bir artış seyri sürdürmüş ancak 2001 yılından sonra düşüş trendine girmiştir. 2008 küresel krizinin etkisiyle düşüş trendi devam etmiştir.

2.3.2. Özel Yatırımların Gelişimi

Aşağıda ki grafikte 1975-2010 yılları arasında özel yatırımların gelişimi gösterilmektedir.



Grafik 10. Özel Yatırımların Gelişimi

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Tablo 10. Özel Yatırımların Gelişimi

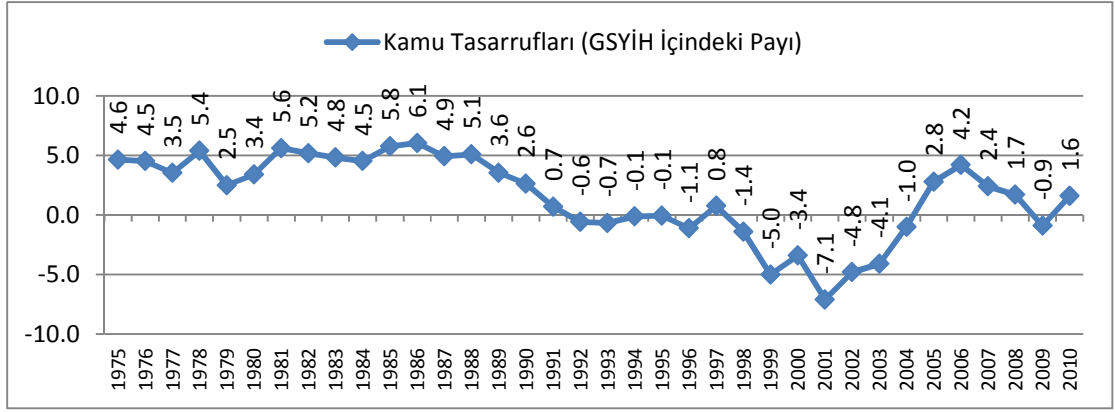
14,8	1975
16,7	1976
17,5	1977
15,8	1978
13,7	1979
13,7	1980
12,3	1981
12,1	1982
12,5	1983
12,2	1984
12,4	1985
14,1	1986
15,5	1987
17,6	1988
15,5	1989
16,0	1990
16,5	1991
16,4	1992
19,2	1993
19,1	1994
19,6	1995
20,0	1996
20,5	1997
18,3	1998
14,4	1999
15,7	2000
11,7	2001
12,2	2002
13,6	2003
17,5	2004
17,6	2005
18,9	2006
17,9	2007
16,1	2008
13,1	2009
14,8	2010

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Analizimize dahil yıllar içerisinde özel yatırımların gelişiminde büyük bir değişiklik yaşanmamıştır. Grafik 10'dan görüldüğü üzere özel yatırımlar 1975-2010 yılları arasında %11.7 ile %20.5 arasında değişiklik göstermiştir. 2010 yılı özel yatırım seviyesi 1975 yılı ile aynı seviyede gerçekleşmiştir.

2.3.3. Kamu Tasarruflarının Gelişimi

Aşağıda ki grafikte kamu tasarruflarının 1975-2010 yılları arasında ki gelişimi gösterilmektedir.



Grafik 11. Kamu Tasarruflarının Gelişimi

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Tablo 11. Kamu Tasarruflarının Gelişimi

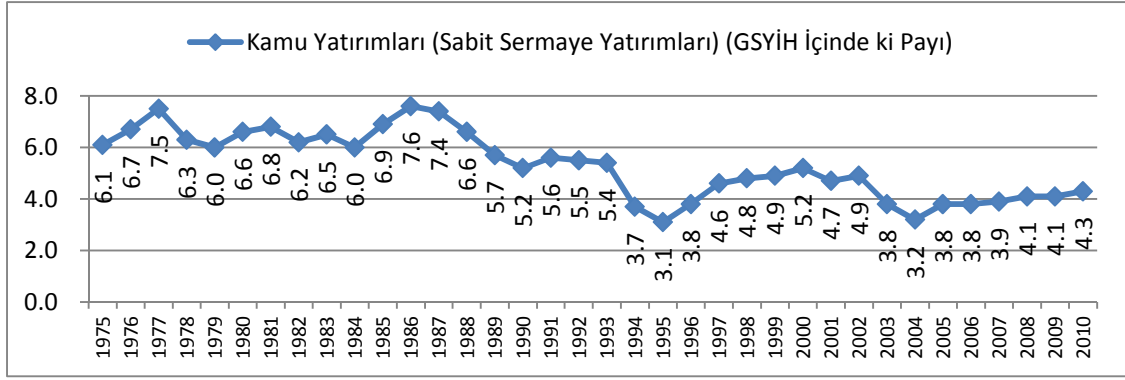
Yıl	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	4,6	4,5	3,5	5,4	2,5	3,4	5,6	5,2	4,8	4,5	5,8	6,1	4,9	5,1	3,6	2,6	0,7	-0,6	-0,7	-0,1	-0,1	-1,1	0,8	-1,4	-5,0	-3,4	-7,1	-4,8	-4,1	-1,0	2,8	4,2	2,4	1,7	-0,9	1,6

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Kamu tasarruflarının GSYİH içinde ki payı 1975 yılından 1988 yılına kadar dalgalı bir seyir izlemiş ancak 0'ın altına düşmemiştir. 1988 yılından itibaren bir düşüş trendine girmiş 1992 yılında ilk defa %-0.6 ile negatif değer almıştır. Sonrasında 2005 yılına dek negatif değerlerde seyretmiş %-7.1'e kadar düşmüştür. 2005 yılı itibari ile yeniden pozitif değerler almış ancak bir düşme trendindedir. 2010 yılında 1975 yılında gerçekleşen kamu tasarrufunun altındadır.

2.3.4. Kamu Yatırımlarının Gelişimi

Aşağıda ki grafikte kamu yatırımlarının 1975-2010 yılları arasında ki gelişimi gösterilmektedir.



Grafik 12. Kamu Yatırımlarının Gelişimi

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur.

Tablo 12. Kamu Yatırımlarının Gelişimi

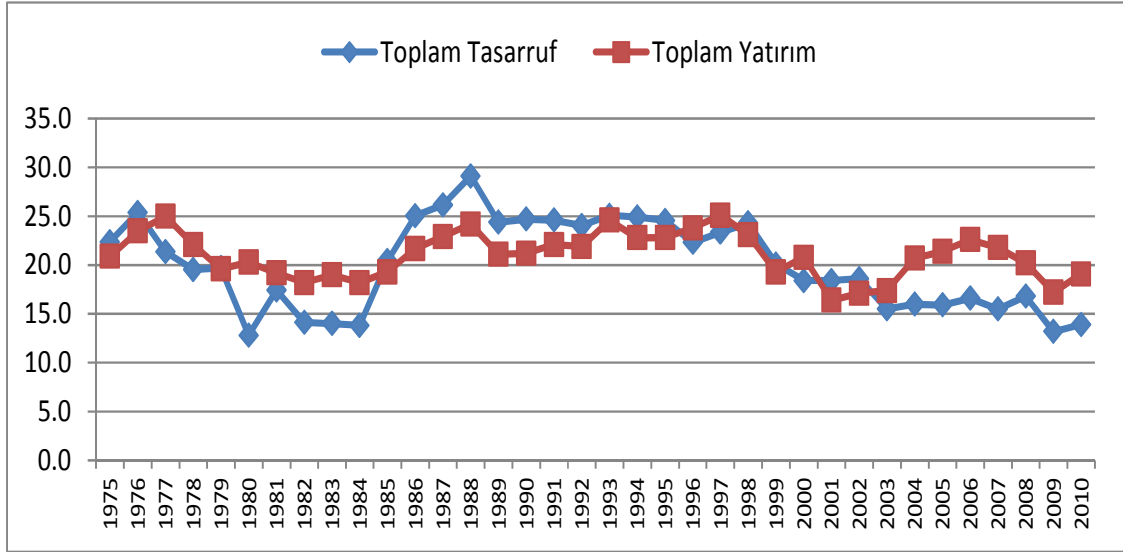
Yıl	Oran (%)
1975	6,1
1976	6,7
1977	7,5
1978	6,3
1979	6,0
1980	6,6
1981	6,8
1982	6,2
1983	6,5
1984	6,0
1985	6,9
1986	7,6
1987	7,4
1988	6,6
1989	5,7
1990	5,2
1991	5,6
1992	5,5
1993	5,4
1994	3,7
1995	3,1
1996	3,8
1997	4,6
1998	4,8
1999	4,9
2000	5,2
2001	4,7
2002	4,9
2003	3,8
2004	3,2
2005	3,8
2006	3,8
2007	3,9
2008	4,1
2009	4,1
2010	4,3

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur.

Kamu yatırımlarının GSYİH içindeki payı ele aldığımız yıllar içerisinde istikrarlı olarak nitelendirilebilecek bir seyir izlemiştir. 1975'ten 1994 yılına dek %7.6 ile %5.4 arasında değerler almıştır. 1995 yılında %3.1'e kadar düşmüştür. 2003 yılına kadar %5.2-%4.7 aralığında seyretmiş, 2004 yılında %3.2'ye düşmüştür. 2005 yılından sonra 2010'a kadar ufakta olsa bir artış trendi görülmektedir.

2.3.5. Tasarruf ve Yatırımların Birlikte Seyri

Aşağıda ki grafikte toplam tasarruflar (kamu+özel) ve toplam yatırımların (kamu+özel) 1975-2010 yılları arasında ki gelişimi gösterilmektedir.



Grafik 13. Toplam Tasarruf ve Yatırımların Gelişimi

Kaynak: www.dtp.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Tablo 13. Toplam Tasarruf ve Yatırımların Gelişimi

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
tasarruf	22,4	25,4	21,3	19,5	19,7	12,8	17,4	14,1	14,0	13,8	20,5	25,1	26,2	29,1	24,4	24,7	24,6	24,0	25,1	24,9	24,6	22,3	23,4	24,3	20,1	18,4	18,4	18,6	15,5	16,0	15,9	16,6	15,5	16,8	13,2	13,9
yatırım	20,9	23,5	25,0	22,1	19,6	20,3	19,2	18,2	19,0	18,2	19,3	21,7	22,9	24,2	21,1	21,2	22,1	21,9	24,6	22,8	22,8	23,8	25,1	23,1	19,3	20,8	16,4	17,1	17,4	20,7	21,4	22,6	21,8	20,2	17,2	19,1

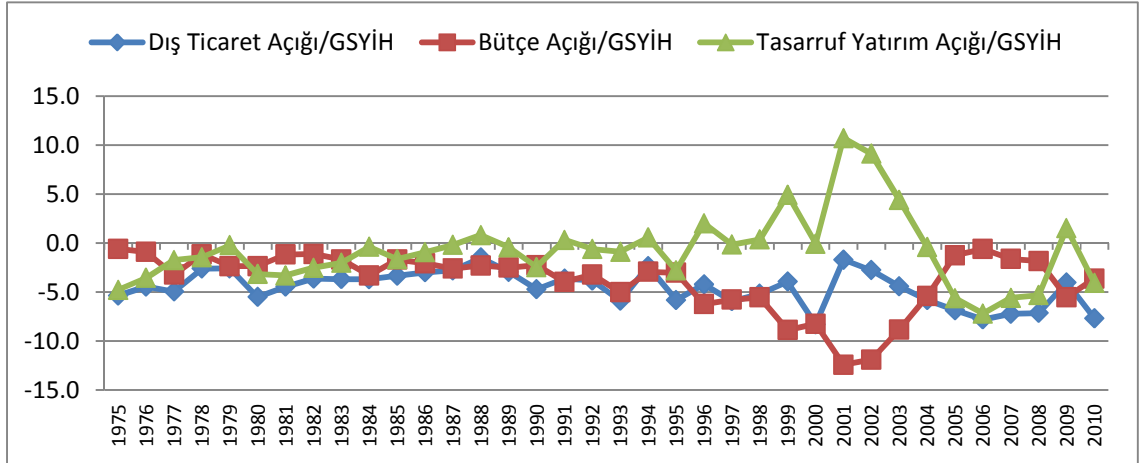
Kaynak: www.dtp.gov.tr adresinden yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Grafikte de görüldüğü gibi toplam tasarruf ve yatırımlar arasında 1980-1984, 1986-1992 ve 2003-2010 dönemlerini çıkardığımızda büyük bir makas ortaya çıkmamaktadır. 1980 yılında tasarruflarda büyük bir düşüş yaşanmıştır. Toplam tasarruflar 1984 yılında toplam yatırımları geçmiştir ve bu durum 1996 yılına dek sürmüştür. 2003 yılında toplam tasarruflar toplam yatırımların altına düşmüştü ve bu durum 2010 yılına dek sürmüştür. Bu grafikten anlaşıldığı üzere ele alınan yıllarda kamu yatırımları kamu tasarruflarından daha dengeli bir seyir izlemiştir. Burada belirtmek gerekir ki tasarrufların yatırımların altına düştüğü durumlarda yatırımların devam edebilmesi için finansman ihtiyacı ortaya çıkmaktadır.

