



**T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKT - DR – 2013-0001**

**YABANCI DOĞRUDAN YATIRIMLARIN VERİMLİLİK
VE MAKROEKONOMİK ETKİLERİ: TÜRKİYE, ÇİN VE
HİNDİSTAN ÖRNEĞİ**

**HAZIRLAYAN
İsmet GÖÇER**

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Osman PEKER**

AYDIN - 2013

**T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKT - DR – 2013-0001**

**YABANCI DOĞRUDAN YATIRIMLARIN VERİMLİLİK
VE MAKROEKONOMİK ETKİLERİ: TÜRKİYE, ÇİN VE
HİNDİSTAN ÖRNEĞİ**

**HAZIRLAYAN
İsmet GÖÇER**

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Osman PEKER**

AYDIN - 2013

T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

AYDIN

İktisat anabilim dalı doktora programı öğrencisi **İsmet GÖÇER** tarafından hazırlanan “**Yabancı Doğrudan Yatırımların Verimlilik ve Makroekonomik Etkileri: Türkiye, Çin ve Hindistan Örneği**” başlıklı tez **04.01.2013** tarihinde yapılan savunma sonucunda aşağıda isimleri bulunan jüri üyelerince kabul edilmiştir.

<u>Ünvanı, Adı ve Soyadı</u>	<u>Kurumu</u>	<u>İmzası</u>
Doç. Dr. Mesut ALBENİ	Süleyman Demirel Üniversitesi	
Doç .Dr. Osman PEKER	Adnan Menderes Üniversitesi	
Doç. Dr. Etem KARAKAYA	Adnan Menderes Üniversitesi	
Doç. Dr. Recep TEKELİ	Adnan Menderes Üniversitesi	
Yrd. Doç.Dr. Necmiye CÖMERTLER ŞİMŞİR	Adnan Menderes Üniversitesi	

Jüri üyeleri tarafından kabul edilen bu doktora tezi, Enstitü Yönetim Kurulu’nun
..... sayılı kararıyla tarihinde onaylanmıştır.

Enstitü Müdürü

Doç. Dr. Osman PEKER

Bu tezde görsel, işitsel ve yazılı biçimde sunulan tüm bilgi ve sonuçların akademik ve etik kurallara uyularak tarafımdan elde edildiğini, tez içinde yer alan ancak bu çalışmaya özgü olmayan tüm sonuç ve bilgileri tezde kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

Adı Soyadı : İsmet GÖÇER

İmza :

Bu tez, **Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP)**
Birimi tarafından desteklenmiş olup, proje numarası **NİİBF-12008**'dir.

YAZAR ADI-SOYADI: İSMET GÖÇER

**BAŞLIK: YABANCI DOĞRUDAN YATIRIMLARIN VERİMLİLİK VE
MAKROEKONOMİK ETKİLERİ: TÜRKİYE, ÇİN VE HİNDİSTAN ÖRNEĞİ**

ÖZET

Yabancı Doğrudan Yatırımların (YDY), ev sahibi ülkeye; bilgi, teknoloji ve sermaye getireceği, ülkede verimliliği arttıracak, ekonomik büyümeyi hızlandıracak, cari işlemler açığının kapatılmasına katkı sağlayacak, yatırımları ve istihdamı arttıracak kabul edilmektedir.

Bu çalışmada; YDY'nin ev sahibi ülkede verimliliğe olan katkıları ve makroekonomik değişkenler üzerindeki etkileri Türkiye, Çin ve Hindistan örnekleminde, karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Bu amaçla; YDY'nin verimlilik, ekonomik büyüme, cari işlemler açığı, yurtiçi yatırımlar ve istihdam üzerindeki etkileri, 1980-2011 dönemi yıllık verileri kullanılarak, yapısal kırılmaları göz önünde bulunduran zaman serisi analiz yöntemleriyle, ayrı ayrı incelenmiştir.

Yapılan ampirik analizler sonucunda YDY'deki %1'lik artışın Türkiye'de; toplam faktör verimliliğini %0.10, ekonomik büyümeyi %0.49 ve yurtiçi yatırımları %0.12 oranında arttırdığı, cari açığı %2.79, istihdamı ise %0.01 oranında azalttığı tespit edilmiştir. Çin'de; toplam faktör verimliliğini %0.35, ekonomik büyümeyi %0.74, cari işlemler fazlasını %1.50, yurtiçi yatırımları %0.08 ve istihdamı %0.042 oranında arttırdığı görülmüştür. Hindistan'da ise; toplam faktör verimliliğini %0.08, ekonomik büyümeyi %0.18 ve istihdamı %0.005 oranında arttırdığı, yurtiçi yatırımları %0.02, cari açığı da %1.81 oranında azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.

ANAHTAR SÖZCÜKLER

Yabancı Doğrudan Yatırımlar, Verimlilik, Makroekonomik Değişkenler, Çoklu Yapısal Kırılmalı Zaman Serisi Analizleri.

NAME of the AUTHOR: İSMET GÖÇER

**TITLE of the STUDY: PRODUCTIVITY AND MACROECONOMIC EFFECTS
OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT: THE CASE OF TURKEY, CHINA
AND INDIA**

ABSTRACT

It is accepted that Foreign Direct Investment (FDI) will bring knowledge, technology and capital to host country and will increase efficiency, accelerate economic growth, contribute to cover the current account deficit, increase investment and employment in the host country.

In this study; FDI's contributions to host country's productivity and effects on macroeconomic indicators has been analyzed as comparative in Turkey, China and India case. For this purpose, effects of FDI on productivity, economic growth, current account deficit, domestic investments and employment were separately investigated by means of time series analysis methods which consider structural breaks by using 1981-2011 period annual data.

As a result of the empirical analysis 1% increases of FDI in Turkey, increases total factor productivity by 0.10%, economic growth by 0.49% and domestic investments by 0.12%, decreases current account deficit by 2.79% and employment by 0.01%. It was observed that it increases the total factor productivity by 0.35%, economic growth by 0.74%, current account surplus by 1.50%, domestic investments by 0.08% and employment by 0.042% in China. On the other hand in India it increases the total factor productivity by 0.08%, economic growth by 0.18% and employment by 0.005% and decreases domestic investments by 0.02% and current account deficit by 1.81%.

KEY WORDS:

Foreign Direct Investment, Productivity, Macroeconomic Variables, Time Series Analysis with Structural Breaks.

ÖNSÖZ

Bu tez çalışmasında, Yabancı Doğrudan Yatırımların Türkiye, Çin ve Hindistan ekonomilerine olan etkileri, en güncel zaman serisi analiz teknikleriyle incelenmiştir. Türkiye'de politika yapıcıların, Çin ve Hindistan'ın yabancı doğrudan yatırımlar konusundaki uygulamalarını öğrenebilmeleri ve bu alandaki deneyimlerinden faydalanabilmeleri için, bu tür çalışmalar önem taşımaktadır.

Beni akademik çalışmalar konusunda cesaretlendiren Yrd. Doç. Dr. Ali FİLİZ'e, iktisat alanında doktora yapmaya ikna eden Doç. Dr. Fuat ERDAL'a, ekonometriyle tanıştıran, cesaretlendiren, birikimlerini cömertçe paylaşan ve tez çalışmamın bütün aşamalarında fedakârca destek olan, danışmanım Doç. Dr. Osman PEKER'e, araştırma tekniklerini ve ekonometrik analiz yapmayı ilk öğrenmemde önemli faydalarını gördüğüm Yrd. Doç. Dr. Şakir GÖRMÜŞ'e, güncel ekonometrik analiz yöntemlerini büyük bir titizlikle takip eden ve bunları yeni araştırmacılara özveriyle aktaran Pamukkale Üniversitesi Öğretim Üyeleri Doç. Dr. Bülent GÜLOĞLU ve Doç. Dr. Şaban NAZLIOĞLU'na, doktora yapmak gibi sıkıntılı bir süreçte Bana destek olan, Eşim Zeynep, kızlarım Kübra, Sueda ve Fatma Nur'a teşekkürlerimi sunuyorum.

İsmet GÖÇER

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
TÜRKÇE ÖZET.....	i
İNGİLİZCE ÖZET.....	ii
ÖNSÖZ.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
KISALTMALAR.....	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xv
TABLolar LİSTESİ.....	xvi
EKLER.....	xviii
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

1.TEORİK ÇERÇEVE	5
1.1. YABANCI SERMAYENİN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ.....	5
1.2. YABANCI YATIRIMLARIN SINIFLANDIRILMASI	6
1.2.1. Doğrudan Yatırımlar.....	7
1.2.2. Portföy Yatırımları.....	7

1.2.3. Türev Finansal Araçlara Yönelik Yatırımlar.....	7
1.2.4. Rezerv Yatırımlar	7
1.2.5. Diğer Yatırımlar	7
1.3. YDY ÇEŞİTLERİ.....	8
1.3.1. Gerçekleşme Türlerine Göre YDY.....	8
1.3.1.1. Yeni Şirket Kurma.....	8
1.3.1.2. Şirket Satın Alma.....	8
1.3.1.3. Şirkete Ortak Olma.....	8
1.3.1.4. Şirket Evliliği.....	9
1.3.1.5. Lisans Anlaşmaları.....	9
1.3.1.6. Gayrimenkul Yatırımı.....	9
1.3.1.7. Ters Yönlü İşlem.....	10
1.3.2. Yatırım Türlerine Göre YDY.....	10
1.3.2.1. Yatay Yatırım.....	10
1.3.2.2. Dikey Yatırım.....	11
1.3.3. Üretim Faaliyeti Türlerine Göre YDY.....	11
1.3.3.1. Geriye Bağlantılı Üretim Faaliyetleri.....	11
1.3.3.2. İleriye Bağlantılı Üretim Faaliyetleri.....	11
1.3.3.3. Yatay Bağlantılı Üretim Faaliyetleri.....	12

1.4. YDY’NİN TARİHSEL GELİŞİMİ.....	12
1.5. YDY’NİN MAKROEKONOMİK ETKİLERİ.....	20
1.5.1. YDY’nin Verimlilik Üzerindeki Etkileri.....	21
1.5.1.1. Verimlilik.....	21
1.5.1.2. Verimlilik Türleri.....	22
1.5.1.2.1. Teknik Etkinlik.....	22
1.5.1.2.2. Ölçek Etkinliği.....	22
1.5.1.2.3. Kaynak Dağıtım Etkinliği.....	22
1.5.1.2.4. Toplam Faktör Verimliliği.....	23
1.5.1.3. YDY, Verimlilik ve Verimlilik Geçiş Biçimleri.....	23
1.5.1.3. 1. Endüstriler Arası (Dikey) Verimlilik Geçışı.....	26
1.5.1.3.1.1.YDY’den Yerli Firmaya Bilgi Transferi.....	27
1.5.1.3.1.2. Yabancı Kalite Standardı Belgesi İsteği.....	27
1.5.1.3.1.3. Ölçek Etkisi.....	27
1.5.1.3.2. Endüstri İçi (Yatay) Verimlilik Geçışı.....	28
1.5.1.3.2.1. Taklit.....	28
1.5.1.3.2. 2. Rekabet.....	28
1.5.1.3.2.3. İşgücü Mobilitesi ile Beceri Transferi	29
1.5.1.3.2. 4. Yeni Pazarlara Erişim.....	29

1.5.1.3.3. İleriye Bağintılı Üretim Faaliyetleriyle Verimlilik Geçişi.....	29
1.5.1.3.4. Geriye Bağintılı Üretim Faaliyetleriyle Verimlilik Geçişi.	30
1.5.1.3.4.1. Kalite Kontrol ve Testler.....	30
1.5.1.3.4.2. Yerli Firmalar Arasındaki Rekabet.....	30
1.5.1.3.4.3. YDY'li Firmaların Vereceği Eğitim Hizmetleri.....	30
1.5.1.3.4.4. Üretim Ölçeğinin Büyütülmesi.....	31
1.5.1.3.5. Sektörler İtibariyle Verimlilik Geçişleri.....	32
1.5.1.3.5.1. İmalat Sanayinde.....	32
1.5.1.3.5.2. Hizmetler Sektöründe.....	32
1.5.1.4. YDY-Verimlilik İlişkisi: Model Tanımlaması.....	38
1.5.2. YDY'nin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri.....	42
1.5.3. YDY'nin Cari Açık Üzerindeki Etkileri.....	48
1.5.3.1. YDY'nin Cari Açık Üzerindeki Doğrudan Etkisi.....	48
1.5.3.2. YDY'nin Cari Açık Üzerindeki Dolaylı Etkileri.....	48
1.5.3.2.1. İhracat Yoluyla.....	48
1.5.3.2.2. İthalat Yoluyla.....	50
1.5.3.2.3. Kâr Transferleri Yoluyla.....	51
1.5.4. YDY'nin Yurtiçi Yatırımlar Üzerindeki Etkileri.....	55
1.5.5. YDY'nin İstihdam Üzerindeki Etkileri.....	60

1.6. YDY'NİN OLUMSUZ ETKİLERİ.....	67
1.7. TÜRKİYE, ÇİN VE HİNDİSTAN EKONOMİSİNDE YDY.....	68
1.7.1. Türkiye'de YDY.....	68
1.7.2. Çin'de YDY.....	74
1.7.2.1. Çin'de YDY'nin Gelişimi.....	75
1.7.2.2. YDY'nin Çin Ekonomisi Üzerindeki Etkileri.....	78
1.7.2.3. Çin'in YDY Çekmede Başarılı Olmasını Sağlayan Faktörler....	79
1.7.3. Hindistan'da YDY.....	80

İKİNCİ BÖLÜM

2. AMPİRİK ANALİZ.....	85
2.1. YÖNTEM.....	85
2.1.1. Birim Kök Testleri.....	85
2.1.1.1. Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testleri.....	86
2.1.1.1.1. Perron (1989) Testi.....	87
2.1.1.1.2. Zivot-Andrews (1992) Testi.....	88
2.1.1.1.3. Lumsdaine-Papell (1997) Testi.....	89
2.1.1.1.4. Perron (1997) Testi.....	90
2.1.1.1.5. Bai-Perron (1998) Testi.....	90

2.1.1.1.6. Ng-Perron (2001) Testi.....	91
2.1.1.1.7. Lee-Strazicich (2003) Testi.....	91
2.1.1.1.8. Carrion-i-Silvestre vd. (2009) Testi.....	92
2.1.2. Eşbütünleşme Testleri.....	93
2.1.2.1. Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Testleri.....	93
2.1.2.1.1. Gregory-Hansen (1996) Testi.....	94
2.1.2.1.2. Carrion-i-Silvestre-Sanso (2006) Testi.....	95
2.1.2.1.3. Westerlund-Edgerton (2006) Testi.....	97
2.1.2.1.4. Maki (2012) Testi.....	98
2.1.3. Eşbütünleşme Tahmincileri.....	99
2.1.3.1. FMOLS Yöntemi.....	99
2.1.3.2. DOLS Yöntemi.....	100
2.2. VERİ SETİ.....	101
2.3. AMPİRİK UYGULAMA.....	102
2.3.1. Birim Kök Testleri.....	102
2.3.2. Eşbütünleşme Analizi.....	109
2.3.3. Uzun Dönem Analizi.....	114
2.3.4. Kısa Dönem Analizi.....	120

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	127
KAYNAKÇA.....	132
EKLER.....	158

KISALTMALAR

YDY	: Yabancı Doğrudan Yatırımlar
AB	: Avrupa Birliği
WTO	: World Trade Organisation (Dünya Ticaret Örgütü)
İSO	: İstanbul Sanayi Odası
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)
IFS	: International Financial Statistics (IMF'nin Veri Bankası)
IMF	: International Money Found (Uluslararası Para Fonu)
UNCTAD	: United Nations Conference on Trade and Development (Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı)
SDR	: Special Drive Right (Özel Çekme Hakkı)
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AET	: Avrupa Ekonomik Topluluğu
ÇUŞ	: Çok Uluslu Şirketler
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
YKTK	: Yatırımların Karşılıklı Teşviki ve Korunması
IMD	: Index of Multiple Deprivation (Küresel Rekabetçilik Endeksi)
WEF	: World Economic Forum (Dünya Ekonomi Forumu)
DEİK	: Dünya Ekonomik İşbirliği Koordinasyon Derneği

WIR	: World Investment Report (Dünya Yatırım Raporu)
KTO	: Konya Ticaret Odası
RBI	: Reserve Bank of India (Hindistan Merkez Bankası)
FIPB	: Foreign Investment Promotion Board (Yabancı Yatırımı Geliştirme Kurulu)
ILO	: International Labour Organisation (Uluslararası Çalışma Örgütü)
TFV	: Toplam Faktör Verimliliği
TED	: Teknik Etkinlikteki Değişme
TFVD	: Toplam Faktör Verimliliğindeki Değişme
TD	: Teknolojideki Değişme
AR-GE	: Araştırma-Geliştirme
VZA	:Veri Zarflama Analizi
SUR	: Seemingly Unrelated Regression (Görünüşte İlişkisiz Regresyon Modelleri)
ARDL	: Autoregressive Distributed Lag (Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif)
VAR	: Vector Autoregressive (Vektör Otoregresif)
LSDV	: Least Square Dummy Variable (Kukla Değişkenli En Küçük Kareler Yöntemi)
GMM	:Generalised Moments of Method (Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi)
CA	: Cari Açık
VEC	: Vector Error Correction (Vektör Hata Düzeltme Modeli)

EKK	: En Küçük Kareler Yöntemi
DF	: Dickey-Fuller
ADF	: Augmented Dickey Fuller (Genişletilmiş Dickey-Fuller)
ZA	: Zivot- Andrews
LP	: Lumsdaine-Papell
BP	: Bai-Perron
NP	: Ng-Perron
LS	: Lee-Strazicich
CS	: Carrion-i-Silvestre
GH	: Gregory-Hansen
CSS	: Carrion-i-Silvestre-Sanso
OLS	: Ordinary Least Square (En Küçük Kareler Yöntemi)
DOLS	: Dynamic Ordinary Least Square (Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi)
FMOLS	: Fully Modified Ordinary Least Square (Tam Değiştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi)
GDP	: Gross Domestic Product (Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla)
G	: Growth (Ekonomik Büyüme)
CPI	: Consumer Price Index (Tüketici Fiyat Endeksi)
INT	: Interest Rate (Faiz Oranı)
FDI	: Foreign Direct Investment (Yabancı Doğrudan Yatırımlar)
EXR	: Exchange Rate (Döviz Kuru)

EMP	: Employment (İstihdam)
INV	: Investment (Yatırım)
SSR	: Sum Squared Resid (Hata Kareler Toplamı)
DW	: Durbin-Watson
ECT	: Error Correction Term (Hata Düzeltme Terimi)
AIC	: Acaice Information Criterion
LM	: Lagrange Multiplier Otokorelasyon Testi
BPG	: Breusch-Pagan Godfrey Değişen Varyans Testi
NBER	: TheNational Bureau of Economic Research (Milli Ekonomi Araştırmaları Bürosu)
YOİKK	:Yatırım Ortamını İyileştirme Koordinasyon Kurulu
ÖEB	: Özel Ekonomik Bölgeler
WDI	: World Development Indicators (Dünya Gelişmişlik Göstergeleri)

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1: Dünya Bankası'nın Yabancı Yatırımların Sınıflandırması	6
Şekil 1.2: Dünya Geneli YDY.....	14
Şekil 1.3: YDY'nin Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Arasındaki Dağılımı....	17
Şekil 1.4: Yabancı Doğrudan Yatırımlardan Yerli Firmalara Verimlilik Geçişleri.	31
Şekil 1.5: YDY ile İstihdam Arasındaki İlişki.....	60

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1: Dünya Geneli YDY.....	15
Tablo 1.2: YDY’lerin Faaliyet Alanlarının Tarihi Gelişimi.....	16
Tablo 1.3: Dünya Geneli YDY/GSYİH Oranları.....	16
Tablo 1.4: En Fazla YDY Çeken Ülkeler.....	18
Tablo 1.5: En Fazla YDY Yapan Ülkeler.....	19
Tablo 1.6: YDY’nin Verimlilik Üzerindeki Etkilerine İlişkin Ampirik Literatür Özeti.....	34
Tablo 1.7: YDY'nin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkilerine İlişkin Ampirik Literatür Özeti.....	44
Tablo 1.8: YDY'nin Cari Açık Üzerindeki Etkilerine İlişkin Ampirik Literatür Özeti.....	52
Tablo 1.9: YDY'nin Yurtiçi Yatırımlar Üzerindeki Etkilerine İlişkin Literatür Özeti.....	56
Tablo 1.10: YDY'nin İstihdam Üzerindeki Etkilerine İlişkin Ampirik Literatür Özeti.....	62
Tablo 1.11: Türkiye'ye Gelen YDY.....	70
Tablo 1.12: Kuruluş Türlerine Göre YDY Şirketlerin Sayısı.....	71
Tablo 1.13: YDY Girişlerinin Sektörlere Göre Dağılımı.....	72
Tablo 1.14: YDY Girişlerinin Ülkelere Göre Dağılımı	72
Tablo 1.15: YDY Şirketlerinin İllere Göre Dağılımı.....	73
Tablo 1.16: Türkiye’nin Uluslararası Yatırım Endekslerindeki Yeri.....	74
Tablo 1.17: 1979-1993 Arasında Çin'de YDY Yapan Firmaların Geldikleri Ülkelere Göre Dağılımı.....	76

Tablo 1.18: Çin'e Gelen YDY Miktarı	78
Tablo 1.19: Hindistan'a Gelen YDY Miktarı.....	83
Tablo 1.20:Hindistan'da YDY Çeken İlk 10 Sektör.....	83
Tablo 2.1: Veri Seti.....	101
Tablo 2.2: Türkiye İçin Birim Kök Testi Sonuçları.....	103
Tablo 2.3: Çin İçin Birim Kök Testi Sonuçları.....	105
Tablo 2.4: Hindistan İçin Birim Kök Testi Sonuçları.....	107
Tablo 2.5: Esneklik Katsayıları Tahmin Sonuçları.....	110
Tablo 2.6: Türkiye İçin Eşbütünleşme Testleri Sonuçları.....	111
Tablo 2.7: Çin İçin Eşbütünleşme Testleri Sonuçları.....	112
Tablo 2.8: Hindistan İçin Eşbütünleşme Testleri Sonuçları.....	113
Tablo 2.9: Türkiye İçin Uzun Dönem İlişkisi Tahmin Sonuçları	114
Tablo 2.10: Çin İçin Uzun Dönem İlişkisi Tahmin Sonuçları	116
Tablo 2.11: Hindistan İçin Uzun Dönem İlişkisi Tahmin Sonuçları	118
Tablo 2.12: Türkiye İçin Kısa Dönem Analizi.....	121
Tablo 2.13: Çin İçin Kısa Dönem Analizi.....	123
Tablo 2.14: Hindistan İçin Kısa Dönem Analizi.....	125
Tablo 3.1: Karşılaştırmalı Uzun Dönem Analiz Sonuçları.....	129

EKLER LİSTESİ

EK 1: Türkiye, Çin ve Hindistan'ın Makroekonomik Görünümleri.....	158
EK 2: Özgeçmiş.....	161

GİRİŞ

İktisat literatüründe, Yabancı Doğrudan Yatırımlar¹ (YDY)'nin ülkeler açısından çok sayıda potansiyel etkiye sahip olduğu kabul edilmektedir (Sun 1996; Barrell ve Pain; 1997; Sun, 1998; Jayaraman, 1998; Borensztein, Gregoria ve Lee, 1998; Zhu ve Tan, 2000; Javorcik, 2004). YDY'nin yeni teknolojiler getireceği, yönetim tekniklerini geliştireceği, ulusal sanayide rekabet ve verimlilik artışı sağlayacağı, düşük maliyetli ve yüksek kaliteli ürün miktarını artıracığı, mal, hizmet ve bilgi ticaretini kolaylaştıracağı, ihracat performansını etkileyeceği, ekonomik büyümeye ivme kazandıracağı, vergi geliri sağlayacağı ve istihdama olumlu katkıda bulunacağı ileri sürülmektedir. YDY'nin, yoksul ülkelerde, sermaye ihtiyacını karşılamasının yanında, yeni teknoloji, organizasyon ve yönetim becerileri ve pazarlama ağları da sağlayacağı kabul edilmektedir. Ayrıca YDY, dünyadaki kıt kaynakların verimli kullanılmasında katkı sağlayacaktır (WTO, 1996).

Ülkeler arasındaki ekonomik büyüme farklılıklarının temelinde, teknoloji ve sermaye birikimi farkları yatmaktadır. Bu açıkları kapatmanın en kolay yollarından biri, gelişmiş ülkelere gelecek olan YDY'lerin teşvik edilmesidir. YDY aracılığıyla, gelişmekte olan ülkelere sermaye, yeni üretim ve yönetim bilgileri gelecektir. YDY, gelişmekte olan ülkelere, büyümenin sağlanmasında, kalkınmanın sürdürülebilirliğinde, ülkenin rekabet gücünün artırılmasında, sosyal refah düzeyinin yükseltilmesinde ve gelir dağılımı farklarının azaltılmasında önemli bir rol oynamaktadır (İSO, 2002).

YDY'ler, yerli firmalarla rekabet edebilmek için, yüksek teknolojiyle üretim yapar, işlerini profesyonelce yönetir ve müşteri tercihlerini dikkate alırlar. Bu firmaların kullandığı yeni teknolojiler, yönetim ve pazarlama bilgileri, zaman içinde, taklit ve görerek öğrenme yöntemiyle, yerli firmalara da geçer. Ülkenin beşeri sermayesi, yabancı firmaların kullandığı teknolojiyi ve sahip olduğu bilgileri öğrenip, taklit ederek, yerli firmalara aktarabilecek düzeyde olduğunda, YDY'lerden yerli firmalara, teknoloji ve verimlilik geçişi söz konusu olacaktır (Köymen ve Sayek, 2010).

¹Bu kavramın İngilizcesi "Foreign Direct Investment" olup, Türkçe iktisat literatüründe farklı tercümelemleri kullanılmaktadır. Bu çalışmada, Kaymak, (2005); Çeştepe ve Tüylüoğlu, (2006); Bozkurt ve Dursun (2006); Kamacı, (2009) ve Peker ve Göçer'deki (2010) kullanım esas alınmıştır.

Yabancı yatırımcılar, bir ülkede yatırım kararı verirken, ülkenin hukuk sistemini, güvenlik durumunu, idari ve ekonomik istikrarı, makroekonomik, yapısal, kurumsal ve kültürel yapısını göz önünde bulundurmaktadır. İzlenen dış ticaret ve döviz politikaları, vergi oranları, teşvikler, iç pazar hacmi, diğer pazarlara yakınlık, sahip olunan doğal kaynaklar, işgücünün niteliği ve ücretler, rekabet koşulları, reel büyüme oranları, istikrarlı para ve maliye politikaları, yatırımcıların değerlendirmeye aldığı makroekonomik göstergelerin başlıcalarıdır. Şeffaflık düzeyi ve bürokrasinin işlerliği de bu çerçevede yabancı yatırımcılar tarafından dikkate alınmaktadır (UNCTAD, 2012).

Türkiye, Çin ve Hindistan, son yıllarda elde ettikleri ekonomik büyüme performansı ile, bütün dünyanın ilgisini çekmektedir. Özellikle, büyük miktarda YDY çekip, bunu içselleştirerek, fason üreticilikten çıkıp, ürün geliştiricisi haline gelen ve dünyaya kendi markalarını kabul ettirmeyi başaran Çin ve Hindistan'ın bu alandaki deneyimlerinden, gelişmekte olan ülkelerin çıkaracağı önemli dersler bulunmaktadır.

Bu bağlamda tezin amacı; Türkiye, Çin ve Hindistan örneğinde, YDY'nin makroekonomik ve verimlilik etkilerini, yapısal kırılmalı zaman serileri analiz yöntemleri yardımıyla araştırmaktır. Bu çalışmada şu sorulara cevap aranacaktır:

- YDY'nin ev sahibi ülkede toplam faktör verimliliğine bir katkısı var mıdır?
- YDY'nin ekonomik büyüme üzerinde anlamlı bir etkisi var mıdır?
- YDY ile ülkede oluşan cari denge arasında bir ilişki var mıdır?
- YDY'nin yurtiçi toplam yatırımlar üzerinde anlamlı bir etkisi var mıdır?
- YDY, yeni istihdam oluşturmakta mıdır? Yoksa satın aldığı veya ortak olduğu firmadaki, (varsa) fazla işçileri çıkartarak, istihdamı olumsuz yönde mi etkilemektedir?

Dolayısıyla bu çalışmada, Türkiye, Çin ve Hindistan'da faaliyet gösteren YDY, makro ve mikro bakış açılarıyla incelenecektir. Çalışmanın örnek evrenini oluşturan ülkeler, son dönemde yakaladıkları yüksek büyüme hızlarıyla bütün ülkelere örnek olmaktadır. Özellikle Çin'in başarısının arkasında YDY'nin olduğu kabul edilmektedir. 2008 küresel ekonomik krizin etkisiyle, gelişmiş ülkelerin birçoğunun ekonomisinin

yavaşladığı, büyüme oranlarının düştüğü bir dönemde, analize konu edilen ülkelerin yakaladığı yüksek büyüme hızlarının sürdürülebilmesinde de YDY'nin katkısının olduğu düşünülmektedir. Bu çerçevede YDY'nin, ev sahibi ülke ekonomilerini hangi kanallarla etkilediğinin yanıtı anlamlı olacaktır. Bilgi transferi, rekabet, uzmanlaşma, teknolojik gelişme, işgücü niteliğinde iyileşme, verimlilik artışı, vb. kanallar ilk akla gelenlerdir.

Bu çalışmayı özgün kılan hususlar şunlardır:

- Makro ve mikro analizlerin bir arada yapılmış olması. Bu kapsamda YDY'nin ev sahibi ülkedeki toplam faktör verimliliğine, ekonomik büyümeye, cari açığa, yerli yatırımlara ve istihdama olan etkilerinin bir arada araştırılacak olması,
- Türkiye'nin yanında Çin ve Hindistan'ın da incelenecek olması,
- Çalışmada kullanılan ekonometrik yöntemlerin güncelliği. Bu tezde, zaman serisi analizlerinde en son geliştirilen yöntemler kullanılmıştır. Örneğin; Maki (2012) testi, ilgili makalenin 21 Mayıs 2012 tarihinde, Economic Modelling dergisinde yayınlanmasıyla literatüre girmiş, oldukça yeni bir testtir. Bu teste ait Gauss kodları, Yazarından temin edilmiş ve bu çalışmada kullanılmıştır. Muhtemelen Türkçe iktisat literatüründe, bu testin kullanıldığı ilk tez, bu olacaktır.

Bu yönüyle çalışmanın literatüre bir katkı sağlayacağı ve araştırmacıların dikkatini bir kez daha YDY ve verimlilik konularına çekileceği düşünülmektedir. Çalışmanın sonucunda; beklentimiz, söz konusu ülkelerde YDY'nin makroekonomik değişkenleri, olumlu yönde etkileyeceği doğrultusundadır.

Bu çalışmadaki en önemli kısıt; Çin ve Hindistan'a ait aylık veya üç aylık verilere ulaşmadaki güçlülüdür. OECD, IFS ve IMF gibi veri kaynakları taranmış, ancak yıllık veri setleri oluşturulabilmiştir. IFS'te bazı seriler aylık veya üç aylık olarak bulunabilmişse de bu durum bütün değişkenler için mümkün olmamıştır. Özellikle Hindistan'a ait uzun veri seti oluşturmada önemli güçlükler yaşanmıştır.

Çalışmanın bundan sonraki kısmı başlıca iki bölümden oluşmaktadır: Birinci bölümde; çalışmanın teorik çerçevesi incelenecektir. Bu kapsamda, YDY'nin, tanımı,

türleri, tarihsel gelişimi, dünyadaki ve analize konu ülkelerdeki durumu incelenecektir. Yine aynı bölümde YDY'nin ülkelerin verimlilikleri ve makroekonomik büyüklükleri üzerindeki etkileri tartışılacaktır. Bu bölümde ilgili literatür özetleri ve ekonometrik modellemelere de yer verilecektir. İkinci bölümde ampirik analizler yer alacaktır. Bu kapsamda, yapısal kırılmalı birim kök testleri ve yapısal kırılmalı eşbütünleşme sınamaları gerçekleştirilecek, seriler arasındaki uzun ve kısa dönem ilişkileri analiz edilecektir. Sonuç ve değerlendirme bölümünde, çalışmanın genel bir değerlendirmesi, ülkeler için elde edilen sonuçların karşılaştırması, ulaşılan sonuçlar ve bu sonuçlara dayanarak geliştirilen politika önerileri yer alacaktır.

BİRİNCİ BÖLÜM

TEORİK ÇERÇEVE

Bu bölümde tezde kullanılacak temel kavramlar tanıtılacak, YDY hakkında bilgiler verilecek ve ülke örnekleri YDY yönünden incelenecektir.

1.1. YABANCI SERMAYENİN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

Yabancı sermaye; bir ülkede yerleşik kişilerin, kâr elde edebilmek için, diğer ülkelere aktardığı mali kaynaklardır (Uras, 1979: 27). Bir ülke sakinlerinin, kendi ülkeleri dışında servet edinmelerine, yabancı yatırım denir. Bu servetler mali ya da reel nitelik taşımaktadır. Banka mevduatları, tahvil ve hisse senedi gibi menkul değerlerin satın alınması biçimindeki mali yatırımlara, yabancı sermaye yatırımları ya da portföy yatırımları adı verilmektedir (Batmaz ve Tunca, 2005: 17). Yabancı ülkelerde tesis, fabrika, arazi, bina gibi fiziki varlıklar edinilmesi gibi reel yatırımlara ise, YDY denilmektedir (UNCTAD, 1999: 465; Hazine Müsteşarlığı, 2010). YDY kişi, şirket veya şirketleşmemiş özel ya da kamu kurumlarının, yerleşik oldukları ülke dışında, kâr amaçlı şube, büro, bağlı kuruluş ya da ortaklık biçiminde tesis, fabrika, arazi, bina gibi fiziki varlıklar edinmesi olarak da tanımlanabilmektedir (Demircan, 2003). YDY'ler; uzun süreli, ticari çıkar elde etme amaçlı, şirket yönetimine etki edebilecek düzeyde gerçekleşen sermaye yatırımlarıdır (İSO, 2002). OECD'ye göre, bir yatırımın YDY olarak kabul edilebilmesi için, yabancı yatırımcı payının en az %10 olması gerekmektedir (OECD, 2011). Buna göre, yatırımcısına şirket yönetiminde en az %10 oy hakkı sağlayan sınır ötesi yatırımlara, YDY denir. Oy hakkı %50'nin üzerine çıktığında, şirket tamamen yabancı yatırımcının kontrolüne geçmektedir.

Türkiye'de, 17 Haziran 2003'te uygulamaya konulan 4875 sayılı Doğrudan Yabancı Yatırımlar Kanunu'na göre YDY, başka ülke vatandaşları tarafından getirilen nakit sermaye, şirket hisseleri, makine ve teçhizat, lisans hakları, mevcut YDY'lerden elde edilen ve tekrar yatırımda kullanılan kârlar olarak tanımlanmıştır. Doğal kaynakların aranmasına yönelik haklar, yeni şirket kurmaya veya şube açmaya yönelik yatırımlar, borsa haricinde şirketlerin hisselerini almak, menkul kıymet borsalarında bir

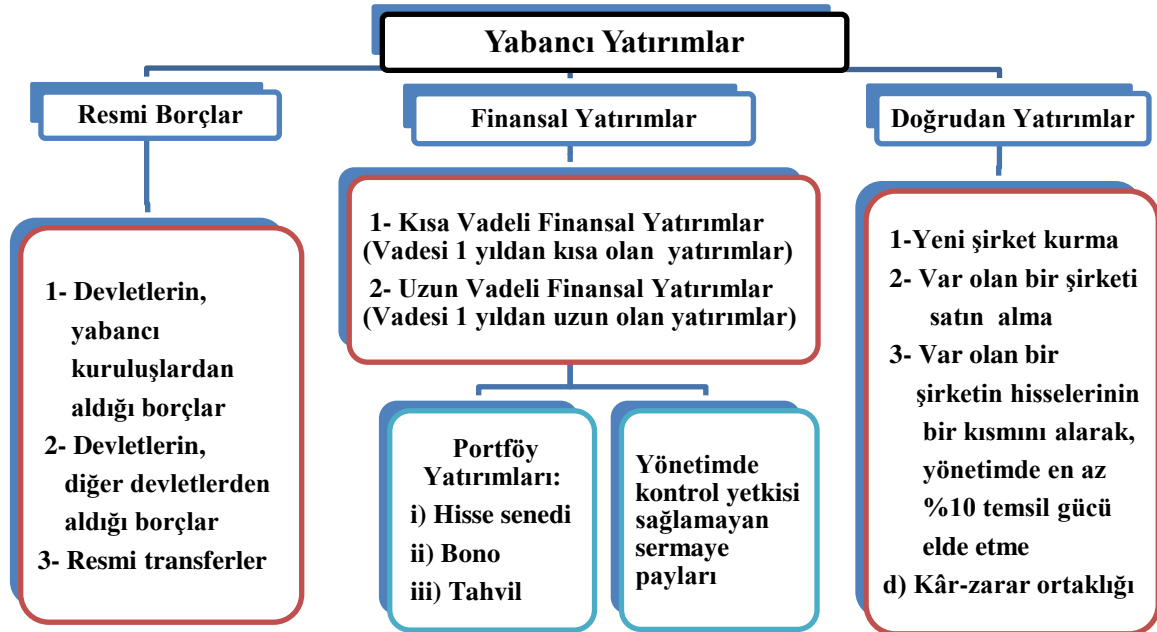
şirketin hisselerinin en az %10'unu almak ve gayrimenkul alımları da YDY olarak tanımlanmıştır (Hazine Müsteşarlığı, 2005).

Şirket evlilikleri, özelleştirme ve ortak girişimler, en yaygın YDY şekilleri olarak göze çarpmaktadır. YDY, yeni kurulacak firmalara kuruluş sermayesi sağlama, bir firmayı satın alma veya mevcut firmanın sermayesine ortak olma yoluyla gerçekleştirilebilir. YDY'de asıl olan, bir ülkeden diğerine transfer edilen sermayenin, o ülkede yatırım vasıtasıyla üretime dönüşmesidir (Lipsey, 2002).

1.2. YABANCI YATIRIMLARIN SINIFLANDIRILMASI

Dünya Bankası'nın yaptığı sınıflandırmada yabancı yatırımlar; resmi borçlar, finansal yatırımlar ve doğrudan yatırımlar olmak üzere üçe ayrılmaktadır (UNCTAD, 1999: 465). Şekil 1.1'de bu sınıflandırmanın ayrıntıları sunulmuştur:

Şekil 1.1: Dünya Bankası'nın Yabancı Yatırımlar Sınıflandırması



Not: Dünya Bankası'ndan elde edilen bilgiler kullanılarak, tarafımızdan oluşturulmuştur.

Yabancı sermaye hareketleri; resmi ve özel sermaye akımları şeklinde de sınıflandırılabilir. Resmi sermaye akımları; devletlerarasında veya yabancı kuruluşlardan devletlere olan sermaye hareketlerini kapsar. Bunun dışında kalan diğer yabancı sermaye hareketlerini kapsayan özel sermaye akımları ise, yabancı özel sermaye akımları ve portföy yatırımlarından oluşmaktadır (Demircan, 2003).

IMF'nin sınıflandırmasına göreyse, yabancı yatırımlar; doğrudan yatırımlar, portföy yatırımları, türev finansal araçlara yönelik yatırımlar, diğer yatırımlar ve rezerv yatırımlar olmak üzere beş grupta toplanmaktadır (IMF, 2010: 99-118). Bu yatırım türlerinin açıklaması şöyledir:

1.2.1. Doğrudan Yatırımlar

Yatırımcısına doğrudan kontrol ya da yönetim kararlarını önemli ölçüde etkileme yetkisi sağlayan sınır ötesi yatırımlara, doğrudan yatırım denir. Doğrudan yatırımların karşılığı, kâr transferi şeklinde olmaktadır.

1.2.2. Portföy Yatırımları

Sınır ötesi borç ve hisse senedi işlemlerini ifade eder. Doğrudan yatırım ve rezerv işlemleri dışında kalan yatırımlardır. Portföy yatırımlarının karşılığı, anapara ve faiz ödemesi biçiminde olacaktır.

1.2.3. Türev Finansal Araçlara Yönelik Yatırımlar

Sınır ötesi bir varlığa dayalı olarak çıkarılan menkul değerlere, türev finansal araçlar denir. Bu tür finansal araçlara yapılan yatırımların, doğrudan yatırımlar ve portföy yatırımlarından farkı, risk transferini de içermesidir.

1.2.4. Rezerv Yatırımlar

Para otoriteleri tarafından kontrol edilen, ödemeler bilançosunun finansal ihtiyaçlarını karşılamak, döviz piyasalarına müdahale edebilmek ve etkileyebilmek amacıyla elde tutulan yabancı varlıklar cinsinden resmi yatırımlardır.

1.2.5. Diğer Yatırımlar

Sınır ötesi depozito, sigorta, maaş, emeklilik ödemeleri, garantiler kapsamındaki ödemeler, ticari kredi ve avanslar, IMF kredileri, borçları ve özel çekme haklarını (SDR) ifade etmektedir.

1.3. YDY ÇEŞİTLERİ

1.3.1. Gerçekleşme Türlerine Göre YDY

Büyümek ve yabancı piyasalara açılmak isteyen bir firma, diğer ülkelerdeki yatırım ortamlarını ve fırsatlarını inceledikten sonra, yatırımını hangi biçimde yapacağına karar vermektedir. Literatürde, yabancı yatırımların farklı biçimlerde olabileceği belirtilmektedir (IMF, 1991: 37; Aydoğuş vd. 2005; Hazine Müsteşarlığı, 2010):

1.3.1.1. Yeni Şirket Kurma

Ev sahibi ülkeler tarafından en çok tercih edilen YDY şeklidir. Bu yatırım türünde yabancı firmalar, gittikleri ülkede şube açarak, ana ülkesindeki üretim faaliyetlerinin devamı niteliğinde üretim, dağıtım ve pazarlama faaliyetlerinde bulunabilmektedir. Bazı durumlarda ise yeni bir üretim alanına girilip, yeni tesisler kurulabilmektedir. Yatırım yapan ana şirket, yatırımın kısmen veya tamamen sahibidir. Yatırım yapılan ülkedeki mülkiyet uygulamalarına bağlı olarak, firmaların kontrol mekanizmasına getireceği sınırlamalar yüzünden, yabancı yatırımcılar genellikle şirketin tamamına sahip olmayı tercih etmektedir.

1.3.1.2. Şirket Satın Alma

Yabancı firma, bir ülkede yeni firma kurmak yerine, piyasada belirli bir yer edinmiş yerli bir firmayı satın almayı tercih edebilmektedir. Özelleştirme kapsamında, yabancı yatırımcılara satılan firmalar da bu türe örnek olarak gösterilebilir.

1.3.1.3. Şirkete Ortak Olma

YDY'nin bir başka türü de ortak girişimlerdir (joint venture). Bu yatırım türü genellikle şirket evlilikleriyle karıştırılabilmektedir. Oysa burada var olan bir şirketle birleşme değil, birlikte yeni bir şirket kuma söz konusudur. Benzer amaçları gerçekleştirmek için, iki ya da daha çok şirketin, teknoloji ve sermayelerini birleştirerek yaptıkları bir yatırım şeklidir. Bu yatırımların üç çeşidi vardır: İlki; iki farklı ülkedeki yatırımcının, başka bir ülkede yatırım yapmasıdır. İkincisi; ülkenin belirli bir özelliği

nedeniyle kurulan ortak girişimlerdir². Sonuncusu ise; hükümetlerin ortak olduğu yatırımlardır.

1.3.1.4. Şirket Evliliği

YDY'nin bir başka türü de şirket evlilikleri (merger) ya da birleşmelerdir. Bu yatırım türünde, yabancı yatırımcılar sıfırdan bir firma kurmak yerine, var olan bir firmanın sermayesine ortak olarak, onunla birleşme yoluna gidebilmektedir. Şirket birleşmesinde; artık şirketlerin kendi tüzel kişilikleri söz konusu olmamakta, yeni bir şirket olarak yollarına devam etmektedirler. Birleşen şirketlerin tekrar ayrılması oldukça zordur. Yabancı yatırımcı, bu şekilde gerçekleştirdiği yatırımlarda sermaye, teknoloji ve işletmecilik bilgisini firmaya ve dolayısıyla ülkeye aktarmakta ve bunlar zamanla yerli firmalar arasında yayılmaktadır. Bu yönüyle, ev sahibi ülkeler tarafından en çok arzu edilen yabancı yatırım türüdür. Bu yatırımlar çoğu zaman yerli şirketlerin yaşamasını ve rekabet edebilmesini de sağlamaktadır.

1.3.1.5. Lisans Anlaşmaları

Lisans anlaşmaları, yabancı ülkede yatırım yapmanın diğer bir şeklidir. Yabancı bir firma, sahip olduğu üretim patentini, markasını veya mallarının dağıtım hakkını, başka bir ülkedeki firmaya devredebilir. Tam bir lisans anlaşmasında, ürün ihracı yerine teknoloji ihracı ikame edilir. Teknoloji yabancı ülkeye transfer edilerek, ürünlerin diğer ülkede üretilmesi sağlanmış olur. Lisans anlaşmalarında, lisansı satan ile alan arasında bir sözleşme yapılır. Bu satışlarda, alıcı firma, lisansı kullanım hakkını kazanmış olur. Literatürde, genellikle YDY'nin bir çeşidi olarak görülmeyen lisans anlaşmaları, yabancı ülkeye açılmada, ihracat ve YDY arasında ara bir uygulama olarak görülmektedir. Bu anlaşmalar, asıl yatırımın bir hazırlık anlaşması gibi kabul edilebilir. Bu anlaşmalara, teknik bilgi yatırımı da denilmektedir.

1.3.1.6. Gayrimenkul Yatırımı

Bu tür yatırım, yurtdışında satın alınan arazi veya bina gibi yapıları içerir. YDY, hane halkının yurtdışında konut edinmesi biçiminde, “ticari olmayan” yatırım şeklinde

² Örneğin; Çin belirli bir döneme kadar, yabancı yatırımcıların ülkesinde tek başlarına yatırım yapmalarına izin vermemiştir. Ancak yerli yatırımcılarla ortak girişimlere izin vermiştir. Suudi Arabistan ve Katar'da bu uygulama hâlâ geçerlidir.

olabileceği gibi, ticari bir yatırım türünde de olabilmektedir. Nitekim 2003 yılında yürürlüğe giren 4875 sayılı kanunla, Türkiye’de yabancılara yönelik gayrimenkul satışına izin verilmesiyle birlikte, özellikle turistik bölgelerde, yabancılar önemli miktarda gayrimenkul almaya başlamıştır. Örneğin; 2010 yılında gerçekleşen 9 milyar dolarlık YDY'nin yaklaşık 2.5 milyar dolarlık kısmı, gayrimenkul yatırımlarından oluşmaktadır (Hazine Müsteşarlığı, 2011).

1.3.1.7. Ters Yönlü İşlem

Yabancı ülkede kurulan şirketin zamanla güçlenerek, ana şirketin hisselerini satın alması veya ona borç vermesi şeklindeki yatırımları ifade etmektedir. İşlem niteliği aynı kaldığı ve ters yönlü olduğu için, bu işlemlere “ters yönlü işlemler” denmektedir (IMF, 1991: 37). Örneğin; 2008 küresel ekonomik krizinde, Denizbank, Belçika’daki asıl firması olan ve sıkıntı yaşayan Dexia Bank’ın bir kısım hisselerini satın alarak destek olmuştur. Benzer şekilde Vodafone da İngiltere’deki anafirmasının bir kısım hisselerini alarak, küresel krizde destek olmuştur.

1.3.2. Yatırım Türlerine Göre YDY

Yatırım türlerine göre YDY’ler başlıca iki grupta incelenebilir (Venables, 2000):

1.3.2.1. Yatay Yatırım

Yabancı firma, yatırım yaptığı ülkede, kendi ülkesinde yapmakta olduğu üretimin aynısını gerçekleştiriyorsa, buna yatay yatırım denir. Yatay yatırımlar genellikle, yerel piyasalara, nihai tüketim malı satmayı veya hizmet sunmayı amaçlayan YDY’lerdir. Temel amaç, daha önce ihracatın yapıldığı pazarlarda, maliyetlerin düşürülmesi ya da piyasada firma pozisyonunun geliştirilmesidir. Yatay YDY’de, taşıma maliyetleri ve müşteriye yakınlık ön plana çıkmaktadır. Bu yatırım türü, yerel üretim standartlarını ve yerel üretim bilgisini arttırır. Bu yatırım türü, gümrük tarifelerinden ve koruma duvarlarından kurtulmak için de gerçekleştirilmektedir (WTO, 1996). Böylece firma, kendi ülkesinin dâhil olmadığı bir ekonomik birliğe, gümrüksüz mal satabilme imkânına kavuşmaktadır.

1.3.2.2. Dikey Yatırım

Yabancı firma, yatırım yaptığı ülkede, kendi ülkesinde ürettiği ürünlerin işlenmesi veya aramalı üretimi gerçekleştiriyorsa, buna dikey yatırım denir. Üretimin farklı aşamalarındaki ürünlerin, farklı ülkelerde üretilmesini ifade etmektedir (Venables, 2000). Dikey yatırımlar, düşük maliyetli üretim gerçekleştirmeye çalışan YDY'lerdir. Bu yatırım türünde girdi maliyetleri önemlidir. Ayrıca doğal kaynaklar, işgücü yoğunluğu ve işgücünün niteliği, üretim maliyetlerinin düşüklüğü, yatırım yapacak yabancı firmalar için önem taşımaktadır (WTO, 1996). Yatay yatırımlar, dış ticareti ikame ederken, dikey yatırımlar, dış ticaretin tamamlayıcısı ve arttırıcısı durumundadır (Altıntaş, 2009). Cari açığın artmasında, YDY'lerin diğer ülkelerden ithal ettiği ara mallarının önemli bir yeri vardır.

1.3.3. Üretim Faaliyeti Türlerine Göre YDY

YDY'lerin üretim faaliyetleri başlıca üç grupta toplanabilir (Alpar ve Ongun, 1985; UNCTAD, 1999).

1.3.3.1. Geriye Bağlantılı Üretim Faaliyetleri

Petrol ve maden işletmeciliği gibi daha çok doğal kaynakları işletme faaliyetleridir. Bu yatırım yüründe yabancı firma, kendi sanayi üretimi veya satışı için gerekli hammaddelerin çıkarılması ve işlenmesi işlemlerini gerçekleştirir. Özellikle bu tür yatırım yapan firmaların, yerli tedarikçileri vardır ve bu tedarikçiler, yabancı firma ile yakın etkileşim içindedir. Bu yakın iletişim, yabancı firmadan yerli firmaya verimlilik geçişine de imkân sağlar.

1.3.3.2. İleriye Bağlantılı Üretim Faaliyetleri

Nihai tüketim mallarının üretim ve satışının yapılması faaliyetleridir. Ana şirketin, yabancı ülkelerdeki satış faaliyetlerini düzenlemek amacıyla kurulan şirketlerdir. Daha çok, nihai tüketicilerle yakın etkileşim içinde olurlar. Yerli firmalarla nihai mal satışında rekabet ederek, onları daha kaliteli ve daha ucuza mal satmaya zorlarlar. Bu da yerli firmalarda verimlilik artışı sağlar.

1.3.3.3. Yatay Bağlantılı Üretim Faaliyetleri

En sık karşılaşılan YDY biçimidir. Yatırımın gerçekleştiği ülkeye, gerekli sermaye, teknoloji ve teknik işgücü gönderilir. Böylece ilgili ülkede, ana şirketin üretim stratejileri doğrultusunda faaliyetler gerçekleştirilir (Bal ve Göz, 2010). Bu tür YDY'ler, evsahibi ülkedeki yerli firmalarla etkileşim içine girerler. Bu etkileşim sonucunda, yabancı firmadan yerli firmaya verimlilik geçişi gerçekleşir.

1.4. YDY'NİN TARİHSEL GELİŞİMİ

YDY'nin geçmişi, 16. yüzyılda merkantilistlere kadar dayanmaktadır. 17. ve 18. yüzyıllarda İngiltere, Hollanda ve Fransa'ya ait firmalar, dünyanın önemli ticaret merkezlerinde şubeler açmıştır (Edgington,1994). 1800'lü yılların ilk yarısında, sanayi devriminin de etkisiyle, Avrupa ülkelerinin, ihtiyaç duyduğu aramalı ve hammaddenin sağlanması amacıyla, sömürge ve yarı sömürge durumundaki ülkelere, doğal ve tarımsal kaynaklara yönelen YDY'ler hız kazanmıştır. Seylan'daki çay ve Doğu Afrika ülkelerindeki muz ekim alanları, bu tür yatırımların sonucudur (Yavan ve Kara, 2003). Bu yıllarda yapılan YDY'ler daha çok ulaşım, haberleşme, elektrik, doğalgaz ve liman çalışmalarına yöneliktir (Tümerterkin ve Özgüç, 1997: 38).

1850-1950 döneminde YDY, Avrupa'dan diğer ülkelere yönelik olarak gerçekleşmiştir. Bu dönemde YDY'de ilk sırayı İngiltere almıştır. O'nu ABD, Fransa, Almanya, İsviçre, Belçika ve Hollanda izlemiştir (Dunning, 1988: 73-76).

Birinci Dünya Savaşı yıllarında azalan YDY, savaş bittikten sonra yeniden canlanma dönemine girmiştir. Bu dönemde ABD, YDY yönünden, İngiltere'yi geçmiştir. 1920'li yıllarda, YDY artık gelişmiş ülkelere, gelişmemiş ülkelere yönelik olmaktan çıkıp, gelişmiş ülkeler arasında da görülmeye başlanmıştır (Ongun, 2001: 324). Bu dönemde özellikle gelişmiş ülkeler arasındaki sermaye hareketlerinin, portföy yatırımlarından, doğrudan yatırımlara doğru değişmeye başladığı görülmüştür. 1920 yılında toplam yabancı sermaye hareketlerinin üçte birinin YDY şeklinde olduğu görülmektedir (Edgington,1994). Ancak bu dönemde az gelişmiş ülkelere ve sömürgelere giden sermayenin yine büyük bir kısmı, portföy yatırımları biçiminde olmaya devam etmiştir.

1929 Büyük Ekonomik Buhranı ve arkasından gelen İkinci Dünya Savaşı'nın etkisiyle, YDY tekrar azalmaya başlamıştır. Yatırımcı ülkelerden bazıları, önemli miktardaki dış yatırımlarını tekrar kendi ülkelerine çekmiş, dış yatırımlarını tasfiye etmeye başlamıştır (Dicken, 1998).

1946'da İkinci Dünya Savaşı'nın bitiminden sonra, Avrupa'nın yeniden inşası için ABD'den Avrupa'ya giden yatırımlarla YDY, hızla yükselmiştir. 1957'de Avrupa Ekonomik Topluluğu'nun (AET) kurulması ve AET'nin 1960'larda kısa vadeli borç sağlama kaynaklarını artırması, Avrupa'ya yapılan YDY'leri daha da hızlandırmıştır (Ongun, 2001: 327).

1950'lerden sonra, yabancı sermaye hareketlerinin yapısında önemli değişiklikler görülmeye başlamıştır. Bu tarihten sonra, yabancı sermaye hareketleri içinde, doğrudan yatırımlar ön plana çıkmış, ABD yabancı yatırımlarda üstünlüğü ve belirleyiciliği elde etmiştir (Dunning, 1988: 78). YDY, birden fazla ülkede yatırım yapan ve çok uluslu şirketler (ÇUŞ) tarafından yapılmaya başlanmıştır (Buckley ve Casson, 1985). 1950 sonrası dönemde YDY, endüstriyel yatırımlara dönüşmüştür (Alpar ve Ongun, 1985: 7). Gelişmiş ülkelerin sentetik hammadde üretimine geçmeleri sonucu, petrol hariç, az gelişmiş ülkelerin hammaddelerine daha az ihtiyaç duyulmaya başlanması, aynı zamanda, az gelişmiş ülkelere kaynaklanan sosyal ve siyasal baskılar, yabancı yatırımcıların sadece doğal kaynakları işlemekle kalmayıp, aynı zamanda endüstri yatırımlarına da yönelmelerine neden olmuştur. Yine bu yıllarda, sermayenin transfer edildiği ve geldiği ülkelerde, sermaye transferlerinin ekonomiye olan sosyal maliyeti, önemli bir sorun olarak ele alınıp incelenmeye başlanmıştır (Uras, 1981: 407).

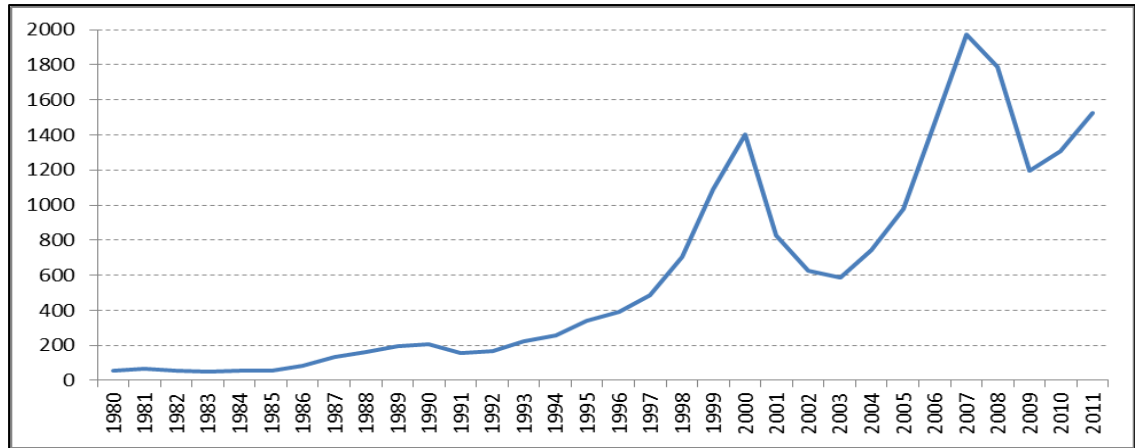
1960 sonrası dönemde YDY'ler hızla artmış ve üretim giderek daha çok uluslararası hale gelmiştir. 1970'lerden itibaren Almanya, Japonya ve İsviçre kaynaklı YDY sayısında artış görülmüştür (Buckley ve Casson, 1985). 1980'li yıllarda gelişmiş ülkelerde uygulanmaya başlayan kota ve gümrük tarifeleri gibi koruma önlemleri, YDY'nin yavaşlamasına neden olmuştur.

1990'lı yıllardan itibaren dünyada liberal ekonomi politikaları ve piyasa ekonomisi uygulamalarının artması, serbest dış ticaretin önündeki engellerin

kaldırılması, sosyalist ekonomilerin dönüşüm sürecine girmeleri ve piyasa ekonomisine yönelik reformlar yapmaları, yabancı firmaların yeni piyasalara yatırım yapma imkânını arttırmış, bütün bunlara bağlı olarak da yabancı sermaye hareketlerinin hızı ve miktarı önemli ölçüde büyümüştür (World Bank, 2008). Bu dönemde, gelişmekte olan ülkelerin YDY'lere sundukları teşvikler, bu ülkelere büyük miktarda YDY girişine neden olmuştur. Bu dönemde; daha önce yabancı işletmeciliğe kapalı olan Çin, Hindistan, Orta ve Doğu Avrupa bölgeleri ve Uzakdoğu Asya Ülkelerinin yabancı yatırımcılara açılması, Japon şirketlerinin emek maliyetlerini azaltmak ve dış piyasaları ele geçirmek amacıyla dışa dönük büyük ölçekli yatırımlara başlaması, ÇUŞ'ların endüstriyel üretimin yanında hizmetler, sigortacılık, reklamcılık ve turizm sektörlerine de yönelmesi, gelişmekte olan bazı ülkelerin (Güney Kore, Çin, vb.) sanayileşerek başka ülkelerde YDY gerçekleştirir hale gelmesi, dünyada YDY miktarını hızla arttırmıştır.

2000'li yıllarda dünya genelinde YDY'nin öneminin kabul edilmesi, yatırım ortamlarının iyileştirilmesi, hükümetlerin YDY'ye teşvikler sağlaması, YDY yasalarını liberalize etmesi, özelleştirme ve yatırımların önündeki engellerin kaldırılması, yatırımların karşılıklı korunması ve geliştirilmesi ile çifte vergilendirmeyi önlemeye yönelik ilgili uluslararası anlaşmaların yaygınlaşması, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde küreselleşmenin hızlanması, YDY'yi arttıran faktörler arasındadır. YDY'nin yıllar itibarıyla değişimi Şekil 1.2 ve Tablo 1.1'de görülmektedir.

Şekil 1.2: Dünya Geneli YDY (Akım, Milyar Dolar)



Kaynak: Unctad Statistics 2012 verileri kullanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur.

Tablo 1.1: Dünya Geneli YDY (Akım, Milyar Dolar)

1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
54	207	1401	828	628	587	744	981	1463	1976	1791	1198	1309	1524

Kaynak: Unctad Statistics 2012.

Şekil1.2 ve Tablo 1.1’den de görüldüğü gibi, 1980 yılında 54 milyar dolar olan dünya YDY akımı, 1990’lı yıllarda hızla artmıştır. 1997 Asya Pasifik ve 1998 Rusya ekonomik krizleri nedeniyle, bu ülkelerden önemli miktarda kısa vadeli sermaye çıkışı yaşanırken, YDY’de önemli bir azalma görülmemiştir. 2001 yılından sonra dünyanın en büyük üç ekonomisinde (ABD, Batı Avrupa ve Japonya) yaşanan durgunlukla birlikte, dünya ekonomisinin büyüme hızı da yavaşlamıştır. Bunun yanında, borsalardaki düşüşler, bazı endüstrilerde şirket kârlarının azalması ve bazı ülkelerde özelleştirme çalışmalarının beklenenin altında kalması sonucu, YDY azalmaya başlamıştır. 2001 yılında %41’lik düşüşle 826 milyar dolar, 2002 yılında %24’lük düşüşle 628 milyar dolar, 2003 yılında ise %8’lik bir düşüşle 587 milyar dolarlık YDY gerçekleşmiştir.

2003-2007 arasında dünyada bir sermaye genişlemesi ve likidite bolluğu dönemi yaşanmış, bu dönemde tüm dünyada yabancı sermaye hareketleri ve bunun içinde YDY hızlı biçimde artmıştır. Bu dönem, ekonomik entegrasyonların ve sermaye hareketlerinin de hızla arttığı bir dönemdir. Yeni finansal araçların geliştirilmesi, yabancı fon transferlerini arttırmıştır. YDY akımları, 2007 yılında 1.976 trilyon dolarla en yüksek seviyesine ulaşmıştır.

2008 yılında ABD konut ve finansal piyasalarında başlayan ve kısa sürede tüm dünya ekonomilerini etkisi altına alan küresel ekonomik krizin etkisiyle YDY, 2009 yılında 1.2trilyon dolara kadar düşmüş ve 2011 yılında 1.5 trilyon dolara çıkmıştır. UNCTAD Orta Vadeli Küresel YDY girişi beklentilerine göre dünya genelindeki YDY’lerin; 2012 yılında 1.495-1.695 trilyon \$, 2013 yılında 1.630-1.925 trilyon \$ ve 2014 yılında 1.700-2.110 trilyon \$ olması öngörülmektedir. Yabancı sermaye yatırımlarının, dönemler itibariyle faaliyet alanları, Tablo 1.2’de görülmektedir.

Tablo 1.2: YDY'lerin Faaliyet Alanlarının Tarihi Gelişimi

Yıllar	Faaliyette Bulunulan Sektör
1800-1890	Doğal ve tarımsal kaynaklar (yün, petrol, mineral, kauçuk, meyve üretimi)
1891-1940	Kimyasal maddeler, ilaç sanayi, yiyecek maddesi, motorlu taşıtlar
1941-1945	Ulaştırma, askeri donatım, silah
1946-1960	Finansal hizmetler, haberleşme, makine, otelcilik, mühendislik
1961-1971	Elektronik eşya, çeşitli aygıtlar, araştırma, gezi ve eğlence gibi hizmetler
1972-1985	Eğitimle ilgili sektörler, gıda endüstrisi, sağlık ürünleri, temizlik mamulleri
1985-2000	Turizm, bilgi işlem, otomotiv, telekomünikasyon, nükleer maddeler
2000-	Üretim merkezlerinin, gelişmiş ülkelere kayması.

Kaynak: Çarıkçı, 1983.

Tablo 1.2'den de görüldüğü gibi, YDY artık hammadde ve doğal kaynaklar yerine, ağırlıklı olarak bilgi teknolojileri ve hizmetler sektörüne yönelmiş durumdadır. 2000 yılı sonrasında, Avrupa ve ABD'de oluşan çevreyi koruma bilinci ve bu çerçevede çıkarılan kanunlar, Kyoto Sözleşmesi benzeri uluslararası anlaşmalar ve bu anlaşmalara uygun üretim yapmanın maliyette oluşturduğu artışlar ve gelişmiş ülkelerde ücretlerin yüksekliği gibi nedenlerle, gelişmiş ülkeler kaynaklı ÇUŞ'lar, üretim merkezlerini Çin, Hindistan ve diğer Asya Ülkeleri ile Geçiş Ekonomisi Ülkelerine kaydırmıştır. Örneğin; İsviçre'nin Nestle şirketinin 186 fabrikasından sadece üç tanesi, İsviçre'dedir. Şirketin İsviçre'deki satışları, toplam satışlarının sadece %3'üne karşılık gelmektedir (Ünsar, 2007). Bu durum hem yatırım yapılan ülkelerin daha fazla YDY çekmesine imkân sağlamış, hem de üretim maliyetlerini önemli ölçüde düşürmüştür. Küresel düzeyde YDY akımının, dünya GSYİH'si içindeki payı da hızla artmaktadır. Bu konudaki bilgiler Tablo 1.3'te görülmektedir.

Tablo 1.3: Dünya Geneli YDY/GSYİH Oranları (%)

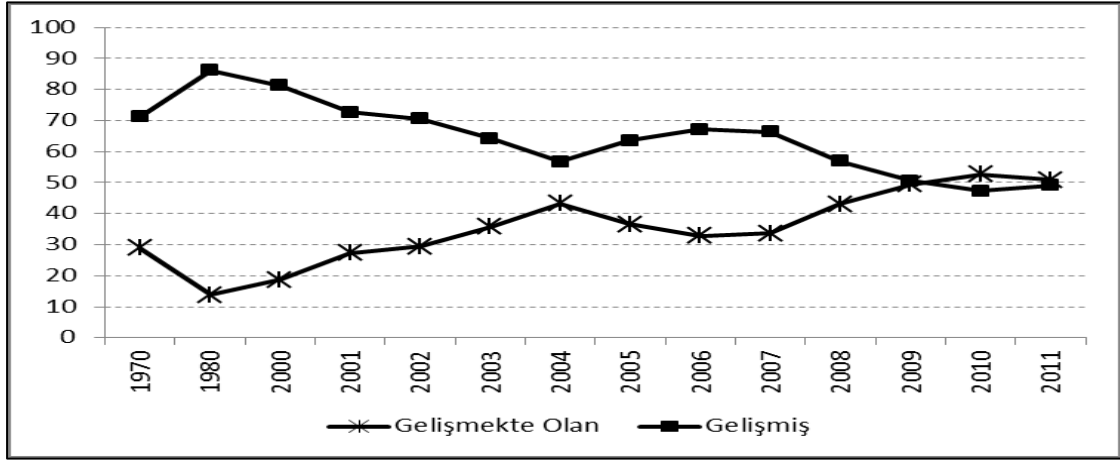
1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
0.4	0.9	4.3	2.6	1.9	1.6	1.8	2.1	3.0	3.5	2.9	2.1	2.1	2.2

Kaynak: Unctad Statistics, 2012.