2.4. Dış Ticaret Açığı, Bütçe Açığı ve Tasarruf Yatırım Açığının Birlikte Seyri

Türkiye ekonomisinde bir üçüz açık varsa bunun tespiti ve seyrinin analizinin yapılması açısından bu üç verinin aynı grafikte gösterilmesi, durumun anlaşılması açısından önem taşımaktadır.

Aşağıda ki grafikte üç verinin 1975-2010 yılları arasında ki değişimini göstermektedir.



Grafik 14. Dış Ticaret, Bütçe ve Tasarruf Yatırım Açığının Gelişimi

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden faydalanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Tablo 14. Dış Ticaret, Bütçe ve Tasarruf Yatırım Açığının Gelişimi

Yıl	ba	dta	tya
1975	-0,6	-5,4	4,8
1976	-0,9	-4,4	3,5
1977	-3,2	-5,0	1,7
1978	-1,1	-2,6	1,4
1979	-2,4	-2,6	0,2
1980	-2,4	-5,5	3,1
1981	-1,2	-4,5	3,3
1982	-1,1	-3,6	2,5
1983	-1,7	-3,7	2,0
1984	-3,3	-3,7	0,4
1985	-1,7	-3,3	1,6
1986	-2,1	-3,0	0,9
1987	-2,6	-2,8	0,2
1988	-2,3	-1,5	-0,8
1989	-2,5	-2,9	0,4
1990	-2,3	-4,7	2,4
1991	-4,0	-3,6	-0,3
1992	-3,2	-3,8	0,6
1993	-5,0	-5,9	0,9
1994	-2,9	-2,4	-0,6
1995	-3,0	-5,8	2,8
1996	-6,2	-4,2	-2,0
1997	-5,8	-5,9	0,2
1998	-5,5	-5,2	-0,4
1999	-8,9	-3,9	-4,9
2000	-8,2	-8,3	0,1
2001	-12,4	-1,7	-10,7
2002	-11,9	-2,8	-9,1
2003	-8,8	-4,4	-4,4
2004	-5,4	-5,8	0,4
2005	-1,3	-6,9	5,6
2006	-0,6	-7,8	7,2
2007	-1,6	-7,2	5,6
2008	-1,8	-7,1	5,3
2009	-5,5	-4,0	-1,5
2010	-3,6	-7,7	4,0

Kaynak: www.dpt.gov.tr adresinden faydalanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Grafik 14.'te de görüldüğü üzere Türkiye ele alınan yıllar içerisinde yalnızca 1996-2004 yılları arasında üçüz açık problemi yaşamamıştır. Bu dönemde üçüz açık tasarruf yatırım dengesinin pozitif değer alması nedeniyle ikiz açığa dönüşmüştür. Bu dönemin dışında Türkiye ekonomisi yaklaşık 25 yıl kadar üçüz açık sorunu yaşamıştır. Günümüze yaklaşıldığında hala bu sorunla karşı karşıya olduğumuz görülmektedir.

Grafikte dikkat çeken bölge Türkiye ekonomisinin ikiz açık sorununu yaşadığı düşünülen 1996-2004 yılları arasındır. Bu dönemde tasarruf yatırım açığı büyük bir fazla

vermiş, dış ticaret açığı tasarruf yatırım açığını takip eder bir gelişme göstermiş ancak bütçe açığı tam tersi bir yöneliş göstermiştir. Grafikte göze batan bir diğer nokta ise tasarruf yatırım açığı ve dış ticaret açığının ele alınan yıllar itibari ile aynı yönlü hareket etmesidir. Üçüz açık göstergeleri içerisinde makasın en çok açıldığı dönem ise 2001 yılında yaşanan ekonomik krizin etkisiyle oluşmuştur.

BÖLÜM 3: TÜRKİYE'DE ÜÇÜZ AÇIKLARA İLİŞKİN EKONOMETRİK YÖNTEM VE UYGULAMA

3.1. Değişkenler ve Veriler

Bu çalışmada üçüz açık hipotezinin öğelerini oluşturan bütçe açığı, dış ticaret açığı ve tasarruf yatırım açığı analiz edilmiştir. Veriler literatürde yaygın¹ kullanıma uygun olarak GSYİH'ya oran olarak kullanılmıştır. 1975-2010 dönemi yıllık veriler kullanılarak analiz yapılmıştır. Veriler Devlet Planlama Teşkilatı'nın Ekonomik ve Sosyal Göstergeler veri setinden elde edilmiştir. Ekonometrik analizde kullanılan ihracat ve ithalat verilerinin 1975-1983 yılları arasındaki kısmı, verilerin Devlet Planlama Teşkilatı'nda yer almaması sebebiyle Türkiye İstatistik Kurumu'ndan alınan verilerle tarafımızdan hesaplanmıştır.

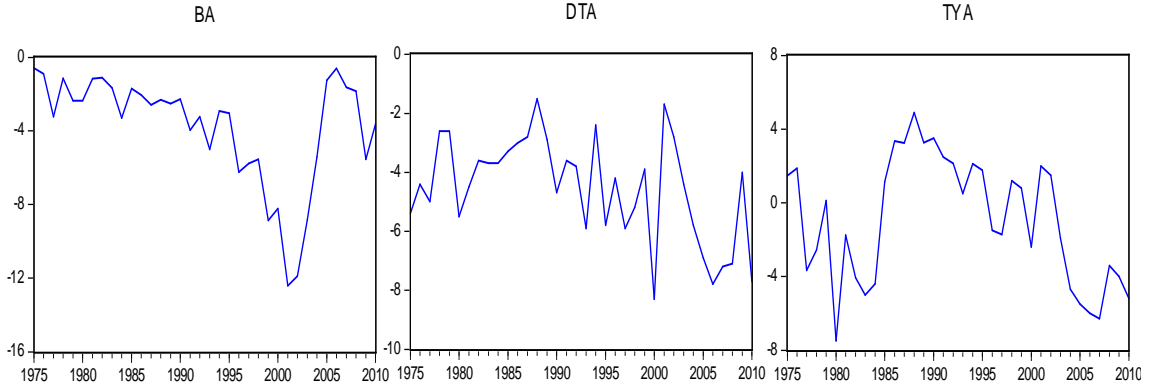
Literatürde yapılan çalışmalar içerisinde salt üçüz açık konusu incelenmemiş, analizi komplike hale getiren değişkenlerle, konu dolaylı şekilde incelenmiştir. Bu yönüyle çalışma, literatüre katkı yapacaktır.

Çalışmada kullanılan verilerin oran halinde olması sebebiyle değişkenlerin logaritması alınmamıştır. Keza verilerin çok sayıda eksi değer ihtiva etmesi de logaritma alınmasını imkansız kılmıştır.

Tablo 15. Analizde Kullanılan Veriler ve Kaynakları

Değişken	Tanımı	Gözlem Aralığı	Veri Kaynağı
BA	Bütçe açığı/GSYİH	1975-2010	DPT
DTA	Dış ticaret açığı/GSYİH	1975-2010	DPT-TUİK
TYA	Tasarruf yatırım açığı/GSYİH	1975-2010	DPT

¹ Literatürde verilerin oran olarak kullanıldığı çalışmalara örnek olarak, Sürekçi (2011), Onafowora ve Owoye (2006), Darrat (1988), Zengin (2000a) gösterilebilir.



Grafik 15. Değişken Grafikleri (Seviye)

3.2. Model

Çalışmada kullanılacak model $dTYA = \beta_1 TYA_{t-1} + \beta_2 BA_{t-1} + \beta_3 DTA_{t-1} + \sum_{i=0}^m \beta_4 dTYA_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_5 dBA_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_6 dDTA_{t-i} + u_t$ şeklinde ifade edilebilir.

3.3. Araştırma Yöntemi

Bu analizde Türkiye’de üçüz açıklara dair bulgular elde edilmeye çalışılacaktır. Bu amaçla çalışmada zaman serisi analizi seçilmiştir. Serilerin durağanlığının sağlanması için ADF, PP testleri uygulanmıştır. Üçüz açığın unsurlarını oluşturan bütçe açığı, dış ticaret açığı ve tasarruf yatırım açığının uzun dönem etkileşimleri hakkında fikir edinmek için ARDL yöntemi kullanılmıştır. Değişkenler arasında ki nedensellik ilişkisinin test edilmesi için Toda Yamamoto Nedensellik testleri yapılmıştır.

3.4. Ampirik Literatür Taraması

3.4.1. Türkiye Üzerine Yapılan Çalışmalar

Literatürde Üçüz Açık Hipotezi üzerine yapılan iki yerli ampirik çalışma mevcuttur. Çalışmaların kısıtlılığı nedeniyle incelenen çalışmalar daha çok ikiz açık hipotezine yönelik çalışmalardır.

Şen vd. (2012) Türkiye için 1980-2010 dönemi yıllık verilerini kullanarak Dolado-Lütkepohl Granger nedensellik testi ve VAR analizi kullandıkları çalışmada, cari açık, bütçe açığı ve tasarruf yatırım açığı arasında ki ilişkiyi incelemiştirlerdir. Bütçe açığı ve cari açık arasında Keynesyen görüşü destekler sonuca ulaşmışlardır. Bunun yanında

yapılan nedensellik testinde cari açığın ve bütçe açığının tasarruf yatırım açığının nedeni olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Mangır (2012) Türkiye için 1980-2011 dönemi yıllık verilerini kullanarak VAR, Granger nedensellik testi ve Johansen Eşbütünleşme testi ile bütçe ve cari açıklar arasında ki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonucunda söz konusu açıklar arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu ve bütçe açığından cari açıklara doğru nedensellik ilişkisinin bulunduğu sonucuna ulaşmıştır.

Sürekçi (2011), Türkiye için 1987:1-2007:3 dönemi çeyreklik verilerini kullanarak VAR ve Granger nedenselliğini kullanarak, kamu dengesi, yatırım tasarruf dengesi ve cari açık arasında ki ilişkiler çerçevesinde iç ve dış denge arasında ki etkileşimi araştırmıştır. Çalışma sonucunda reel kur, faiz dışı kamu borçlanması ve yurt içi büyüme değişkenlerinin cari açığın nedeni olduğu saptanmıştır. İkiz açık hipotezini destekler biçimde bütçe açığından cari açığa doğru bir etkileşim ve cari açığın yatırım tasarruf dengesi üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bahtiyar ve Bakır (2011) Türkiye için 1980-2010 dönemi yıllık verilerini kullanarak regresyon tahmini ile Türkiye’de ikiz açık hipotezini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda cari açığın belirleyicisinin iç açık olduğu sonucuna varmışlardır.

Bolat vd. (2011) Türkiye için 1998:1-2010:4 dönemi verilerini kullanarak sınır testi yaklaşımı ile ikiz açık hipotezinin geçerliliğini test etmişlerdir. Çalışma sonucunda uzun dönemde bütçe açığı ile cari açık arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır. Ancak kısa dönemde bu açıklar arasında kuvvetli bir pozitif ilişkinin varlığına dair bulgular elde edilmiştir.

Tunçsiper ve Sürekçi (2011) Türkiye için 1987:1-2007:3 dönemi verilerini kullanarak VAR analiziyle ikiz açıklar hipotezinin geçerliliğini incelemiştir. Çalışma sonucunda elde edilen veriler, ikiz açıklar hipotezinin belirlenen dönemde Türkiye için geçerli olmadığını göstermiştir.

Altıntaş ve Taban (2010) Türkiye için 1974-2007 dönemi yıllık verilerini kullanarak ARDL yaklaşımı ile Türkiye’de İkiz Açık ve Feldstein Horioka hipotezini test etmişlerdir. Çalışma sonunda Türkiye’de ikiz açığın varlığı kabul edilmiş ve bütçe

açığının cari açığın nedeni olmadığı ve cari açığın da bütçe açığının nedeni olmadığı hipotezi reddedilmiştir.