1980 yılında %0.4 düzeylerinde olan bu oran, 1990'da 0.9'a 2000'de 4.3'e kadar yükselmiştir. 2001-2003 dönemindeki daralmayı, 2004-2007 dönemindeki genişleme takip etmiş ve 2008 küresel ekonomi krizinin etkisiyle bu oran %2.1 seviyelerine düşmüş, 2011'de tekrar bir toparlanma başlamıştır.

Dünyada YDY, 1970 ve 1980'li yıllarda daha çok gelişmiş ülkelere yönelik olarak gerçekleşirken, 1990'lı ve 2000'li yıllarda gelişmekte olan ülkelere yönelmeye olmaya başlamıştır. 2010 yılında gelişmekte olan ülkelerin çektiği YDY miktarı, gelişmiş ülkelerin önüne geçmiştir. Bu durum, Şekil 1.3'te görülmektedir.

Şekil 1.3: YDY'nin Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Arasındaki Dağılımı (%)



Kaynak: Unctad Statistics 2012 verileri kullanılarak, tarafımızdan oluşturulmuştur.

2000'lerin başında, dünyadaki toplam YDY'nin %20'den azını çekeabilen gelişmekte olan ülkeler, uyguladıkları teşvik politikaları ve sundukları fırsatlar sayesinde, paylarını hızla arttırarak, 2010 yılında toplam YDY'nin %50'den fazlasını çekmeyi başarmıştır.

Dünya genelinde ortaya çıkan siyasi değişikliklerin de etkisiyle, YDY'lerin yönünde de değişimler görülmüştür. Doğu Blok'u Ülkeleri, Çin ve Hindistan, yabancı yatırımcılar için yeni teşvikler sunmaktadırlar. 2011 yılı itibariyle, dünyada en fazla YDY çeken ülkeler ve Türkiye'nin durumu, Tablo 1.4'te görülmektedir.

Tablo 1.4: En Fazla YDY Çeken Ülkeler (Milyar Dolar)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2011 Yılı Payı (%)	2011 Yılı Sıralaması
ABD	237.1	216.0	306.4	143.6	197.9	226.9	14.9	1.
Çin	72.7	83.5	108.3	95.0	114.7	124.0	8.1	2.
Belçika	58.9	93.4	194.0	61.7	81.2	89.1	5.8	3.
Hong Kong	45.1	54.3	59.6	52.4	71.1	83.2	5.5	4.
Brezilya	18.8	34.6	45.1	25.9	48.5	66.7	4.4	5.
Singapur	36.7	46.9	11.8	24.4	48.6	64.0	4.2	6.
İngiltere	156.2	196.4	91.5	71.1	50.6	53.9	3.5	7.
Virjin Adaları	7.5	31.8	51.7	46.5	49.1	53.7	3.5	8.
Rusya	29.7	55.1	75.0	36.5	43.3	52.9	3.5	9.
Avustralya	31.0	45.5	47.2	26.6	35.6	41.3	2.7	10.
Fransa	71.8	96.2	64.2	24.2	30.6	40.9	2.7	11.
Kanada	60.3	114.7	57.2	21.4	23.4	40.9	2.7	12.
Almanya	55.6	80.2	8.1	24.2	46.9	40.4	2.7	13.
Hindistan	20.3	25.5	43.4	35.6	24.2	31.6	2.1	14.
İspanya	30.8	64.3	77.0	10.4	40.8	29.5	1.9	15.
İtalya	42.6	43.8	-10.8	20.1	9.2	29.1	1.9	16.
Meksika	20.1	31.5	27.1	16.1	20.7	19.6	1.3	17.
Endonezya	4.9	6.9	9.3	4.9	13.8	18.9	1.2	18.
Lüksemburg	31.8	-28.3	11.2	22.4	9.2	17.5	1.2	19.
Şili	7.4	12.6	15.5	12.9	15.4	17.3	1.1	20.
Türkiye	20.1	22	19.5	8.4	9	16	1.0	23.

Kaynak: UNCTAD Statistics 2012 verileri kullanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur.

Tablo1.4'e göre, ABD dünyanın en önemli YDY alan ülkesidir. 2011 yılında dünyada gerçekleşen YDY'nin yaklaşık %15'i bu ülkeye gitmiştir. ABD'yi Çin izlemektedir. Çin, kendisine bağlı Hong Kong'la birlikte 2011 yılında dünyada gerçekleşen YDY'nin yaklaşık %14'ünü çekmeyi başarmıştır. Hindistan, 2011 yılında çektiği 31.6 milyar dolarlık YDY ile dünyada 14. sırada yer almaktadır. Türkiye, 2011 yılındaki 16 milyar dolarlık YDY ile, dünya genelinde 23. sıradadır. Söz konusu tabloda dikkati en fazla çeken ülkelerden bir de Virjin Adaları'dır. Bu ülke, uyguladığı teşvik politikaları ve coğrafi konumunun avantajları sayesinde, son yıllarda önemli miktarda YDY çekmeyi başarmıştır. Özellikle turizm sektöründeki gelişmeler ve göçle birlikte tüketim potansiyelinin artması, YDY artışında önemli faktörler olarak değerlendirilmektedir. En fazla YDY yapan ülkelere ait bilgiler, Tablo 1.5'te sunulmuştur.

Tablo 1.5: En Fazla YDY Yapan Ülkeler

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2011 Yılı Payı (%)	2011 Yılı Sıralaması
ABD	224.2	393.5	308.3	267.0	304.4	396.7	26.0	1.
Japonya	50.3	73.5	128.0	74.7	56.3	114.4	7.5	2.
İngiltere	86.3	272.4	161.1	44.4	39.5	107.1	7.0	3.
Fransa	110.7	164.3	155.0	107.1	76.9	90.1	5.9	4.
Hong Kong	45.0	61.1	50.6	64.0	95.4	81.6	5.4	5.
Belçika	50.7	80.1	221.0	9.2	55.7	70.7	4.6	6.
İsviçre	75.8	51.0	45.3	27.8	64.8	69.6	4.6	7.
Rusya	23.2	45.9	55.6	43.7	52.5	67.3	4.4	8.
Çin	21.2	22.5	52.2	56.5	68.8	65.1	4.3	9.
Virjin Ad.	27.2	43.7	44.1	35.1	58.7	62.5	4.1	10.
Almanya	118.7	170.6	72.8	75.4	109.3	54.4	3.6	11.
Kanada	46.2	57.7	79.8	41.7	38.6	49.6	3.3	12.
İtalya	43.8	96.2	67.0	21.3	32.7	47.2	3.1	13.
İspanya	104.2	137.1	74.7	13.1	38.3	37.3	2.4	14.
Hollanda	71.2	55.6	68.3	28.2	55.2	31.9	2.1	15.
Austurya	13.7	39.0	29.5	10.0	7.7	30.5	2.0	16.
İsveç	26.6	38.8	31.3	25.9	18.0	26.9	1.8	17.
Singapur	18.6	36.9	6.8	17.7	21.2	25.2	1.7	18.
Danimarka	8.2	20.6	13.2	6.3	3.5	23.4	1.5	19.
G. Kore	11.2	19.7	20.3	17.2	23.3	20.4	1.3	20.
Hindistan	14.3	19.6	19.3	15.9	13.2	14.8	1.0	24.
Türkiye	0.9	2.1	2.5	1.6	1.5	2.5	0.2	43.

Kaynak: UNCTAD Statistics 2012 verileri kullanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur.

Tablo 1.5'e göre, 2011 yılında, en çok YDY yapan ülke ABD'dir. ABD, tek başına, dünyadaki yabancı yatırımların %26'sını gerçekleştirmiştir. Bu ülkeyi Japonya ve İngiltere izlemiştir. Çin, Hong Kong'la birlikte dünyaya 146.7 milyar dolarlık YDY yaparak, toplam YDY'nin %9.7'sini gerçekleştirmiştir. Hindistan 14.8 milyar dolarla dünya YDY'sinin %1'ini gerçekleştirerek 24. sırada yer alırken, Türkiye ise 2.5 milyar dolarlık YDY ile 43. sırada yer almıştır.

1.5. YDY’NİN MAKROEKONOMİK ETKİLERİ

Ekonomik entegrasyonların hız kazandığı ve açık ekonomi politikalarının uygulandığı günümüzde, YDY’nin gittiği ülkelerin (host country) ekonomilerini nasıl etkileyeceği, yoğun biçimde incelenmektedir. Değerlendirmeler; YDY’nin faktör fiyatları (özellikle ücretler), faktör verimlilikleri, bilgi ve teknoloji transferleri, dış ticaret dengesi ve ekonomik büyüme üzerindeki etkileri etrafında yoğunlaşmaktadır (Değer ve Emsen, 2006).

İktisat literatüründe, YDY'nin ülkeler açısından çok sayıda potansiyel etkiye sahip olduğu ileri sürülmektedir. Çalışmalarda genellikle, YDY’nin yeni teknolojiler getireceği, yönetim tekniklerini geliştireceği, ulusal sanayide rekabet ve verimlilik artışı sağlayacağı, düşük maliyetli ve yüksek kaliteli ürün miktarını artıracığı, mal, hizmet ve bilgi ticaretini kolaylaştıracağı, ihracat performansını etkileyeceği, ekonomik büyümeye ivme kazandıracağı, vergi geliri sağlayacağı ve istihdama olumlu katkıda bulunacağı ileri sürülmektedir (Barrell ve Pain, 1997; Jayaraman, 1998; Borensztein vd. 1998; Zhu ve Tan, 2000; Javorcik, 2004). Ayrıca YDY, kârlılığı düşen veya çok büyük talep değişimleri gösteren sektörlerle olan bağımlılığı azaltarak, ürün çeşitliliğini arttırmaktadır (ISO, 2002: 13).

YDY, portföy yatırımlarından farklı olarak, doğrudan öz sermaye mülkiyeti ve mülkiyet kontrolü de içermektedir. YDY, diğer sermaye girişlerine göre daha istikrarlıdır. Ekonomideki kısa dönemli dalgalanmalarda ülkeyi hemen terk etmez. YDY, sadece finansal kaynakların değil, aynı zamanda makine-teçhizat, teknoloji, teknik bilgi transferini ve yabancı pazarlara açılmayı da içeren bir yatırım türüdür. YDY, ülkeyi yabancı uygulamalara en iyi şekilde bağlar, yönetim ve işgücünün yenilenmesine yardımcı olur, yabancı pazarlar ile iç pazar arasında kuvvetli bağlar kurar (Anwar ve Nguyen, 2011).

Örneğin; Kore’de 1998 finans krizinden sonra, ağır borç yükünden dolayı, pek çok yerli firma, yabancı yatırımcılara satılmıştır. Yabancı yatırımcılar, bu firmaların borçlarını ödemiş, onları geliştirip, dünya genelinde rekabet edebilir hale getirmiştir. İşgücünün beceri düzeyini arttırmış, taşeron firmalara rehberlik etmiştir. YDY, elektronik ve ilaç sanayinde, anahtar teknolojiler getirmiş ve temel şirketleri kurmuştur.

İlaç sanayinde yeni ilaçların geliştirilmesine ve yerel araştırma merkezlerinin kurulmasına katkı sağlamış, elektronik sanayinde yarı iletkenlerin geliştirilmesinde etkili olmuştur. Ülkeye getirdiği yeni sermaye malları ve teknolojilerle, kurduğu AR-GE merkezleriyle, yerel araştırma yeteneklerini arttırmıştır. Gelişmiş üretim ve yönetim bilgilerini bu ülkeye getirerek, ülkede rekabetin ve verimliliğin artmasında faydalı olmuştur (Kim ve Hwang, 2000).

Bu çerçevede YDY'nin makroekonomik etkileri şu şekilde sıralanabilir:

1.5.1. YDY'nin Verimlilik Üzerindeki Etkileri

1.5.1.1. Verimlilik

Verimlilik genel anlamda, toplumun uzun vadede ihtiyaç duyduğu kalitedeki ürün ve hizmetlerin üretimi amacıyla, kaynakların (işgücü, sermaye, arazi, malzeme, enerji, zaman, bilgi, vb.) etkin (üretim girdilerinin tamamen kullanıldığı ve israfın asgariye indirildiği) ve etkili (elde edilen çıktıların, kuruluşun özel amaçlarının elde edilmesine katkıda bulunduğu, sosyal, ekonomik ve ekolojik amaçların elde edildiği) biçimde kullanılmasıdır³ (ILO, 2011: 2).

Kaynakların ne derece etkin ve akılcı kullanıldığının, ne derece etkili ve kaliteli sonuçlar elde edildiğinin bir ölçüsü olan verimlilik, aynı miktar girdi ile daha fazla çıktı elde edilebilmesi veya aynı miktar çıktının daha az girdi ile elde edilebilmesi olarak da ifade edilebilmektedir (Prokopenko, 2011).

Sanayi Devrimi ile birlikte, makineleşmeyle gelen üretim hızındaki ve kalitedeki artış ve rekabet, verimlilik kavramını vazgeçilmez kılmıştır. Yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren dünyada önemli derecede verimlilik artışı yaşanmıştır. Bu durum, araştırmacıları verimlilik artışlarının kaynaklarını incelemeye yönlendirmiştir. Çalışmalar sonucunda, verimlilik artışlarının arkasında; bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişme, AR-GE faaliyetleri, beşeri sermaye, serbest dış ticaret ve YDY'nin olduğu görülmüştür (Gboyega, 2003; Bosworth ve Collins, 2003).

³ Bu çalışmada verimlilik ve etkinlik kavramları, eş anlamlı olarak kullanılacaktır.

Verimlilik artışı ile oluşan, daha iyi kalitede, daha düşük maliyetle, daha çok üretim, firmalara daha çok gelir ve daha yüksek kâr sağlayacaktır. Bu kârlar, firma ve çalışanlar arasında paylaşılacaktır. Tüketiciler de ürünlerden düşük fiyatlarla yararlandığında, verimliliğin olumlu sonuçları tüm ülkede hissedilecektir (Gerşil, 2007).

1.5.1.2. Verimlilik Türleri

1.5.1.2.1. Teknik Etkinlik

Teknik etkinlik, bir ekonomik birimin, mevcut teknolojisiyle mümkün olan en yüksek miktarda çıktıyı üretmesi olarak tanımlanmaktadır (Deliktaş, 2002). Teknik etkinlik, işletmenin belirli bir miktar girdiden, maksimum çıktıyı elde etme veya belirli bir miktar çıktıyı minimum miktarda girdi ile üretme kabiliyetidir. Yani, en iyi üretim teknikleri kullanılarak elde edilebilecek en yüksek çıktının, fiili çıktıya oranıdır. Mevcut girdilerle, potansiyel olarak üretilebilecek en fazla çıktı miktarına yaklaşma derecesini göstermektedir. Teknik etkinliğin yüksek olması, firma açısından yüksek ekonomik verimliliği ve dolayısıyla yüksek rekabet gücünü ifade etmektedir (Prokopenko, 2011).

1.5.1.2.2. Ölçek Etkinliği

Ölçek etkinliği, optimal ölçekte üretim yapmaktan kaynaklanan kayıpları ortaya koymaktadır (Färe vd. 1985). Bir başka ifadeyle, faaliyet ölçeğinin küçültülmesi veya büyütülmesiyle etkinlik değeri azalıyorsa, söz konusu üretim biriminin ölçek etkinsizliğine sahip olduğu söylenebilir. Ölçek etkinliğinin ayrıştırılmasıyla da saf teknik etkinlik hesaplanmaktadır. Ayrıştırırmadaki amaç, etkinsizliğin kaynağını saptamaktır. Ölçek etkinliğini sağlamış bir işletme, aynı düzeyde teknik ve saf teknik etkinlik değerine sahiptir. Ölçek etkinliği, gözlenen işletmenin, en verimli ölçek büyüklüğüne ne kadar yakın olduğunu belirlemede kullanılabilir.

1.5.1.2.3. Kaynak Dağıtım Etkinliği

Kaynak dağıtım etkinliği, bir işletmenin veri girdi fiyatları ve üretim teknolojisi altında, optimal oranlarda girdi kullanımını göstermektedir. Aynı zamanda bir işletmenin marjinal ürün değerini marjinal masrafa eşitleme kabiliyeti olarak da tanımlanmaktadır (Dhungana vd. 2004).

Fiyat bilgisi ve maliyetleri minimize etme veya kârı maksimize etme gibi bir davranışsal amacın bulunduğu durumlarda, teknik etkinliğin yanı sıra, kaynak dağıtım etkinliğinin de hesaplanabilmesi mümkündür (Coelli vd. 1998).

1.5.1.2.4. Toplam Faktör Verimliliği

Üretimde yer alan tüm faktörlerin verimlilikleri toplamına, Toplam Faktör Verimliliği (TFV) denir (Lorcu, 2010). TFV'ye yönelik olarak gerçekleştirilecek analizler, bu alanda geliştirilecek plan ve politikalara yol göstermesi yönüyle önemlidir.

1.5.1.3. YDY, Verimlilik ve Verimlilik Geçiş Biçimleri

YDY'nin gittiği ülkeye AR-GE, üretim, yönetim ve pazarlama bilgilerini, ileri teknolojiyi beraberinde götüreceği, bu bilgi ve teknolojinin zamanla yerli firmalara da geçeceği, etkin üretim yapacağı, ev sahibi ülkedeki yerli firmaların ürünlerine olan talebi arttıracacağı (pazarın ve üretim ölçeğinin büyüyeceği), YDY ile gelen firmalarla yerli firmalar arasında rekabet oluşacağı, bütün bunların yerli firmaları daha verimli olmaya zorlayacağı ifade edilmektedir (Blomström ve Kokko, 2003; Kathuria, 1996). Ayrıca, YDY yapan firma tarafından ülkeye getirilen bilgi ve teknolojiye ulaşabilen yerli firmaların, dış ticarete rekabet gücünün artacağı da belirtilmektedir (Çetintaş, 2001).

YDY'ler üretim ve pazarlama imkânlarının genişliği nedeniyle, genellikle yerli firmalardan daha verimlidir. YDY'li firmalar, faaliyette bulundukları piyasada, rakiplerinden daha kaliteli ve yeni ürünler üretebilme, daha çok satış yapabilme ve böylece daha etkin çalışabilme imkânına sahiptir (UNCTAD, 1998). Yapılan çalışmalar, yabancı sahipli/ortaklı firmaların, ortalama verimlilik seviyesinin, yerel firmalarından daha yüksek olduğunu göstermiştir (Bosworth ve Collins, 2003). Brezilya, Hindistan, Malezya, Tayland ve Singapur'da yapılan çalışmalar, yabancı firmaların, yerlilerden daha verimli çalıştığını ortaya koymuştur.

YDY'lerin yurtiçi verimlilik üzerindeki etkilerini ele alan çalışmalarda, yerli firmaların, yabancı firmaları taklit ederek, işgücü değişimleriyle (hareketliliğiyle), yapılan anlaşmalardaki kalite standartlarını yakalayabilmek için gösterdikleri gayretlerle ve piyasa paylarını koruyabilmek için sergiledikleri çabalarla, daha verimli hale

geldikleri tespit edilmiştir (Gboyega, 2003). Yani YDY ile ülkeye gelen yabancı firmalardan kaynaklanan rekabetin, yerli firmaların işgücü eğitime ve teknolojiye daha çok yatırım yaparak, daha verimli hale gelmelerine ortam hazırladığı gözlenmiştir (Lipseý, 2002). YDY ile teknoloji transferinin incelendiği çalışmalarda ise, genellikle yabancı sahipli firmaların, üstün teknolojilere sahip olduğu ve bunun zamanla yatırım yapılan ülkeye yayıldığı yönünde sonuçlar elde edilmiştir (Blomström ve Wolff, 1989). Lipsey (1999), Güney Dođu Asya'daki elektronik endüstrisinin ilk gelişiminde, bu ülkelerde yatırım yapan ABD'li şirketlerin büyük etkisinin olduğunu belirtmiştir.

Dünyadaki AR-GE faaliyetlerinin çok büyük bir bölümü, YDY yapan büyük firmalar tarafından gerçekleştirilmektedir. Böylece bu firmalar, ileri teknolojiyi üretim faaliyetlerinde yoğun olarak kullanmaktadırlar. Bu firmalar, yatırım yaptıkları ülkelere, teknolojilerini de beraberlerinde götürmektedir. Bu durumda, ev sahibi ülkenin, AR-GE faaliyetlerine katılmadan, ortaya çıkan dışsal ekonomilerden yararlanması mümkün olabilmektedir.

YDY, AR-GE faaliyetlerinin küreselleşmesine de katkı sağlamıştır. YDY ile gelen AR-GE, Türkiye gibi teknoloji geliştirmeye yeterli düzeyde kaynak ayıramayan⁴ ülkeler için, önemli fırsatlar sunmaktadır (Saygılı, 2003). 1994 yılında AR-GE harcamalarının İrlanda'da %60'ı, İngiltere'de %35'i, Türkiye'de %17'si YDY'ler tarafından gerçekleştirilmiştir (OECD, 1999).

Genellikle, bir sektöre YDY gelmeye başladığında, o sektörde üretim ölçeği büyür. Üretim ölçeğinin büyümesiyle birlikte, sektörde profesyonel ticari araçlar, muhasebe firmaları, hukuk ve danışmanlık kuruluşları hizmet sunmaya başlar. Bütün bunlar da yerli firmalar için pozitif dışsalılık sağlar (Blalock ve Gertler, 2008). Yabancı firmalarla yerli firmalar arasında rekabet baş gösterir. Bu durumda yerli firmalar, yabancı firmaları yakalayabilmek için AR-GE çalışmalarına ağırlık vermeye başlar ve kaynak kullanımlarını daha etkin biçimde düzenler. Bu da onların verimliliğini artırır (Blomström ve Kokko, 1998; Aitken ve Harrison, 1999). Yabancı firmalardan kaynaklanan rekabetçi etkilere, yalnızca teknolojik ve verimlilik yükselmeleri değil,

⁴ 2010 yılı itibariyle Türkiye'de AR-GE'ye ayrılan bütçe, GSYİH'nın %0.7'sidir. Bu değerin 2015 yılında %2'ye, 2023 yılında is %3'e çıkartılması hedeflenmektedir. Bu oran Finlandiya'da %3.84; Güney Kore'de %3.36; ABD'de %2.79'dur (Tübitak, 2011).

aynı zamanda, pazarlama ve ihracat yeteneklerini geliştirme de dâhil edilebilir (Çetintaş, 2001).

Yabancı firmaların satın aldığı ya da ortak olduğu firmalarda verimlilik artmaktadır (Arnold ve Javorcik, 2009). Sun'a (1998) göre, firmalar yabancı yatırımcılar tarafından satın alındıktan sonra, bu firmaların verimliliği ortalama %23 oranında artmaktadır. Bir sektörde ithalata izin verildiğinde ise, yerli firmalar yabancı firmalar karşısında rekabet edebilmek için, verimliliklerini ortalama %9 oranında arttırmaktadırlar. İhracata yönelen firmalar ise iç piyasaya yönelen benzerlerine oranla daha verimli ve daha sermaye yoğun üretim yapmakta ve çalışanlarına daha yüksek ücretler ödemektedir (Bernard ve Jensen, 1995).

Genellikle YDY'ler, yerel şirketlere göre, eğitim konusunda daha cazip olanaklar sunmakta ve yatırım yapılan ülkede refah düzeyinin artışına katkıda bulunmaktadır. Yerel şirketlere ve çalışanlarına, yeni yönetim tekniklerinin tanıtılması imkânı vermektedir. YDY'ler, düşük maliyetli ve büyük hacimli yatırım fonlarına kolayca erişebildikleri için, teknolojiye daha fazla yatırım yapma imkânına sahiptir. Bu da onların daha verimli üretim yapmalarına imkân sağlar. Bu firmalardaki ileri teknoloji ve verimlilik, zaman içinde yerli firmalara da geçecektir. YDY, yerli müşteri ve rakibi durumundaki firmaların verimliliklerini, teknoloji ve yönetim becerileri aktarımı yoluyla etkilemekte ve arttırmaktadır.

Gelişmekte olan ülkelere, yabancı yatırımların ülke ekonomisine olan katkıları ve bu firmalardan, yerli firmalara teknoloji geçişleri, oldukça önemli bir konudur. Çünkü YDY bir ülkeye giderken, üretim teknolojisini, işletmecilik bilgisini, tecrübesini, küresel üretim, dağıtım ve pazarlama ağını da beraberinde götürmektedir.

YDY kanalıyla teknolojinin gelişmekte olan ülke ekonomisine aktarılmasının yanında, söz konusu teknolojiyi üretim sürecinde kullanacak beşeri sermayenin, yaparak öğrenme yoluyla oluşumu da sağlanır. Bu da gelişmekte olan ülke ekonomilerde nitelikli işgücü eksikliğinin kapatılması adına önemli bir imkândır.

Özellikle gelişmekte olan ülkelere, YDY'nin piyasaya girmesiyle birlikte, piyasadaki rekabetin arttığı, ürün çeşidi ve kalitesinin yükseldiği, birim maliyetlerin

düşürülmesine yönelik çabaların yoğunlaştığına ilişkin, dikkate değer bulgular vardır (Zhu ve Tan, 2000). Rekabetin, fiyat ve ürün çeşidi üzerindeki etkileri, onun statik etkilerini yansıtır. Özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından çok daha önemli olan asıl etki, YDY ve yerli firmaların rekabetinden kaynaklanan dinamik etkilerdir. Teknolojik açıdan üstün olan, daha yeni teknolojileri kullanan ve daha etkin üretim yapan YDY firmaların piyasa girişi, görece daha verimsiz olan yerli firmaları, piyasa dışına çıkmaya zorlayabilir. Bu durumda yerli firma ya sektörü terk edecek ya da piyasa payını koruyabilmek için, verimliliğini arttırmaya ve daha rekabetçi bir konuma gelmeye çalışacaktır (Kathuria, 1996; Blomström ve Kokko, 2003). Rekabet, üretimde verimliliği arttıracak ve teknoloji transferi sağlayacak en önemli araçlardan biridir. YDY'ler sayesinde, yerel piyasalarda rekabet artmakta, bu da teknolojik gelişme ve yeni buluşların, yerel piyasa tarafından kabulünü kolaylaştırmaktadır. YDY'ler piyasada rekabeti arttırarak, teknoloji ve yönetim alanındaki yeniliklerin kabul edilmesine zemin hazırlamaktadır (ISO, 2002: 13).

Yabancı yatırımcılar yatırım yaptıkları ülkelerin kredi piyasalarının gelişiminde de önemli rol oynayabilmektedir. Eğer yabancı yatırımcılar hem finansal hizmetleri verir, hem de sermaye akımı sağlayabilirse; finansal hizmet ithalatı, artan rekabet ve iyi uygulamaların yayılması sayesinde, kredi piyasalarında etkinliğin artmasını sağlayacaktır (Lee, 2000: 1).

Ancak, YDY'lerden yerli firmalara, doğrudan teknoloji geçişi her zaman mümkün olmayabilir. Yabancı firmaların yatırım yapmasına kapalı duran, ithal-ikamesine dayalı üretim yapan ülkeler tarafından, yurt dışından teknoloji ithal edilmek istendiğinde, yabancı firmalar, çoğunlukla, eski ve güncelliğini kaybetmiş teknolojileri satarlar. Benzer şekilde, YDY'li firma, iç piyasaya yönelik üretim yapacak ve bu ürünleri satabilmek için de yerli firmalarla rekabet edecekse, üretim sırlarını ve teknolojisini yerli firmalarla paylaşmayacaktır (Taymaz ve Yılmaz, 2008). Böyle bir durumda, teknoloji ve verimlilik geçişi, oldukça sınırlı kalacaktır.

1.5.1.3. 1. Endüstriler Arası (Dikey) Verimlilik Geçişi

Dikey üretim süreci; bir ürünün farklı parçalarının, farklı ülkelerde üretilmesini ifade etmektedir. Yapılan yatırım, ev sahibi ülkedeki hammaddelerin işlenmesi ve

satışıyla ilgili, ileriye (piyasaya) veya geriye (üretim kaynağına) dönük faaliyetleri içeriyorsa, dikey yatırım adını almaktadır. Dikey verimlilik geçişi; YDY ile onun yerel tedarikçileri ve müşterileri arasında gerçekleşmektedir (Blomström ve Kokko, 1998; Ünsar, 2007). YDY'den yerli tedarikçilerine doğru olana geri bağlantı etkili, müşterilerine doğru olana da ileri bağlantı etkili verimlilik geçişi denilmektedir (Köymen ve Sayek, 2010).

Yabancı firmalar, bir ülkede yatırım yapacakları zaman, o ülkedeki pek çok firma ile anlaşmalar yaparak, onlardan ara malı ve hammadde alabilmekte veya onlara aramalı veya nihai mal satabilmektedir. YDY'li firma, verimlilik yönünden yerli firmalardan daha yüksek düzeye sahip olduğunda, yabancı firmadan, iletişime geçtiği yerli firmalara doğru verimlilik geçişleri olabilmektedir. Dikey verimlilik geçişi başlıca üç yolla olabilmektedir (Javorcik, 2004):

1.5.1.3.1.1. YDY'den Yerli Firmaya Bilgi Transferi

YDY, yerli tedarikçisinden alacağı aramalarının kalitesinin yüksek ve birim maliyetinin düşük olması için, yerli üreticilere teknik destek verir, yönetim ve organizasyon deneyimlerini aktarır. Üretim süreci, kalite kontrol, hammadde satışı ve hatta yeni müşteri bulma konularında onlara destek olur. Bu süreç, yerli firmaları daha verimli hale getirir.

1.5.1.3.1.2. Yabancı Kalite Standardı Belgesi İsteği

YDY'ler, kendi ürün kalitelerini koruyabilmek için, yerli tedarikçilerinden yüksek kalitede ve uluslararası kalite standardı belgesine sahip üretim yapmalarını isteyebilmektedir. Bu durumda YDY'lere aramalı satmak isteyen yerli firmalar, üretim teknolojilerini iyileştirmekte, kalite standartlarını ve verimliliklerini yükseltmektedir.

1.5.1.3.1.3. Ölçek Etkisi

Yerli firmaların mallarına olan talep arttığında, üretimleri artacak, birim maliyetleri azalacak, böylece ölçek ekonomilerinden yararlanma imkânı doğacaktır. Üretim ölçeği büyüyen firma, daha fazla teknoloji yatırımı yapabilecek ve böylece verimliliği artacaktır.

1.5.1.3.2. Endüstri İçi (Yatay) Verimlilik Geçişi

Yatay üretim süreci; bir firmanın, yatırım yaptığı ülkede, kendi ülkesindekiyle aynı üretimi gerçekleştirmesini ifade etmektedir. Yatırım yapılan ülkedeki şirkete, ana şirket tarafından, sermaye ile birlikte üretim için gerekli teknoloji, teknik yardım, üretim bilgisi ve teknik işgücü de transfer edilir. Bu bilgi ve teknoloji, zamanla yerli firmalara da geçecektir. Bu şekildeki verimlilik geçişine, yatay verimlilik geçişi denilmektedir (Ünsar, 2007).

Yatay yatırımlar, gerçekleşmesi en çok arzulanan yatırım türüdür. Bu tür yatırım yapan firmalar, yatırım yaptıkları ülkedeki ucuz üretim faktörleri ve pazar olanaklarından yararlanmaya çalışırlar. ABD’li şirketlerin, az gelişmiş ülkelerde yaptığı yatırımlar, bu türdendir (Blalock ve Gertler, 2008). Yatay verimlilik geçişi başlıca dört yolla olabilmektedir (Javorcik, 2004):

1.5.1.3.2.1. Taklit

Yerli firmalar, kendilerinden daha verimli çalışan yabancı firmaların kullandığı teknolojiyi, üretim, yönetim, depolama, dağıtım ve pazarlama yöntemlerini görerek öğrenebilecek ve zamanla aynı yöntemleri kendi firmalarında da uygulayabileceklerdir. Yerli firmalar verimliliklerini, YDY’li firmaların üretim süreçlerini, teknolojilerini, yönetim biçimlerini ve pazarlama tekniklerini taklit ederek arttırabilmektedir. Bu etkileşim, yerel firma, yabancı firmanın tedarikçisi veya ürünlerinin istemcisi olduğu yani, yabancı firma ile yakın işbirliğine girdiği durumlarda daha net biçimde gerçekleşebilmektedir (Audet ve Gagné, 2010). Yerli firma, yabancı firmanın ürünlerini, üretim, depolama, dağıtım, pazarlama ve yönetim sistemini görüp, inceleyerek, uygun olanları alıp, kendisine adapte edebilmektedir. Ayrıca yerli firma, yabancı firmanın kullandığı makine ve teçhizatı görüp tanıyabilmekte, faydasına inandığı teknolojiyi satın alarak kullanabilmektedir (Rodriguez-Clare, 1996).

1.5.1.3.2.2. Rekabet

Yabancı firmalar, yatırım yaptıkları ülkedeki yerleşik firmalarla rekabete gireceklerdir. Bu durumda yerli firmalar pazar paylarını kaybetmemek için, üretim maliyetlerini düşürmek, satış fiyatlarını indirmek, kendilerini geliştirmek, teknolojilerini

yenilemek ve verimliliklerini arttırmak zorunda kalacaktır. Bu da onların daha verimli çalışmalarını sağlayacaktır (Wang ve Blomström, 1992).

1.5.1.3.2.3. İşgücü Mobilitesi ile Beceri Transferi

Yabancı firmalar, başka bir ülkede yatırım yaptıklarında genellikle üst düzey yöneticilerini ve temel teknik elemanlarını beraberinde getirirken, kalan işgücünü ev sahibi ülkeden sağlamaktadır. YDY firmaların, işgücünün eğitime ve beceri düzeyinin yükseltilmesine, yerli firmalardan daha fazla önem verdiği kabul edilmektedir (Haaker, 1999). Bu durumda, YDY firmada gerekli eğitim ve iş becerisini kazanan işgücünün, zaman içinde iş değiştirerek, yerli firmalara geçmeleri sonucu, yerli firmalar da nitelikli işgücüne kavuşur ve böylece daha verimli hale gelir (Glass ve Saggi, 2002).