Yapraklı (2010) Türkiye için 1998:1-2010:4 dönemi çeyreklik verilerini kullanarak sınır testi yaklaşımı ile dış ticaret açıklarını etkileyen faktörleri incelemiştir. Çalışma sonucunda kısa ve uzun dönemde bütçe açıklarından dış ticaret açıklarına doğru pozitif ve anlamlı bir ilişki bulmuştur.

Barışık ve Kesikoğlu (2010) yükselen piyasa ekonomileri arasından seçtikleri 12 ülke için 1991-2007 dönemi yıllık verileriyle Holtz-Eakin, Newey ve Rosen panel nedensellik testi ile bütçe ve cari açıklar arasında ki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonucunda tüm ülkelerde bütçe açığı ve cari açık arasında çift yönlü ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Erdinç (2008) Türkiye için 1950-2005 dönemi yıllık verilerini kullanarak eşbütünleşme analizi ve Granger nedensellik testi ile yaptığı çalışmasında bütçe açığı ve cari açık arasında ki ilişkiyi araştırmıştır. Eşbütünleşme analizi sonucunda bütçe açığı ve cari açık arasında uzun dönemde ilişki olduğu, Granger nedensellik testi sonucunda ise nedensellik ilişkisi bulunmuş ve bu nedenselliğin yönünün bütçe açıklarından cari açığa doğru olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çelik ve diğerleri (2008) Türkiye ve Türkiye ile benzer ekonomik yapılar sergileyen beş ülke; Brezilya, Çek Cumhuriyeti, Güney Afrika Cumhuriyeti, Kolombiya ve Meksika'nın 1996-2006 yılları için çeyreklik verilerini kullanarak Pedroni ve Larsson eşbütünleşme analizi ile bu ülkelerde bütçe ve dış ticaret açıkları arasında ki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışma sonunda çalışmaya konu tüm ülkelerde uzun dönemde eşbütünleşme tespit etmişler ve Ricardocu eşitlik hipotezini reddetmiş ve ikiz açıklar ilişkisinin bu ülkeler için uzun dönemde var olduğu bulgularını elde etmişlerdir.

Ümit ve Yıldırım (2008) Türkiye için 1987:1-2005:4 dönemi çeyreklik verilerini kullanarak VAR modeli ile bütçe ve cari işlem açıkları arasında ki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonucunda bütçe açıklarının, cari açıkları faiz oranları ve döviz kurları aracılığı ile etkilediği sonucuna varmışlardır.

Acaravcı ve Öztürk (2008) Türkiye için 1987:1-2005:4 dönemi çeyreklik verilerini kullanarak ARDL yaklaşımı ile ikiz açıkların kısa ve uzun dönemde birbirlerini nasıl

etkilediklerini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda bütçe açığından ari işlemler açığına doğru nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Sever ve Demir (2007) Türkiye için 1987-2006 dönemi çeyreklik verilerini kullanarak VAR analizi ve Granger nedensellik testi ile bütçe açığı ve cari açık arasında ki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışma sonucunda açıklar arasında pozitif bir ilişki olduğu saptanmış ve ilişkinin yönünün bütçe açığından cari açığa doğru olduğu tespit edilmiştir.

Yay ve Tastan (2007) sekiz gelişmiş ve gelişmekte olan ülke için 1973-2005 dönemi verilerini kullanarak yaptıkları çalışmada bütçe verilerinde ki eksikler sebebiyle farklı ülkeler için farklı gözlem dönemleri seçmişlerdir. Türkiye için 1985:1-2005:12 dönemine ait aylık veriler kullanarak yaptıkları çalışmada nedensellik testi ile ikiz açıkların varlığını incelemişlerdir. Çalışma sonucunda belirlenen dönemde Türkiye için uzun ve kısa vadede ikiz açıklar hipotezinin desteklendiğine dair bulguya rastlamamışlardır.

Çetintaş ve Barışık (2005) Türkiye için 1973-2003 dönemi yıllık verilerini kullanarak Granger ve Hasio nedensellik testleriyle ikiz açıklar hipotezini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda iki açık arasında bir nedensellik ilişkisine rastlamamışlardır.

Çetintaş ve Barışık (2005) Türkiye için 1973-2003 dönemi yıllık verilerini kullanarak Granger ve Hsiao nedensellik testi ile ikiz açıkların varlığını incelemişlerdir. Çalışma sonucunda iki açık arasında bir nedensellik ilişkisine rastlamamışlardır.

Günaydın (2004) Türkiye için 1987:1-2003:2 yılları arasında çeyreklik veriler kullanarak yapmış olduğu çalışmada Toda-Yamamoto nedensellik testini kullanarak bütçe ve dış ticaret açığı arasında ki nedenselliğin yönünü araştırmıştır. Çalışma sonunda Türkiye’de bütçe açığı ve dış ticaret açıkları arasında bütçe açıklarından dış ticaret açıklarına doğru tek yönlü bir nedensellik olduğunu tespit etmiştir.

Ay vd. (2004) Türkiye için 1993-2003 dönemi yıllık verileri kullanılarak Granger nedensellik testi ve regresyon analizi ile Ricardocu Eşitlik ve Keynesyen görüşün geçerliliği araştırılmıştır. Çalışma sonucunda inceleme döneminde iki açık arasında ilişki olduğu yönünde bulgular elde edilmiştir.

Yücel ve Ata (2003) Türkiye için 1975-2002 dönemi yıllık verilerini kullanarak Engle-Granger eşbütünleşme ve Granger nedensellik testleriyle bütçe açıkları ve cari açıklar arasında ki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma sonucunda eşbütünleşme analiziyle uzun dönemde bütçe açıkları ile cari açıklar arasında ilişki olduğu, nedensellik testiyle birinci gecikmede bütçe açıklarından cari açıklara doğru üçüncü ve yedinci gecikmede ise cari açıklardan bütçe açıklığına doğru nedensellik olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Utkulu (2003) Türkiye için 1950-2000 dönemi yıllık verileri kullanılarak Eşbütünleşme, hata düzeltme modeli ve nedensellik analizi ile Türkiye’de ikiz açık hipotezinin geçerliliği araştırılmıştır. Çalışma sonucunda bütçe açıkları ile dış ticaret açıkları arasında çift yönü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Akbostancı ve Tunç (2002) Türkiye için 1987:1-2001:3 dönemi çeyreklik verilerini kullanarak Eşbütünleşme ve hata düzeltme modeli ile bütçe açıkları ile cari açıklar arasında ki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma sonucunda uzun dönemde söz konusu açıkların birbirleri ile ilişkili olduğuna dair bulgular elde edilmiştir. Ayrıca kısa dönemde bütçe dengesinde meydana gelen bozulmaların dış ticaret dengesini bozmaya yönelik etki yaptığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kutlar ve Şimşek (2001) Türkiye için 1984:4-2000:2 dönemi çeyreklik verilerini kullanarak Granger nedensellik testi ve hata düzeltme metodu kullanarak yaptıkları çalışmada bütçe açıkları ile dış ticaret açıkları arasında ki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma sonucunda iki değişken arasında güçlü Granger nedenselliği tespit etmişlerdir. Hata düzeltme metodu sonuçlarına göre iki değişken arasında uzun dönemli bir ilişki mevcuttur.

Kuştepli (2001) Türkiye için 1975-1995 dönemi yıllık verilerini kullanarak Eşbütünleşme ve nedensellik analizi ile bütçe açıkları ve cari açıklar arasında ki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre bütçe açıklarından cari açıklara doğru bir ilişki olduğuna dair bulguya rastlamamıştır.

Zengin (2000b), VAR modeli kullanarak Türkiye için dış ticaret açığı ve bütçe açığı arasında ki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonuçları İkiz açıklar hipotezini destekler nitelikte çıkmıştır.

Zengin (2000a) Türkiye için 1987:1-1998:1 dönemi çeyreklik verilerini kullanarak VAR analizi yaptığı çalışmasında bütçe açığı ve dış ticaret açığı arasında ki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonucunda bütçe açığından dış ticaret açığına doğru nedensellik tespit etmiştir.

Bilgili ve Bilgili (1998) Türkiye için 1975-1993 dönemi yıllık verilerini kullanarak regresyon analizi ile bütçe açıkları ve cari işlemler açığı arasında ki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonucunda iki açık arasında herhangi bir nedensellik bulamamışlardır.

3.4.2. Diğer Ülkeler İçin Yapılmış Çalışmalar

Kalou ve Paleologou (2012) Yunanistan için 1960-2007 dönemi yıllık verilerini kullanarak Vektör Hata düzeltme modeli ile yaptıkları çalışmalarında bütçe açıkları ile cari açık arasında ki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonucunda iki açık arasında pozitif bir ilişki bulmuşlardır ve bu ilişkinin yönünün cari açıktan bütçe açığına doğru olduğunu tespit etmişlerdir.

Kim ve Kim (2007) Kore için 1970-2003 yılları arasında yıllık verilerle yaptıkları çalışmalarında modified Wald testi ile bütçe açıkları ve cari açık arasında ki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonunda bütçe açıkları ve cari açık arasında nedensellik ilişkisine rastlamamışlardır. Ancak cari açıktan bütçe açığına doğru işleyen Granger nedenselliğine yönelik güçlü kanıtlar elde etmişlerdir.

Ardiyanto (2006), Granger nedenselliği ve VAR Analizi yaptığı çalışmasında, 1981-2004 yılları arasında Endonezya'da mali açıklar ve cari denge arasında ki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonucuna göre mali açıklar cari dengede gelen bozulmanın nedenidir. Bütçe açığı ve cari dengesizlik üzerinde etkili olan faktörler ise reel kurda ki değişimler ve faiz oranıdır.

Onafowora ve Owoye (2006), Nijerya için 1970-2001 yılları arasında eşbütünleşme, Granger nedenselliği ve vektör hata düzeltme metodu kullanarak yaptıkları çalışmalarında dış ticaret açığı, bütçe açığı, para arzı, milli gelir, faiz oranı ve reel döviz kuru arasında ki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmalarının sonucunda dış ticaret açığı ve bütçe açığı arasında pozitif bir ilişki bulmuşlardır. Uzun dönemde para arzının artması, ulusal

gelirin azalması dış ticaret açığının azalmasına, bunun yanında ulusal gelir artarken faizlerin de yükselmesi dış ticaret açığının kötüleşmesine neden olmaktadır.

Kousassi ve diğerleri (2004) on gelişmiş ve on gelişmekte olan ülke için yıllık veriler kullandıkları panel veri analizinde Granger nedensellik testini kullanarak bütçe açığı ve cari açık arasında ki ilişkiyi incelemişlerdir. Gelişmiş ülkelerin ve gelişmekte olan ülkelerin bazılarında bütçe açığı ve cari açık arasında nedensellik ilişkisi bulmuştur. (İsrail için bütçe açığından cari açığa, Kore için cari açıktan bütçe açığına, Tayland için bütçe açığı ve cari açık arasında birbirini besleme, İtalya için diğer gelişmiş ülkeler arasında istisnai olarak cari açıktan bütçe açığına doğru nedensellik ilişkisi sonucuna ulaşmıştır)

Alkswani (2004) Suudi Arabistan için 1970-1999 dönemi yıllık verilerini kullanarak Eşbütünleşme analizi, hata düzeltme modeli ve Granger nedensellik testi yaptığı çalışmada dışa açık bir petrol ekonomisinde bütçe açığı ve dış ticaret arasında ki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonucunda uzun dönem dengesinde açıklar arasında ilişki tespit etmiştir. Nedensellik ilişkisinin yönünün dış ticaret açıklarından bütçe açığına doğru olduğunu ifade etmiştir.

Calderon ve diğerleri (2002), panel veri analiziyle 1966-1994 yılları arasında 44 gelişmekte olan ülkenin verisini kullanarak yaptıkları çalışmada, yapısal yaklaşıma uygun şekilde cari dengeyi etkileyen faktörleri araştırmışlardır. Çalışmalarının sonunda büyümenin ve reel döviz kurunun artmasının cari dengesizliği arttırdığı sonucunu elde etmişlerdir.