1.5.1.3.2. 4. Yeni Pazarlara Erişim

Bir sektöre YDY'li firmaların girmesi, bu firmalara mal satan tedarikçiler için bir iç ihracat alanı oluşturacaktır. YDY'li firma, kendisi gibi nihai mal üreten firmalara, ihracatın nasıl ve hangi ülkelere yapılabileceği konusunda bir rol-model oluşturacaktır. Böylece yeni pazarlara erişim imkânı elde eden yerli firmalar, üretim ölçeklerini büyütecek, seri üretime geçecek ve verimlilikleri artacaktır (Audet ve Gagné, 2010).

Bazı durumlarda yerli firmalarla rekabete giren yabancı firma, yatay verimlilik geçişini engellemeye çalışabilir. Bunun için yerli firmalara bilgi sızmasını engeller, teknolojisini gizli tutar, fikri mülkiyet haklarını elinde bulundurur, işçilerinin yerli firmalara geçmesini önlemek için onlara daha yüksek ücret ödeyebilir (Leshner ve Miroudot, 2008).

1.5.1.3.3. İleriye Bağlantılı Üretim Faaliyetleriyle Verimlilik Geçışı

Ana şirketin, yabancı ülkelerdeki ürün satışlarını koordine etmek ve diğer ülkelerin pazar imkânlarından yararlanmak üzere gerçekleştirilen ve çoğunlukla perakende sektörüne yönelik olan yatırımlar, ileriye bağlantılı yatırımlardır (Blalock ve Gertler, 2008). Perakende sektöründe faaliyet gösteren YDY'li firma, yerli firmaların ürünlerini, ancak belirli kalite standartlarının korunması şartıyla satmayı kabul eder. Bu durum yerli firmaları daha verimli çalışmaya zorlayacaktır. Ayrıca, YDY, piyasaya yeni, kaliteli ve ucuz mallar sürdüğünde, yerli firmalar, pazar paylarını kaybetmemek

için, yeni arayışlara girerler ve bu çabaları, onların daha verimli hale gelmesine katkı sağlar.

1.5.1.3.4. Geriye Bağlı Üretim Faaliyetleriyle Verimlilik Geçişi

Geriye bağımlı üretim yapan şirketler, genellikle doğal kaynakları işlemek için kurulmuş şirketlerdir (Javorcik ve Spatareanu, 2005). Yabancı yatırımcılar bu tür işletmelerde, kendi sanayi üretimleri için gerekli hammaddelerin çıkarılması ve işlenmesiyle ilgili faaliyetlerde bulunurlar. Geri bağlantı etkisinin gerçekleşme kanalları:

1.5.1.3.4.1. Kalite Kontrol ve Testler

YDY'li firmalar, mühendislerini veya danışmanlarını, tedarikçilerine gönderir ve onlardan alacağı aramalarını ve bu malları üretildiği tesisleri kontrol ettirir. Bu ziyaretler genellikle yerli firmalara üretim süreçlerini geliştirmeleri konusunda yol gösterici ve zorlayıcı yönde etki eder. Kontrollerde, üretim süreci veya ürün beğenilmezse, anlaşmalar iptal edilir. Bu nedenle yerli firma, üretim sürecini ve ürün kalitesini yükseltmek zorunda kalır. Bazı durumlarda yerli firmalar, uluslararası firmalara ürünlerinden örnek göndererek kalitelerini kontrol ettirip, aldıkları geri bildirimlere göre, iyileştirme çabasına girerler. Bazı durumlarda ise, yerli firmalar, YDY'li firmalardan, istedikleri ürün kalitesi hakkında bilgi, öneri ve yardım isteyebilirler. Tüm bunlar yerli firmaların, bilgi birikimi ve verimliliğini arttıracaktır (Javorcik, 2004).

1.5.1.3.4.2. Yerli Firmalar Arasındaki Rekabet

Bazı durumlarda da, yerli tedarikçiler, YDY'li firmalara mal satabilmek için kendi aralarında rekabete girecek ve bu rekabet, onların üretim kalitesini ve verimliliğini arttıracaktır (Blalock ve Gertler, 2008). Bu durum, YDY'nin aramalı alacağı sektörde birden fazla eş-güçlü firmanın faaliyet gösterdiği durumlarda geçerlidir.

1.5.1.3.4.3. YDY'li Firmaların Vereceği Eğitim Hizmetleri

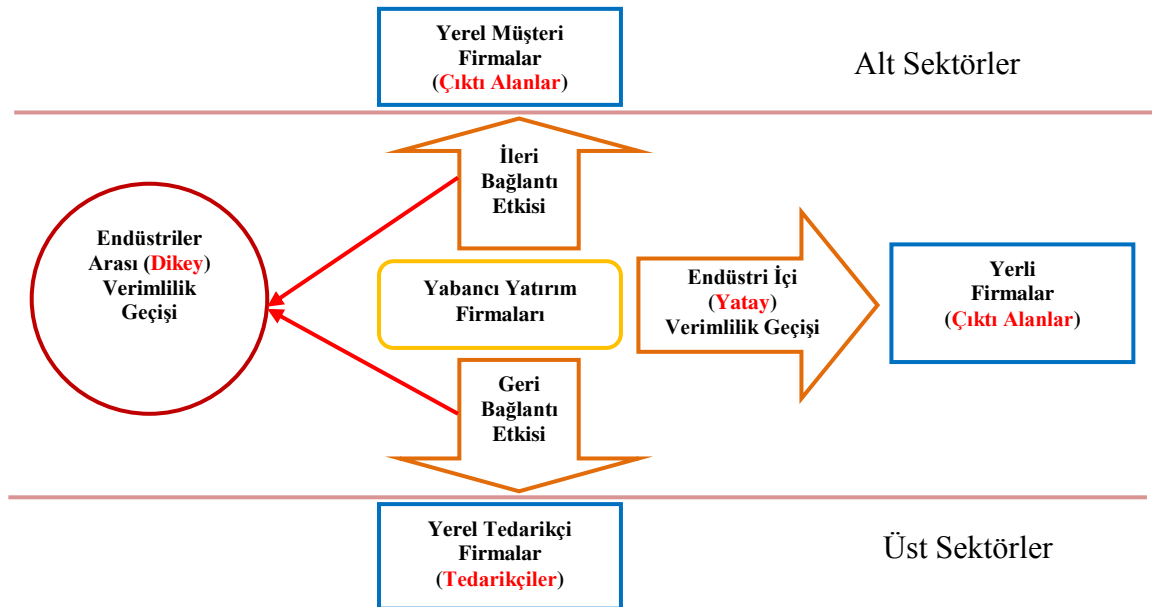
YDY'nin, aramalı alacağı firma konusunda çok fazla alternatifi olmadığı durumlarda, aramalı fiyatlarını düşürmek ve ürün kalitesini arttırmak için, yerli firma

personeline eğitim desteği verebilir. Bu şekilde yerli firmanın işgücü niteliği ve verimliliği artar (Altenburg, 2000).

1.5.1.3.4.4. Üretim Ölçeğinin Büyütülmesi

YDY, yerli firmanın birim maliyetlerini düşürebilmesi için, üretim ölçeğini büyütmesine de katkıda bulunabilir. Bu amaçla YDY, başka ülkelerdeki bağlı firmalarına da aynı firmadan aramalı aldırarak, yerli firmanın üretim ölçeğini büyütüp, ölçek ekonomilerinden faydalanmasını, birim maliyetlerini ve birim fiyatlarını düşürmesini sağlayabilir. Artık yerli firma, YDY'nin üçüncü ülkelerdeki bağlı şirketlerine de mal ihraç edebilmektedir. ABD ve Japon YDY yöneticileri, gittikleri ülkelerdeki iyi tedarikçileri rapor ederek, aynı merkeze bağlı farklı ülkelerdeki şirket yöneticilerine de tavsiye etmektedirler (Javorcikve Spatareanu, 2005). Böylece, yerli firmaların ihracatı artacak, üretim ölçeği büyüyecek, teknolojiye ve işgücünün eğitimine daha fazla yatırım yapabilecek ve böylece daha verimli hale gelecektir. YDY'lerden yerli firmalara verimlilik geçişleri, Şekil 1.4 yardımıyla incelenebilir.

Şekil 1.4: Yabancı Doğrudan Yatırımlardan Yerli Firmalara Verimlilik Geçişleri



Kaynak: Blomström ve Kokko (1998); Leshner ve Miroudot (2008) izlenerek, tarafımızdan oluşturulmuştur.

Şekil 1.4'te YDY'den yerel firmalara verimlilik geçişleri görülmektedir. Aynı endüstri içinde gerçekleşen verimlilik geçişleri, yatay verimlilik geçişi adını alırken, endüstriler arasında gerçekleşen verimlilik geçişleri, dikey verimlilik geçişi adını almaktadır. YDY'den tedarikçilerine olan verimlilik geçişine, geri bağlantı etkisi yoluyla verimlilik geçişi denilirken, YDY'den nihai ürün satın alan firmalara olan verimlilik geçişine, ileri bağlantı etkisi yoluyla verimlilik geçişi adı verilmektedir (Blomström ve Kokko, 1998; Lesher ve Miroudot, 2008).

1.5.1.3.5. Sektörler İtibariyle Verimlilik Geçişleri

1.5.1.3.5.1. İmalat Sanayinde

Yapılan çalışmalarda, yabancı yatırımların yoğun olduğu endüstrilerde, üretim maliyetlerinin düştüğü, yerel firmalarda verimliliğin arttığı görülmüştür (Gera, 1999). Bir sektörde yabancı yatırımları arttıkça, işgücü verimliliğinin de arttığı tespit edilmiştir. Örneğin Kanada'da, yabancı kontrolündeki firmalarda gerçekleşen %10'luk işgücü verimliliği artışının, yerli firmalardaki işgücü verimliliğini %5 oranında arttırdığı tespit edilmiştir (Baldwin, 2005). Endüstride yabancı yatırımcıların bulunmasının, rekabeti uyardığı ve bunun da yerli firmalarda teknoloji kullanımını arttırdığı görülmüştür (Lileeva, 2006; Wang, 2010).

İmalat sektöründeki YDY'li firmalar, daha geniş ölçekli ve daha ucuza üretimi, verimliliklerindeki yükseklik sayesinde gerçekleştirebilmektedirler (Arnold ve Javorcik, 2007; Chakraborty, 2008). Fransa, Çek Cumhuriyeti, Hindistan ve Şili imalat sanayinde, YDY'li firmaların varlığının, yerli firmaların verimliliğini arttırdığı tespit edilmiştir (Fernandes ve Paunov, 2008; Forlani, 2010)

1.5.1.3.5.2. Hizmetler Sektöründe

Lesher ve Miroudot (2008), 17 OECD ülkesi için, hizmetler sektöründe yabancı firmalardan yerli firmalara verimlilik geçişleri üzerine yaptığı çalışmada, yabancı yatırımların, yerli firmalara pek çok fayda sağladığını tespit etmiştir. Yabancı firmaların, özellikle tedarikçilerinin verimliliğine yönelik, geri beslemesinin ve pozitif etkisinin oldukça önemli düzeyde olduğu görülmüştür. Javorcik (2008), hizmetler sektöründe, YDY'nin verimlilik geçişi etkisinin, imalat sektöründen daha yüksek olduğunu belirtmiştir.

Sonuç olarak yeni YDY girişleri, hizmetler sektöründe kalite ve güvenilirliği arttırmaktadır. Üstelik YDY, yerli firmalara yeni iş alanlarını tanıtmalarının yanı sıra, yurt dışından getirdiği müşterilerine ülkeyi tanıtmakta⁵ ve bu müşterilerin zamanla yerli firmaların da müşterisi olabilmesine fırsat oluşturmaktadır.

İktisat literatüründe YDY'nin verimlilik üzerindeki etkilerini incelemek üzere yapılmış olan ampirik analizlerin, seçilmiş bir özeti, yapılış tarihi sırasına göre Tablo 1.6'da sunulmuştur.

⁵Özellikle turizm sektöründe.

Tablo 1.6: YDY'nin Verimlilik Üzerindeki Etkilerine İlişkin Ampirik Literatür Özeti

Çalışmayı Yapan	Çalışma Tarihi	İncelenen Ülkeler	Veri Seti Dönemi	Kullanılan Yöntem	Elde Edilen Sonuçlar
Kim ve Hwang	2000	Güney Kore	1974-1996	Panel veri analizi	YDY'nin yönetici ve işgücü niteliğini olumlu yönde etkilediğini ve teknik ilerlemeye rehberlik ettiğini belirlemiştir.
Lemi	2002	Mısır, Nijer, Fas, Cezayir, Güney Afrika, Şili, Hong Kong, G. Kore, Peru, Singapur ve Venezuela.	1983-1999	GLS ve Tobit	Bu ülkelerde yatırım yapan ABD ve Japon firmalarından, yerli firmalara herhangi bir verimlilik ve ihracat yayılmasının olmadığı tespit edilmiştir.
Hasaskel, Pereira ve Slaughter	2002	İngiltere	1973-1992	Panel veri analizi	Bir sektördeki yerli firmaların TFV ile bu sektörde yabancı ortaklı firmaların faaliyet göstermesi arasında pozitif ve anlamlı bir korelasyon tespit etmiştir. Bir sektördeki YDY miktarı %10 arttığında, o sektörde TFV'nin %0.5 arttığını bulmuştur.
Schoors ve Van Der Tol	2002	Macaristan	1997-1998	Panel veri analizi	YDY'lerden yerli firmalara verimlilik yayılmasının ileri bağlantı kanalıyla gerçekleştiğine ilişkin negatif, geri bağlantı kanalıyla gerçekleştiğine ilişkin ise pozitif bulgular elde etmiştir.

Çalışmayı Yapan	Çalışma Tarihi	İncelenen Ülkeler	Veri Seti Dönemi	Kullanılan Yöntem	Elde Edilen Sonuçlar
Smarzynska	2002	Litvanya	1996-2000	Panel veri analizi	YDY'nin, yerli firmaların verimliliğini geri bağlantı etkisi yoluyla arttırdığını bulmuştur. Bir endüstrideki YDY miktarı %10 arttığına, yerli firmaların verimliliğinin ve üretiminin %0.38 oranında arttığını tespit etmiştir.
Papaioannou	2004	43 ülke	1993-2001	Panel veri analizi	YDY akımlarının, verimlilik artışına etkisinin, gelişmekte olan ülkelerde daha yüksek olduğunu tespit etmiştir
Javorcik	2004	Litvanya	1996-2000	Dengesiz Panel Veri Analizi	YDY'lerden yerli firmalara ileri bağlantı kanalıyla verimlilik geçişinin gerçekleştiğine ilişkin negatif, geri bağlantı kanalıyla verimlilik geçişinin gerçekleştiğine ilişkin ise pozitif bulgular elde etmiştir.
Jabbour ve Mucchielli	2004	İspanya	1990-2000	Olley-Pakes yöntemi	YDY'lerden yerli firmalara verimlilik geçişinin, yatay bağlantı kanalıyla gerçekleştiği sonucuna ulaşmıştır.
Sasidharan ve Ramanathan	2007	Hindistan	1994-2002	Panel veri analizi	YDY'lerden yerli firmalara verimlilik yayılmasının yatay bağlantı kanalıyla gerçekleştiğine ilişkin bulgulara ulaşmıştır.
Soysal	2007	Türkiye	2003-2005	Post Hoc ve Tukey Testleri	YDY otomotiv firmalarının Türkiye ekonomisine; istihdam, ihracat, vergi geliri, teknoloji transferi ve rekabet gücü kazandırdığı ve yerli firmaların verimliliğini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır

Çalışmayı Yapan	Çalışma Tarihi	İncelenen Ülkeler	Veri Seti Dönemi	Kullanılan Yöntem	Elde Edilen Sonuçlar
Taymaz ve Yılmaz	2008	Türkiye	1990-1996	Girdi-çıktı yaklaşımına dayalı Olley-Pakes	Yabancı firmalardan yerli firmalara verimlilik geçişlerinin yatay ve dikey olarak gerçekleştiğini tespit etmiştir. Bir işletmede yabancı yatırımcı payı %10 arttığında, bu işletmede verimliliğin %1.7 oranında arttığını ifade etmiştir. Tamamen yabancılara ait olan firmaların, %10'undan daha azı yabancılara ait ya da tamamen yerli olan firmalara oranla, %25 daha verimli oldukları sonucuna ulaşmıştır. Yine bir endüstride yabancı yatırımcıların ağırlıklı payı %10 oranında arttığında, yerli firmaların verimliliğinin %8.2 oranında arttığını bulmuştur.
Taymaz, Voyvoda ve Yılmaz	2008	Türkiye	1983-2001	Stokastik sınır testi, panel veri analizi ve Olley-Pakes yöntemi	YDY'lerin diğer işyerlerinin üretkenliğine etkisi, negatif çıkmıştır.
Blalock ve Gertler	2008	Endonezya	1988-1996	Panel veri analizi	YDY'lerden yerli firmalara verimlilik yayılmasının yatay bağlantı kanalıyla geçtiğine ilişkin pozitif bulgulara ulaşmıştır.
Zhou	2008	Çin	1995-2005	OLS	YDY'nin Çin imalat sanayinde AR-GE yayılma kanallarından birisi olduğunu tespit etmiştir.

Çalışmayı Yapan	Çalışma Tarihi	İncelenen Ülkeler	Veri Seti Dönemi	Kullanılan Yöntem	Elde Edilen Sonuçlar
Tanna	2009	İngiltere	2000-2004	Malmquist Endeksleme Yöntemi	YDY'nin toplam faktör verimliliğini kısa dönemde negatif, uzun dönemde pozitif etkilediğini bulmuştur.
Köymen ve Sayek	2010	Türkiye	1990-2001	Levinsohn-Petrin Yöntemi	YDY'den yerli firmalara verimlilik geçişlerinin, yatırımın yapılmasını takip eden iki dönem sonra başladığını, yatay verimlilik yayılma kanalının çalışmadığını, geri bağlantılı verimlilik geçişinin cari dönemde negatif, bir dönem sonra pozitif olduğunu, ileri bağlantı etkisinin cari dönemde pozitif, bir gecikmeli dönemde negatif olduğunu bulmuştur. Araştırmayı yatay bağlantı kanalı üzerinde cari dönem ve bir gecikmeli dönem için derinleştirdiklerinde, nitelikli işgücü istihdam eden firmalarda verimlilik artışının pozitif olduğu belirlenmiştir. Beşeri sermayenin, dikey verimlilik geçişinde bir rolünün olmadığı tespit edilmiştir.
Deng, Falvey ve Blake	2012	Çin 97 Sektör	2007	Genel Denge Analizi	Bir sektöre YDY girdikten sonra, o sektörde YDY'den yerli firmalara verimlilik geçişlerinin olduğunu ve ilgili sektörde toplam verimliliğin arttığını tespit etmiştir.
Salim	2013	Endonezya	1990-1995	Panel Veri Analizi	Endonezya ilaç sanayinde, YDY'nin gelmesiyle birlikte rekabet oluştuğunu ve bunun da ilgili sektörde verimlilik artışı meydana getirdiğini belirtmiştir.

1.5.1.4. YDY-Verimlilik İlişkisi: Model Tanımlaması

Çalışmanın bu bölümünde, YDY-verimlilik ilişkisini açıklamaya yönelik ekonomik modeller incelenmiştir. Bu kapsamda Hale ve Long (2007) izlenmiş, bu yöntem tarafımızdan açıklanmış ve genişletilmiştir. YDY'nin yerli endüstrinin verimliliği üzerindeki etkilerini, teknoloji girişini dışsal kabul ederek; Cobb-Douglas türü bir üretim fonksiyonu yardımıyla ele almıştır. Ülkede I adet endüstri ($i=1,2,...,I$) ve her bir endüstride de N_i ($j=1,2,...,N_i$) adet firma olduğunu varsayalım. Bu firmalardan M_i tanesi yerli, N_i-M_i tanesi de YDY olsun.

$$Y_{ij} = A_{ij} L_{ij}^{\gamma} K_{ij}^{\delta} \quad (1.1)$$

Eşitliğin her iki tarafının logaritmasını alarak, model doğrusallaştırıldığında:

$$\log Y_{ij} = \log A_{ij} + \gamma \log L_{ij} + \delta \log K_{ij} \quad (1.2)$$

Burada A_{ij} i . endüstrideki j . firmanın kullandığı teknoloji miktarı olup, çıktının, işgücü (L_{ij}) ve sermaye (K_{ij}) tarafından açıklanamayan kısmına karşılık gelmektedir. Solow Büyüme Modelinde buna “Solow Artığı veya Cehaletimizin Ölçüsü” denilmekte olup (Solow, 1956), toplam faktör verimliliğini (TFV) ifade etmektedir. Buradan hareketle TFV:

$$\log A_{ij} = \log Y_{ij} - \gamma \log L_{ij} - \delta \log K_{ij} \quad (1.3)$$

ile hesaplanabilir. Denklem (1.2) daha sade biçimde yazıldığında:

$$y_{ij} = a_{ij} + \gamma l_{ij} + \delta k_{ij} \quad (1.4)$$

Literatürde YDY'li firmaların genellikle teknoloji yoğun üretim yaptığı kabul edildiği için, YDY girişleri, teknoloji girişi olarak modellenecektir. Yani $a_{ij}=YDY_{ij}$ olarak alınacaktır.

$$y_{ij} = YDY_{ij} + \gamma l_{ij} + \delta k_{ij} \quad (1.5)$$

Bu eşitlik, regresyon şeklinde yazıldığında:

$$y_{ij} = \alpha + \lambda YDY_{ij} + \gamma l_{ij} + \delta k_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (1.6)$$

elde edilir. Burada λ ; Yabancı firmaların, endüstri verimliliğini temsil etmektedir. Hipotezimiz: $(H_0 : \lambda > 0)$ şeklindedir. Yani, beklentimiz YDY'nin, endüstri verimliliğine katkısının pozitif olacağı yönündedir.

Firma düzeyinde veri bulunamadığında analiz, bölge ya da endüstri bazında toplulaştırılmış verilerle yapılmaktadır. Denklem (1.6), endüstri bazında toplulaştırılmış ve ortalaması alınmış verilere göre yeniden düzenlendiğinde:

$$\bar{y}_i = \alpha + \lambda YDY_i + \gamma \bar{l}_i + \delta \bar{k}_i + \varepsilon_i \quad (1.7)$$

$$\text{Burada; } \bar{y}_i = \frac{1}{N_i} \sum_{j=1}^{N_i} y_{ij} ; \quad \bar{l}_i = \frac{1}{N_i} \sum_{j=1}^{N_i} l_{ij} \quad \text{ve} \quad \bar{k}_i = \frac{1}{N_i} \sum_{j=1}^{N_i} k_{ij} \text{ dir.}$$

Üretim fonksiyonu, yerli ve yabancı firmalar için ayrı ayrı düzenlendiğinde:

$$Y_i^d = A_i^d L_i^\gamma K_i^\delta \quad (1.8)$$

$$Y_i^f = A_i^f L_i^\gamma K_i^\delta \quad (1.9)$$

İktisat literatüründe genellikle, yabancı firmaların, yerli firmalardan daha verimli üretim yaptıkları kabul edilmektedir. Yerli ve yabancı firmaların, aynı miktar emek ve sermaye kullanması durumunda, yabancı firmanın üretiminin daha fazla olması beklenmektedir. Bu nedenle:

$$Y_i^f > Y_i^d \quad (1.10)$$

$$A_i^f > A_i^d \quad (1.11)$$

$$a_i^f > a_i^d \quad (1.12)$$

Burada A ; ülke genelindeki, a ; ilgili endüstrideki TFFV'yi ifade etmektedir. i . endüstrideki TFFV, yerli ve yabancı firmalar için ayrıştırılabilir. Bunun için:

$$a_i = 1a_i \quad (1.13)$$

$$a_i = \frac{N_i}{N_i} a_i \quad (1.14)$$

Eşitliğinin pay kısmına M_i eklenip, çıkartılır ve oluşan ifade yerli ve yabancı firmalar şeklinde ikiye ayrıldığında:

$$a_i = \frac{N_i + M_i - M_i}{N_i} a_i \quad (1.15)$$

$$a_i = \frac{M_i}{N_i} a_i^d + \frac{N_i - M_i}{N_i} a_i^f \quad (1.16)$$

Burada $N_i - M_i$ tane yabancı firma vardır ve $N_i - M_i = YDY_i$ halini alır. Yerli firmalar ise, $M_i = N_i - YDY_i$ şekline gelecektir. $\frac{N_i - M_i}{N_i} = \frac{YDY_i}{N_i} = ydy_i$ denilirse:

$$\frac{M_i}{N_i} = \frac{N_i - YDY_i}{N_i} = 1 - ydy_i \text{ olur.}$$

Bu değerler Denklem (1.16)'da yerine yazıldığında:

$$a_i = (1 - ydy_i) a_i^d + ydy_i a_i^f \quad (1.17)$$

$$a_i = a_i^d + (a_i^f - a_i^d) ydy_i \quad (1.18)$$

YDY'nin verimlilik üzerindeki etkisinin pozitif olabilmesi için; $\frac{\partial a_i}{\partial ydy_i} > 0$ olmalıdır.

Yani, $a_i^f - a_i^d > 0$ olmalıdır. Buradan da $a_i^f > a_i^d$ olmalıdır. Bu durumda; H_0 hipotezi gerçekleşecek ve Denklem (1.6)'daki $\lambda > 0$ olacaktır.

Yerli firmalar, yabancı firmalardan, verimlilik yönünden etkilenmeseler dahi, bu koşul gerçekleşecektir. Bu da YDY'nin, ilgili endüstride, TFV'ye pozitif katkı sağladığını göstermektedir.

Bu çalışmada TFV ile YDY arasındaki ilişki, Hulten (2001); Özden (2005: 36) ve Comin (2006) izlenerek, Cobb-Douglas türü üretim fonksiyonuyla analiz edilmiştir.

$$Y_t = AL_t^{\beta_1} K_t^{\beta_2} \quad (1.19)$$

$$\text{Log}Y_t = \text{Log}A + \beta_1 \text{Log}L_t + \beta_2 \text{Log}K_t \quad (1.20)$$

Burada A ; dışsal Hicks-Nötr teknolojik ilerleme katsayısıdır. Eşitliğin iki tarafının K ve L 'ye göre ayrı ayrı kısmi türevleri alınarak, sermayenin ve emeğin marjinal verimlilikleri elde edilebilir⁶.

$$MP_{K_t} = \beta_1 \frac{Y_t}{K_t} \quad (1.21)$$

$$MP_{L_t} = \beta_2 \frac{Y_t}{L_t} \quad (1.22)$$

Denklem (1.20) tahmin edilerek β_1 ve β_2 katsayıları elde edilip, Denklem (1.21) ve Denklem (1.22) yardımıyla kısmi faktör verimlilikleri hesaplanacak ve buradan TFV elde edilecektir. Buradan hareketle, elde edilen TFV_t ile YDY_t arasındaki ilişki şöyledir:

$$TFV_t = \beta_0 + \beta_1 YDY_t + u_t \quad (1.23)$$

⁶ $\frac{\partial \text{Log}Y_t}{\partial K_t} = \beta_1 \frac{1}{K_t}$ den $\frac{Y'_t}{Y_t} = \beta_1 \frac{1}{K_t}$ üretim esneklikleri elde edildikten sonra, $Y'_t = \beta_1 \frac{Y_t}{K_t}$ sonucuna ulaşılır. Bu son eşitlikte Y'_t , bir birim sermaye artışının, çıktı üzerindeki etkisini göstermekte olup, sermayenin marjinal verimliliğine karşılık gelmektedir. Benzer işlemler emeğin marjinal verimliliği için de tekrarlanmıştır.

1.5.2. YDY'nin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri

Gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyümenin en önemli araçları, YDY ve serbest dış ticarettir. Ülkelerin, bu araçları kullanarak, gelişmiş ülkelerle aralarındaki sermaye birikimi, teknoloji ve yetişmiş işgücü farkını, daha hızlı kapatabilecekleri kabul edilmektedir. Çünkü yatırım için gelen yabancı firma, finansal sermayesini, teknolojisini, yetişmiş insan gücünü, yönetim ve organizasyon tecrübelerini de beraberinde getirecektir. Gelen teknoloji, ülkede üretim sürecini iyileştirir, kaliteyi artırır, birim maliyetleri düşürerek, ülkenin dış ticarete rekabet edebilirliğini artırır. Aynı zamanda, nitelikli işgücü ve beşeri sermaye birikimi de sağlanır. Yeni teknolojilerin elde edilmesi ve bunların yerli firmalar tarafından da kullanılmaya başlanması, ekonomik büyüme oranını artıracaktır (Grossman ve Helpman, 1991).

Romer (1993), YDY'nin büyüme üzerindeki etkilerini incelediği çalışmasında, gelişmekte olan ülkelerin ekonomik kalkınmasındaki temel engelin, fiziksel sermayeden çok, bilgi-beceri düzeyindeki eksiklik olduğunu ileri sürmektedir. Başka ülkelerde yatırım yapan ÇUŞ'lar, sahip oldukları ortak AR-GE faaliyetleri, yönetim ve organizasyon deneyimleri, üretim ve pazarlama bilgileri ve verimliliği artırma becerilerini, YDY yoluyla gelişmekte olan ülkelere transfer etmektedir. Bu bilgi ve teknolojiler, zamanla yerli firmalara da geçecek ve o ülkenin ekonomik büyümesini olumlu yönde etkileyecektir.

YDY'nin ekonomik büyümeye katkıları iki yönden gerçekleşir: Birincisi; yurtiçi tasarrufların ekonomik büyümenin finansmanında yetersiz kalması durumunda, YDY, tasarruf eksikliğinin giderilmesine yardımcı olacaktır (Değer ve Emsen, 2006; Adams, 2009). İkincisi; yabancı şirketlerin varlığı, yurtiçi ekonomide pozitif dışsallıklar (rekabet, dış piyasalara açılma, ülke ürünlerinin ve adının dış piyasalarda tanınması, teknoloji ve AR-GE transferleri, yetişmiş işgücüne katkıları vb.) meydana getirecektir (Alagöz vd., 2008). Bu da yerli firmaların ve ülkenin, büyümesine olumlu katkı sağlayacaktır.

YDY, ev sahibi ülkeye döviz girişi sağlar, sermaye stokunu artırır, üretim kapasitesini genişletir, yeni istihdam oluşturur, teknoloji transferi sağlar ve işletmecilik bilgisini geliştirir (Chen ve Ku, 2000). Ayrıca, YDY milli gelire net bir katkıdır. Bu

katkı YDY'nin, ülkede üretim yapmasıyla daha da artacaktır (Zhang, 2001). Bütün bu sayılanlar, ev sahibi ülkede ekonomik büyümeyi hızlandıracaktır.

Uzun dönemde YDY, ihracatı da arttırmaktadır. Dolayısıyla, bu yönden de ülkenin ekonomik büyümesine katkı sağlamaktadır. Balasubramaniam vd. (1996), YDY'nin, ihracata dönük sanayileşme stratejisi izleyen ülkelerin ekonomik büyümelerine daha fazla katkı sağladığını belirtmiştir.

YDY'nin pek çok yoksul ülkede ekonomik büyümeyi uyardığı görülmüştür. YDY bu ülkelerde rekabet, yenilik, tasarruf ve sermaye oluşumunu uyarmakta, bütün bu etkiler de istihdam ve ekonomik büyüme sağlamaktadır (WTO, 1996).

Teknoloji ve teknik bilgi transferini beraberinde getiren YDY'nin, ekonomik büyüme üzerinde hem doğrudan hem de dolaylı olarak etkili olması beklenmektedir. Teknoloji transferinin yanı sıra önemli mülkiyet kontrolü de içerdiğinden, YDY'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi, artan verimlilik, beşeri sermaye birikimi, AR-GE aktiviteleri, teknoloji ve verimlilik yayılmaları yollarıyla gerçekleşebilir (Yılmaz, 2007). YDY, iç yatırım aktivitelerini harekete geçirebildiğinde, ekonomik büyüme üzerindeki etkisi daha da büyük olacaktır (Saygılı, 2003: 93).

Pham ve Tran'a (2009) göre YDY, sahip olduğu ileri teknoloji ve AR-GE çalışmaları ile verimli üretim yapmakta ve bu verimlilik, farklı kanallarla yerli firmalara da yayılmaktadır. Böylece YDY, gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümelerine pozitif katkı sağlamaktadır.

Dikkat edilmesi gereken nokta, ekonomik büyümenin YDY'ye bağlı olarak uzun süre devam edemeyeceği, YDY ile gelen bilgi ve teknolojilerin, yerli firmalar tarafından, kısa sürede içselleştirilip, daha da geliştirilerek, ülkeye mal edilmesinin gerekliliğidir.

YDY'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri, son dönemlerde yoğun biçimde tartışılmaktadır. Çalışmalarda, farklı sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Seçilmiş literatür özeti, tarih sırasına göre, Tablo 1.7'de sunulmuştur.

Tablo 1.7: YDY'nin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkilerine İlişkin Ampirik Literatür Özeti

Çalışmayı Yapan	Çalışma Tarihi	İncelenen Ülkeler	Veri Seti Dönemi	Kullanılan Yöntem	Elde Edilen Sonuçlar
Borensztein, vd.	1998	69 gelişmekte olan ülke	1970-1989	SUR	Ülkenin beşeri sermaye stoku, belirli bir eşik değerin üzerinde olmak şartıyla, YDY'lerin ekonomik büyümeyi yerli yatırımlardan daha çok etkilediğini bulmuştur.
Chen ve Ku	2000	Tayvan	1986-1994	Heckman İki Aşamalı Tahmin Yöntemi	Sektörleri genişlemeci ve savunmacı sektörler olarak ikiye ayırmış ve genişlemeci sektörler gelen YDY ekonomik büyümeyi olumlu etkilerken, savunmacı sektörler gelen YDY'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin nötr olduğunu tespit etmiştir.
Zhang	2001	Doğu Asya ve Latin Amerika	1960-1997	Granger Nedensellik ve Engle-Granger Eşbütünleşme analizi	Hong Kong ve Tayvan'da YDY'nin ekonomik büyümeye olumlu katkısı olduğunu belirlemiştir.
Chowdhury ve Mavrotas	2005	Şili, Malezya ve Tayland	1969-2000	Toda-Yamamoto nedensellik testi	Şili'de GSYİH'den YDY'ye tek yönlü, Malezya ve Tayland'da ise GSYİH ve YDY arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi bulmuştur.
Değer ve Emsen	2006	27 geçiş ekonomisi	1990-2002	Panel Veri Analizi	YDY'nin, geçiş ekonomilerinin ekonomik büyümesinde, önemli bir faktör olduğunu tespit etmiştir.
Alagöz, Erdoğan ve Topallı	2008	Türkiye	1992-2007	Granger Nedensellik Analizi ve EKK	YDY ile ekonomik büyüme arasında anlamlı bir nedensellik ilişkisinin elde edilemediği çalışmada, yapılan regresyon analiz sonuçlarına göre, YDY'deki %1'lik artışın ekonomik büyümeyi, 1992-2007 döneminde %0.27 oranında, 2002-2007 döneminde ise %4.8 oranında etkilediği görülmüştür.