Piersanti (2000), panel veri analiziyle 1970-1997 yılları arasında Türkiye, Portekiz, İsviçre, Belçika İzlanda ve Yeni Zelanda dışında ki OECD ülkelerinin verilerini kullanarak yaptığı çalışmada dış ticaret açıklarının nedenini araştırmıştır. Çalışmanın sonuçlarında geleneksel Keynesyen görüşe uygun şekilde bütçe açıklarından dış ticaret açıklarına doğru pozitif bir ilişki tespit etmiştir.

Aqeel ve Nishat (2000) Pakistan için 1973-1998 dönemi yıllık verilerini kullanarak Eşbütünleşme analizi, hata düzeltme modeli ve çok değişkenli Granger nedensellik testi yaptıkları çalışmada bütçe ve dış ticaret açığı arasında ki ilişkiyi incelemişlerdir.

Çalışma sonucunda uzun dönemde bütçe açığının dış ticaret açığı üzerinde pozitif bir nedensellik etkisi olduğu ancak kısa dönemde bu etkinin oluşmadığını ifade etmişlerdir.

Vamvoukas (1999) Yunanistan için 1948-1994 dönemi yıllık verilerini kullanarak Eşbütünleşme, hata düzeltme modeli ve çok değişkenli Granger nedensellik testi yaptığı çalışmasında bütçe ve dış ticaret açığı arasında ki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonucunda kısa ve uzun dönemde bütçe açığından dış ticaret açığına ağırlıklı olarak karşılıklı nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Khalid ve Guan (1999), beş gelişmiş ülke için 1950-1994 (ABD, İngiltere, Fransa, Kanada ve Avustralya) için ve beş gelişmekte olan ülke için 1955-1993 (Hindistan, Endonezya, Pakistan, Mısır ve Meksika) dönemi yıllık verilerini kullanarak yaptıkları çalışmada Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik testleri ile bu ülkelerde ikiz açık hipotezinin geçerliliğini test etmiştir. Çalışma sonucunda gelişmekte olan beş ülkenin dördünde ikiz açıklar hipotezini destekler sonuçlara ulaşmışlardır. Ancak Gelişmiş ülkelerde ikiz açıklar hipotezini destekleyen bulgular elde edememişlerdir.

Islam (1998), Brezilya için çeyreklik veriler kullanarak 1973-1991 yılları arasında Granger nedenselliği kullanarak yaptığı çalışmasında dış ticaret açığı ve bütçe açığı arasında ki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonunda dış ticaret ve bütçe açığı arasında çift taraflı nedensellik bulunmuştur.

Anoruo ve Ramchander (1998) beş gelişmekte olan doğu asya ülkesi (Hindistan 1957-1993, Endonezya 1970-1993, Kore 1967-1993, Malezya 1960-1993 ve Filipinler 1957-1993) için yıllık verilerle yaptıkları çalışmalarında VAR analizi ile bütçe ve dış ticaret açığı arasında ki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma sonucunda Malezya dışında ki ülkelerde genel literatürün aksine dış ticaret açığından bütçe açığına doğru nedensellik bulunmuşlardır.

Zaman ve DaCosta (1990) Amerika için 1971:1-1989:3 dönemi verilerini kullanarak Granger nedensellik testi ile bütçe açığı ve dış ticaret açığı arasında ki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma sonunda bütçe açığı ve dış ticaret açığı arasında ilişki bulunmuşlar ve yüksek bütçe açıklarının yüksek dış ticaret açığına neden olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ulaştıkları nedenselliğin dış ticaret açığından bütçe açığına doğru olmadığı sonucu üzerinde daha fazla çalışılması gerektiğini belirtmişlerdir.

Enders ve Lee (1990), Amerika Birleşik Devletleri için 1947:3-1987:1 dönemi çeyreklik verilerini kullanarak yaptıkları çalışmada VAR analizi ile bütçe açıkları ile cari işlemler açıkları arasında ki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonucunda bütçe açıklarının cari açıklar üzerinde bir etkisi olmadığını ileri süren hipotezi reddetmemiştir.

Darrat (1988) Amerika için 1960:1-1984:4 dönemi çeyreklik verilerini kullanarak Granger nedensellik testi ile bütçe açığı ve dış ticaret açıkları arasında ki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışma sonucunda bütçe açığından dış ticaret açığına ve cari açıklarından bütçe açıklarına doğru nedensellik ilişkisi bulmuştur.

3.5. Birim Kök Testleri

Birim kök testi ile serilerin durağan olup olmadıkları araştırılmaktadır. Eğer bir zaman serisi durağan değilse (X), seri durağan hale gelene kadar farkları ($\Delta = X_t - X_{t-1}$) alınır. Daha sonra zaman serisinin bu düzeyde Δ . Dereceden bütünleşik olduğu söylenmektedir. Bu durum şu şekilde ifade edilmektedir (Yücel ve Ata, 2003:7):

$$X_t \sim I(\Delta)$$

Bir serinin uzun dönem özelliği, bir önceki dönemde değişkenin değerinin, bu dönemi nasıl etkilediğinin belirlenmesi ile ortaya çıkarılabilir. Bu sebeple, serinin nasıl bir süreçten geldiğinin anlaşılabilmesi için, serinin her dönemde aldığı değerlerin daha önce aldığı değerleri ile regresyonunun bulunması gerekmektedir. Bu ilişkinin tespiti için farklı yöntemler geliştirilmiştir. Birim kök analizi olarak bilinen yöntemle serilerin durağanlığı test edilmektedir (Tarı, 2010:387). Bir serinin durağan olduğunun söylenebilmesi için, sürecin ortalamasının ve varyansının zaman içinde değişmeyen ve iki dönem arasında ki ortak varyansın, bu varyansın hesaplandığı döneme değil de yalnızca iki dönem arasında ki uzaklığa bağlı olan olasılıklı bir süreç olmalıdır. Bu söylem şu şekilde açıklanmaktadır (Gujarati, 2010:713):

$$\text{Ortalama:} \quad E(Y_t) = \mu$$

$$\text{Varyans:} \quad \text{var}(Y_t) = E(Y_t - \mu)^2 = \sigma^2$$

$$\text{Ortak Varyans:} \quad \gamma_k = E[(Y_t - \mu)(Y_{t+k} - \mu)]$$

Burada γ_k , k gecikme ile ortak varyans, Y_t ile Y_{t+k} arasında ki, yani aralarında k dönem fark olan iki Y arasında ki ortak varyanstır. Öyleyse $k = 0$ ise, γ_0 bulunur ve bu da Y 'nin varyansıdır. ($= \sigma^2$); $k = 1$ ise, γ_1 , Y 'nin ardışık iki değeri arasında ki ortak varyans olmaktadır (Gujarati, 2010:713).

Durağan ve durağan olmayan seriler arasında bazı farklar vardır. Durağan bir seride serinin uzun dönem önraporları serinin koşulsuz ortalamasına yaklaşmaktadır. Kovaryans durağan bir seri; sabit uzun dönem ortalama civarındaki dalgalanmalar ortalama olarak eski haline geri dönmektedir. Zamanla değişmez sonlu bir varyansa sahip olmasının yanında gecikmeler uzadıkça teorik otokorelasyonlar azalır (Sevüktekin ve Nargeleçekenler, 2010:305).

Bunun yanında durağan dışı serilerin ortalama ve/veya varyansları zamandan bağımsızdır. Durağan serilerden farklı olarak, seriyi geri çevirebilecek bir uzun dönemli ortalamaya sahip değildir. Varyansın zamanla bir ilişkisi bulunmamaktadır, bu yüzden zaman sonsuza uzarken sonsuza yaklaşmaktadır. Durağan dışı serilerde teorik otokorelasyonlar azalarak sönmemektedirler. Bunun yanında sonlu örneklemelerde örneklem korelogramları yavaşça sönerek kaybolmaktadırlar (Sevüktekin ve Nargeleçekenler, 2010:305).

3.5.1. Dickey Fuller ve ADF (Augmented Dickey Fuller) Testi

Serilerin durağanlığının kontrol edilmesinde en çok kullanılan yöntemler DF ve ADF testleridir.

Dickey ve Fuller (1979) monte carlo simülasyon çalışmalarına dayanarak, sıfır hipotezi bağlamında zaman serisinin oluşum sürecinde birim köklerin varlığını t_6 istatistikleri için kritik değerleri tabloştırmışlardır. Çalışmanın sonunda ise t istatistiği ile yaptıkları sınamada standart t tablosu yerine düzeltilmiş t tablosunu kullanmışlardır. Düzeltilmiş bu tabloya Dickey-Fuller τ (tau) tablosu adını vermişlerdir. Bu durum literatüre τ (tau) istatistiği veya Dickey-Fuller testi ismiyle geçmiştir. Bunun yanında Dickey-Fuller yaptıkları simülasyonlar sayesinde τ testlerinin Box-Pierce Portmanteau testlerine (Q^* testlerine) göre daha güçlü olduğunu ortaya koymuşlardır (Sevüktekin ve Nargeleçekenler,2010:313).

Y değişkenlerinden oluşan bir seride, Y_t değişkeninin bu dönemde aldığı değer in geçen dönemdeki değeri olan Y_{t-1} ile ilişkisi şu şekilde yazılmaktadır (Tarı,2010:388):

$$Y_t = PY_{t-1} + u_t \quad (1)$$

Burada u_t , ortalaması sıfır, varyansı değişmeyen, ardışık bağımlı olmayan, stokastik hata terimi olarak adlandırılmaktadır. Regresyonda P katsayısının bire eşit (P=1) olması birim kök sorunu olduğuna işaret eder ve ilişki (Tarı,2010:388):

$$Y_t = Y_{t-1} + u_t \quad (2)$$

biçimini almaktadır. Bu, bir önceki dönemde değişkenin değerinin ve dolayısıyla o dönemde etkisinde kaldığı şokun olduğu gibi sistemde kalması ve bir değişikliğe uğramaması anlamında değerlendirilmektedir. Bu durumun bütün bir dönem boyunca devam ettiği düşünüldüğünde önceki dönemlerde ortaya çıkan şokların bir sonraki dönemi etkileyeceği ve serinin önceki dönemlerde meydana gelen şokların toplamından meydana geleceği sonucu ortaya çıkmaktadır. Böylelikle serinin durağan olmadığı ve zaman içinde gösterdiği trendin stokastik olduğu söylenmektedir. Şayet P katsayısı birden küçük olursa geçmiş dönemdeki şoklar etkilerini belli bir dönem sürdürseler dahi bu etki zamanla azalacak ve kısa bir dönem sonra tamamen ortadan kalkacaktır (Tarı,2010:388).

Burada μ_t klasik varsayımlara uygun, ortalaması 0, σ^2 varyansı değişmeyen, ardışık bağımlı olmayan, olasılıklı bir hata terimidir. Bu hata terimine beyaz gürültü hata terimi (White Noise) denilmektedir. Y_{t-1} 'in katsayısı 1'e eşitse birim kök, yani durağan olmama sorunuyla karşılaşmış demektir (Gujarati, 2010:718).

Yukarıdaki 1 nolu denklemin her iki tarafından Y_{t-1} çıkarılarak,

$$\Delta Y_t = (P-1)Y_{t-1} + u_t \quad (3)$$

ilişkinine ulaşılmaktadır. Burada, $\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$ (birinci fark)dir. (P-1) de δ ile gösterilirse ilişki,

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + u_t \quad (4)$$

olarak ifade edilmektedir. $P=1$ olduğunda $\delta=0$ olacaktır. $\delta=0$ olduğunda ise,

$$\Delta Y_t = (Y_t - Y_{t-1}) = u_t \quad (5)$$

olacak ve serinin birinci farkı (ΔY_t) durağan olacaktır. Orijinal bir serinin birinci farkı birim kök içermiyorsa orijinal seriye birinci dereceden entegre olmuş denmektedir ve I(1) olarak gösterilmektedir. Bu durumda şayet seriyi durağan hale getirmek için iki defa fark almak gerekirse I(2) ve d defa fark almak gerekirse I(d) olarak gösterilmektedir. Fark alma işlemiyle seri durağan hale getirilmektedir. Bu işlem sonrasında serinin içerdiği kalıcı şokun etkisi yok edilmekte ve durağan, bir diğer ifade ile belli bir değere yaklaşan geçici şokların kalması, bu yolla serinin durağan hale gelmesi sağlanmaktadır (Tarı,2010:388-390).