Çalışmayı Yapan	Çalışma Tarihi	İncelenen Ülkeler	Veri Seti Dönemi	Kullanılan Yöntem	Elde Edilen Sonuçlar
Karimi ve Yusop	2009	Malezya	1970-2005	Toda-Yamamoto nedensellik ve sınır testi	YDY ile ekonomik büyüme arasında, uzun dönemde güçlü bir ilişki bulunmadığını, YDY'nin ekonomik büyümeyi dolaylı olarak etkilediğini göstermiştir.
Wang ve Wong	2009	Gelişmiş ve gelişmekte olan 69 ülke	1970-1989	SUR ve panel veri analizi	YDY'nin verimliliği, ancak beşeri sermaye belirli bir eşik değeri aştığı zaman ve ekonomik büyümeyi de finansal gelişme belirli bir eşik düzeyi aştığı zaman pozitif etkilediğini bulmuştur.
Batten ve Vo	2009	79 ülke	1980-2003	Panel veri analizi	YDY'nin, ülkede yüksek düzeyde eğitim, dışa açık ekonomik yapı, gelişmiş borsa, düşük nüfus artış hızı ve az risk olduğunda, ekonomik büyümeyi güçlü biçimde desteklediğini bulmuştur.
Lee	2009	Malezya	1970-2000	Sınır testi ve Granger nedensellik analizi	Kısa dönemde YDY ile kişi başı milli gelir ve çevre kirliliği arasında yakın bir ilişki bulmuş, uzun dönemde ise yalnızca YDY ile kişi başı milli gelir arasında yakın bir ilişki tespit etmiştir.
Adams	2009	Sahra Altı Afrika	1990-2003	Panel veri analizi	YDY'nin, başlangıçta yerli yatırımları dışladığını, fakat ilerleyen dönemlerde arttırdığını, sonuçta ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediğini bulmuştur.
Mucuk ve Demirsel	2009	Türkiye	1992-2007	Granger nedensellik ve VAR analizi	YDY ile ekonomik büyüme arasında iki yönlü nedensellik ilişkisinin var olduğunu ve serilerin uzun dönemde birlikte hareket ettiklerini tespit etmiştir.
Varamini ve Kalash	2010	AB Üyesi 10 ülke	1993-2006	Granger nedensellik analizi	9 ülkede YDY, ekonomik büyümenin Granger nedeni çıkmıştır.

Çalışmayı Yapan	Çalışma Tarihi	İncelenen Ülkeler	Veri Seti Dönemi	Kullanılan Yöntem	Elde Edilen Sonuçlar
Kottaridi ve Stengos	2010	OECD Ülkeleri	1970-2004	LSDV ve GMM	Yüksek, orta ve düşük gelirli üç OECD ülke grubunda da YDY'nin toplam çıktıyı pozitif yönde etkilediğini bulmuştur.
Ağayev	2010	25 Geçiş Ekonomisi	1994-2008	Panel Nedensellik ve Panel Eşbütünleşme	YDY'den ekonomik büyümeye güçlü bir nedensellik ilişkisi tespit etmiş ve YDY ile ekonomik büyümenin uzun dönemde birlikte hareket ettikleri sonucuna ulaşmıştır.
Doytch ve Uctum	2011	Latin Amerika, Karayipler, Avrupa ve Merkezi Asya	1990-2004	GMM	YDY'nin hizmetler sektöründe büyümeyi olumsuz etkilediğini tespit etmiştir.
Ekinci	2011	Türkiye	1980-2010	Granger Nedensellik Analizi	YDY'nin ekonomik büyümenin Granger nedenseli olduğunu tespit etmiştir.
Kumar Tiwari ve Mutascu	2011	23 Asya Ülkeleri	1986-2008	Panel Veri Analizi	YDY'nin ekonomik büyümeyi gecikmeli olarak pozitif etkilediğini belirlemiştir.
Suziki	2012	Asya ve Latin Amerika Ülkeleri	1972-2006	Markov Switching Yöntemi	YDY artışlarının ekonomik büyümeyi pozitif ve istatistiki olarak anlamlı biçimde etkilediğini tespit etmiştir.

YDY ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki, Keynesyen dışa açık bir ekonomi modeli yardımıyla şöyle ifade edilebilir:

$$Y_t = C_t + I_t + G_t + X_t - M_t \quad (1.24)$$

Burada Y_t ; milli geliri (GSHİY), C_t ; özel harcamalarını, I_t ; özel yatırımları, G_t ; kamu harcamalarını, X_t ; ihracatı ve M_t de ithalatı temsil etmektedir. Cari dönemdeki özel yatırımlar, yerli ve yabancı yatırımcılar tarafından gerçekleştirilecektir. Bu durumda I_t ikiye ayrılabilir:

$$I_t = I_t^d + I_t^f \quad (1.25)$$

Burada I^d ; yerli yatırımcılar tarafından, I^f ; ise yabancı yatırımcılar tarafından gerçekleştirilen yatırımları göstermektedir. Yabancı yatırımcılar tarafından gerçekleştirilen yatırımlar YDY olduğu için, I^f yerine, YDY kullanılması uygun olacaktır. Bu durumda yatırımlar şu hale gelecektir:

$$I_t = I_t^d + YDY_t \quad (1.26)$$

Elde edilen bu sonuç, Denklem (1.25)'te yerine yazıldığında:

$$Y_t = C_t + I_t^d + YDY_t + G_t + X_t - M_t \quad (1.27)$$

elde edilir. Bu eşitlikte, YDY arttığında, toplam yatırımlar artacak, toplam yatırımların artması da milli geliri arttıracaktır.

$$YDY \uparrow \rightarrow I \uparrow \rightarrow Y \uparrow \quad (1.28)$$

Denklem (1.27), ekonomik büyüme (G) ile YDY arasındaki ilişkiyi yansıtacak şekilde düzenlendiğinde:

$$G_t = \alpha + \beta YDY_t + u_t \quad (1.28)$$

Bu son modelde yer almayan değişkenler, sabit terim tarafından temsil edilecektir. Bu eşitlikte, YDY arttığında, ekonomik büyüme de artacaktır. Görüldüğü gibi YDY, ülkenin ekonomik büyümesini doğrudan etkileyebilmektedir.

1.5.3. YDY'nin Cari Açık Üzerindeki Etkileri

YDY, cari açığı (CA); finans hesabı içinde yer alan kendi değeriyle doğrudan ve cari işlemler hesabı içinde yer alan ihracat, ithalat ve kâr transferleriyle de dolaylı olarak etkileyebilmektedir.

1.5.3.1. YDY'nin Cari Açık Üzerindeki Doğrudan Etkisi

YDY'yi gerçekleştiren firma, kuruluş sermayesini de beraberinde getirecektir. Bu durum, ülkeye döviz girişi sağlayacak, o da ülkenin ödemeler dengesini olumlu yönde etkileyecektir (Batmaz ve Tunca, 2005: 54).

YDY girişleri, ödemeler bilançosunun finans hesabı içine kaydedilmektedir. Cari işlemler hesabı açık verdiğinde bu açık, öncelikle finans hesabı ile kapatılmaya çalışılmaktadır. Finans hesabıyla kapatılamayan cari açık, portföy yatırımlarıyla, o da yetmediğinde rezerv varlıklarla finanse edilmektedir. Portföy yatırımları, en küçük bir kriz algısında ülkeyi terk edebilmektedir. Bu nedenle uzun dönemde cari açığın portföy yatırımlarıyla finanse edilmesi, sağlıklı bir yol değildir. Rezerv varlıklar ise ülkenin kriz dönemleri için sakladığı kara gün akçeleridir ve mecbur kalınmadıkça kullanılmamalıdır. YDY, cari açığın kapatılmasında, borç yaratmayan bir hesap kalemi olarak kabul edilmekte (Aydoğuş ve Öztürkler, 2006: 101) ve bu yolla cari açığın kapatılması, cari açığın finansman kalitesi ve sürdürülebilirliği açısından önem taşımaktadır. Dolayısıyla YDY; cari açığın finansmanı için en güvenilir kaynaktır. Örneğin; Türkiye'nin 2006-2007 yıllarındaki, cari açığın %50'den fazlası, 2011 yılındaki cari açığının ise %20'si YDY ile finanse edilmiştir.

1.5.3.2. YDY'nin Cari Açık Üzerindeki Dolaylı Etkileri

YDY, cari işlemler dengesini, dolaylı olarak şu kanallardan etkileyebilmektedir:

1.5.3.2.1. İhracat Yoluyla

YDY ile bilgi, beceri ve teknoloji artışı sağlanacak, bütün bunlar, yurt içinde üretilen malların kalitesinin artmasını sağlayarak, birim maliyetlerini düşürecek, yurt dışı piyasalarda rekabet gücünün artışına yol açacak ve ülkenin ihracatı yükselecektir (Alkhathlan, 2011). Ayrıca YDY ile gelen firmaların yabancı piyasalarda marka

tanınmışlıkları daha yüksek olacağı için, bu firmaların yurt dışına ihracat yapmaları daha kolay olacaktır. (Pham ve Tran, 2009; Ghazali, 2010). Bütün bu gelişmeler sonucunda, YDY ülkenin ihracatını olumlu yönde etkileyecektir.

YDY’li firmalar, sadece yatırım yaptıkları ülkede mal satmak için değil, aynı zamanda yeni pazarlara açılmak, hammadde ve ucuz işgücü kaynaklarından yararlanmak, kendi ülkelerinin dâhil olmadığı bir ekonomik entegrasyona gümrüksüz mal satabilmek, nakliye maliyetlerini azaltmak ve pazar paylarını arttırmak için de diğer ülkelere yatırım yapmaktadırlar. Çalışmalar, bu firmaların ürünlerini, hem yatırım yaptıkları ülkelerde, hem de o ülkeleri üretim üssü haline getirerek, oradan başka ülkelere sattıklarını göstermektedir⁷. Bu da yatırım yapılan ülkenin ihracatını olumlu yönde etkilemektedir. Örneğin; İrlanda’da faaliyet gösteren YDY’li firmalar, 1998 yılında ürettikleri malların %98’ini ihraç ederek, toplam imalat sanayi ihracatının %87’sini gerçekleştirmiştir (Ruane ve Ugur, 2005). Benzer şekilde Çin’de, 2003 yılında YDY’li firmalar, 240 milyar dolarlık ihracat yaparak, bütün ihracatın % 55’ini (DEİK, 2004), 2004 yılında ise 339 milyar dolarlık ihracat yaparak, toplam ihracatının %57’sini gerçekleştirmiştir (Zhang, 2005). Ayrıca, imalat sektörünün ihracatı içinde YDY’li firmaların payları; Malezya ve Çin’de 1995 yılında %50’ye, 2001 yılında Macaristan’da %80’e ulaşmıştır (Woodward, 2001). 2000-2010 döneminde YDY’deki %100 oranındaki bir artış, Türkiye’nin ihracatını %14 oranında arttırmıştır (Göçer vd. 2012). Hindistan’da ise %10’luk YDY artışı, bir dönem sonra ihracatı %8.1 oranında attırmaktadır (Prasanna, 2010).

İhracata yönelik olarak yapılan YDY’ler, gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümesini arttırmada önemli bir rol oynar (Balassa, 1978, 1985). Özellikle Doğu Asya Ülkelerinin gelişmesinde, ihracata yönelik YDY’nin önemli etkisi olmuştur (Choi, 1995). Dünya ticaretinin yaklaşık %30’unun YDY yapan ÇUŞ’ların değişik ülkelerdeki birimleri arasında gerçekleştiği tahmin edilmektedir. Dolayısıyla ÇUŞ’ların yatırımlarını çekmek, yabancı pazarlara erişim ve ihracat artışı açısından önem taşımaktadır (ISO, 2002: 13).

⁷Toyota, Ford, vb. yabancı yatırımı olan firmalar, Türkiye’de ürettikleri araçların bir kısmını yurt içinde satarken, bir kısmını da buradan Avrupa ve Ortadoğu ülkelerine satmaktadır. Türkiye’de üretilen araçların 2009’da %76’sı, 2010’da %73’ü, çoğunluğu Avrupa’ya olmak üzere ihraç edilmiştir (Deloitte, 2011).

YDY'ler Türkiye'nin ihracatının 1996 yılında %18'ini, 2002 yılında ise %23.7'sini gerçekleştirmiştir (Göver, 2005). Bu oranlara bakılarak, söz konusu yıllarda YDY'lerin Türkiye'nin ihracatında önemli bir yere sahip oldukları söylenebilir. Ayrıca 1996-2002 yılları arasında Türkiye'nin ihracatı %55 oranında artarken, YDY'lerin ihracatı %100 oranında artmıştır. Bu değerlere bakılarak, ihracatta YDY'lerin payının hızla arttığı değerlendirilebilir.

Türkiye'nin ihracatı içinde, YDY'li firmaların payı önemli bir yer tutmaktadır. 2008 yılında, Türkiye'nin en büyük 500 sanayi kuruluşu arasında, 153 tane yabancı sermayeli firma yer almıştır. Yani söz konusu yılda, İSO 500'ün %30,6'sı YDY'li firmadır. Bu firmalar İSO 500'ün toplam ihracatının %48,9'unu gerçekleştirmiştir (İSO 500, 2009: 32). Bu durum, YDY'lerin Türkiye'nin ihracatına olan katkısını göstermesi bakımından önemlidir. Aynı zamanda, YDY'li firmaların Türkiye'de, hem iç pazara, hem de ihracata yönelik yatırım ve üretim yaptıklarını göstermektedir.

1.5.3.2.2. İthalat Yoluyla

Bir diğer önemli nokta da gelişmekte olan ülkelerde, ihracatın, ithalata bağımlı gelişmesi ve bu bağlamda YDY yapan firmanın, kullanacağı aramalarını, diğer ülkelerdeki yatırımlarından temin etmesi nedeniyle, ülkenin ithalatını arttırabilmesi ve bunun da ülkenin cari işlemler dengesine zarar vermesidir (Batmaz ve Tunca, 2005: 50). YDY, imalat sektörüne değil de hizmetler veya perakende satış sektörüne geliyorsa, bu durumda, nihai tüketim malı ithalatı çok daha yüksek olmaktadır.

YDY, ithalatı artırarak, cari işlemler açığını olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Delice ve Birol, 2011). YDY'li firmalar, üretimlerinde yerli firmalardan daha fazla sermaye malı ve ara malı ithal etme eğilimindedirler (Hossain, 2008; Ghazali, 2010). Özellikle perakende satış sektörüne gelen YDY'ler, satacakları ürünleri seçerken, dünya ölçeğinde değerlendirme yapmakta ve en çok kâr getireceğini düşündükleri malları satışa sunmaktadır. Bu durum, söz konusu firmaların çoğu zaman ithal malları satmalarıyla sonuçlanabilmektedir. Yine, bir yabancı firma başka bir ülkeye üretim tesisi kurmadan önce, bu ülkede satış büroları açarak, ülkenin talep yapısını ve pazar büyüklüğünü anlamaya çalışmaktadır. Bu dönemde sattıkları mallar, ana ülkelerinde

veya dünyanın farklı ülkelerinde kendileri tarafından üretilen ürünlerden oluşmaktadır. Bütün bunlar, ülkenin ithalatını arttırmaktadır.

Eğer YDY'li firma dikey üretim gerçekleştiriyorsa, yani üretimin farklı aşamalarındaki ürünleri, farklı ülkelerde üretiyorsa, ülkeye çok miktarda yarı mamul ürün girmesine neden olacak ve bu da ülkenin ithalatını arttıracaktır (Venables, 2000).

Farklı ülkeler için yapılan ampirik çalışmalarda, YDY'lerin başlangıçta, ev sahibi ülkelerin ithalatını arttırdığı görülmüştür. Çünkü ÇUŞ'lar, ev sahibi ülkede bulunmayan malları, yurt dışındaki bağlı şirketlerinden temin etmeye çalışacaktır (Delice ve Birol, 2011).

Türkiye'deki YDY'ler ithalatın 1996 yılında %9.8'ini, 2002 yılında ise %16.6'sını gerçekleştirmiştir. 2002 yılında, ihracatın ithalatı karşılama oranı; Türkiye genelinde %69 iken, YDY'li firmalarda %56'dır (Göver, 2005). Bu sonuçtan hareketle, YDY'lerin, Türkiye'nin dış ticaret dengesini ve cari işlemler açığını olumsuz yönde etkilediği söylenebilir.

1.5.3.2.3.Kâr Transferleri Yoluyla

Cari açığın bir nedeni de YDY'lerin kâr transferleridir. YDY sahipleri, elde ettikleri kârların bir kısmını veya tamamını, uzun dönemde, kendi ülkelerine göndereceklerdir. Bu transferler, ev sahibi ülkeden döviz çıkışına neden olmakta ve ülkenin cari işlemler dengesini olumsuz yönde etkilemektedir. Örneğin; Türkiye'de gerçekleşen cari açığın; 2010 yılında %6'sı, 2011 yılında ise %4'ü YDY yapan firmaların kâr transferlerinden oluşmuştur⁸. YDY ile evsahibi ülkeye bir defalık sermaye girişi olurken, bu yatırımlardan elde edilen kârların, firmanın ana ülkesine transfer edilmesiyle, sürekli bir fon transferi ortaya çıkmaktadır. Bu noktada, YDY sahibi firmaların, kârlarını yurt içinde tekrar yatırıma dönüştürmelerinin teşvik edilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Bu çerçevede, YDY'nin cari açık üzerindeki etkilerine ilişkin yapılmış ampirik çalışmaların, seçilmiş bir özeti, Tablo 1.8'de sunulmuştur.

⁸ TCMB-EVDS verileri kullanılarak, tarafımızdan hesaplanmıştır.

Tablo 1.8: YDY'nin Cari Açık Üzerindeki Etkilerine İlişkin Ampirik Literatür Özeti

Çalışmayı Yapan	Çalışma Tarihi	İncelenen Ülkeler	Veri Seti Dönemi	Kullanılan Yöntem	Elde Edilen Sonuçlar
Jansen	1995	Tayland	1980-1992	Engle-Granger Eşbütünleşme Analizi	YDY'nin ödemeler bilançosu dengesini negatif etkilediğini bulmuştur.
Fry vd.	1995	46 gelişmekte olan ülke	1970-1992	Granger Nedensellik Analizi	YDY'nin CA'nın nedenseli olduğunu tespit etmiştir.
Fry	1996	Pasifik Ülkeleri	1983-1992	Maximum Likelihood	YDY'nin %10 oranında artmasının, CA'yı uzun dönemde %7.6 oranında azalttığını tespit etmiştir.
Campbell	2001	Barbados	1970-1999	Johansen eşbütünleşme analizi	Bir birim YDY artışının, CA'yı 0.38 birim azalttığını bulmuştur.
Seabra ve Flach	2005	Brezilya	1979-2003	Toda and Yamamoto Nedensellik Analizi	YDY'nin ülkeden kâr transferlerine ve dolayısıyla cari işlemler açığının artmasına neden olduğunu tespit etmiştir.
Siddiqui ve Ahmad	2007	Pakistan	1976 -2005	Granger Nedensellik Testi	YDY'den CA'ya tek yönlü nedensellik ilişkisi elde edilmiştir.
Razmi	2009	Gelişmekte Olan Ekonomiler	1970-2005	Genel Denge Analizi	YDY'nin ülkelerin ödemeler bilançosu dengesini negatif etkilediğini bulmuştur.

Çalışmayı Yapan	Çalışma Tarihi	İncelenen Ülkeler	Veri Seti Dönemi	Kullanılan Yöntem	Elde Edilen Sonuçlar
Mencinger	2008	AB'ye sonradan üye olan ülkeler	1996-2006	Panel EKK	Bir birim YDY, t döneminde cari açığı 0.225 birim arttırırken, bir birim YDY stoku, cari açığı 0.219 birim azaltmıştır.
Salman ve Feng	2009	Pakistan	1971-2005	VEC	YDY ile CA arasında negatif bir ilişki tespit etmiştir.
Yalta	2011	Türkiye	1974-2009	VAR	YDY'ye gelen bir standart sapmalılık artış şokunun, CA'yı 0.11 birim olumsuz yönde etkilediğini tespit etmiştir.
Ersoy	2011	Türkiye	1987-2010	VAR, Granger Nedensellik	YDY'nin, CA'nın kapatılmasında etkili olduğunu belirlemiştir.
Siddiqui ve Ahmad	2012	Pakistan	1976-2005	Granger Nedensellik Analizi	YDY ile CA arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi tespit etmiştir.
Zafir ve Sezgin	2012	Türkiye	1992-2011	Granger Nedensellik Analizi	YDY ile CA arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi tespit etmiştir.
Sarode	2012	Hindistan	1997-2011	Granger Nedensellik Analizi ve VAR	YDY'nin CA'yı negatif yönde etkilediğini tespit etmiştir. YDY bir birim arttığında, CA'yı 1.13 birim azaltmaktadır.
Göçer vd.	2012	Türkiye	2000-2010	ARDL	YDY'nin ihracatı arttırdığını, dolayısıyla CA'yı azaltıcı etkisinin olduğunu tespit etmiştir.

İhracat, ithalat ve YDY kâr transferleri, cari işlemler hesabına kaydedilirken, YDY'nin kendisi finans hesabına kaydedilmekte ve cari açığın finansmanında görev almaktadır. Bu çalışmada YDY'nin CA üzerindeki doğrudan etkileri analiz edilmiştir. Bu amaçla, CA ile YDY arasındaki ilişki, şöyle bir modelle ifade edilebilir:

$$CA_t = \beta_0 + \beta_1 YDY_t + \varepsilon_t \quad (1.29)$$

Burada YDY arttığında, CA'nın sürdürülebilirliğinin de artması beklenmektedir. Bu modelin yorumlanmasında, CA serisinin nasıl alındığı önem arz etmektedir. CA serisi, negatif olarak alındığında, $\beta_1 > 0$ olduğunda; YDY artışları CA'yı azaltmaktadır. $\beta_1 < 0$ olduğunda; YDY artışları, CA'yı arttırmaktadır. CA, pozitif olarak alındığında ise $\beta_1 > 0$ olduğunda; YDY artışları CA'yı arttırmakta, $\beta_1 < 0$ olduğunda da YDY artışları, CA'yı azaltmaktadır.

1.5.4. YDY'nin Yurtiçi Yatırımlar Üzerindeki Etkileri

YDY'nin ülke ekonomisine ilk ve en önemli katkı, evsahibi ülkede sermayenin derinleşmesini ve çeşitlenmesini sağlamasıdır (Batmaz ve Tunca, 2005: 28). YDY, yatırım yaptığı sektörde bazı durumlarda sektörü büyütürken o sektöre yerli firmaların da girmesini teşvik ederken, bazı durumlarda da sektörde ezici bir üstünlüğe sahip olabilmekte, yerli firmalar bu firma ile rekabet edememekte ve sektörü terk etmektedir.

YDY, gittiği ülkede, yerli firmalarla aynı alanda yatırım yapıyor ve oluşan aşırı rekabet ve güç dengesizliğinden, yerli firmalar endüstriyi terk etmek zorunda kalıyorsa, buna YDY'nin dışlayıcı (crowding-out) etkisi denmektedir (De Mello, 1999). YDY, yerli yatırımları ikâme ediciyse, yabancı firmalar yerli firmalarla yer değiştirebilir. Bu durumda YDY, yerli firmayı dışlamış olur. YDY, yerli yatırımları tamamlayıcı nitelikteyse, bu tür yabancı yatırımlar, yerli firmaların gelişmesini ve etkinleşmesini sağlayabilir ve yerli yatırımları ilgili sektöre çekebilir. Buna, yabancı yatırımın yerli yatırımları artırıcı, teşvik edici, çekici (crowding-in) etkisi denmektedir (Jomo, 1997).

YDY, ev sahibi ülkedeki yatırımları, olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilmektedir. YDY'nin yurtiçi yatırımlar üzerindeki etkisi, yerli yatırımları tamamlayıcı veya ikame edici olmasına göre değişir. Eğer YDY, yerli firmalarla aynı kaynakları kullanarak yatırım yaparsa ikame edici, yurtiçi yatırımcıda bulunmayan teknoloji ve sermaye ile yatırım yaparsa, tamamlayıcı yatırım niteliğindedir. Benzer şekilde; YDY nihai mal üretimine yönelir ve kullanacağı aramalarını kendi bağlı şirketlerinden temin ederse, yerli firmaları dışlar (Ang, 2009). YDY üretiminde kullanacağı ara mallarını yerli piyasadan temin ederse, yerli firmaları teşvik edici etki yapar. Bazı durumlarda YDY'lerle rekabet etmek istemeyen yerli firmalar, yatırım yapmaktan vazgeçebilir. Bu durumda aşırı rekabet, bazı yerli firmaları, piyasa dışına itebilir. Ya da YDY'lerin rekabeti arttırması, yerli firmaları daha verimli üretim yapmaya zorlayabilir ve bu konuda kendisini geliştiren firmalar, bu sürecin sonunda etkinliklerini arttırabilirler. Bu durumda, YDY'nin yerli yatırımları dışlama değil, çekme etkisi söz konusu olacaktır (UNCTAD, 1999: 172).

Bu konuda literatürde yapılmış çok sayıda çalışma olmakla birlikte, seçici davranarak, çalışmaların bir özeti, Tablo 1.9'da sunulmuştur.

Tablo 1.9: YDY'nin Yurtiçi Yatırımlar Üzerindeki Etkilerine İlişkin Ampirik Literatür Özeti

Çalışmayı Yapan	Çalışma Tarihi	İncelenen Ülkeler	Veri Seti Dönemi	Kullanılan Yöntem	Elde Edilen Sonuçlar
Lubitz	1966	Kanada	1942-1962	EKK	1 birim YDY'nin ev sahibi ülkede 3 birim sermaye oluşumuna neden olduğunu bulmuştur.
Van Loo	1977	Kanada	1948-1966	EKK	1 birim YDY'nin ev sahibi ülkede 1.4 birim sermaye oluşumuna neden olduğunu bulmuştur.
Fry vd.	1995	46 tane gelişmekte olan ülke	1970-1992	Granger Nedensellik ve EKK	YDY, diğer yatırımlardan bağımsız olduğunda 100 dolarlık YDY'nin, yerli yatırımları 64 dolar; YDY diğer yatırımlarla bağımlı olduğunda ise 100 dolarlık YDY'nin, yerli yatırımları 13 dolar arttırdığını bulmuştur.
Chudnovsky vd.	1996	Latin Amerika Ülkeleri	1977-1989	EKK	Yabancı yatırımların, yerli yatırımlar üzerinde dışlayıcı etkisinin olduğunu tespit etmiştir.
Jomo	1997	Endonezya, Malezya, Tayland	1970-1992	SUR	Yabancı yatırımların, yerli yatırımlar üzerinde çekici etkisinin olduğunu belirlemiştir.
Borensztein vd.	1998	69 tane gelişmekte olan ülke	1970-1989	SUR	1 birim YDY'nin ev sahibi ülkede 1.5 - 2.3 birim sermaye oluşumuna neden olduğunu bulmuştur.
UNCTAD	1999	39 tane gelişmekte olan ülke	1970-1996	SUR	YDY'nin 19 ülkede çekici, 10 ülkede dışlayıcı, 10 ülkede ise nötr etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmayı Yapan	Çalışma Tarihi	İncelenen Ülkeler	Veri Seti Dönemi	Kullanılan Yöntem	Elde Edilen Sonuçlar
Agosin ve Mayer	2000	Asya, Afrika ve Latin Amerika	1970-1996	Panel Veri Analizi	YDY'nin Asya ve Afrika'da çekici; Latin Amerika'da dışlayıcı etkisi tespit etmiştir.
Driffield ve Hughes	2003	İngiltere	1984-1997	GMM	YDY'nin yerli yatırımlarla tamamlayıcılık ilişkisi içinde olduğunu, dolayısıyla yerli yatırımları arttırdığını tespit etmiştir.
Backer ve Sleuwaegen	2003	Belçika	1990-1995	Panel EKK	YDY'lerin yerli yatırımları; network, zincir ve öğrenme kanallarıyla teşvik ettiğini tespit etmiştir.
Razin	2004	58 ülke	1976-1997	Panel EKK	YDY'nin yerli yatırımlar üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiş ve katsayı 0.94 olarak bulunmuştur.
Agosin ve Machado	2005	Asya, Afrika ve Latin Amerika	1971-2000	GMM	YDY'nin yerli yatırımlar üzerinde pozitif bir etkiye sahip olmadığını tespit etmiştir.
Apergis vd.	2006	30 ülke	1992-2002	Panel Veri Analizi	Tek değişkenli modelde çekici; çok değişkenli modelde dışlayıcı etkisi tespit etmiştir.
Lin ve Chuang	2007	Tayvan	1993-1999	Heckman İki Aşamalı EKK Yöntemi	YDY'nin yerli yatırımlar üzerinde önemli etkilerinin olduğunu; küçük firmaları endüstriden dışlarken, büyük firmaları endüstriye çektiğini tespit etmiştir.
Tang vd.	2008	Çin	1988-2003	VAR, Nedensellik	YDY'den yurtiçi yatırımlara tek yönlü nedensellik bulmuş ve YDY'nin yurtiçi yatırımlar üzerinde çekici etkisinin olduğunu tespit etmiştir.

Çalışmayı Yapan	Çalışma Tarihi	İncelenen Ülkeler	Veri Seti Dönemi	Kullanılan Yöntem	Elde Edilen Sonuçlar
Ndikumana ve Verick	2008	Sahra Altı Afrika Ülkeleri	1970-2005	Panel Veri Analizi	YDY'nin yerli yatırımlar üzerinde çekici etkisinin olduğu tespit edilmiştir.
Düzgün	2008	Türkiye	1991-2004	Granger Nedensellik Analizi ve İki Aşamalı Engle-Granger	YDY'den yurtiçi yatırımlara doğru bir nedensellik ilişkisinin belirlenemediği çalışmada, yurtiçi yatırımlardaki bir birimlik artışın, ülkeye gelen YDY'yi 0.05 birim arttırdığı tespit edilmiştir.
Ang	2009	Malezya	1960-2003	VAR	1 birimlik YDY'nin toplam yatırımları 1.25 birim arttırdığını, dolayısıyla yerli yatırımlar üzerinde çekici etkisinin olduğunu tespit etmiştir.
Gan ve Gao	2010	Çin	1992-2007	Panel Veri Analizi	1 birimlik YDY'nin toplam yatırımları Çin'in merkez bölgelerinde 4.08 birim; Shanxi bölgesinde ise 5.88 birim arttırdığını, böylece yerli yatırımlar üzerinde çekici etkisinin olduğunu tespit etmiştir.
Ghazali	2010	Pakistan	1981-2008	Granger Nedensellik, Johansen Eşbütünleşme Analizi	YDY ile yurtiçi yatırımlar arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi tespit etmiştir. YDY'nin bir birim artmasının, yurtiçiyatırımları 0.76 birim arttırdığını bulmuştur.
Arazmuradov	2012	Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan.	1992-2009	SUR	YDY'nin yurtiçi yatırımlar üzerinde pozitif etkisinin olduğunu belirlemiş ve katsayıyı 0.84 olarak bulmuştur.

YDY'lerin, yerli yatırımlar üzerindeki etkileri aşağıdaki modelle incelenebilir⁹:

$$I_t = \beta_0 + \beta_1 YDY_t + \beta_2 G_t + \beta_3 CPI_t + u_t \quad (1.30)$$

Burada I ; ülkedeki toplam yatırımları, G ; ekonomik büyümeyi, CPI ; tüketici fiyat endeksini temsil etmektedir. Ekonomik büyüme, yerli yatırımları etkilediği için, enflasyon da ülkedeki istikrarın bir göstergesi olarak modele dâhil edilmiştir. Firmalar yatırım kararlarını verirken, yalnızca içinde bulundukları yılın ekonomik büyüklüklerine değil, geçmiş yılların verilerine de bakmaktadır. Bu nedenle, modele değişkenlerin gecikmelileri de eklenerek, analiz t dönemi için dinamik hale getirildiğinde:

$$I_t = \beta_0 + \sum_{i=0}^m \beta_{1i} YDY_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{2i} G_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_{3i} CPI_{t-i} + \sum_{i=1}^r \beta_{4i} I_{t-i} + e_t \quad (1.31)$$

elde edilir. Buradan YDY'nin uzun dönem katsayısını elde edebilmek için:

$$\beta_1 = \frac{\sum_{i=0}^n \beta_{1i}}{1 - \sum_{i=1}^r \beta_{4i}} \quad (1.32)$$

kullanılır. Denklem (1.31) tahmin edilip, elde edilen katsayılar ve Denklem (1.32) kullanılarak β_1 hesaplanır. $\beta_1 = 1$ ise; YDY'nin yerli yatırımlar üzerindeki etkisi nötrdür. $\beta_1 > 1$ olduğunda; YDY yerli yatırımları ilgili sektöre çekmekte, teşvik etmekte ve böylece toplam yatırımları, kendi miktarından daha fazla arttırmaktadır (crowding-in etkisi). $\beta_1 < 1$ olduğunda ise; YDY yerli yatırımları dışlamakta, yerli firmaları endüstri dışına çıkmaya zorlamakta ve böylece toplam yatırımları, kendi miktarından daha az arttırmaktadır (crowding-out etkisi).

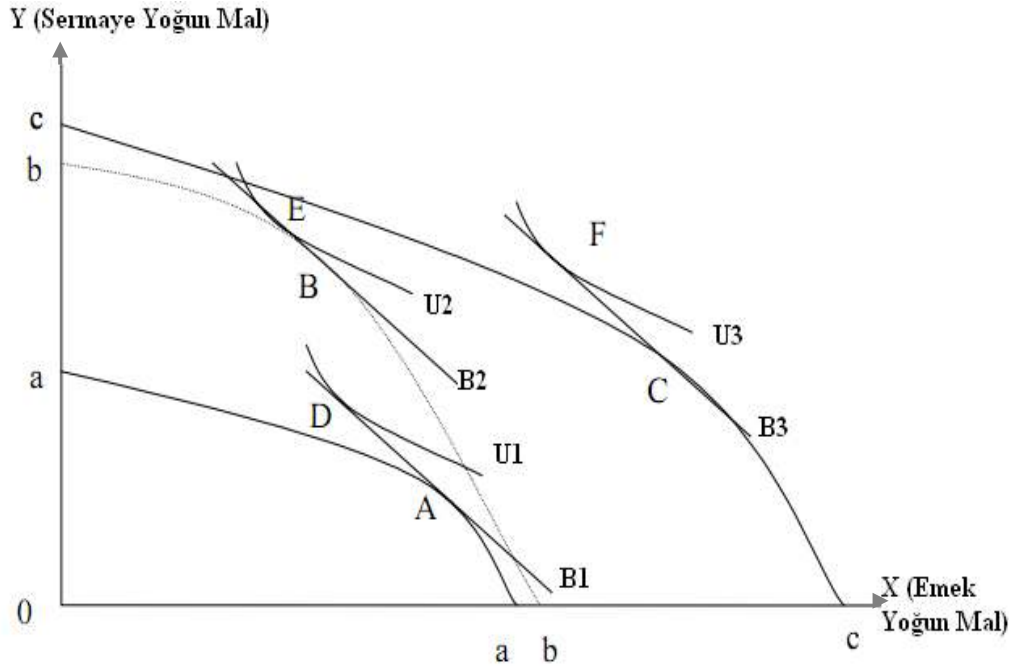
⁹ Çalışmanın bu bölümünde Agosin ve Mayer (2000) takip edilmiş ve model tarafımızdan genişletilmiştir.

1.5.5. YDY'nin İstihdam Üzerindeki Etkileri

YDY ile yeni teknolojilerin geleceği, ulusal sanayide rekabet ve verimlilik artışı sağlanacağı, düşük maliyetli ve yüksek kaliteli ürün miktarının artacağı, mal, hizmet ve bilgi ticaretinin kolaylaşacağı, ihracat performansının artacağı ve bütün bunların, ev sahibi ülkede istihdamı olumlu yönde etkileyeceği kabul edilmektedir (Sun 1996; Barrell ve Pain, 1997; Sun,1998; Jayaraman, 1998; Açıkalin vd. 2006). YDY'nin, bu olumlu etkilerinin, ülkenin kapasite kullanım oranını arttırarak gerçekleşeceği varsayılmaktadır (Borensztein vd. 1998; Javorcik, 2004).

Vent for surplus teorisine¹⁰ göre, açık bir ekonomide YDY, yeni yatırım ve pazar olanaklarını büyüterek; atıl üretim faktörlerinin harekete geçirilmesini ve istihdamın artmasını sağlamaktadır. Toplumsal refah artışı anlamına gelen bu süreç, Şekil1.5'te gösterilmektedir.

Şekil 1.5: YDY ile İstihdam Arasındaki İlişki



Kaynak: Şeklin oluşturulmasında, Fu ve Balasubramanyam (2005) temel alınmış ve şekil tarafımızdan yeniden düzenlenmiştir.

¹⁰ Dış ticaretin, ülkedeki atıl kaynakların kullanılmasına imkân sağlayan bir pazar oluşturma aracı olduğunu belirten teoridir (Kibritçioğlu, 2007).

Şekil1.5'te başlangıçta, ülkenin üretim olanakları eğrisinin aa, bütçe veya ödemeler bilançosu doğrusunun B1, toplumsal fayda düzeyinin U1 olduğu durumda, üretim A noktasında gerçekleşmekte ve ülkede yerleşik kişilerin tüketimi D noktasında dengeye gelmektedir. Ekonomi bu düzeyde iken, ülkeye YDY girişi olduğu ve gelen yatırımların sermaye yoğun üretim yapacağı varsayılınsın. Rybczynski teoreminde; üretim faktörlerinden biri sürekli artarken diğeri sabit kaldığında, artan üretim faktörünü yoğun olarak kullanan malın üretimi artarken, sabit kalan üretim faktörünü yoğun olarak kullanan malın üretimi azalır (Çelik, 2008: 112). YDY ile sermaye girişi artacağı için, sermaye yoğun malların üretimi artarken, emek arzı değişmediği için, emek yoğun malların üretimi azalır. Bu durumda, üretim olanakları eğrisi bb konumuna gelir ve üretim B noktasında yapılmaya başlanır. Bu durumda, Y malı üretimi artmasına karşın, X malı üretimi ve dolayısıyla emek istihdamı azalmış olur. Üretim mutlak manada arttığı için, toplumun fayda düzeyi U2'ye yükselmiştir. YDY girişiyle ortaya çıkan emek arzı fazlası, reel ücretlerin düşmesine neden olur. Bu kez yerli ve yabancı firmalar, bu ucuz işgücünü istihdam ederek, ihracata yönelik üretim yapmaya yönelirler. İstihdam ve ücretlerin artışı takip eden bu süreçte, üretim olanakları eğrisi, cc konumuna, üretim C noktasına, toplumsal fayda düzeyi de U3 seviyesine yükselir. Böylece, YDY ülkede istihdam ve refahı artırır.

Literatürde, YDY ve istihdam arasındaki ilişkiyi araştıran ampirik çalışmalar, önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmaların bazılarında YDY'nin istihdamı önemli oranda arttırdığı görülürken, bazılarında artışın beklenenden daha az olduğu, hatta bazı çalışmalarda da YDY'nin istihdamı azalttığı görülmektedir. Seçilmiş ampirik çalışmaların özeti, yapılış tarihi sırasına göre Tablo 1.10'da sunulmuştur.

Tablo 1.10: YDY'nin İstihdam Üzerindeki Etkilerine İlişkin Ampirik Literatür Özeti

Çalışmayı Yapan	Çalışma Tarihi	İncelenen Ülkeler	Veri Seti Dönemi	Kullanılan Yöntem	Elde Edilen Sonuçlar
Blomström, Fors ve Lipsey	1997	ABD ve İsveç	1970-1994	Cross-Section Regresyon Analizi	Amerikalı YDY firmalarının, emek yoğun malları geliştirmekte olan ülkelerdeki bağlı şirketlerinde ürettirdiğini ve bu durumun, yatırımın yapıldığı ülkede istihdamı artırırken, ABD'de istihdamı azalttığını; İsveç firmalarının ise bağlı şirketlerinin daha çok gelişmiş ülkelerde olduğunu ve bu şirketlerinde daha çok nitelikli işgücü (mavi yakalılar) istihdamını arttırdığını tespit etmiştir.
Andersen ve Hainaut	1998	OECD ülkeleri	1980-1996	Panel Veri Analizi	YDY'nin istihdamı arttırdığına ilişkin zayıf bulgular elde etmiştir.
Zhao	1998	Teorik Çalışmış	Teorik Çalışmış	Teorik Çalışmış	YDY'nin sendikaya bağlı olarak çalışanların ücret gelirlerini azalttığı; bununla birlikte, sendikaların ücretlerden çok, istihdamı öncelediği durumda, YDY'nin sendikalı çalışanların istihdamını olumsuz yönde etkilediği bulgusunu elde etmiştir.
Fung, Zeng ve Zhu	1999	Teorik Çalışmış	Teorik Çalışmış	Teorik Çalışmış	YDY'nin istihdamı, ülkenin diğer ekonomik dinamiklerine bağlı olarak, pozitif ya da negatif yönde etkileyebildiğini tespit etmiştir
Barros ve Cabrol	2000	Teorik Çalışmış	Teorik Çalışmış	Teorik Çalışmış	YDY çekmek için ülkeler arasında bir rekabetin olduğunu ve ülkelerin yüksek işsizliğe sahip olmasının, YDY açısından daha cazip bir durum teşkil ettiğini ifade etmiştir.
Fu ve Balasubramanyam	2005	Çin	1987-1998	GMM	YDY'nin %1 artmasının, istihdamı %0.03 arttırdığını tespit etmiştir.
Hunya ve Geishecker	2005	Doğu Avrupa Ülkeleri	1993-2003	Gravity Modeli ve Panel EKK	YDY'nin nitelikli işgücünde daha fazla istihdam artırıcı etkisi olduğunu tespit etmiştir.

Çalışmayı Yapan	Çalışma Tarihi	İncelenen Ülkeler	Veri Seti Dönemi	Kullanılan Yöntem	Elde Edilen Sonuçlar
Jayaraman ve Singh	2007	Fiji	1970-2003	ARDL	İstihdamın, YDY ve GSYİH'den olumlu yönde etkilendiğini bulmuştur.
Karagöz	2007	Türkiye	1970-2005	Zaman Serisi Regresyon Analizi	YDY ile istihdam arasında anlamlı bir etkileşim bulunmadığı sonucunu elde etmiştir.
Vergil ve Ayaş	2009	Türkiye	1992-2006	Panel eşbütünleşme yöntemi	Türkiye'ye son dönemde gelen YDY'nin çoğunlukla şirket evliliği ve şirket satın alımı şeklinde olduğu için, istihdam YDY'den olumsuz yönde etkilenmiştir.
Aktar ve Öztürk	2009	Türkiye	2001-2007	VAR	YDY'nin istihdamı arttırmada herhangi bir katkısının olmadığı bulgusuna ulaşmıştır.
Peker ve Göçer	2010	Türkiye	2000-2009	Sınır Testi Yaklaşımı	YDY'nin işsizlik üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı bulgusunu elde etmiştir.
Ekinci	2011	Türkiye	1980-2010	VAR, VEC, Granger Nedensellik Analizi	YDY ile istihdam arasında bir uzun dönem ilişkisi tespit edememiştir.
Saray	2011	Türkiye	1970-2009	ARDL	YDY'nin işsizliği azaltıcı bir etkisinin olmadığını tespit etmiştir.
Yaylı ve Değer	2012	27 tane gelişmekte olan ülke	1991-2008	Panel Nedensellik	Kısa dönemde YDY'den istihdama doğru nedensellik ilişkisi belirlemiştir.

YDY'nin istihdam üzerindeki etkisini incelemek için oluşturulacak modele¹¹, Cobb-Douglas üretim fonksiyonuyla başlanabilir:

$$Y_{it} = A_{it}^{\gamma} K_{it}^{\alpha} L_{it}^{\beta} \quad (1.33)$$

Burada i ; bölgeyi, t ; zamanı göstermektedir. Y reel çıktıyı, A ; teknolojiyi, K sermaye stokunu, L işgücü girdisini α ve β faktör paylaşım katsayılarını, üretim sürecinde teknolojinin büyümesini ifade etmektedir. Kârını maksimize etmek isteyen firma, sermayenin marjinal getirisi, sermaye kullanım maliyetine (r) eşit oluncaya kadar sermaye ve işgücünün marjinal getirisi, ücrete (w) eşit oluncaya kadar da emek istihdam eder. Bunun için denklem (1.33)'ün K ve L ye göre türevi alınıp, r ve w 'ye eşitlendiğinde;

$$\frac{\partial Y_{it}}{\partial K_{it}} = A_{it}^{\gamma} \alpha K_{it}^{\alpha-1} L_{it}^{\beta} = r \quad (1.34)$$

$$\frac{\partial Y_{it}}{\partial L_{it}} = A_{it}^{\gamma} K_{it}^{\alpha} \beta L_{it}^{\beta-1} = w \quad (1.35)$$

Denklem (1.34)'ün ikinci tarafıdaha açık yazılabilir.

$$A_{it}^{\gamma} \alpha K_{it}^{\alpha-1} L_{it}^{\beta} = r \quad (1.36)$$

elde edilir. Denklem (1.35)'ten K_{it}^{α} çekilir.

$$K_{it}^{\alpha} = \frac{w}{A_{it}^{\gamma} \beta L_{it}^{\beta-1}} \quad (1.37)$$

elde edilen K_{it}^{α} değeri, Denklem (1.36)'da yerine yazılır.

$$A_{it}^{\gamma} \alpha \left(\frac{w}{A_{it}^{\gamma} \beta L_{it}^{\beta-1}} \right) K_{it}^{\alpha-1} L_{it}^{\beta} = r \quad (1.38)$$

¹¹ Çalışmanın bu aşamasında, Milner ve Wright'ın (1998) ile Greenaway vd. (1999) izlenmiştir. Ayrıca ekonomik büyüme, tüketici fiyat endeksi ve faiz oranları eklenerek, model tarafımızdan genişletilmiştir.

Bu eşitlikten K_{it} yalnız bırakılır.

$$K_{it} = \frac{\alpha L_{it}}{\beta} * \frac{w}{r} \quad (1.39)$$

Bu değer Denklem (1.33)'te yerine yazılır.

$$Y_{it} = A_{it}^{\gamma} \left(\frac{\alpha L_{it}}{\beta} * \frac{w}{r} \right)^{\alpha} L_{it}^{\beta} \quad (1.40)$$

Eşitliğin her iki tarafının logaritması alınarak, işgücü talebi yalnız bırakılır.

$$\ln Y_{it} = \gamma \ln A_{it} + \alpha \ln \left(\frac{\alpha L_{it}}{\beta} * \frac{w}{r} \right) + \beta \ln L_{it} \quad (1.41)$$

$$\ln Y_{it} = \gamma \ln A_{it} + \alpha \left(\ln \left(\frac{\alpha}{\beta} \right) + \ln L_{it} + \ln \left(\frac{w}{r} \right) \right) + \beta \ln L_{it} \quad (1.42)$$

$$\ln Y_{it} = \gamma \ln A_{it} + \alpha \ln \left(\frac{\alpha}{\beta} \right) + \alpha \ln L_{it} + \alpha \ln \left(\frac{w}{r} \right) + \beta \ln L_{it} \quad (1.43)$$

$$\ln L_{it} = \frac{\ln Y_{it} - \gamma \ln A_{it} - \alpha \ln \left(\frac{\alpha}{\beta} \right) - \alpha \ln \left(\frac{w}{r} \right)}{(\alpha + \beta)} \quad (1.44)$$

elde edilir. Denklem (1.44), YDY'nin istihdama etkisini gösterebilecek şekilde genişletilecektir. YDY ile teknoloji transferi gerçekleşmektedir. Bu yüzden teknoloji parametresinin (A) zamanla YDY girişlerine bağlı olarak değişeceği varsayılmaktadır.

$$A_{it} = e^{\delta_0} YDY_{it}^{\delta_1} \quad \delta_0 \text{ ve } \delta_1 > 0 \quad (1.45)$$

Bu eşitliğin her iki tarafının logaritması alınır.

$$\ln A_{it} = \delta_0 + \delta_1 \ln YDY_{it} \quad (1.46)$$

Bu ifade, Denklem (1.44)'te yerine yazılır.

$$LnL_{it} = \frac{LnY_{it} - \gamma(\delta_0 + \delta_1 LnYDY_{it}) - \alpha Ln\left(\frac{\alpha}{\beta}\right) - \alpha Ln\left(\frac{w}{r}\right)}{(\alpha + \beta)} \quad (1.47)$$

Bu ifadeden YDY ayrıştırılır.

$$LnL_{it} = \frac{LnY_{it} - \gamma\delta_0 - \alpha Ln\left(\frac{\alpha}{\beta}\right) - \alpha Ln\left(\frac{w}{r}\right)}{(\alpha + \beta)} - \frac{\gamma\delta_1}{(\alpha + \beta)} LnYDY_{it} \quad (1.48)$$

$$\text{Burada; } \phi_0 = \frac{LnY_{it} - \gamma\delta_0 - \alpha Ln\left(\frac{\alpha}{\beta}\right) - \alpha Ln\left(\frac{r}{w}\right)}{(\alpha + \beta)}; \quad \phi_1 = -\frac{\gamma\delta_1}{\alpha + \beta} \text{ denirse, işgücü}$$

talep denklemi şu hale gelir.

$$LnL_{it} = \phi_0 + \phi_1 LnYDY_{it} \quad (1.49)$$

Elde edilen bu model, ekonomik büyüme (G), tüketici fiyat endeksi (CPI) ve faiz oranları (INT) eklenerek genişletildiğinde:

$$LnL_{it} = \phi_0 + \phi_1 LnYDY_{it} + \phi_2 CPI_{it} + \phi_3 G_{it} + \phi_4 INT_{it} \quad (1.50)$$

modeli elde edilir.

1.6. YDY'NİN OLUMSUZ ETKİLERİ

YDY'nin sayılan olumlu etkilerinin yanında, ev sahibi ülke ekonomileri için bir kısım olumsuz etkileri de olabilmektedir. Bunlardan birincisi; YDY sahibi firmalar, elde ettikleri kârları, kendi ülkelerine transfer ederek, ülkeden döviz çıkışına neden olmakta ve ev sahibi ülkenin cari işlemler açığını arttırabilmektedir (Jansen, 1995; UNCTAD, 1999; Seabra ve Flach, 2005; Mencinger, 2008; Yalta, 2011).

İkincisi; YDY yapan firma, kullanacağı aramalarını, diğer ülkelerdeki yatırımlarından temin ederek, ülkenin ithalatını arttırabilmekte, böylece cari işlemler açığını olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Batmaz ve Tunca, 2005: 50; Delice ve Birol, 2011). Eğer YDY'li firma dikey üretim gerçekleştiriyorsa, yani üretimin farklı aşamalarındaki ürünleri, farklı ülkelerde üretiyorsa, ülkeye çok miktarda yarı mamül ürün girmesine neden olacak ve bu da ülkenin ithalatını arttıracaktır (Venables, 2000). Farklı ülkeler için yapılan ampirik çalışmalarda, YDY girişlerinin başlangıçta, ev sahibi ülkenin ithalatını artırma eğiliminde olduğu görülmüştür (Hossain, 2008). Lipsey'e (1991) göre bunun nedeni; ÇUŞ'ların, ev sahibi ülkede bulunamayan malları, yurt dışından ithal getirmek istemesidir. YDY'li firmalar yerli firmalara göre, üretim birimi başına, daha fazla sermaye malı ve ara malı ithal etme eğilimindedir (Ghazali, 2010). Özellikle perakende satış sektörüne gelen YDY'ler, satacakları ürünleri seçerken, dünya ölçeğinde değerlendirme yapmakta ve en çok kâr getireceğini düşündükleri malları satışa sunmaktadır. Bu da çoğu zaman ithal malları satışıyla sonuçlanmaktadır. Yine, bir yabancı firma, başka bir ülkeye üretim tesisi kurmadan önce, bu ülkede satış büroları açarak, ülkenin talep yapısını ve pazar büyüklüğünü anlamaya çalışmaktadır. Bu dönemde sattıkları mallar, ana ülkelerinde veya dünyanın farklı ülkelerinde, bağlı şirketleri tarafından üretilen ürünlerden oluşmaktadır. Bütün bunlar ülkenin ithalatını arttırmaktadır.

Üçüncüsü; yabancı firmalar, henüz gelişmekte olan yerli firmaları satın alarak, yurtiçi sanayinin gelişmesini engellemekte ve ulusal marka oluşumuna fırsat vermemektedir. Bu durum, belirli mal ve hizmet gruplarında tekelleşmeye ve kartel oluşumuna neden olabilmekte ve bütün bunlar da serbest piyasa yapısına zarar verebilmektedir. Bu konuda, ülkelerin rekabet kurullarının aktif ve etkili biçimde çalışıyor olması önem arz etmektedir.

1.7. TÜRKİYE, ÇİN VE HİNDİSTAN EKONOMİSİNDE YDY

1.7.1. Türkiye'de YDY¹²

Türkiye'nin yabancı sermaye yatırımlarıyla tanışması, Osmanlı Devleti'nin son dönemlerine kadar dayanmaktadır. 19. yüzyılın ortalarında Osmanlı İmparatorluğu ekonomik olarak zayıfladığı için dış borçlanmaya başlamış ve yabancı sermaye girişine izin vermiştir. İlk dış borç, 1854 yılında Kırım Savaşı'nı finanse etmek amacıyla, "Dent Palmer and Company" adlı firma aracılığıyla Avrupa Ülkelerinden 3 milyon İngiliz Sterlini olarak alınmıştır. Daha sonraki yıllarda bu borçlar giderek artmış ve borçların faizini ödemek için bile yeni borçlanmalara ihtiyaç duyulur olmuştur. 1881 yılında, dış borçların ödenemeyecek hale gelmesi üzerine, "Düyunu Umumiye" kurulmuştur. Bu, Osmanlı topraklarındaki ilk yabancı sermaye yatırımıdır. Bunu bankacılık, sigortacılık ve hizmet sektörleriyle demiryolları, elektrik ve su gibi altyapı alanlarındaki yatırımlar izlemiştir.

Cumhuriyetin kuruluş yıllarında yöneticiler, yabancı sermayeye karşı bir davranış içinde olmamıştır. 1923'te İzmir'de toplanan 1. Türkiye İktisat Kongresi'nde beliren temel görüş, YDY'nin teşvik edilmesi yönündedir. Ancak Osmanlı döneminden farklı olarak, yabancı yatırım girişleri, bağımsız yatırım şeklinde değil, Türk vatandaşları ile ortaklık kurularak gerçekleştirilmiştir. Yabancı yatırımlar, 1920-1930 döneminde kurulan 201 şirketten 66'sında yer almıştır. Yabancı sermayeli ortaklıkların toplam sermaye içindeki payı ise yüzde 43 yani 31,5 milyon TL'dir. Sektörel olarak da yabancı sermayeli ortaklıklar, sanayi, dokuma, gıda, çimento, elektrik ve havagazı alanlarında yoğunlaşmıştır (Kepenek ve Yentürk, 2003).

1930-1939 döneminde, 1929 bunalımı ve ülkede devletçi ekonomi politikasının benimsenmesinin de etkisiyle, yabancı sermayeye karşı kapalı bir politika izlenmiştir. Bu dönemde ülkede yeni kurulan sanayi kollarının gelişebilmesi için korunması gerektiği fikri de ön plana çıkmıştır (Görgün, 2004).

1945'te İkinci Dünya Savaşı'nın bitmesinden sonra, ülkeye yabancı sermaye girişini teşvik etmek için bazı yasal düzenlemeler yapılmıştır. 1947'de kabul edilen Türk

¹² Türkiye'nin Makroekonomik Görünümü için Ek 1'e bakınız.

Parasının Kıymetini Koruma Hakkında Kanun’la, yabancı sermayenin ülkeye döviz olarak getirilmesine izin verilmiştir. 1950 yılında kabul edilen 5583 sayılı yasaya göre; Türkiye’ye gelen yabancı sermayeye, transfer garantisi verildiği gibi, dışarıdan borç almak isteyen Türk girişimcilere de bu borçların faizini transfer hakkı tanınmıştır. 1951 yılında kabul edilen 5821 sayılı yasayla, yabancı şirketlere, kârlarının %10’unu kendi ülkelerine transfer edebilme hakkı verilmiştir. Yabancı sermayeyi gerçekten teşvik eden ilk kanun, 1954’te yürürlüğe giren 6224 sayılı Yabancı Sermayeyi Teşvik Kanunu’dur. Türkiye bu kanunla, dönemin en liberal yabancı sermaye kanununu yürürlüğe koymuştur (DPT, 2000: 8). Bu kanuna göre; yabancı yatırımcılar, yerli yatırımcılara açık olan bütün sektörlerle girebilecektir. Bu kanunla ayrıca yabancı yatırımların, sadece para olarak değil, makine-techizat, lisans, patent ve marka hakkı şeklinde olabileceği de benimsenmiştir.

Yabancı yatırımlarla ilgili çıkarılan bir başka yasa ise ülkede petrol arama çalışmalarında yabancı teknolojilerden yararlanmayı hedefleyen ve 18 Mart 1954’te çıkartılan 6326 sayılı “Petrol Yasası”dır. Bu yasaya dayalı olarak, 1954-1965 döneminde ülkeye 1.850 milyon TL tutarında yabancı yatırım girmiştir. 1962 yılında 7462 sayılı kanun yürürlüğe konmuş ve bu kanunla, Ereğli Demir Çelik Fabrikalarının kurulması için, ülkeye yabancı sermaye ithali mümkün olmuştur (Karluk, 1983).

1951-1965 yılları arasında gelen YDY’lerin %95’lik kısmı, sanayi kesimine yöneliktir. Bu yatırımların %26’sı plastik-kauçuk, %25’i kimya, %13’ü elektrikli ev araçları ve %11’i de gıda ve içki alt sektörlerine dağılmıştır. Bu yıllarda ülkede gümrük tarifeleri yüksek olduğu için, YDY’nin ürettiği mallar çoğunlukla ülke içinde satılmış, ülke ihracatına önemli bir katkısı olmamıştır. Yabancı yatırım, özel yerli yatırımlara yön verici, onu belirli alt sektörlerle çekici bir rol oynamıştır. Bu dönemde gelen yabancı yatırımların %40’ı ABD, %10’u da Batı Almanya, İsviçre ve Hollanda tarafından yapılmıştır (Kepenek, 2003). 1954-1980 yılları arasında, yıllık ortalama 9 milyon dolarlık YDY girişi gerçekleşmiştir.

24 Ocak 1980 Kararları ile yabancı yatırımlar teşvik edilmiş, yabancı yatırımcılara kâr transferleri konusunda kolaylıklar sağlanmış, yurtdışı mütahhitlik hizmetleri desteklenmiş, ithalat aşamalı biçimde serbestleştirilip, ihracat teşvik edilmiştir (DPT, 2000: 8). Bu destek, 1990’lı yıllarda dışa açılma politikaları, 1 Ocak

1996'da Gümrük Birliği'ne üye olunması ve 2000'li yıllarda Avrupa Birliği'ne (AB) üyelik çalışmalarıyla daha da güçlendirilmiştir.

17 Haziran 2003'te yürürlüğe giren 4875 sayılı kanunla YDY, yeni bir yasal çerçeveye oturtulmuştur. AB Konseyi'nin 2004 yılı sonunda Türkiye ile üyelik müzakerelerini başlatma kararı almasıyla birlikte Türkiye, yabancı yatırımcılar açısından, daha güvenilir bir ülke durumuna gelmiş, Türkiye'ye olan yatırımcı ilgisi önemli ölçüde artmıştır.

Türkiye ekonomisinin temel sorunları arasında, iç tasarrufların yetersizliği oldukça önemli bir yere sahiptir. Bu sorun, Türkiye'nin sürdürülebilir büyümede başarı sağlayamamasının en önemli nedenlerinden birisini oluşturmaktadır. İç tasarrufların yetersizliği, sabit sermaye yatırımlarını zorlaştırırken, ekonomi sürekli tasarruf-yatırım açığı vermekte ve bu açık, dış tasarruflarla kapatılmaya çalışılmaktadır. Bu durum, ekonominin oldukça sık darboğaza girmesine yol açarken, dış tasarruf ihtiyacı, cari işlemler dengesinin bozulmasına neden olmaktadır. Bu noktada, cari işlemler açığını kapatmak için YDY girişinin artırılması büyük önem taşımaktadır (İSO, 2011: 33).

2011 yılı itibariyle Türkiye 83 ülkeyle Yatırımların Karşılıklı Teşviki ve Korunması (YKTK) Anlaşması imzalamıştır¹³. Bu anlaşmalar, YDY firmalara, ev sahibi ülkede uygulanacak kanunların belirlenmesi, haklarının garanti altına alınması ve uyuşmazlık hallerinde başvurulacak uluslararası kurumları belirten temel anlaşmalardır. Bu anlaşmaların da etkisiyle, son yıllarda Türkiye'ye gelen YDY miktarında önemli artışlar yaşanmıştır. Bu konudaki gelişmeler, Tablo 1.11'de sunulmuştur.

Tablo 1.11: Türkiye'ye Gelen YDY (Net Akım, Milyar Dolar)

1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
0.018	0.684	0.982	3.352	1.082	1.751	2.785	10.031	20.185	22.047	19.504	8.411	9.280	16.035
8.801	11.150	19.209	19.677	18.792	33.5	38.559	71.322	95.126	154.124	80.370	143.795	186.022	140.305

Kaynak: UNCTAD Statistics 2012

1980 yılında sadece 18 milyon dolar olan YDY miktarı, 2000 yılında 1 milyar dolara yaklaşmıştır. Kasım 2000-Şubat 2001 yılı krizlerinin ülkede oluşturduğu güven ortamı kaybı ve 2001 yılı sonrası ABD, Batı Avrupa ve Japonya'da yaşanan

¹³ Anlaşma imzalanan ülke isimleri ve anlaşma tarihleri için bakınız:

http://www.ekonomi.gov.tr/upload/EFEAE0CD-D8D3-8566-4520BDA41A68D502/yktk_anlasmalari.pdf

durgunluğun da etkisiyle, Türkiye'ye yönelik YDY miktarında bir azalma gözlenmiştir. 2005 sonrası dünyada yaşanan sermaye genişlemesi ve likidite bolluğuyla ve Türkiye'de başlayan büyük özelleştirme çalışmaları sayesinde Türkiye'ye gelen YDY miktarı hızlı biçimde artmış ve 2007 yılında 22 milyar doları aşmıştır. 2005-2008 arasında oldukça başarılı gözükten YDY girişi, 2008 küresel ekonomik kriziyle birlikte son iki yılda tekrar azalmıştır. Ancak önemli ölçüde artışın sağlandığı 2005-2008 döneminde de YDY girişleri beklendiği şekilde gerçek sabit sermaye yatırımlarına değil, genellikle özelleştirme ve sahip değiştirme şeklinde ve mali aracı kuruluşlar sektörüne yönelmiştir (İSO, 2011: 33). 2008 küresel ekonomi krizinin etkisiyle hızlı bir düşüş gösteren YDY, 2009'da %57.6 oranında azalarak 8.4 milyar dolara gerilemiş, 2010 yılında %4,5 oranında artarak 9.3 milyar dolara yükselmiştir. 2010 yılındaki YDY girişinin %13.3'ü imalat sanayine, %31.6'sı enerji sektörüne, %50.9'u hizmet sektörüne yöneliktir. 2011 yılında tekrar artarak 16 milyar dolara ulaşmıştır. Türkiye'ye gelen YDY türleri, Tablo 1.12'de görülmektedir.

Tablo 1.12: Kuruluş Türlerine Göre YDY Şirketlerin Sayısı

Yıl	Yeni	Yeni Yatırım Oranı (%)	İştirak	Şube	Toplam
1954-2006*	10 120	78	2 427	373	12 920
2007	2 538	79	609	63	3 210
2008	2 371	77	610	61	3 042
2009	2 198	78	551	65	2 814
2010	2 667	81	527	81	3 275
2011	3 640	83	625	92	4 357
2012**	960	89	101	14	1 075
Genel Toplam	24 494	79	5 450	749	30 693

Kaynak: Ekonomi Bakanlığı Uluslararası Doğrudan Yatırım Verileri Bülteni - Ekim 2012.

Not: *;1954-2006 Dönemine ait birikimli değerler. **; İlk 8 aylık veriler.

Tablo 1.12 incelendiğinde; Türkiye'de gerçekleşen YDY'lerin %80'inin yeni yatırım şeklinde olduğu görülmektedir. Bu durum, YDY'nin yeni istihdam alanları oluşturması açısından önemlidir. YDY girişlerinin, sektörlere göre dağılımı Tablo 1.13'te verilmiştir.

Tablo 1.13: YDY Girişlerinin Sektörlere Göre Dağılımı (Milyon Dolar)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012*
Tarım, Ormancılık ve Balıkçılık	9	41	48	80	32	29
Madencilik ve Taş Ocakçılığı	336	145	89	135	144	142
İmalat Sanayi	4 131	3 971	1 642	923	3 414	3 484
Elektrik, Gaz, Su	570	1 070	2 158	1 826	4 272	691
İnşaat	287	337	209	314	306	1 276
Toptan ve Perakende Ticaret	234	2 088	390	435	703	179
Oteller ve Lokantalar	33	25	54	113	47	23
Ulaştırma, Haberleşme ve Depolama Hizmetleri	679	96	230	182	232	112
Mali Aracı Kuruluş Faaliyetleri	11 717	6 136	817	1 620	6 008	805
Gayrimenkul Kiralama ve İş Faaliyetleri	448	453	210	241	349	209
Sağlık İşleri ve Sosyal Hizmetler	176	147	105	112	232	290
Diğer Toplumsal, Sosyal ve Kişisel Hizmet Faaliyetleri	517	238	300	257	246	472
Toplam**	19 121	16 567	6 629	6 541	14 022	8 024

Kaynak: Ekonomi Bakanlığı Uluslararası Doğrudan Yatırım Verileri Bülteni - Ekim 2012.

Not: *, ilk 8 aylık verilerdir, **, Gayrimenkul alımları hariç veriler.

Tablo 1.13 incelendiğinde, en çok YDY'nin mali aracı kuruluş faaliyetlerine geldiği görülmektedir. Son yıllarda Türkiye'de en çok YDY gerçekleştiren ülkeler ve yaptıkları YDY miktarları Tablo 1.14'de verilmiştir.

Tablo 1.14: YDY Girişlerinin Ülkelere Göre Dağılımı (Milyon Dolar)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012*
Almanya	12 601	11 076	4 928	4 719	11 379	5 968
Fransa	367	1 237	498	597	604	299
Hollanda	5 442	1 343	718	486	1 587	931
İngiltere	703	1 335	350	245	917	1 966
İtalya	74	249	314	25	98	130
Diğer AB Ülkeleri	5 061	6 233	2 431	2 743	7 187	2 575
ABD	4 212	868	260	323	1 402	253

Kaynak: Ekonomi Bakanlığı Uluslararası Doğrudan Yatırım Verileri Bülteni - Ekim 2012.

Not: *, İlk 8 aylık değerler.