Bir serinin durağan olup olmadığı birim kök testleri kullanılarak şu şekilde sorgulanmaktadır (Tarı,2010:388-390):

Bir nolu denkleme göre $H_0 : P=1$ veya dört nolu denkleme göre $H_0 : \delta=0$ olması serinin olmaması durumunu göstermektedir. $P=1$ hipotezi ile hesaplanan t istatistiği kullanılamayacağından bunun yerine τ (tau) istatistiği kullanılmaktadır. Çünkü H_0 hipotezi altında t istatistiğinin tutarlı olabilmesi için serilerin durağan olması gerekliliği mevcuttur. Bu sebeple t istatistiği kullanılamamaktadır. Bunun yerine 1979'da Dickey Fuller tarafından Monte Carlo benzetimleriyle tablolştırılmış olan τ istatistikleri kullanılmalıdır. $P = 1$ sıfır hipotezi reddedildiğinde zaman serisi durağan olduğunda t testi kullanılabilir. (Tarı,2010:388-390)

Eğer τ istatistiğinin mutlak değeri çeşitli anlamlılık düzeylerine göre bulunan MacKinnon kritik değerlerinin mutlak değerinden küçükse, serinin durağan olmadığı yani birim kök içerdiği, büyükse serinin durağan olduğu ve birim kök içermediğini ifade edilmektedir (Tarı,2010:388-390).

Dickey Fuller testi teori ve uygulamada şu şekilde gösterilmektedir (Tarı,2010:388-390):

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + u_t \quad (6)$$

hali sabit ve trendsiz,

$$\Delta Y_t = b_0 + \delta Y_{t-1} + u_t \quad (7)$$

hali sabit terimli ve trendsiz,

$$\Delta Y_t = b_0 + b_1 t + \delta Y_{t-1} + u_t \quad (8)$$

sabit terimli ve trendli regresyonlar bulunarak, bunların yanı sıra τ veya DF istatistikleri ile MacKinnon kritik değerleri elde edilmektedir (Tarı,2010:388-390).

Hata terimi u_t otokorelasyonlu ise, 8 nolu denklem,

$$\Delta Y_t = b_0 + b_1 t + \delta Y_{t-1} + \alpha_i \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-i} + u_t \quad (9)$$

şeklinde düzenlenmektedir. Burada gecikmeli fark terimleri kullanılmakta ve gecikmeli fark terimlerinin sayısı genellikle ampirik olarak belirlenmektedir. Denklemin bu şekilde düzenlenmesinde ki ana amaç, hata teriminin otokorelasyonsuz olmasını sağlayacak olan terimleri modele katmaktır. Burada sıfır hipotezi $P = 1$ ya da $\delta = 0$ 'dır. Yani Y 'de birim kök bulunmaktadır ve bu durumda Y durağandır denilememektedir. (9) numaralı denklemde ki gibi modellere DF testi uygulanırsa buna genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey-Fuller) yani ADF testi denilmektedir. Bu testlerin test istatistiklerinin kritik değerleri aynıdır (Tarı,2010:388-390).

Bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin Dickey- Fuller denklemlerine artı terim olarak eklenmeleri bu denklemleri güçlendirmektedir. Bu yolla kalıntılarda ki otokorelasyon sorunu ortadan kaldırılmış olmaktadır. Birim kök testi uygulanmak için kullanılan bir denklemde gecikme sayısının ne olacağını belirlemek için genellikle Akaike bilgi kriteri (AIC) ile Schwarz bilgi kriteri (SIC) kullanılmaktadır. Bundan başka kalıntıların otokorelasyonlu olup olmadığının araştırılması için Breusch-Godfrey veya Lagrange çarpanları (LM) testleri uygulanabilmektedir (Sevüktekin ve Nargeleçkenler,2010:323)

Schwarz (1978), ADF testinin diğer birim kök testleri içinde en iyisi olduğunu vurgulamış olsa dahi Campbell ve Perron (1991) ADF testlerinin değişkenlerin gecikme uzunluğuna duyarlı olduğunu kanıtlamış ve testlerin uygun gecikme uzunluğu belirlenerek yapılması gerektiğini önermişlerdir (Şen ve dğ.,2010:112).

3.5.2. ADF Testi Uygulaması

Tablo 16. ADF Testi Sonuçları

	BA	DTA	TYA
<i>Düzye</i>			
Sabit	-2.076 (0) [0.2547]	-2.356 (1) [0.1612]	-2.442 (0) [0.1381]
Sabit+Trend	-2.047 (0) [0.5560]	-5.404*** (0) [0.0005]	-2.525 (0) [0.3148]
<i>Birinci Fark</i>			
Sabit	-5.698*** (0) [0.0000]	-10.013*** (0) [0.0000]	-7.598*** (0) [0.0000]
Sabit+Trend	-5.647*** (0) [0.0003]	-9.908*** (0) [0.0000]	-7.483*** (0) [0.0000]

Notlar: ADF testinde uygun gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriterine göre belirlenmiş ve tabloda parantez içinde gösterilmiştir. Köşeli parantez içerisindeki rakamlar, olasılık (p-value) değerlerini göstermektedir.

***,**,ve * sırasıyla yüzde 1, 5 ve 10 anlam düzeylerini göstermektedir.

ADF Testi sonuçlarına göre seviye halleri birim kök içeren değişkenlerin, birinci farklarında sabit, sabit ve trendli hallerinde birim kök olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Değişkenlerden BA (bütçe açığı) ve TYA (tasarruf yatırım açığı) I(1)'de DTA (dış ticaret açığı) düzeyde sabitli ve trendli halinde durağandır.

3.5.3. Phillips-Perron Testi

Zaman serileri otoregresif (AR) ya da hareketli ortalamalı (MA) olabilmektedir. Dickey-Fuller testi zaman serilerinin MA özelliğini dikkate almamaktadır. DF testinde test edilen katsayı istatistiki olarak anlamlı ise serinin durağanlığından söz edilememektedir (Tarı, 2010:400).

Testlerin gücü, yanlış olan hipotezi ret etme olasılığı ile ölçülmektedir. DF testlerinin bu açıdan daha düşük güçte olduğu söylenmektedir. Çünkü bu testler birim kök ve yakın birim kök farkını ayırt etmede yetersizdir. $R_o = 1$ olduğunda birim kökün varlığından söz edilmektedir. Ancak $R_o = 0.95$ olduğunda bu durumda birim kök yoktur denilememektedir (yakın birim kök). Model; $Y_t = 0.95Y_{t-1} + u_t$ şeklinde olduğunda DF testine göre seri durağan kabul edilmektedir. Katsayı 1'den küçüktür. Ancak 0.95 olması serinin birim kök içerdiğini göstermektedir. Testin güçsüz olması yakın birim köklerin varlığında problem teşkil etmektedir. Bu sorun veri aralığının genişletilmesi

yoluyla çözülebilmektedir. Buna ilaveten ADF testi, test denkleminde ki terimlerin ilave farklarının eklenmesini gerektirmektedir. Ancak bu durum, serbestlik derecesinin azalmasına ve test sürecinin gücünün düşmesine sebep olmaktadır. (Tarı, 2010:400)

DF testinde seriler üzerinde trendin etkisini ve bu trende bağlı olarak meydana gelebilecek hata terimlerinin standart hatasının farklı bağlı olmasına bağlı etkiler mevcut değildir. DF testinde ki bu eksiklik Phillips-Perron tarafından eleştirilmiş ve literatürde Phillips-Perron testi olarak bilinen PP birim kök testi bu açığın kapatılması için Phillips ve Perron tarafından oluşturulmuştur. PP testi DF ve ADF testlerine göre hata terimine dair varsayımlar açısından daha esneklerdir. DF ve ADF testlerine göre hata terimi bağımsız ve sabit varyanslıdır. Bu metodoloji kullanılırken dikkat edilmesi gereken nokta, hata terimleri arasında korelasyon olmaması ve sabit varyansları var olup olmaması konusunda ki kesinliktir. PP (1998) DF'nin hata terimleri ile alakalı olan varsayımını genişletmişlerdir. Şu regresyon durumu daha iyi ifade etmektedir (Tarı, 2010:400):

$$Y_t = a_0 + a_1 y_{t-1} + u_t \quad (11)$$

$$Y_t = a_0 + y_{t-1} + a_2(t - T/2) + ut \quad (12)$$

Bu regresyonda T gözlem sayısını, u_t hata terimlerinin dağılımını göstermektedir. Bu hata teriminin beklenen ortalaması 0'a eşit olmaktadır. Ancak burada hata terimleri arasında içsel bağlantı (serial correlation) olmadığı veya homojenlik varsayımı gerekli bulunmamaktadır. Bu bakımdan PP testinde, DF testinin bağımsızlık ve homojenite varsayımları terk edilmiştir. Aksine hata terimlerinin zayıf bağımlılığı ve heterojen dağılımı kabul edilmektedir. Böylelikle Phillips-Perron, DF t istatistikleri geliştirilmesinde hata terimlerinin varsayımları hakkında ki sınırlamaları dikkate almamıştır (Tarı, 2010:400).

3.5.4. PP Testi Uygulaması

Tablo 17. PP Testi Sonuçları

	BA	DTA	TYA
<i>Düzye</i>			
Sabit	-2.208 (2) [0.2068]	-4.444*** (4) [0.0012]	-2.545 (4) [0.1138]
Sabit+Trend	-2.248 (2) [0.4495]	-5.396*** (1) [0.0005]	-2.633 (4) [0.2689]
<i>Birinci Fark</i>			
Sabit	-5.698*** (0) [0.0000]	-16.796*** (9) [0.0000]	-7.825*** (2) [0.0000]
Sabit+Trend	-5.647*** (0) [0.0003]	-18.662*** (10) [0.0000]	-7.710*** (2) [0.0000]

Notlar: PP testinde çekirdek (kernel) yöntemi “Barlett kernel” ve bant genişliği (bandwith) “Newey West bandwith” yöntemine göre belirlenmiştir. Parantez içerisindeki değerler, bant genişliğini göstermektedir. Köşeli parantez içerisindeki rakamlar, olasılık (p-value) değerlerini göstermektedir.

***,**,ve * sırasıyla yüzde 1, 5 ve 10 anlam düzeylerini göstermektedir.

PP Testi sonuçlarına göre BA (bütçe açığı) ve TYA'nın (tasarruf yatırım açığı) I(1)'de, DTA'nın (dış ticaret açığı) ise düzeyde durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

3.6. Eşbütünleşme Testi

Eşbütünleşme analizi, aynı sırada bütünleşik zaman serileri arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığını anlamak için geliştirilmiş bir yöntemdir. Bu yöntem düzey değerlerinde durağan olmayıp farkları alındığında durağan hale gelebilen serilerin orjinal hallerinin analizde kullanılabilmesine imkan vermektedir. Fark alma işlemi ile sadece serinin taşıdığı kısa dönemli şokların etkilerinin değil, aynı zamanda uzun dönemli ilişkilerinde ortadan kaldırılması söz konusu olmaktadır. Dolayısıyla fark alma işlemi uygulanmış seriler ile yapılan regresyon analizleri, uzun dönem bilgilerinin fark alma işlemi ile yok edilmesi sebebiyle uzun döneme ait bir bilgi içermeyecektir. İşte bu sebepten dolayı eş bütünleşme yöntemi fark alma yolu ile değişkenler arasında ki uzun ve kısa dönemli bilgilerin kaybolmaması fırsatını sunan bir yöntemdir. Bunun yanında her bir eşbütünleşik serinin hata düzeltme modelinin kurulabilmesi, uzun ve kısa dönem ilişkisini ayırt etme imkânı sağlamaktadır (Işık, Acar ve Işık, 2004:332).

Zaman serisi değişkenlerinin eşbütünleşik olma özelliği model tanımlanırken uygulama çalışmalarının yapılabilmesini ve bazı ekonomik hipotezlerin sınanabilmesini

sağlamaktadır. Zaman serilerinin eşbütünleşme istatistiksel gösterimi, uzun dönem denge ilişkilerinin teorik gösterimine denk düşmektedir (Işık, Acar ve Işık, 2004:332).

Durağan serilerin eşbütünleşik olup olmadığına bakılmamaktadır. Çünkü serilerin birim kökü varsa, iktisadi anlamda bu serinin uzun dönemde yakınsayacağı bir değer bulunmamaktadır. Ancak seriler eşbütünleşik ise uzun dönemde bunları dengeye getirecek, ortalamalardan sapmaların büyümesini engelleyecek bazı mekanizmalar mevcuttur. Eğer seriler durağan değilse ortalamadan sapma mekanizması devreye girmektedir (Tarı, 2010:415).

Eşbütünleşme tekniğinin uygulanabilmesi için, her değişkenin eşbütünleşme derecesinin bilinmesi gerekmektedir. Uygulanan birim kök testleri sonucunda serilerin aynı derecede durağan olmadıkları tespit edilmiştir. Bu durumda Johansen (1988) ve Johansen ve Juselius (1990) tarafından geliştirilen Johansen Eşbütünleşme yaklaşımının uygulanması mümkün olmayacaktır. Bu yaklaşımlar serilerin aynı derecede bütünleşmesini gerektirmektedir (Altıntaş ve Taban, 2010:1719). Buna rağmen değişkenlerimizden DTA (dış ticaret açığı) seviye halinde durağanken, BA (bütçe açığı) ve TYA (tasarruf yatırım açığı) birinci farkları alındığında durağan hale gelmektedir.

3.6.1. ARDL Yöntemi

Durağanlık dereceleri farklı olan serilere eşbütünleşme yönteminin uygulanamama sorunu Pesaran ve Shin (1995) ve Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen sınır testi yaklaşımı ile ortadan kaldırılmıştır. Bu yeni yöntem ARDL (Autoregressive Distributed Lag) olarak adlandırılmaktadır. Bu yaklaşımın avantajı, değişkenlerin eşbütünleşme derecelerinden bağımsız şekilde uygulanabilmesidir. Bu yöntemin uygulanmasının şu sebeplerle uygun olduğu düşünülmektedir (Altıntaş ve Taban, 2010:1719):

- Sınır testi prosedürünün kolay olduğu ifade edilmektedir ve Johansen ve Juselius (1990) gibi çok değişkenli eş bütünleşme yöntemlerinden farklı olarak, modelin gecikme uzunluğu EKKY (en küçük kareler yöntemi) ile hesaplanmakta ve eşbütünleşme ilişkisinin varlığı tespit edilmektedir.
- Sınır testi yaklaşımı, Johansen ve Juselius (1990) eşbütünleşme tekniklerinden farklı olarak, birim kök testi modelinde dahil edilen değişkenlerin ön sınavasını gerektirmemektedir. Sınır testi yaklaşımı modeldeki serilerin I(2) olmaları

durumu dışında, serilerin bütünleşme dereceleri dikkate alınmaksızın uygulanabilmektedir.

- Sınır testi yaklaşımı küçük veya sınırlı örnek kümeleri için oldukça etkin bir yöntemdir.

Aşağıda iki bağımsız ve bir bağımlı değişken içeren modellere ilişkin sınır testi için kurulan ARDL modeli görülmektedir.

$$dTYA_t = \beta_1 TYA_{t-1} + \beta_2 BA_{t-1} + \beta_3 DTA_{t-1} + \sum_{i=0}^m \beta_4 dTYA_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_5 dBA_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_6 dDTA_{t-i} + u_t$$

Yukarıdaki eşitlik bağımlı ve bağımsız değişkenlerin bir gecikmesini içermektedir. Bağımlı ve bağımsız gecikmelerdeki her bir gecikmenin farkı kısa dönem dinamikler hakkında fikir vermektedir. Bunlar, bağımlı değişkende meydana gelebilecek olan değişimleri göstermektedir. Her bir gecikme değerinin katsayılarının bağımlı değişkenin katsayısına oranları uzun dönem dinamikler hakkında bilgi vermektedir (Altıntaş ve Taban, 2010:1719).

3.6.2. ARDL Yöntemi Uygulaması

Uygun hata düzeltme modelinin seçilebilmesi için ARDL modelinin uygun gecikmesi EKK (en küçük kareler) tespit edilmelidir. EKK sonuçlarına göre Akaike ve Schwarz bilgi kriterlerinin en küçük değeri aldığı nokta uygun gecikme olarak seçilmektedir.

Tablo 18. Uygun Gecikmenin Belirlenmesi

1 Gecikme Sabitli Model	Akaike	4.804184
	Schwarz	5.208221
1 Gecikme Sabitli ve Trendli Model	Akaike	4.790386
	Schwarz	5.239316
2 Gecikmeli Sabitli Model	Akaike	4.346374
	Schwarz	4.845210
2 Gecikmeli Sabitli ve Trendli Model	Akaike	4.351989
	Schwarz	4.896174
3 Gecikmeli Sabitli Model	Akaike	4.435227
	Schwarz	5.030682
3 Gecikmeli Sabitli ve Trendli Model	Akaike	4.432908
	Schwarz	5.074168

Akaike ve Schwarz bilgi kriterlerinin minimum olduğu gecikme uygun gecikmedir. Bu durumda optimum gecikme uzunluğunun 2 olduğu tespit edilmiştir. Ancak 2 gecikme uzunluğu, serilerin düzey değerleri için değil, birinci farkları alınmış serilerin gecikme uzunlukları için geçerlidir.

2 gecikme uzunluğu ve sabitli model için eşbütünleşme sonuçları şöyledir:

Tablo 19. Sabitli Model İçin Eşbütünleşme Sonuçları

Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	3.766447	(3, 22)	0.0254
Chi-square	11.29934	3	0.0102

2 gecikme uzunluğu ve sabitli ve trendli model için eşbütünleşme sonuçları şöyledir:

Tablo 20. Sabitli ve Trendli Model İçin Eşbütünleşme Sonuçları

Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	4.067542	(3, 21)	0.0200
Chi-square	12.20262	3	0.0067

Elde edilen F istatistikleri Pesaran (2001)'deki kritik değerler ile karşılaştırılmış ve seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi kontrol edilmiştir.

Açıklayıcı değişken sayısı (k=2)

Tablo 21. Sabitli model CI(iii) Case III

	F<alt sınır; Ho Kabul Eşbütünleşme yok	Alt sınır<F<Üst sınır Kararsızlık bölgesi	F>üst sınır; Ho RED Eşbütünleşme var	F- istatistiği	Sonuç
α	Alt sınır- I(0)		Üst sınır-I(1)	3.76	
%10	3.17		4.14		Kararsızlık
%5	3.79		4.85		H0 Kabul
%1	5.15		6.36		H0 kabul

Tablo 22. Sabitli ve trendli model CI(v) Case V

α	Alt sınır- I(0)		Üst sınır-I(1)	4.06	
%10	4.19		5.06		H0 kabul
%5	4.87		5.85		H0 kabul
%1	6.34		7.52		H0 kabul

Not: Kritik değerler Pesaran vd.(2001)'den alınmıştır.

Tasarruf yatırım açığı, bütçe açığı ve dış ticaret açığı arasında F istatistiklerinin kritik değerlerin altında kalması sebebiyle eş bütünleşme ilişkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Bu durumda ARDL Vektör Hata Düzeltme modelinin kullanılabilmesi mümkün değildir.

3.7. Nedensellik Testi

3.7.1. Toda Yamamoto Nedensellik Testi

VAR (Vector Autoregressive) modelleri uygulamalı ekonometride en çok kullanılan kullanılan modellerdendir. Ancak Park and Phillips (1989) ve Sims, Stock ve Watson (1990) göstermiştir ki değişkenler entegre veya koentegre ise VAR uygulanamamaktadır. Eğer değişkenler I(1) (birinci derecede bütünleşik) oldukları biliniyorsa, VAR modelinin uygulanması mümkündür. Bunun yanında değişkenler CI(1,1) (birinci derecede eşbütünleşik) ise ECM (Error Correction Model) uygulanmaktadır. Ancak uygulamalar öncesi değişkenlerin bütünleşik, eşbütünleşik veya durağan olup olmadıkları bilinmemektedir. Bu yüzden VAR modeli kurulmadan önce birimköklerin varlığı araştırılmalı, eşbütünleşme varsa eşbütünleşme vektörlerinin tespit edilmesi gerekmektedir (Toda ve Yamamoto, 1995:226).

VAR çerçevesinde Granger Nedensellik testi de eşbütünleşmenin varlığı veya aksi durumunda I(1) bütünleşme derecesini gerektirmektedir (Toda ve Yamamoto, 1995:226). Bunun yanında seriler arasındaki ilişkilerin, yani birim kök ya da eşbütünleşme ilişkilerinin ön bilgisine sahip olmadan uygulanabilecek modeller mevcuttur. Bu modellerden Toda – Yamamoto (1995) yönteminde ilk aşama, VAR modelinde uygun gecikme uzunluğunun (p) belirlenmesidir. Bu adımdan sonra p gecikmesine en yüksek bütünleşme sahip değişkenin bütünleşme seviyesi (d_{max}) eklenmektedir. Daha sonra $p + d_{mas}$ gecikmesi için serilerin orijinal değerleri üzerine EKK modeli tahmin edilmektedir. Son olarak değişkenler üzerine kısıtlamalar konulmakta ve p gecikme için standart Wald Testi kullanılarak bu kısıtlamaların anlamlılıkları test edilmektedir (Büyükakın, Bozkurt ve Cengiz, 2009:111).

Bu yöntemi doğru sonuçlar vermesi sistemde gecikmenin doğru tespit edilmesine ve modelde olması gereken tüm bileşenlerin kullanılmasına bağlıdır. Toda ve Yamamoto (1995) tarafından geliştirilen model şu denklemlerle uygulanmaktadır (Altıntaş ve Taban, 2010:1724):

$$Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^k \beta_i Y_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{\max}} \beta_j Y_{t-j} + \sum_{i=1}^k \lambda_i X_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{\max}} \lambda_j X_{t-j} + \varepsilon_{1t} \quad (13)$$

$$X_t = \alpha + \sum_{i=1}^k \delta_i X_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{\max}} \delta_j X_{t-j} + \sum_{i=1}^k \phi_i Y_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{\max}} \phi_j Y_{t-j} + \varepsilon_{2t} \quad (14)$$

Eğer denklem (13)'te $\lambda_i \neq 0$ ise X, Y'nin nedenidir şeklinde yorumlanmaktadır. Denklem (14)'te ise $\phi \neq 0$ ise bu durumda Y, X'in nedenidir denilmektedir (Altıntaş ve Taban, 2010:1725).

Çalışmada kullanılan değişkenlerin farklı bütünleşme dereceleri olması standar Granger nedenselliğinin kullanılmasını imkansız kılmıştır. Bu yüzden çalışmada bütünleşme derecelerine duyarlı olmayan Toda Yamamoto (1995) nedensellik testi kullanılmıştır.

Toda Yamamoto uygulaması için VAR modeli uygun gecikmesinin belirlenmesi gerekmektedir.

Tablo 23. VAR Modeli İçin Uygun Gecikme

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-174.5217	NA	64.49468	12.68012	12.82286*	12.72376
1	-163.3021	19.23369*	55.35951*	12.52158*	13.09252	12.69612*
2	-154.7950	12.76058	58.88771	12.55679	13.55594	12.86224
3	-146.7778	10.30789	67.50073	12.62698	14.05435	13.06334
4	-141.4107	5.750459	99.85277	12.88648	14.74205	13.45374
5	-130.8651	9.039088	113.4909	12.77608	15.05986	13.47425
6	-123.8995	4.477874	199.3578	12.92139	15.63338	13.75047
7	-116.9692	2.970131	493.7854	13.06923	16.20942	14.02922

* Kriter tarafından belirlenen uygun gecikmeyi göstermektedir.

VAR modelinin Akaike bilgi kriteri tarafından gösterilen uygun gecikmesi (p) 1'dir. Değişkenler maksimum bütünleşme değeri 1'dir. Bu durumda $p + d_{\max} = 2$ 'dir. VAR(2) modelinin istkrar koşullarını sağlayıp sağlamadığı kontrol edilmelidir. İlk olarak otokorelasyon sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 24. VAR(2) Otokorelasyon Testi Sonuçları

Lags	LM-Stat	Prob
1	14.06967	0.1199
2	12.37071	0.1932
3	9.353676	0.4053
4	3.226692	0.9546
5	11.72834	0.2291
6	4.412361	0.8822
7	6.175027	0.7223
8	4.610653	0.8668
9	2.497419	0.9810
10	6.800475	0.6579
11	4.366542	0.8857
12	11.09527	0.2692

Otokorelasyon LM Test istatistiklerine göre 2 gecikmeli VAR modelinde otokorelasyon sorunu bulunmamaktadır. Sonraki adım VAR(2) modelinde değişen varyansın araştırılmasıdır.