Tablo 1.14 incelendiğinde, Türkiye'ye gelen YDY'nin büyük bölümünün AB ülkeleri kaynaklı olduğu görülmektedir. YDY'nin illere göre dağılımı Tablo 1.15'te görülmektedir.

Tablo 1.15: YDY Şirketlerinin İllere Göre Dağılımı

Sıra	İl	Şirket Sayısı*	Pay (%)
1	İstanbul	17 412	56.7
2	Antalya	3 609	11.8
3	Ankara	2 050	6.7
4	İzmir	1 762	5.7
5	Muğla	1 434	4.7
6	Bursa	577	1.9
7	Mersin	536	1.7
8	Aydın¹⁴	511	1.7
9	Kocaeli	356	1.2
10	Adana	231	0.8
	Diğer İller	2 215	7.2
	Toplam	30 693	100

Kaynak: Ekonomi Bakanlığı Uluslararası Doğrudan Yatırım Verileri Bülteni - Ekim 2012.

Not:* 1954-Ağustos 2012 dönemi stok değerleridir.

Tablo 1.15 incelendiğinde; uluslararası sermayeli şirketlerin %56'sının İstanbul'da yer aldığı görülmektedir. İstanbul'u Antalya, Ankara ve İzmir takip etmektedir. İstanbul'un finans merkezi haline gelmesi durumunda, bu yatırımların daha da artacağı beklenebilir. İstanbul'daki yabancı sermayeli şirketler en çok toptan ve perakende ticareti, imalat sanayi ve gayrimenkul kiralama alanlarında faaliyet göstermektedir (Ekonomi Bakanlığı, 2012).

Ülkelerin yabancı yatırımcılar için kârlılık ve güvenilirlik durumları, uluslararası kuruluşlar tarafından düzenli olarak yayınlamaktadır. Yabancıların yatırım kararı verirken dikkate aldığı temel konularla ilgili endekslerin oluşturulduğu ve ülkelerin bu endeksler üzerinden karşılaştırıldığı bu çalışmalarda, ülkelerdeki yatırım ortamlarının kalitesi ve kârlılığı değerlendirilmektedir. Yabancı yatırımcılar, bu endekslerin sonuçlarını yakından izlemektedir. Bu endeksler aynı zamanda, gerçekleştirilen reformların etkilerinin ölçülebilmesi açısından da önemlidir. Türkiye'nin uluslararası yatırım endekslerindeki yerine ilişkin bilgiler, Tablo 1.16'da sunulmuştur.

¹⁴ Aydın'ın Yabancı Doğrudan Yatırımlarla tanışması oldukça eskidir. Türkiye'de ilk demiryolu, İngilizler tarafından 1856 yılında, Aydın-İzmir arasında yapılmıştır. Aydın, Türkiye'de en çok YDY çeken iller arasında 8. sıradadır. Ağustos 2012 itibarıyla, Türkiye'de faaliyet gösteren 30693 YDY firmadan, 511'i Aydın'da yer almaktadır. Özellikle turizm ve madencilik (altın, bakır, kurşun, çinko, civa ve demir) sektörü, yabancı yatırımcılara cazip gelmektedir. Aydın aynı zamanda, Türkiye'deki jeotermal enerji kaynaklarının da önemli bir kısmına sahiptir. Son yıllarda Aydın'da yeni jeotermal kuyuları açılmakta ve bunlardan enerji üretimine geçilmektedir. Yakın gelecekte, yabancı yatırımcıların bu alana da girecekleri beklenmektedir.

Tablo1.16:Türkiye'nin Uluslararası Yatırım Endekslerindeki Yeri

Endeks	Yıllar İtibariyle Türkiye'nin Sıralamaları						Değişimin Yönü
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Dünya Bankası İş Yapma Kolaylığı Endeksi	91	60	63	60	73	71	↑
UNCTAD Dünya Yatırım Raporu YDY Girişi Sıralaması	25	20	30	27			↑
AT Kearney YDY Güven Endeksi	20	-	-	23			↓
WEF Küresel Rekabetçilik Endeksi	53	63	61	61	59		↑
IMD Küresel Rekabetçilik Endeksi	48	48	47	48	39		↑
Uluslararası Şeffaflık Yolsuzluk Algılama Endeksi	64	58	61	56			↑

Kaynak: YASED, 2012.

Tablo 1.16 incelendiğine, Türkiye'nin son yıllarda yürütmekte olduğu çalışmaların ve gerçekleştirdiği reformların da etkisiyle, sıralamadaki yerinde iyileşmeler olduğu görülmektedir. Örneğin; WEF küresel rekabetçilik endeksinde Türkiye, 61. sıradan 59. sıraya gelerek, iki puanlık bir iyileşme kaydetmiştir.

1.7.2. Çin'de YDY¹⁵

Çin Halk Cumhuriyeti, 1 Ekim 1949 tarihinde, Mao Zedong tarafından gerçekleştirilen devrimle, Marksist Leninist ideolojiye dayalı olarak kurulmuş, 1976 yılında ölümüne kadar Mao tarafından idare edilmiştir. Mao döneminde, tamamen dışa kapalı ve merkezi planlamalı bir ekonomi politikası uygulanmıştır. 1976'da Mao'nun ölümünden sonra, uyguladığı yönetim şekli eleştirilmeye başlanmıştır. 1978 de Deng Xiaoping'in başa geçmesiyle, Çin de reform hareketleri başlamış, ABD ve Japonya ile ekonomik işbirliğine girilmiştir. Deng'in 1997'de ölümüne kadar sanayi, tarım, bilim-teknoloji ve milli savunma alanlarında modernleşme hedeflenmiştir (Arısoy vd. 2004). Başlatılan ekonomik reformlarla birlikte, dışa açılma ve planlı ekonomiden piyasa ekonomisine geçiş süreci başlamıştır.

Çin'de, ekonomiyi modern hale getirmek, firmaların işletme yönetimi, sermaye ve teknoloji ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, YDY'lere, resmi olarak ilk izin 1979 yılında verilmiştir (DEİK, 2003).

¹⁵ Çin'in Makroekonomik Görünümü için Ek 1'e bakınız.

Çin Halk Cumhuriyeti tarafından 1979 yılından bu yana uygulanan dışa açılma politikaları kapsamında, yabancı yatırımların ülkeye çekilmesi ve bu süreçte sağlanan teşvikler temel politika önceliğini oluşturmuştur. Çin'de ekonomik reformlar aşamalı olarak devreye sokulmuş, atılan her adımın sonuçları tekrar tekrar incelendikten sonra, bir başka adıma karar verilmiştir. Çin'in en çok yabancı sermaye çeken ülke olmasının arkasında; işçilik maliyetlerinin son derece düşük olması (en önemli faktör avantajını oluşturan bu husus, son yıllarda itibariyle bölgeler arasında farklılık göstermeye başlamıştır), nüfus büyüklüğünden kaynaklanan çok büyük iç talep yapısının varlığı, yüksek büyüme oranlarından kaynaklanan alım gücünün artması ve düşük enflasyon oranları ile ekonomik dinamiklerde gözlenen ve süreklilik arz eden reformlar yatmaktadır (Çin Ülke Raporu, 2008).

Çin günümüzde ulaştığı ekonomik performans ile dünyanın ekonomik büyüme hızı ortalamasını da yukarı doğru çekmeyi başarmıştır. 2011 yılında dünya ihracatının %13.5'i, ithalatının ise %12.7'si Çin tarafından gerçekleştirilmiştir¹⁶. Sosyal güvenlik sisteminin yetersizliği nedeniyle geleceğe güvenle bakamayan Çin halkının tasarruf eğilimi %40'ın üzerindedir (World Bank, WDI).

1.7.2.1. Çin'de YDY'nin Gelişimi

Çin, sermaye birikimini arttırabilmek, ülkeye teknoloji ve yabancı sermaye çekebilmek için, ayrıcalıklı politikaların uygulandığı Özel Ekonomik Bölgeler (ÖEB) oluşturmuştur. İlk ÖEB'ler 1980 yılında, ülkenin güney doğu bölgesindeki sahil şeridinde kurulmuştur. Bu bölgelerde yatırım yapan yabancı firmalar kendi yatırım, üretim ve pazarlama faaliyetlerini yapabilmiş, çeşitli özel şart ve teşviklerden yararlanabilmiştir (Özsoylu ve Algan, 2011: 169). ÖEB'de, işveren ve işçiden alınan vergiler azaltılmış, teknoloji transferi gerçekleştirecek yatırımlar, özel olarak teşvik edilmiştir (Bay vd. 2007). Çin'de ÖEB, hem ülkeye gelen YDY miktarını arttırmış, hem ihracatı yükseltmiş hem de serbest piyasa ekonominin denendiği bir laboratuvar görevi görmüştür. Ülkenin ihracatını arttırabilmek ve ülkeye daha fazla YDY çekebilmek için, ÖEB'leri tamamlayıcı mahiyette 1990 yılında Serbest Ticaret Bölgeleri (STB) kurulmuştur. STB'ler, ÖEB'lerden daha esnek politikaların uygulandığı yerlerdir.

¹⁶ Unctadstad verileri kullanılarak, tarafımızdan hesaplanmıştır.

İlk YDY izinleri, yurtdışında yaşayan Çin'lilerin daha fazla yatırım yapmaları beklenen ve geçmişte ticaret merkezi durumunda olup, alt yapısı YDY girişlerine uygun bulunan bölgelere verilmiştir. Çin, elindeki imkânları bütün ülke geneline yaymak yerine, alt yapısı ve tarihi geçmişi yatırım ve ticarete uygun yerlerin alt yapı ve enerji sorunlarını hallederek, bu bölgeleri yabancı yatırımcılara açmıştır. İlk yapılan yatırımların büyük bölümü, yurt dışında yaşayan Çin'liler tarafından gerçekleştirilmiştir (DEİK, 2003). 1979-1993 yılları arasında Çin'e YDY yapan firmaların ait oldukları ülkeler Tablo 1.17'de sunulmuştur.

Tablo1.17: 1979-1993 Arasında Çin'de YDY Yapan Firmaların Geldikleri Ülkelere Göre Dağılımı (%)

Yatırımın Geldiği Ülke	Toplam YDY İçindeki Payı
Hong Kong	72.7
Tayvan	9.3
Makao	2.9
Singapur	2.3
Tayland	1.1
ABD	5.7
Japonya	3.6
Kore	0.9
Kanada	0.8
Avustralya	0.7
Toplam	100

Kaynak: Fan, 1999.

Tablo 1.17'de görüldüğü gibi; Çin'e 1979-1993 yılları arasında gelen yabancı sermayenin %88'inden fazlası Hong Kong, Tayvan, Makao ve Singapur gibi Çin kökenli nüfusun büyük çoğunluk olarak yaşadığı veya Tayland gibi önemli ve varlıklı Çin kökenli azınlığın yaşadığı ülkelerden gelmiştir. ABD ve Kanada'dan gelen yabancı sermayenin de önemli bir kısmının, bu ülkelerde yerleşik ve orada iş yapan Çin asıllı sermaye sahiplerinin yatırımları olduğu ileri sürülmektedir (Sönmez, 2003).

1980'li yıllarda sadece ihracata yönelik üretim yapacak yabancı firmaların, küçük hisseli ortaklıklar aracılığıyla ülkeye giriş yapmasına olanak tanıyan Çin, 1990'lı yılların ortasında, tamamı yabancı sermayeli girişimlerin kurulmasına da imkân tanımıştır (DEİK, 2009). Çin'in yatırım teşvik politikası, belirli ülkeler veya bölgeler bazında değil, tercihli sektörler ve tercihli bölgeler bazında şekillenmektedir. Öncelikle, Çin'de yatırım alanları yabancılar için dört ana kategoride tanımlanmaktadır. Bunlar, desteklenen yatırımlar, izin verilen yatırımlar, kısıtlı yatırımlar ve yasaklanan yatırımlardır. Örneğin; yeni tarım teknolojileri ve entegre tarımsal kalkınma, enerji, bazı

ulaştırma alt sektörleri, özel hammadde projeleri ve yüksek teknoloji gibi sektörler desteklenmektedir. Bununla birlikte, eski teknoloji, çevreye ve enerji kullanımına duyarlı olmayan projeler, bazı ulaştırma alt sektörleri ile madencilik ve mineral sektörleri, kısıtlı olarak desteklenmektedir. Diğer yandan, yabancı yatırımcıların, askeri ve savunma alanlarında, çevreye duyarlı olmayan ve yoğun enerji tüketimine yönelik projelerde yatırım yapmalarına izin verilmemektedir (Çin Ülke Raporu, 2008).

1979'dan sonra, YDY çekmek için gerekli yasal düzenlemeleri yapan ve uygun politikalar geliştiren Çin, bu alanda hızla yol almıştır. Reform kararlarının ana eksenini, dünya ile entegrasyon ve dış ticaretin liberalizasyonu oluşturmuştur. Açılma Politikaları olarak adlandırılan bu reform kararları üç farklı kategoride formüle edilmiştir; dış ticaret ve döviz kuru sistemleri, yabancı sermaye yatırım politikaları ve özel ekonomik bölgelerin kurulması.

Çin, dış ticaret ve döviz kuru rejimleri kapsamında; ihracat ve ithalat üzerindeki kontrolleri kaldırmış, döviz kurunun belirlenmesinde sistem daha esnek hale getirilmiştir. YDY politikaları çerçevesinde ise; özel girişimciliğe izin verilmiş¹⁷, kâr amaçlı işletmelerin kurulması için gerekli yasalar ve düzenlemeler yapılmış, piyasa ekonomisi kurumları hayata geçirilmiş ve rekabetçi güçler yaygınlaştırılmıştır.

1984'de sanayi reformunu başaran Çin, 1986'da yüksek teknolojiye ağırlık veren kalkınma planını uygulamaya koymuş ve “Yabancı Firmaların Yatırımlarını Teşvik Düzenlemeleri”ni yayınlamıştır (Yılmaz ve Koyuncu, 2005: 55). 1995 yılında Merkez Bankası Yasası çıkartılmış, 1996'da cari işlemlerle sınırlı kalmak şartıyla, para birimi konvertibl hale getirilmiştir. 2000 yılında, Büyük Strateji adında bir ekonomik program yayınlanmıştır.

2001 yılında Çin'in Dünya Ticaret Örgütüne üye olması sonrasında, özellikle hukuki altyapıda sağlanan gelişmeler (%100 yabancı sermayeli şirket kurmaya izin verilmesi, YDY'lere iç piyasaya satış hakkının sağlanması ve sanayi ile ileri teknoloji

¹⁷ İlk YDY girişleri için, Ortak Girişim Kanunu (Joint Venture Law) çıkarılmış ve ilk başlarda yabancı yatırımcılara, yerli yatırımcılarla ortak girişim yapmalarına izin verilmiştir. Zaman içinde bu kural esnetilerek, yabancıların tamamıyla kendi firmalarını kurmalarına da izin verilmiştir (Özsoylu ve Algan, 2011: 169).

dışında bankacılık, sigorta ve mali hizmetler alanında da yabancı yatırımlara izin verilmesi) ile ülkeye giren yabancı sermayede önemli artışlar yaşanmaya başlamıştır (Çin Ülke Raporu, 2008). Çin'e gelen YDY miktarı, yıllık akım ve stok olarak Tablo 1.18'de sunulmuştur.

Tablo 1.18: Çin'e Gelen YDY Miktarı (Milyar Dolar)

	1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Akım	0.057	3.5	40.7	46.8	52.7	53.5	60.6	72.4	72.7	83.5	108.3	95	114.7	123.9
Stok	1.1	20.7	193.3	203.1	216.5	228.3	245.4	272.1	292.6	327.1	378.1	473.1	587.8	711.8

Kaynak: UNCTAD Statistics 2012

1980 yılında sadece 57 milyon dolarlık YDY çeken Çin, 2011 yılında 124 milyar dolarlık YDY ile dünyada ikinci sıraya yükselmiştir. 2011 yılında dünyada gerçekleşen YDY'nin %14'ü Çin ve Çin'e bağlı özerk yönetimler (Hon Kong, Sar, Tayvan) tarafından çekilmiştir (UNCTAD, 2012).

2011-2015 dönemi için geliştirilen 12. Beş Yıllık Program'da ülkenin batı bölgelerinin de üretime aktif olarak katılması ve kalkındırılması gündeme alınmıştır. Aynı zamanda 30 yıldır uygulanmakta olan ihracat temelli büyüme stratejisinden, iç tüketim yönelimli büyüme modeline geçilmiştir. Halkın yaşam standardının yükseltilmesi ve bölgelerarası dengesizliklerin azaltılması hedeflenmiştir (Özsoylu ve Algan, 2011: 169).

1.7.2.2. YDY'nin Çin Ekonomisi Üzerindeki Etkileri

Çin'de, yabancı sermayeye dayalı şirketlerin ülke ekonomisi açısından önemi son derece büyüktür. YDY, Çin'in yeni sanayi kolları kurmasını ve tüketiciler için geniş ürün ve hizmet imkânları elde etmesini sağlamıştır. Pek çok alanda yeni teknolojiler getirmiştir. YDY, insanlara doğrudan ya da dolaylı olarak iş imkânları sağlamış, teknoloji ve yönetim konularında, yerli firmalarca benimsenip, uygulanabilecek tecrübe ve ticaret imkânları getirmiştir (Davies, 2003).

YDY'lerin Çin ekonomisine etkilerine genel olarak bakıldığında; 2002 yılında Çin'in toplam ihracatının %52.2'si YDY'li firmalar tarafından gerçekleştirilmiştir. 2003 yılında YDY'li firmalar, 240 milyar dolarlık ihracatla ülke ihracatının % 55'ini, 232 milyar dolarlık ithalatla da ülke ithalatının % 56'sını gerçekleştirmiştir (DEİK, 2004).

2004 yılında Çin’de toplam üretimin %27’si YDY ve YDY ortaklı firmalar tarafından gerçekleştirilmiştir (Yılmaz ve Koyuncu, 2005: 73-74). 2006 yılında gerçekleştirilen gayrisafi sanayi üretiminin %31.6’sını gerçekleştiren YDY firmaları, aynı yıl 14.1 milyon kişinin de istihdamını sağlamıştır. 2008 yılı sonu itibariyle sayısı 660.000’e ulaşan YDY’ler, değer olarak sanayi üretiminin %30’unu, ulusal vergi gelirlerinin %21’ini, dış ticaretin %55’ini ve toplam ulusal istihdamın %11’ini oluşturmaktadır. Dünyanın önde gelen 500 firmasının (Global Top 500) 480’inin Çin’de yatırımı bulunmaktadır (Çin Ülke Raporu, 2008).

Hammadde, yatırım, aramalı ve teknoloji ihtiyacını büyük oranda ithalatla karşılamasına rağmen, Çin ekonomisi 2007 yılında %10 oranında cari fazla vermiştir. Bu fazlada YDY’lerin payı önemlidir. Çin’in sanayi sektörünün gelişmesinde ve dış ticaretinin artmasında YDY çok önemli rol oynamıştır. Yabancı yatırımcıların ağırlıklı olarak yer aldığı elektronik sanayinde, üretimin %70’i ihraç edilmektedir (Özsoylu ve Algan, 2011: 194).

1.7.2.3. Çin’in YDY Çekmede Başarılı Olmasını Sağlayan Faktörler

Çin, uyguladığı ekonomik reformlar ve kendine özgü politikalarla, çok büyük miktarda YDY çekmeyi başarmıştır. Bu başarısında Çin’in sahip olduğu; yüksek büyüme hızı, dünya ekonomisiyle bütünleşme kararlılığı, 1.3 milyarın üzerindeki nüfusu, 200 milyona yaklaşan alım gücü yüksek tüketicisi, ucuz ve bol işgücü, sosyal güvenlik sisteminin zayıflığından kaynaklanan kişilerin yüksek tasarruf eğilimi, yatırımlar için kredi kullanmanın kolaylığı, özel ekonomik alan ve ayrıcalıklı vergi uygulamaların etkisi büyüktür (Fan, 1999; Yılmaz ve Koyuncu, 2005: 78-87).

YDY için özel ve öncelikli ekonomik alanlar oluşturma fikri, Çin’e özgü bir uygulamadır. Çin, ilk etapta ülkenin tamamını değil, daha önce üretim ve ticarete öne çıkmış ve alt yapısı kısmen YDY çekmeye müsait olan ve yurt dışında yaşayan Çinlilerin öncelikle yatırım yapmayı isteyebilecekleri bölgeleri yabancı yatırımlara açmıştır. Hükümet yetkilileri de ellerindeki kıt kaynakları, bu bölgelerin enerji ve altyapı sorunlarını gidermeye kullanmış, böylece yabancı yatırımcılara, yatırım maliyeti düşük, kârlılığı yüksek yatırım ortamları sunmuştur. Özel ekonomik bölgelerin önemli

bir özelliği de bu bölgelerde yatırım yapacak kişilere uygulanacak bürokratik prosedürlerin azaltılmış olmasıdır.

Bir diğer uygulama, ayrıcalıklı vergi düzenlemeleridir. Çin, yabancı yatırımları ülkesine çekebilmek ve belirli sektör ya da bölgelere yönlendirebilmek için, yabancı firmalara, yerli şirketlere uyguladığı vergi oranından daha düşük bir vergi oranı uygulamıştır.

Çin, altyapının zayıf olduğu batı ve iç bölgelerinde, uzun vadeli projelere yönelik özel teşvikler uygulamıştır. İhracata ilişkin zorunlu planlama kaldırılmıştır. Fakat ithalatta planlama, yerli üretimi korumak ve döviz rezervlerini kontrol altında tutmak için, devam etmektedir (Çakıroğlu, 2008). Serbest bölgelerde, hem işverenden hem de işçiden alınan vergiler azaltılmıştır. Teknoloji transferi gerçekleştirecek YDY'lere teşvikler sağlanmıştır (Bay vd. 2007).

1.7.3. Hindistan'da YDY¹⁸

15 Ağustos 1947'de bağımsızlığını ilan etmiş olan Hindistan, Çin'den sonra dünyanın en kalabalık ülkesidir. Yüzölçümü bakımından dünyanın yedinci büyük ülkesidir. Hindistan ekonomik açıdan, ucuz iş gücü imkânları, büyük bir pazar olması ve diğer olanaklarıyla yabancı yatırımcılar açısından, dünyada en dikkat çekici ülkelerden biri konumuna gelmiştir. Küresel ekonomik krize rağmen istikrarlı yapısıyla son yıllarda önemli miktarlarda YDY çeken ülkeler arasındadır (Özsoylu ve Algan, 2011: 119-125).

Hindistan¹⁹ ucuz işgücü, düşük ülke riski, OECD ülkelerine coğrafi yakınlık ve kültürel benzerlikleri nedeniyle, YDY çekmede önemli avantajlara sahiptir (Wei, 2005). Fakat Hindistan, çalışanların haklarını korumak amacıyla, son derece katı bir sistem oluşturmuştur. 1948 yılında kabul edilen ve hâlâ yürürlükte olan “*Fabrika Yasası*” ile sanayi sektöründe işçi çıkarmak neredeyse imkânsız hale getirilmiştir. Bu nedenle Hindistan, diğer Asya ülkeleri gibi sanayi sektörüne, büyük miktarda YDY çekememiştir. Hizmetler sektörü, 1948’li yıllarda gelişmemiş olduğu için, Fabrika

¹⁸ Hindistan’ın Makroekonomik Görünümü için Ek 1’e bakınız.

¹⁹Bu bölümün hazırlanmasında; India Country Commercial Guide, 2009 ve Hindistan Raporu, 2012’den yararlanılmıştır.

Yasası, hizmetler sektörünü kapsamamaktadır. Bu nedenle, hizmetler sektörüne daha fazla YDY gelmiştir.

Özellikle bilgisayar hizmetleri sektöründe Hindistan'ın yıllık cirosu, 2008 yılında 40 milyar doları aşmıştır (KTO, 2008). YDY'ler Hindistan'da hizmet sektörleri başta olmak üzere bilgisayar yazılımı ve donanımı, telekomünikasyon, inşaat, otomotiv, enerji, metalurji, kimya, çimento, ilaç sanayi ve daha birçok alanda faaliyet göstermektedir (Demirdüzen, 2010).

Hindistan'da yabancı yatırımlar; zorunlu devlet onayları ve sermaye kontrolleriyle denetlenmektedir. 1991 yılından itibaren YDY'lere yönelik kısıtlamaları azaltmak için ekonomik reformlar gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır. Ancak hâlâ bazı kısıtlamalar devam etmektedir. Yabancı yatırımlar hâlâ bazı sektörlerde yasaktır. 1991 yılında yapılan reformlar, Hindistan'a gelen YDY'nin türünü ve bileşimini değiştirmiş, ülkeye daha fazla YDY gelmesini sağlamıştır.

Gayrimenkul, perakende satış, hukuk ve güvenlik işleri, tarım, kumar, bahis ve şans oyunları, tütün ve tütün ürünleri, nükleer enerji ve demiryolları gibi birçok alanda YDY yasaklanmıştır (WTO, 2011). Yabancı yatırımcılar sivil havacılık şirketlerinin hisselerinin en fazla %49'una sahip olabilmektedirler (Uyanık, 2011). Pakistan vatandaşlarının Hindistan'da yatırım yapmaları tamamen yasaklanmıştır. Bangladeş, Nepal ve Bhutan vatandaşlarının ise belirli alanlarda yatırım yapmaları, hükümet iznine tabidir (WTO, 2011) .

Hindistan'da 1991 yılından itibaren uygulanan ekonomideki liberalizasyon politikalarının da etkisiyle, YDY artış göstermeye başlamıştır. 1990'ların ortalarından itibaren bazı sektörlerde yabancı yatırımlara onay verilmesi süreci otomatik hale getirilmiştir. Şartları uygun olduğunda, yabancı yatırımcılar, bu sayede devlet lisansına ve onaylarına gerek kalmaksızın, Hindistan Merkez Bankasına (RBI) bildirerek yatırımlarını gerçekleştirebilmektedir. Bazı sektörlerde yabancı yatırımcıların, Yabancı Yatırım Geliştirme Kurulu (FIPB) ya da Yabancı Yatırım Kabine Komitesinden onay alması gerekmektedir. Hindistan'da sektörler itibariyle YDY izin durumları, sanayi kolları arasında değişiklik gösterebilmektedir. Mevcut şirketler de yabancı yatırımcılarla ortaklık kurmak istediklerinde, otomatik yatırım izni alabilmektedir.

Hindistan'da 2003 yılında kabul edilen yeni dış ticaret kanununa göre, ikinci el sermaye mallarının ithalatı serbest bırakılmıştır. Aynı düzenlemede, ihracatı kolaylaştırıcı hükümler de getirilmiştir (Bay vd. 2007)

Hindistan'da yatırım ortamı yabancılar için hâlâ bazı sıkıntıları içinde barındırmaktadır. Ocak 2005'te YDY'ler üzerindeki sınırlandırmalar kısmen kaldırılmıştır. Özelleştirme ihalelerine, yabancı yatırımcıların da katılabilmesine izin verilmiştir. Yabancı yatırımcılar, yatırım yaptıktan sonra, Hindistan vatandaşları ile eşit haklara sahip olabilmektedir (Chakraborty ve Nunnenkamp, 2006; Uyanık, 2011).

Ancak, yoksulluk ve altyapı yetersizliği hâlâ ülkenin en büyük sorunudur. Ülke nüfusunun yarıdan fazlası, günlük 2 doların altında bir gelirle yaşamını sürdürmektedir. Hindistan'da yönetim, liberalizasyon çabalarını sürdürmeyi ve YDY üzerindeki kontrolleri azaltmayı arzulamaktadır (Özsoylu ve Algan, 2011: 152).

Serbest dış ticaretin önemli bir savunucusu olan Hindistan, beş yıllık süreler için dış ticaret politikası belgeleri yayınlamaktadır. 2004-2009 dönemi için yayınlanan dış ticaret politikası belgesinde; Hindistan'ın dünya ticareti içindeki payının iki katına çıkarılması ile ekonomik büyüme ve istihdamı artırıcı dış ticarete ağırlık verilmesi amaçları ön plana çıkarılmıştır. 2009-2014 dönemi için hazırlanan dış ticaret politikası belgesinde ise; Hindistan'ın dış ticaretinin kısa dönemde %15, uzun dönemde %25 oranında artırılması, bunun için gerekli vergi düzenlemeleri, ihracat teşvikleri ve ihracat kredi kolaylaştırmalarının yapılmasına karar verilmiştir (WTO, 2011).

Dünya Ticaret Örgütü tarafından Ağustos 2011'de yayınlanan Hindistan için Ticaret Politikası Gözden Geçirme Raporu'na göre, Hindistan'da 1990'lı yılların başlarında başlatılan ticaretin serbestleştirilmesi ve reform çalışmalarının devam ettiği vurgulanmaktadır. Çalışmaların olumlu sonuçları; GSYİH'daki yüksek büyüme oranı, ihracat ve ithalatın artması ve küresel ekonomik krizde gösterilen dayanıklılık olarak görülmüştür. Hindistan, aynı zamanda 300 milyon orta gelirli nüfusu ile küresel ekonomi için büyük bir pazar ortamı da sunmaktadır (KTO, 2008).

Hindistan ucuz iş gücü, zengin doğal kaynakları, büyük iç talebi ve hızla büyüyen orta gelir grubuyla, yabancı yatırımcıların ilgisini giderek daha fazla

çekmektedir (Hindistan Raporu, 2012). 2008 Küresel ekonomik krizine rağmen, önemli miktarlarda YDY alan Hindistan'a ait YDY bilgileri, Tablo 1.19'da yer almaktadır.

Tablo 1.19: Hindistan'a Gelen YDY Miktarı (Milyar Dolar)

	1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Akım	0.08	0.24	3.6	5.5	5.6	4.3	5.7	7.6	20.3	25.3	42.5	35.6	24.1	31.5
Stok	0.9	1.7	16.3	19.7	25.8	32.5	38	43.2	70.8	105.8	125.2	167	197.9	201.7

Kaynak: UNCTAD Statistics 2012.

Tablo 1.19'dan da izlenebileceği gibi, Hindistan'a yönelik YDY akımı 2005 yılından sonra hızlanmıştır. 2011 yılına kadar gerçekleşen 201.7 milyar dolar YDY'nin %80'i son beş yılda sağlanmıştır. 2010 yılında Güney Asya'ya gelen YDY'nin %31'i Hindistan tarafından çekilmiştir (UNCTAD, 2012). Ancak 1.2 milyarlık toplam nüfusuna, ucuz işgücüne, 300 milyonluk orta ve yüksek gelirli tüketici sınıfına oranla, bu kadar YDY'nin Hindistan için az olduğu söylenebilir²⁰.

Hindistan'a YDY yapan ilk on ülke sırasıyla Mauritius, Singapur, Japonya, ABD, İngiltere, Hollanda, Kıbrıs, Almanya, Fransa ve Birleşik Arap Emirlikleri'dir. Mauritius'un Hindistan'a 1 Nisan 2000 tarihinden 2012 yılı Şubat sonuna kadar yaptığı YDY miktarı toplam 63.7 milyar dolardır. Aynı dönemde Singapur 17; Japonya 12.2; ABD 10.4; İngiltere 9.4; Hollanda 6.9; Kıbrıs Rum Kesimi 6.2; Almanya 4.6; Fransa 2.9 ve Birleşik Arap Emirlikleri 2.2 milyar dolarlık yatırım yapmıştır (Hindistan Raporu, 2012). Hindistan'da en çok YDY çeken sektörler Tablo 1.20'de yer almaktadır.

Tablo 1.20: Hindistan'da YDY Çeken İlk 10 Sektör (Milyar Dolar)

	Sektörler	Miktar*
1.	Finansal ve diğer hizmetler	32.193
2.	Telekomünikasyon	12.550
3.	İnşaat Faaliyetleri	11.157
4.	Bilgisayar yazılım ve donanımı	11.149
5.	Emlak ve konut	11.089
6.	İlaç-Kimya	9.173
7.	Enerji	7.262
8.	Otomotiv	6.627
9.	Metaller	6.019
10.	Petrol ve doğal gaz	3.338

Kaynak: Hindistan Raporu, 2012.

Not:* Nisan 2012'ye kadar stok değerler.

²⁰Hindistan'da son zamanlarda görülen makroekonomik istikrarsızlıklardan (enflasyonun yükselmesi gibi) dolayı, Hindistan'a yönelik YDY'nin azalabileceği düşünülmektedir (UNCTAD, 2011).

British Petroleum, Vodafone, Ford Motor, LG, Samsung, Hyundai, Accenture, Reebok, Skoda Motors, ABN Amro Bank, HSBC ve daha birçok yabancı büyük firmanın Hindistan'da yatırımları bulunmaktadır. Başlıca YDY alanları; elektrikli ve elektronik eşya, hizmetler, telekomünikasyon, ulaştırma, enerji, kimyasallar, inşaat, ilaç, gıda ve çimento sanayidir (Hindistan Raporu, 2012).

YDY, imalat sanayi, hizmet sektörü ve perakende satış sektöründe önemli ilerlemelerin yaşanmasını sağlamış ve yerli firmaları, yurtdışındakilerle uyumlu hale getirmiştir (Chakraborty ve Nunnenkamp, 2006). YDY Hindistan'da büyük miktarda istihdam oluşturmuş, yatırım ve teknoloji seviyesini arttırmış, önemli miktarda vergi geliri sağlamış ve ürün çeşitliliğini arttırmıştır (Bay, 2007). YDY firmaları Hindistan'da özellikle telekomünikasyon, bilgi teknolojileri, oto yedek parça, kimyasal, ilaç üretimi, mücevher ve giyim alanlarında güçlü olup, bu sektörlerin gelişiminde önemli rol oynamıştır (Misra, 2012).

İKİNCİ BÖLÜM

AMPİRİK ANALİZ

2.1. YÖNTEM

Ülkeler, içsel ve dışsal faktörlerin etkisiyle krizler yaşayabilmektedir. Dolayısıyla hem ekonomik değişimlerin, hem de krizlerin etkisiyle, makroekonomik değişkenlerde yapısal kırılmalar meydana gelebilmektedir. Bu nedenle çalışmada, çoklu yapısal kırılmalı zaman serisi analiz yöntemleri kullanılmıştır.