Tablo 25. VAR(2) Değişen Varyans testi sonuçları

Chi-sq	df	Prob.
83.60940	72	0.1648

White Heteroskedasticity (With No Cross Terms) sonuçlarına göre VAR(2) modelinde değişen varyans sorunu bulunmamaktadır. VAR istikrar koşullarından sonuncusu ise ters köklerin birim çember içerisinde yer almasıdır.

Tablo 26. Ters Kökler

Root	Modulus
0.667947 - 0.317390i	0.739519
0.667947 + 0.317390i	0.739519
-0.261845 - 0.501725i	0.565943
-0.261845 + 0.501725i	0.565943
-0.534191 - 0.124645i	0.548540
-0.534191 + 0.124645i	0.548540
No root lies outside the unit circle.	
VAR satisfies the stability condition.	

Ters kökler birim çember içerisinde yer almaktadır ve VAR(2) modeli istikrar koşullarını sağlamıştır.

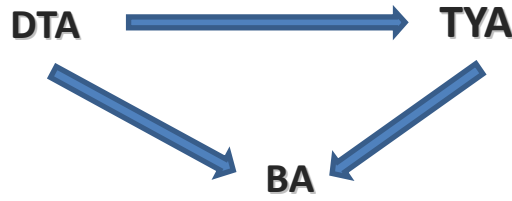
3.7.2. Toda Yamamoto Nedensellik Testi Uygulaması

Tablo 27. Toda Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	$p+d_{\max}$	Prob Değeri	Karar
dta \rightarrow tya	2	0.0277**	Ret
ba \rightarrow tya	2	0.2354	Kabul
ba \rightarrow dta	2	0.4410	Kabul
tya \rightarrow dta	2	0.1477	Kabul
dta \rightarrow ba	2	0.0048***	Ret
tya \rightarrow ba	2	0.0018***	Ret

,* sırasıyla %5 ve %1 anlamlılık düzeylerini göstermektedir.

Toda Yamamoto testi sonuçlarına göre, Tablo 13'te görüldüğü üzere DTA'dan (dış ticaret açığı) TYA'ya (tasarruf yatırım açığı), DTA'dan BA'ya (bütçe açığı) ve TYA'dan BA'ya nedensellik tespit edilmiştir.



Şekil 3. Nedenselliğin Yönü

SONUÇ VE ÖNERİLER

Üçüz açık kavramı bilindiği gibi bir ekonomide aynı dönemde bütçe açığı, dış ticaret açığı ve tasarruf yatırım açığının aynı anda bulunması durumunu ifade etmektedir. Bu kavram dünya literatüründe henüz ikiz açıklar kadar revaçta değildir. Ancak bu durum üçüz açık sorununun incelenmesine engel teşkil etmemektedir. Bu çalışmada Türkiye’de üçüz açıkların gelişimi, seyri ve potansiyel sonuçlarına dair analizler yapılmıştır.

Çalışmanın ilk bölümünde üçüz açık kavramı ve teorik arka planı üzerinde durulmuş, açıklarla alakalı literatürde yer alan yaklaşımlara yer verilmiştir. İkinci bölümde açıkların gelişimi zaman kısıtımız dahilinde grafikler yardımıyla analiz edilmiş ve hareketlerine dair çıkarımlar yapılmıştır. Üçüncü bölümde birim kök testleri ardından bütünleşme sonuçlarına uygun olarak ARDL (Autoregressive Distributed Lag) yöntemiyle değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi araştırılmış ve ardından Toda Yamamoto nedensellik testi ile değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi araştırılmıştır.

Elde edilen bulgulara göre ARDL yaklaşımı sonucunda üçüz açık kavramını oluşturan açıkların uzun dönemde birlikte hareket etmedikleri sonucuna varılmıştır. Ardından yapılan nedensellik testi sonucunda, DTA’dan (dış ticaret açığı) TYA’ya (tasarruf yatırım açığı), DTA’dan BA’ya (bütçe açığı) ve TYA’dan BA’ya nedensellik tespit edilmiştir. Bu sonuçlar şu şekilde yorumlanabilmektedir:

Türkiye’de dış ticaret açığının büyümesinin en önemli nedenlerinden birinin ithalat artışı olduğu söylenebilmektedir. İthalat artışı piyasadaki mevcut mal miktarını arttırarak fiyatlar üzerinde aşağı yönde bir baskı oluşturmaktadır. Bu durumun toplam talepte yeniden bir artışa neden olabileceği söylenebilmektedir. Bunun yanında kriz sonrası dönemlerde bankacılık sisteminin ve faaliyetlerinin yaygınlaşmasıyla, günümüze yaklaşıldığında kriz sırasındaki toplam tasarruf seviyesinin yarısı oranında bir toplam tasarruf düzeyiyle karşılaşmaktadır. Kişiler gelirlerinin eskisine oranla daha büyük bir kısmını harcama yolunu seçmektedir. Bu durumda dış ticaret açığı ile başlayan süreç tasarruf yatırım açığının büyümesine neden olmaktadır.

Türkiye dünya üzerinde gelişmiş Avrupa ülkeleri, ABD ve uzak doğu Asya ülkeleri gibi teknoloji üretebilen bir ülke değildir. Bu sebeple yüksek miktarda teknoloji ithalatı yapmaktadır. Teknoloji ve teknoloji gerektiren mal ve hizmet talebinin artması bunların

yalnızca ithal edilmesiyle kullanılabilir olması anlamına gelmemektedir. Bu mal ve hizmetlerin kullanılabilmesi için gerekli altyapı hizmetlerinin alınması ve uygulanması, bunun yanında, toplumla birlikte devletin de aynı mal ve hizmetlere ihtiyaç duyması daha fazla harcama yapmasını gerektirmektedir. Bu yolla dış ticaret açığı, bütçe açığına sebep olmaktadır.

Büyümenin ve yatırımların en büyük kaynağı tasarruf olduğu söylenebilir. Ancak 2001 krizi sonrasında belirtildiği gibi tasarrufların kriz öncesi dönemin yarısında seyretmesi gerekli büyümenin sağlanabilmesi açısından yetersiz kalmaktadır. Bu durum büyümenin sürdürülebilmesi için ülke ekonomisini dış tasarruflara bağımlı hale getirmektedir. Daha fazla sermaye çekebilmek için daha fazla faiz oranına katlanılması gerekliliği bütçe içerisinde faiz harcamalarının artmasına ve bu yolla bütçe açıklarının büyümesine sebep olmaktadır.

Sonuç olarak makroekonomi politikaları oluşturulurken, potansiyel krizlere önlem alınırken değişkenlerin birbirlerinden nasıl etkilendiğini tespit etmek, atılacak adımların başarılı olması için büyük önem taşımaktadır. Uzun yıllardır dış ticaret açıkları ile büyük bir savaş veren ülkemizde, sorunun üzerine giderken göz önünde bulundurmamız gereken bir diğer hususta bu çalışma sonucunda elde edilen tasarruf yatırım açığının dış ticaret açığı üzerinde ki etkisidir. Dış ticaret açıklarının, bütçe açığı üzerindeki etkilerinin yanı sıra, tasarruf yatırım açığı üzerinde ki etkisi göz önüne alınarak yapılan bir politika daha başarılı sonuçlar elde edilmesinde önemli rol oynayacaktır.

KAYNAKÇA

ACARAVCI, Ali, İlhan Öztürk (2008), "Twin Deficits Phenomenon: Empirical Evidence from the ARDL Bound Test Approach for Turkey", *International Journal of Statistics & Economics*, 2(A08), 57-64.

AKBOSTANCI, Elif, Gül İ. Tunç (2002), "Turkish Twin Deficit: An Error Correction Model of Trade Balance", Middle East Technical Universty, ERC Working Papers, No: 01/06, 1-17.

AKTAN, C. C. (1989), "The Khaldun-Laffer Effect Of Supply Side Economics", *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt:4, Sayı:1-2, ss 190-205.

AKSU, Hayati ve Selim Başar (2009), "Türkiye İçin İkiz Açıklar Hipotezinin Tahmini: Bir Sınır Testi Yaklaşımı", *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, Cilt:64, Sayı:4, ss 1-14.

ALKSWANI, M. A. (2000), "The Twin Deficits Phenomenon in Petroleum Economy: Evidence From Saudi Arabia", *King Saud University*, 1-25.

ALTINTAŞ, Halil ve Rahmi Çetin (2008), "Türkiye’de Dış Ticaret Dengesi Belirleyicilerinin Sınır Testi Yaklaşımıyla Öngörülmesi: 1989-2005", *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, Cilt:63 Sayı:4, ss 34.

ALTINTAŞ, Halil ve Sami Taban (2010), "Türkiye’de İkiz Açık Sorunu ve Feldstein Horioka Hipotezi: ARDL Yaklaşımı ve Nedensellik Araştırması" Turgut Özal Uluslararası Ekonomi ve Siyaset Kongresi-I, Küresele Krizler ve Ekonomik Yönetişim, Malatya.

ANORUO, E. ve Ramchander, S. (1998), "Current Account and Fiscal Deficits: Evidence from developing Economies of Asia", *Journal of Asian Economics*, S.9, n.3, s.487-501.

AQEEL, Anjum ve Mohammed Nishat (2000), "The Twin Deficits Phenomenon: Evidence From Pakistan", *The Pakistan Development Review*, Vol:39, No:4, 535-550.

ATAÇ, Beyhan (2006), “Maliye Politikası”, Genişletilmiş Yedinci Baskı, ETAM A.Ş. Matbaa Tesisleri, Eskişehir, s211.

AY, A., Z. Karaçor, M. Mucuk, S. Erdoğan (2004), “Bütçe Açığı-Cari İşlemler Açığı Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği (1992-2003)”, Selçuk Üniversitesi SBE Dergisi, Sayı:12, 75-82.

BAHTİYAR, Görkem ve Hasan Bakır (2011), “Türkiye’de İkiz Açık Hipotezi”, Ekonomi Bilimleri Dergisi, Cilt:3 No:2, ss 79-88.

BARIŞIK, Salih, Ferdi Kesikoğlu (2010), “Makro Ekonomik Değişken Olarak Bütçe Açığı-Cari Açık İlişkisi: Gelişmekte Olan Piyasalar Örneği”, İktisat İşletme ve Finans, C.2, S.294, 109-127.

BARRO, Robert J. (1974), “Are Government Bonds Net Wealth?”, Journal of Political Economy, Vol: 82, No:6.

BİLGİLİ, F., E. Bilgili (1998), “Bütçe Açığının Cari İşlemler Üzerindeki Etkileri: Teori ve Uygulama”, İktisat, İşletme ve Finans Dergisi, C.13, S.146 (sayının eki), 4-16.

BOLAT, S., M. Belke, O. Aras (2011), " Türkiye’de İkiz Açık Hipotezinin Geçerliliği: Sınır Testi Yaklaşımı", Maliye Dergisi, Sayı:261, 247-364.

BOUGHTON, James M. (2003), “On the Origins of the Fleming-Mundell Model”, IMF Staff Papers, Vol: 50, No:1, 1-9.

CALDERON, C., A. Chong, and N. Loayza (2002), “Determinants of Current Account Deficits in Developing Countries,”, Contributions to Macroeconomics, 2(1), 1-31.

CAMPBELL, John Y. ve Pierre Perron (1991), “What Macroeconomists Should Know About Unit Roots”, NBER Macroeconomics Annual, Vol:6, 141-220.

ÇELİK, Sadullah, Pınar Deniz, Seden Eken (2008), “Eşbütünleşme Analiziyle Altı Gelişmekte Olan Ülke İçin İkiz Açıklar Hipotezi”, 2.Ulusal İktisat Kongresi.

ÇETİNTAŞ, Hakan, BARIŞIK, Salih (2005), “Yapısal Kırılma, Birim Kök ve İkiz Açıklar Hipotezi: Türkiye’den Ampirik Bulgular”, Maltepe Üniversitesi Ekonomik, Toplumsal ve Siyasal Analiz Dergisi,, Sayı:1, 43-57.

DARRAT, Ali F. (1988), “Have Large Budget Deficits Caused Rising Trade Deficits?”, Southern Economic Journal, Vol:54, No:4, 879-887.

DEĞİRMEN, Süleyman ve Ahmet Şengönül (2012), “Türkiye’de Net Özel Tasarruf-Yatırım Açığının Belirleyicileri”, Türkiye Ekonomi Kurumu, Tartışma Metni, 2012/114. <http://www.tek.org.tr/dosyalar/tasarruflar7.pdf> Erişim Tarihi: 22.06.2013.

DIAMOND, P. A. (1965), “National Debt in a Neoclassical Growth Model”, The American Economic Review, 60, 1126-1150.

EĞİLMEZ, Mahfi (2006), "Üçüz Açık", Radikal, 30/05/2006.

ENDERS, W. ve B.S. Lee (1990), “Current Account And Budget Deficits: Twins or Distant Cousins” The Review of Economics and Statistics, Vol:72, No:3, 373-381.

ERDİNÇ, Zeynep (2008), “İkiz Açıklar Hipotezinin Türkiye’de 1950-2005 Yılları Arasında Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testi İle İncelenmesi”, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:8, Sayı:1, s209-222.

FELDSTEIN, M. ve C. Horioka (1980), Domestic Saving and International Capital Flows, Economic Journal, 90 (358), 314-329.

FELDSTEIN, Martin (1992), “The Budget And Trade Deficits Aren’t Really Twins”, National Bureau of Economic Research, Working Paper No:36.

FRANKEL, Jeffrey (2004), “Twin Deficits and Twin Decades”, Conference on the Macroeconomics of Fiscal Policy, Boston.

GÖK, Barış, Oğuzhan Altay (2007), “Türkiye’de İkiz Açıklar Hipotezi:1989-2005”, TİSK Akademi, Cilt:2, Sayı:3, s187-197.

GUJARATI, Damodar (2010), “Temel Ekonometri”, Çevirenler: Ümit Şenesen, Gülay Günlük Şenesen, Literatür Yayıncılık, İstanbul.

GÜNAYDIN, İhsan (2004), “Bütçe ve Ticaret Açıkları Arasındaki İlişki”, Ekonomik Yaklaşım, Gazi Üniversitesi İktisat Bölümü Yayını, Cilt:15, Sayı:52-53.

İSLAM, M. Faizul (1998), “Brazil’s Twin Deficits: An Empirical Examination”, American Economic Journal, Vol: 26, No: 2, 121-128.

İŞİK, Nihat, Mustafa Acar, H. Bayram Işık (2004), “Enflasyon ve Döviz Kuru İlişkisi: Bir Eşbütünleşme Analizi”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Cilt: 9, Sayı: 2, 325-340.

JOHANSEN, Soren (1988), “Statistical Analysis of Cointegration Vectors”, Journal of Economic Dynamics and Control, Vol:12, 231-254.

JOHANSEN, Soren ve Katerina Juselius (1990), “Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration-with Applications for the Demand for Money”, Oxford Bulletin Economics and Statistics, Vol:52, 169-210.

KALOU, Sofia ve Suzanna-Maria Paleologou (2012), “The Twin Deficits Hypothesis: Revisiting an EMU Country”, Journal of Policy Modelling, Vol:34, 230-241.

KEYDER, Nur (1996), “ Para, Teori ve Uygulama”, 5. Baskı, Bizim Büro Basım Evi, Ankara.

KHALID, A. M., T. W. Guan (1999), “Causality Tests of Budget and Current Account Deficits: Cross Country Comparisons”, Empirical Economics, Vol:24, 389-402.

KIM, Chul-Hwan Kim ve Donggeun Kim (2006), “Does Korea Have Twin Deficits?”, Applied Economics Letters, Vol: 13, No:10, 675-680.

KOUASSI, Eugene, Mbodja Mougoue, Kern O. Kym (2004), “Causality Tests of the Relationship Between the Twin Deficits”, Empirical Economics, Vol:29, 503-525.

KUŞTEPELİ, Y. Rabia (2001), “An Empirical Investigation of the Feldstein Chain for Turkey”, Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, C.2, S.1, 99-108.

KUTLAR, Aziz ve Muammer Şimşek (2001), “Türkiye’de Bütçe Açıklarının Dış Ticaret Açıklarına Etkileri, Ekonometrik Bir Yaklaşım: 1984(4)-2000(2)”, Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt:16, Sayı:1, ss 1-13.

MANGIR, Fatih (2012), "Türkiye İçin İkiz Açıklar Hipotezi Testi (1980-2011)", Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, C.5, S.2, 136-149.

ONAFOWORA, Olubenga A. ve Oluwole Owoye (2006), “An Empirical Investigation of Budget and Trade Deficits: The Case of Nigeria”, The Journal of Developing Areas, Vol. 39, No.2, 153 – 174.

PARK, Joon ve Peter C.B. Phillips (1989), Statistical Inference in Regressions with Integrated Process: Part 2”, Econometric Theory Vol:5, 95-132.

PESARAN, Hashem Ve Shin Yongcheol (1995), “Testing for Unit Roots in Heterogenous Panels”, Working Paper, Cambridge University.

PESARAN, M. H., Y. Shin ve Smith R. J. (2001), “Bound Testing Approaches to the Analysis of Level Relationship”, Journal of Applied Econometrics, Vol:16, 289-326.

PIERSANTI, G. (2000), “Current Account Dynamics And Expected Future Budget Deficits: Some International Evidence”, Journal Of International Money And Finance, 19, 255 – 271.

SALVATORE, Dominic (2006), “Twin Deficits in the G-7 Countries and Global Structural Imbalances”, Journal of Policy Modelling, 28, 701-712.

SAMUELSON, P. A. (1958), “An Exact Consumption-Loan Model of Interest with or without the Social Contrivance of Money”, The Journal of Political Economy, 66, no:6, 467-482.

SANCAK, Ercan, Nedret Demirci (2012), “Ulusal Tasarruflar ve Türkiye’de Sürdürülebilir Büyüme İçin Tasarrufların Önemi”, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt:8, Sayı:2, s159-198.

SCHWARZ, G. (1978), “Estimating the Dimension of a Model”, Ann. Statist., 6, 461-464.

SEVER, Erşan ve Murat Demir (2007), “Türkiye’de Bütçe Açığı ile Cari Açık Arasında ki İlişkilerin VAR Analizi ile İncelenmesi” Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt:2, Sayı:1, ss47-63.

SEVÜKTEKİN, Mustafa ve Mehmet Nargeleçekenler (2010), Ekonometrik Zaman Serileri Analizi, 3.baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

SEYYİDOĞLU, Halil (2009), “Uluslararası İktisat – Teori Politika ve Uygulama”, Geliştirilmiş 17. Baskı, Güzem Can Yayınları, İstanbul.

SIMS, Christopher A., James H. Stock ve Mark W. Watson (1990), Inference in Linear Time Series Models with Some Unit Roots, Econometrica Vol:58, 113-144.

SÜREKÇİ, Dilek (2011), “Türkiye’de Üçüz Açıklar Olgusunun Analizi: Dinamik Bir Yaklaşım”, Yönetim ve Ekonomi Dergisi, Cilt:18, Sayı:1, s51-69.

ŞEN, Ali, Canan Sencer, Mehmet Şentürk ve Yusuf Ekrem Akbaş (2012), “Empiric Findings on Triplet Deficits Hypothesis: The Case of Turkey” <http://www.econmodels.com/upload7282/efd6da0fd4f4c708761ee01d4e249231.doc>

ŞENTÜRK, M. ve I. H. Ekşi (2010), ”Üçüz Açıklar ve Finansal Krizler: Türkiye Deneyimi”, Halil Seyidoğlu’na Armağan Finansal Kriz Yazıları, Nobel Yayınları, Ankara.

ŞİMŞEK, Muammer (2005), “Türkiye’de Bütçe Açıklarının Ulusal Tasarruflara Etkileri”, Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt:6, Sayı:2.

TARI, Recep (2010), “Ekonometri”, Genişletilmiş 6.baskı, Umuttepe Yayınları, Kocaeli.

TEMURLENK, M. Sinan, Sabiha Oltulular (2007), “Türkiye’nin Temel Makro Ekonomik Değişkenlerinin Bütünleşme Dereceleri Üzerine Bir Araştırma”, 8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi, 24-25 Mayıs 2007, İnönü Üniversitesi Malatya.

TUNÇSİPER, Bedriye, Dilek Sürekçi (2011), “Türkiye’de İkiz Açıklar Hipotezinin Geçerliliğinin Zaman Serisi Analizi”, AÜ Sosyal Bilimler Dergisi, C.11, S.3, 103–120.

UĞUR, Ahmet Atilla, Pelin Karatay (2009), “İkiz Açıklar Hipotezi: Teorik Çerçeve ve Hipoteze Yönelik Yaklaşımlar”, *Sosyo-Ekonomi*, 2009-1, 101-122.

UĞURLU, Ergin, Recep Düzgün (2009), “Türkiye Ekonomisi İçin Ricardo Eşitliği Hipotezinin Test Edilmesi”, *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt: 26, Sayı:1.

ÜMİT, A. Öznur, Kemal Yıldırım (2008), “İkiz Açıklar Hipotezi: Türkiye Analizi”, *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, C.23, S.267, 116-132.

ÜNSAL, Hilmi (2006), “Kamu Açıkları ile Ödemeler Bilançosu Arasındaki Etkileşim”, 1980 Sonrası Türkiye Örneği, Basılmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

UTKULU, Utku (2003), “Türkiye’de Bütçe Açıkları ve Dış Ticaret Açıkları Gerçekten İkiz mi? Koentegrasyon ve Nedensellik Bulguları”, *DEÜ, IIBF Dergisi*, C.18, S.1, 45-61.

VAMVOUKAS, George A., (1999), “The Twin Deficits Phenomenon: Evidence From Greece”, *Applied Economics*, Vol:31, 1093-1100.

YAPRAKLI, Sevda (2010), “Türkiye’de Esnek Döviz Kuru Rejimi Altında Dış Açıkların Belirleyicileri: Sınır Testi Yaklaşımı”, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, C.65, S.4, 141-163.

YAY, G. Gürkan, Hüseyin TAŞTAN (2007), “İkiz Açıklar Olgusu: Frekans Alanında Nedensellik Yaklaşımı”, *İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, Sayı:37, 87-111.

YELLEN, Janet (1989), “Symposium on the Budget Deficit”, *Journal of Economic Perspectives*, Volume 3, Number 2, p17-21.

YILMAZ, Veysel ve Merve Tuncay (2012), “Finansal Liberalizasyonun Tasarruf ve Yatırım Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt:26, Sayı:3-4, 345-363.

YÜCEL, Fatih, Ahmet Yılmaz Ata (2003), “Eş-Bütünleşme ve Nedensellik Testleri Altında İkiz Açıklar Hipotezi: Türkiye Uygulaması”, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:12, Sayı:12.

ZAMAN, Nazma Latif, Maria N. DaCosta (1990), “The Budget Deficit and the Trade Deficit: Insights Into This Relationship”, Eastern Economic Journal, Vol:16, No:4, 349-354.

ZENGİN, Ahmet (2000a), “Reel Döviz Kuru Hareketleri ve Dış Ticaret Fiyatları (Türkiye Üzerine Ampirik Bulgular)”, Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, II (2), 27-41.

ZENGİN, Ahmet (2000b), “ The Twin Deficits Hypothesis (The Turkish Case)”, First International Joint Symposium On Business, 217-228.

www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=621 Erişim Tarihi:12.03.2013

[www.kalkinma.gov.tr/DocObjects/Download/13814/1. Milli Gelir ve %C3%9Cretim.rar](http://www.kalkinma.gov.tr/DocObjects/Download/13814/1. Milli_Gelir_ve_%C3%9Cretim.rar) Erişim Tarihi:13.02.2013

www.kalkinma.gov.tr/DocObjects/Download/13815/2. Yat%C4%B1r%C4%B1m_ve_Tasarruf.rar Erişim Tarihi:13.02.2013

www.kalkinma.gov.tr/DocObjects/Download/13816/3. D%C4%B1%C5%9F_Ticaret_ve_%C3%96demeler_Dengesi.rar Erişim Tarihi:13.02.2013

ÖZGEÇMİŞ

1987 yılı Haziran ayında dünyaya gelen Tunç İNCE, ilkokulu bitirdikten sonra lise tahsilini Balıkesir Adnan Menderes Lisesi'nde tamamlamış; 2005 yılında girdiği Uşak Üniversitesi Maliye bölümünden 2010 yılında mezun olmuştur. Halen, Şubat 2011 yılında başlamış olduğu Sakarya Üniversitesi Maliye Bölümü Araştırma Görevliliği görevine devam etmektedir.