Bu çalışmada²¹; YDY'nin ülkelerin toplam faktör verimlilikleri ve makroekonomik büyüklükleri üzerindeki etkilerini araştırmak üzere ilk aşamada; serilerin durağanlıkları yapısal kırılmalı birim kök testleriyle incelenmiştir. İkinci aşamada; seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı, yapısal kırılmalı eşbütünleşme testleriyle sınanmıştır. Üçüncü aşamada; seriler arasındaki uzun dönem ilişkileri, Dinamik En Küçük Kareler (Dynamic Ordinary Least Square: DOLS) yöntemiyle tahmin edilmiştir. Dördüncü ve son aşamada; seriler arasındaki kısa dönem analizi, hata düzeltme modeli çerçevesinde En Küçük Kareler (Ordinary Least Square: OLS) yöntemiyle tahmin edilmiştir.

2.1.1. Birim Kök Testleri

Birim kök testi, serinin önceki dönemlerdeki değerlerinden ne kadar etkilendiğini tespit ederek, seriye belirli bir dönemde gelen bir şokun etkisinin, ilerleyen dönemlerde etkisinin sürüp sürmediğini belirlemektedir. Dickey- Fuller (DF) (1979) bu amaçla Y serisi için:

$$Y_t = \beta Y_{t-1} + u_t \quad (2.1)$$

şeklinde bir $AR(1)$ modeli tanımlanabileceğini ve $|\beta| < 1$ olduğunda, şokların etkisinin geçici olduğunu; $|\beta| = 1$ olduğunda ise şokların etkisinin devam edeceğini ve bu

²¹ Çalışmada panel veri analizi yapılmak istenmiştir. Ancak, yatay kesit (ülke) sayısı az olduğu için, panel veri analizi yöntemlerinin kullanılması uygun olmamıştır. Çünkü testler için gerekli olan kritik değerler genellikle 10 ve daha çok yatay kesit için düzenlenmiştir. 3 ülke için hesaplanan test istatistiklerini karşılaştırabilecek kritik değerler mevcut değildir.

durumda yapılan regresyon analizlerinin sahte tahminler²² içerebileceğini ifade etmiştir. Daha sonra Denklem (2.1)'in her iki tarafından, Y_{t-1} çıkarılmasıyla model:

$$\Delta Y_t = (\beta - 1)Y_{t-1} + u_t \quad (2.2)$$

haline getirilmiş, ardından modele sabit terim ve trend değişkenleri eklenerek ve $\beta - 1 = \alpha$ yazılarak:

$$\Delta Y_t = \mu + \delta t + \alpha Y_{t-1} + u_t \quad (2.3)$$

şekline getirilmiştir. Bu modelin hata teriminde (u_t) otokorelasyon sorunu ile karşılaşılabilirdi için, modele ΔY nin gecikmelileri de eklenerek:

$$\Delta Y_t = \mu + \delta t + \alpha Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \lambda_i \Delta Y_{t-i} + u_t \quad (2.4)$$

Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey-Fuller: ADF) yöntemine ulaşılmıştır. Burada m ; otokorelasyon sorununu ortadan kaldıran en küçük (optimum) gecikme uzunluğunu göstermektedir.

2.1.1.1.Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testleri

Bir zaman serisi, analiz dönemi içinde farklı dönemlerde değişik deterministik trendler etrafında durağan olabilir. Bu değişiklikler; sabit terimde ve/veya eğimde meydana gelen yapısal farklılaşmalardan (kırılmalardan) kaynaklanabilir. Bu kırılmalara; savaş, barış, doğal afetler (Japonya'da 2011 yılında yaşanan tsunami felaketi gibi), terör olayları (11 Eylül 2001'de ABD'de Dünya Ticaret Merkezine ve Pentagon'a yönelik uçak saldırıları gibi), politika değişiklikleri (1978'de Çin, 24 Ocak 1980'de Türkiye ve 1991'de Hindistan'da olduğu gibi) ve ekonomik krizler (1929 büyük buhranı ve 2008 küresel ekonomik krizi gibi) neden olabilir. Bu yapısal kırılmaları dikkate almadan yapılan birim kök analizleri, hatalı sonuçlar verebilir ve testin gücünü azaltır (Perron, 1989). Ayrıca Perron (1989), yapısal kırılmaların varlığı durumunda, standart ADF testlerinin, birim kök hipotezini reddedememe, yani durağan olan serilere

²² Serilerin durağanlık dereceleri göz önünde bulundurulmaksızın yapılan analizler, sahte regresyon sorunuyla karşılaşılmasına neden olur (Granger ve Newbold, 1974). Elde edilen sonuçlar gerçek ilişkiyi yansıtmaz. Böyle bir durumda, t ve F testi sonuçları, geçerliliğini kaybeder.

de durağan değil deme eğiliminde olduğunu öne sürmüştür. Başlıca yapısal kırılmalı birim kök testleri:

2.1.1.1.1. Perron (1989) Testi

Perron bu testinde yapısal kırılma tarihinin bilindiği varsayımından hareketle, ADF testinde kullanılan modele kukla (dummy) değişken eklenmesini önermiştir. Kukla değişken, serileri şokların (yapısal kırılmaların) etkilerinden arındırmak için kullanılmıştır (Perron, 1989). Bu testte bir tane yapısal kırılmanın varlığı kabul edilmiştir.

Nelson ve Plosser (1982) tarafından kullanılan *DF* yöntemini geliştiren Perron (1989), tek kırılmaya izin veren çalışmasında, üç farklı model tanımlamıştır: “*Crash Model*” olarak ifade edilen ilk modelde sabit terimde, “*Changing Growth Model*” olarak tanımlanan ikinci modelde trendde, üçüncü modelde ise hem sabit terimde, hem de trendde bir yapısal kırılmaya izin vermiştir (Perron, 1989). Hata terimindeki (e_t) otokorelasyonu önlemek için, ΔY 'nin gecikmeli değerleri de modele eklenmiş ve T_B kırılma tarihi olmak üzere aşağıdaki modeller geliştirilmiştir:

Model A: *Crash Model*

$$Y_t = \mu_1 + (\mu_2 - \mu_1)K_{1t} + \gamma_1 t + \beta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \phi_i \Delta Y_{t-i} + e_t \quad (2.5)$$

Model B: *Changing Growth Model*

$$Y_t = \mu_1 + (\gamma_2 - \gamma_1)K_{2t} + \gamma_1 t + \beta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \phi_i \Delta Y_{t-i} + e_t \quad (2.6)$$

Model C:

$$Y_t = \mu_1 + (\mu_2 - \mu_1)K_{1t} + (\gamma_2 - \gamma_1)K_{2t} + \gamma_1 t + \beta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \phi_i \Delta Y_{t-i} + e_t \quad (2.7)$$

K_{1t} ve K_{2t} kukla değişkenler olup, aşağıdaki şekildedir:

$$K_{1t} = \begin{cases} 1 & t = T_B + 1 \text{ iken} \\ 0 & \text{diğer durumlarda} \end{cases} \quad K_{2t} = \begin{cases} t & t > T_B \text{ iken} \\ 0 & \text{diğer durumlarda} \end{cases}$$

Testin boş hipotezleri:

$H_{0A}: \mu_1 = \mu_2$ ve $\beta = 1$ Sabitte yapısal kırılma yokken, birim kök var

$H_{0B}: \gamma_1 = \gamma_2$ ve $\beta = 1$ Trendde yapısal kırılma yokken, birim kök var

$H_{0C}: \mu_1 = \mu_2$ ve $\gamma_1 = \gamma_2$ ve $\beta = 1$ Sabitte ve trendde yapısal kırılma yokken, birim kök var

Testin alternatif hipotezleri:

$H_{1A}: \mu_1 \neq \mu_2$ ve $\beta < 1$ Sabitte yapısal kırılma varken, birim kök yok

$H_{1B}: \gamma_1 \neq \gamma_2$ ve $\beta < 1$ Trendde yapısal kırılma varken, birim kök yok

$H_{1C}: \mu_1 \neq \mu_2$ ve $\gamma_1 \neq \gamma_2$ ve $\beta < 1$ Sabitte ve trendde yapısal kırılma varken, birim kök yok

Hipotezleri sınamak için gerekli olan kritik değerler, Perron (1989) çalışmasında verilmiştir.

Peron'un (1989) yapısal kırılma noktalarını dışsal olarak alması, Christiano (1992); Banerjee, vd. (1992) ve Zivot ve Andrews (1992) tarafından eleştirilmiş ve kırılma noktasını içsel olarak modelin belirlediği birim kök test istatistikleri geliştirmişlerdir. Daha sonra Perron'da bu eleştirileri dikkate alarak, Perron (1997) testini geliştirmiştir.

2.1.1.1.2. Zivot-Andrews (1992) Testi

Zivot ve Andrews (1992)(ZA), kırılma noktasının dışsallığı varsayımını reddetmiş ve tahmini bir kırılmaya imkân tanıyan bir birim kök testi geliştirmiştir. Zivot ve Andrews, geliştirdikleri test yönteminin veri kaybını önlediğini ve bu nedenle Perron testinden daha uygun bir yöntem olduğunu savunmuştur. Bu yöntemde de yine bir tane yapısal kırılmaya izin verilmektedir. Hipotezleri Perron (1989) ile aynı olan ZA testi, baştan ve sondan belirli bir miktar veriyi ayırmakta (genellikle %5'ini), daha sonra, her bir tarihi muhtemel bir kırılma noktası olarak görmekte ve bu noktada kırılma varmış gibi modelleri tahmin etmekte, β katsayısının t istatistiklerini hesaplamaktadır. t istatistiğinin minimum olduğu noktayı, kırılma noktası olarak almaktadır. Hesaplanan minimum t değeri, Zivot-Andrews (1992) çalışmasında yer alan tablo değerinden küçük

olduğunda H_0 hipotezi reddedilmekte ve seride birim kök olmadığına karar verilmektedir (Zivot ve Andrews, 1992).

2.1.1.1.3. Lumsdaine-Papell (1997) Testi

Uzun döneme sahip makroekonomik değişkenlerin durağanlığının, bir tek yapısal kırılmaya izin veren birim kök testleriyle sınanması, hatalı sonuçlar elde edilmesine neden olabilmektedir (Banerjee, vd. 1992). Seride iki tane yapısal kırılma olduğunda, durağanlığın ZA yöntemiyle test edilmesi, yanlış sonuçlar elde edilmesine neden olabilecektir. Bu nedenle, Lumsdaine-Papell (1997) (LP), serilerde iki tane yapısal kırılmaya izin veren bir birim kök testi geliştirmiştir. LP, ZA testindeki modelleri, iki tane yapısal kırılmaya izin verecek şekilde genişletmiştir (Yılancı, 2009). Model AA sabit terimde, Model BB trendde, Model CC ise hem sabit terimde hem de trendde iki tane yapısal kırılmaya izin vermektedir.

LP’de yapısal kırılma noktaları içsel olarak belirlenmektedir. Bu yöntemde, ilgili zaman aralığında, muhtemel iki kırılma noktası dikkate alınmaktadır. LP yönteminde, seride yapısal kırılmanın olmadığı varsayımı altında birim kökün varlığını gösteren boş hipotez, seride iki farklı yapısal kırılmanın varlığı varsayımı altında, serinin durağan olduğu alternatif hipoteze karşı test edilmektedir.

ADF testi ile ZA testinin bir bileşimi formunda olan ancak ZA’dan farklı olarak iki yapısal kırılmaya izin veren LP testinin modelleri şöyle tanımlanmıştır:

Model AA:

$$\Delta Y_t = \mu_1 + (\mu_1 - \mu_2)K_{1t} + (\mu_1 - \mu_3)K_{2t} + \gamma_1 t + \beta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \phi_i \Delta Y_{t-i} + e_t \quad (2.8)$$

Model BB:

$$\Delta Y_t = \mu_1 + (\gamma_1 - \gamma_2)K_{3t} + (\gamma_1 - \gamma_3)K_{4t} + \gamma_1 t + \beta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \phi_i \Delta Y_{t-i} + e_t \quad (2.9)$$

ModelCC:

$$\Delta Y_t = \mu_1 + (\mu_1 - \mu_2)K_{1t} + (\mu_1 - \mu_3)K_{2t} + (\gamma_1 - \gamma_2)K_{3t} + (\gamma_1 - \gamma_3)K_{4t} + \gamma_1 t + \beta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \phi_i \Delta Y_{t-i} + e_t \quad (2.10)$$

K_{1t} , K_{2t} , K_{3t} ve K_{4t} kukla değişkenler, T_{B1} ve T_{B2} 'ler de kırılma tarihleri olmak üzere:

$$K_{1t} = \begin{cases} 1 & t=T_{B1}+1 \text{ iken} \\ 0 & \text{diğer durumlarda} \end{cases}$$

$$K_{3t} = \begin{cases} t & t>T_{B1} \text{ iken} \\ 0 & \text{diğer durumlarda} \end{cases}$$

$$K_{2t} = \begin{cases} 1 & t=T_{B2}+1 \text{ iken} \\ 0 & \text{diğer durumlarda} \end{cases}$$

$$K_{4t} = \begin{cases} t & t>T_{B2} \text{ iken} \\ 0 & \text{diğer durumlarda} \end{cases}$$

LP testinin hipotezleri:

H_0 : $\mu_1 = \mu_2 = \mu_3$ ve $\beta = 1$ Yapısal kırılma yok, birim kök var.

H_1 : $\mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3$ ve $\beta < 1$ Yapısal kırılma var, birim kök yok.

Bu testin hipotezleri yorumlanırken bir yorumlama sorunu yaşanmaktadır. Çünkü H_0 reddedildiğinde, yapısal kırılmanın yokluğunun mu yoksa birim kökün varlığının mı reddedildiği ayırt edilememektedir.

2.1.1.1.4. Perron (1997) Testi

Perron, 1989 çalışmasından farklı olarak, 1997 çalışmasında; kırılma tarihini dışsal olarak değil, tahmin edilebilir içsel bir değer olarak ele almıştır. Kırılma noktasının tahmini için çeşitli metotlar ve bu metotlar için sonlu örneklem ve asimtotik dağılımlar vermiştir. Perron bu testinde yine bir tane yapısal kırılmaya izin vermiştir. Kırılma noktası, olası tüm kırılma noktaları arasından, birim kök boş hipotezinin testinde, kullanılan β parametresinin hesaplanan t istatistiğinin minimum olduğu nokta olarak belirlenmektedir (Perron, 1997; Yıllancı, 2009).

Perron burada, 1989 çalışmasındaki modelleri aynen kullanmış, model A'ya "innovation outlier", model C'ye de "additive outlier" demiştir. Hipotez testleri de yine aynıdır.

2.1.1.1.5. Bai-Perron (1998) Testi

Bai ve Perron(1998)(BP), bu testte, çoklu yapısal kırılmaya izin veren alternatif bir yöntem önermiştir. BP, kırılma noktalarını, hata kareler toplamının (Sum Squared Resid: SSR) minimum değerlerini aldığı noktalar olarak ifade etmiştir. Dinamik

programlama temeline dayanan bu yöntem, m kırılma için $m+1$ farklı rejimin varlığını kabul etmektedir. Her rejim döneminde ayrı bir regresyon tahmini yaparak, hata kareler toplamının minimum değerlerini aldığı noktayı belirlemektedir. İlk kırılma noktasını belirledikten sonra bu noktanın bir sonraki dönemden başlayarak, yeniden regresyon tahmini yapmakta ve tekrar hata kareler toplamının minimum değerlerini aldığı noktayı araştırarak diğer kırılma noktalarını tespit etmektedir. Dolayısıyla, BP bir birim kök testi olmayıp, sadece yapısal kırılmaların varlığını ve sayısını belirleyen, diğer birim kök testlerine yardımcı bir testtir.

2.1.1.1.6. Ng-Perron (2001) Testi

Ng-Perron (2001)(NP), Phillips-Perron testinde gözlenen hata teriminin hacmindeki boyut bozulması problemini düzeltebilmek amacıyla (Öksüzler ve İpek, 2011), M -testleri adını verdiği dört farklı test istatistiği geliştirmiştir. Bu testlerden MZ_α ve MZ_t ; Phillips-Perron Z_α ve Z_t testlerinin, MSB ; Bhargava testinin ve MPT de ADF-GLS testinin modifiye edilmiş şeklidir. Bu testlere ait kritik değerler, Ng-Perron (2001) çalışmasında verilmiştir.

Ng-Perron MZ_α ve MZ_t birim kök testlerinde H_0 ; birim kök vardır şeklinde iken; MSB ve MPT birim kök testlerinde ise H_0 ; birim kök yoktur şeklindedir. Hesaplanan MZ_α ve MZ_t test istatistikleri, Ng-Perron (2001) tablo kritik değerlerden küçük olduğunda; seride birim kök vardır. Hesaplanan MSB ve MPT testistatistikleri, tablo kritik değerlerinden küçük olduğunda ise birim kök yoktur. NP testinde yapısal kırılma noktaları, Bai-Perron (1998) yöntemiyle belirlenmektedir.

2.1.1.1.7. Lee-Strazicich (2003)Testi

Lee ve Strazicich (2003)(LS), iki kırılmanın varlığı durumunda, seride tek kırılmanın varsayılmasının, bir güç kaybına neden olacağını ifade etmiştir. Bu nedenle seride iki tane yapısal kırılmaya izin veren ve yapısal kırılmaları içsel kabul eden bu testi geliştirmiştir. LS testinde kırılma noktalarını belirlemek için, t test istatistiğinin minimum olduğu noktalar seçilmektedir. Hipotezleri test etmek için gerekli olan kritik değerler, Lee ve Strazicich'te (2003) yer almaktadır. Elde edilen test istatistiği, kritik değerden büyük olduğunda; H_0 kabul edilmekte ve yapısal kırılmaların varlığı durumunda, seride birim kök olduğu kabul edilmektedir.

Bu testin yorumlanmasında da sorun yaşanabilmektedir. Çünkü H_0 hipotezi reddedildiğinde, yapısal kırılmanın yokluğunun mu yoksa birim kökün varlığının mı reddedildiğini ayırt etmek mümkün olmamaktadır.

2.1.1.1.8. Carrion-i-Silvestre vd. (2009) Testi

Carrion-i-Silvestre vd. (2009)(CS) bu testte; en fazla 5 tane yapısal kırılmaya izin vermekte ve kırılma noktalarını içsel kabul etmektedir. CS testi, yapısal kırılma noktalarını, Bai ve Perron (2003) algoritmasını kullanarak ve quasi-GLS yöntemi yardımıyla, dinamik programlama süreciyle, hata kareler toplamının minimize edilmesiyle elde etmektedir. Bu test, küçük örneklerde de kullanılabilir (Carrion-i-Silvestre vd. 2009). Testte kullanılan stokastik veri üretme süreci şöyledir:

$$y_t = d_t + u_t \quad (2.11)$$

$$u_t = \alpha u_{t-1} + v_t, \quad t = 0, \dots, T \quad (2.12)$$

Carrion-i-Silvestre vd. (2009), beş farklı test istatistiği geliştirmiştir. Bunlar:

$$P_T(\lambda^0) = \{S(\bar{\alpha}, \lambda^0) - \bar{\alpha}S(1, \lambda^0)\} / s^2(\lambda^0) \quad (2.13)$$

$$MP_T(\lambda^0) = \left[\bar{c}^2 T^{-2} \sum_{t=1}^T y_{t-1}^2 + (1 - \bar{c}) T^{-1} y_T^2 \right] / s(\lambda^0)^2 \quad (2.14)$$

$$MZ_\alpha(\lambda^0) = \left(T^{-1} y_T^2 - s(\lambda^0)^2 \right) \left(2T^{-2} \sum_{t=1}^T y_{t-1}^2 \right)^{-1} \quad (2.15)$$

$$MSB(\lambda^0) = \left(s(\lambda^0)^{-2} T^{-2} \sum_{t=1}^T y_{t-1}^2 \right)^{1/2} \quad (2.16)$$

$$MZ_i(\lambda^0) = \left(T^{-1} y_T^2 - s(\lambda^0)^2 \right) \left(4s(\lambda^0)^2 T^{-2} \sum_{t=1}^T y_{t-1}^2 \right)^{-1/2} \quad (2.17)$$

Testin hipotezleri:

H_0 : Yapısal kırılmalar altında birim kök vardır.

H_1 : Yapısal kırılmalar altında birim kök yoktur.

Bu hipotezleri test etmek için gerekli olan asimtotik kritik değerler, Carrion-i-Silvestre vd. (2009) çalışmasında verilmiştir²³. Hesaplanan test istatistiği, kritik değerden küçük olduğunda, H_0 reddedilmektedir. Bu durumda seride yapısal kırılmalar altında birim kökün olmadığı, yani serinin durağan olduğu kabul edilmektedir.

2.1.2. Eşbütünleşme Testleri

Birçok makroekonomik değişkenin düzey değerleri durağan değildir. Durağan olmayan zaman serileriyle yapılan regresyon analizlerinin anlamlı olabilmesi ve gerçek ilişkileri yansıtabilmesi, ancak bu zaman serileri arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin olmasıyla mümkün olmaktadır (Gujarati,1999: 725, 726). Eğer, seriler arasında bir eşbütünleşme ilişkisi varsa, yani seriler uzun dönemde birlikte hareket ediyorsa, düzey değerleriyle yapılacak analizde, bir sahte regresyon problemiyle karşılaşılacaktır. Ancak, uzun dönemde birlikte hareket eden değişkenlerin, dinamik davranışları denge ilişkisinden bazı sapmalar gösterebilir (Enders, 1996:151). Bu, eşbütünleşmiş değişkenlerin temel bir özelliği olup, kısa dönem dinamiği üzerinde belirleyici bir rol oynar. Bu süreçle ortaya çıkan dinamik model, hata düzeltme modeli olarak adlandırılır (Enders, 1995: 365).

2.1.2.1. Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Testleri

Analizde kullanılan serilerde yapısal kırılmaların varlığı durumunda, birim kök testlerinde olduğu gibi, seriler arasındaki uzun dönem ilişkinin varlığını inceleyen eşbütünleşme testleri de sapmalı sonuçlar verir. Bu nedenle, eşbütünleşme testlerinde de yapısal kırılmaların etkilerinin dikkate alınması gerekmektedir. Bu testler, yapısal kırılmanın varlığı durumunda, seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin var olup olmadığını test etmektedir. Burada başlıca 4 test incelenecektir:

²³ Ayrıca Gauss'ta kodlar yardımıyla Bootstrapla da kritik değerler üretilebilmektedir.

2.1.2.1.1. Gregory-Hansen (1996) Testi

Engle-Granger (1987) ve Johansen-Juselius (1990) eşbütünleşme testlerinde; eşbütünleşme vektörünün katsayılarının (uzun dönem analizindeki katsayıların), zaman içinde değişmediği varsayılmaktaydı. Gregory-Hansen (1996)(GH), eşbütünleşme vektörünün katsayılarının, kırılma dönemlerinde değişme gösterebileceği düşüncesinden hareketle, içsel olarak belirlenen, tek bir yapısal kırılmaya izin veren, bir eşbütünleşme testi geliştirmiştir. GH testi, ZA birim kök testinin bir devamı olarak değerlendirilebilir (Yılancı ve Özcan, 2010). ZA testinde serilerdeki kırılma araştırılırken, GH testinde, bu serilerle oluşturulan regresyonun kalıntılarındaki, yani eşbütünleşme vektöründeki yapısal kırılma ve bu kırılma altında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı araştırılmaktadır. GH testinde serilerin $I(1)$, hata teriminin $I(0)$ olması gerekmektedir.

GH testinde; sabit ve/veya trendde meydana gelen yapısal kırılmaları dikkate alacak şekilde, üç farklı model geliştirilmiştir ve bu modeller yardımıyla, değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı test edilmektedir. Bu modeller:

Model C: Sabitte yapısal kırılma var, trendsiz model.

$$y_t = \mu_1 + (\mu_2 - \mu_1)K_t + \alpha_1 x_t + e_t \quad (2.18)$$

Model C/T: Sabitte yapısal kırılma var, trendli model.

$$y_t = \mu_1 + (\mu_2 - \mu_1)K_t + \mu_3 t + \alpha_1 x_t + e_t \quad (2.19)$$

Model C/S: Sabitte ve eğimde yapısal kırılma var, trendsiz model

$$y_t = \mu_1 + (\mu_2 - \mu_1)K_t + \alpha_1 x_t + (\alpha_2 - \alpha_1)x_t K_t + e_t \quad (2.20)$$

Yapısal kırılma noktası için kullanılan kukla değişken:

$$K_t = \begin{cases} 0 & t < [\tau] \text{ iken,} \\ 1 & \text{diğer durumlarda.} \end{cases}$$

şeklindedir. Burada n ; gözlem sayısı, τ da verinin $(0.15T, 0.85T)$ aralığında yer alan değişim noktasını göstermektedir.

GH testinde, kırılma tarihlerinin bilinmiyor olması nedeniyle, analiz dönemi boyunca her bir τ için bu modeller ardışık olarak OLS yöntemi ile tahmin edilmekte ve elde edilen kalıntıların ADF veya Phillips Perron (1988) test istatistikleri hesaplanarak, bu istatistiklerin minimum olduğu tarih, kırılma tarihi olarak belirlenmektedir (Narayan, 2007: 78).

Testin hipotezleri:

H_0 : Yapısal kırılma altında seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur.

H_1 : Yapısal kırılma altında seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi vardır.

Hipotezleri test etmek için gerekli olan kritik değerler, Gregory-Hansen'de (1996) verilmiştir. Hesaplanan değer, kritik değerden büyük olduğunda, H_0 kabul edilmektedir. Bu durumda seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur. Bu durum, seriler arasındaki uzun dönem ilişkisi, basit regresyon analiziyle yani OLS ile tahmin edilmektedir. Seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edildiğindeyse, seriler arasındaki uzun dönem ilişkisi DOLS veya Fully Modified Ordinary Least Square (FMOLS) yöntemlerinden biriyle tahmin edilmektedir.

2.1.2.1.2. Carrion-i-Silvestre-Sanso (2006) Testi

Carrion-i-Silvestre ve Sanso (2006) (CSS) tarafından geliştirilen bu test, bir tane yapısal kırılmayı dikkate alan bir eşbütünleşme testidir. Her tarih, muhtemel bir yapısal kırılma noktası olarak kabul edilmekte ve hata kareler toplamının minimum olduğu nokta, yapısal kırılma noktası olarak belirlenmektedir. Değişkenler $I(1)$ olmak üzere, testin veri üretme süreci aşağıdaki gibidir:

$$y_t = \alpha_t + \xi_1 t + \beta_1 x_t + e_t \quad (2.21)$$

$$x_t = x_{t-1} + v_t \quad (2.22)$$

$$\alpha_t = f(t) + \alpha_{t-1} + \omega_t \quad (2.23)$$

$\alpha_0 = \alpha$ şeklinde bir sabit, $f(t)$ de deterministik ve/veya stokastik bileşenlerin toplayıcı bir fonksiyonudur. Carrion-i-Silvestre ve Sanso (2006) bu testte altı farklı model oluşturmuştur:

Model An: Sabitli model. Sabitte kırılma var.

$$\xi = 0 \text{ ve } f(t) = \theta K_{1t} \quad (2.24)$$

Model A: Sabitli ve trendli model. Sabitte kırılma var.

$$\xi \neq 0 \text{ ve } f(t) = \theta K_{1t} \quad (2.25)$$

Model B: Sabitli ve trendli model. Trendde kırılma var.

$$\xi \neq 0 \text{ ve } f(t) = (\xi_2 - \xi_1)t K_{2t} \quad (2.26)$$

Model C: Sabitli ve trendli model. Sabitte ve trendde kırılma var.

$$\xi \neq 0 \text{ ve } f(t) = \theta K_{1t} + (\xi_2 - \xi_1)t K_{2t} \quad (2.27)$$

Model D: Sabitli model. Sabitte ve eğimde kırılma var.

$$\xi = 0 \text{ ve } f(t) = \theta K_{1t} + (\beta_2 - \beta_1)x_t K_{1t} \quad (2.28)$$

Model E: Sabitli ve trendli model. Sabitte, trendde ve eğimde kırılma var.

$$\xi \neq 0 \text{ ve } f(t) = \theta K_{1t} + (\xi_2 - \xi_1)t K_{2t} + (\beta_2 - \beta_1)x_t K_{1t} \quad (2.29)$$

T_B yapısal kırılma noktası olup; $T_B = \lambda T$ ve $0 < \lambda < 1$ dir. K_{1t} ve K_{2t} kukla değişkenler olmak üzere:

$$K_{1t} = \begin{cases} 1 & t=T_B+1 \text{ iken} \\ 0 & \text{diğer durumlarda} \end{cases} \quad K_{2t} = \begin{cases} 1 & t>T_B \text{ iken} \\ 0 & \text{diğer durumlarda} \end{cases}$$

Testin hipotezleri:

H_0 : Yapısal kırılma altında seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi vardır.

H_1 : Yapısal kırılma altında seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur.

Hipotezleri test etmek için gerekli olan kritik değerler, Carrion-i-Silvestre ve Sanso'da (2006) verilmiştir. Hesaplanan değer, kritik değerden küçük olduğunda, H_0 kabul edilir. Bu durumda seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi vardır. Seriler arasındaki uzun dönem ilişkisi DOLS veya FMOLS yöntemlerinden biriyle analiz edilir. Seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilemediği durumda, OLS yöntemi kullanılır.

2.1.2.1.3. Westerlund-Edgerton (2006) Testi

Westerlund-Edgerton (2006) (WE) tarafından geliştirilen bu test, bir tane yapısal kırılmayı dikkate alan bir eşbütünleşme testidir. Her tarih, muhtemel bir yapısal kırılma noktası olarak kabul edilmekte ve hata kareler toplamının minimum olduğu nokta, yapısal kırılma noktası olarak kabul edilmektedir. Değişkenler $I(1)$ olmak üzere, testin modelleri aşağıdaki gibidir:

Model 1:Sabit terimde kırılma var.

$$y_t = \alpha + \tau t + \delta K_t + \beta x_t + z_t \quad (2.30)$$

Model 2:Sabitte ve eğimde kırılma var.

$$y_t = \alpha + \tau t + \delta K_t + \beta x_t + \gamma(x_t + K_t) + z_t \quad (2.31)$$

K_t ; kukla değişken, T_B ; kırılma tarihi olmak üzere:

$$K_t = \begin{cases} 1 & t>T_B \text{ iken} \\ 0 & \text{diğer durumlarda} \end{cases}$$

Testin hipotezleri aşağıdaki gibidir:

H_0 : Yapısal kırılmalar altında, seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur.

H_1 : Yapısal kırılmalar altında, seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi vardır.

Hipotezleri test etmek için gerekli olan kritik değerler, bootstrapla üretilmektedir. Hesaplanan test istatistikleri, kritik değerlerden büyük olduğunda, H_0 kabul edilmekte ve seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olmadığına karar verilmektedir.

2.1.2.1.4. Maki (2012) Testi

Daiki Maki tarafından geliştirilen bu test, birden fazla yapısal kırılmanın (en fazla 5 tane) varlığı altında, eşbütünleşme ilişkisinin varlığını sınamaktadır. Yapısal kırılma noktaları, içsel olarak belirlenmektedir. Her bir dönem muhtemel bir kırılma noktası olarak alınmakta, t istatistikleri hesaplanmakta ve t 'nin minimum olduğu noktalar, kırılma noktası olarak kabul edilmektedir. Eşbütünleşme denkleminde üç ve daha fazla yapısal kırılma olduğunda, bu yöntem, Gregory-Hansen (1996) ve Hatemi-j (2008) yöntemlerden daha üstündür (Maki, 2012). Maki (2012), dört model geliştirmiştir:

Model 0: Sabit terimde kırılma var, trendsiz model.

$$y_t = \mu + \sum_{i=1}^k \mu_i K_{i,t} + \beta x_t + u_t \quad (2.32)$$

Model 1: Sabit terimde ve eğimde kırılma var, trendsiz model.

$$y_t = \mu + \sum_{i=1}^k \mu_i K_{i,t} + \beta x_t + \sum_{i=1}^k \beta_i x_t K_{i,t} + u_t \quad (2.33)$$

Model 2: Sabit terimde ve eğimde kırılma var, trendli model.

$$y_t = \mu + \sum_{i=1}^k \mu_i K_{i,t} + \gamma t + \beta x_t + \sum_{i=1}^k \beta_i x_t K_{i,t} + u_t \quad (2.34)$$

Model 3: Sabit terimde, eğimde ve trendde kırılma var.

$$y_t = \mu + \sum_{i=1}^k \mu_i K_{i,t} + \gamma t + \sum_{i=1}^k \gamma_i t K_{i,t} + \beta x_t + \sum_{i=1}^k \beta_i x_t K_{i,t} + u_t \quad (2.35)$$

Testin hipotezleri:

H_0 : Yapısal kırılmalar altında eşbütünleşme yoktur.

H_1 : Yapısal kırılmalar altında eşbütünleşme vardır.

Hipotezleri test etmek için gerekli olan kritik değerler, Monte Carlo simülasyonu ile hesaplanmış ve Maki’de (2012) verilmiştir.

2.1.3. Eşbütünleşme Tahmincileri

Eşbütünleşme katsayılarını bulmaya yarayan tahmin yöntemleridir. Bu yöntemler kullanılarak, uzun ve kısa dönem katsayıları ve hata düzeltme teriminin katsayısı belirlenebilmektedir.

2.1.3.1. FMOLS Yöntemi

Düzey değerleri durağan olmayıp, birinci farkları alındığında durağan hale gelen yani $I(1)$ olan seriler arasında uzun dönemde istikrarlı bir ilişki (eşbütünleşme ilişkisi) varsa, bu durumda, eşbütünleşme katsayılarını tahmin etmek için, basit OLS kullanılması, tahminlerin sapmalı olmasına yol açar. Ancak OLS tahminleri hâlâ tutarlıdır. Bu sapmaya ikinci derece sapma denir. Bu durumda, katsayıların t istatistiklerinin, normal dağılımının gerçek değeri etrafında yoğunlaşması engellenir (Phillips ve Hansen, 1990).

Phillips (1988) ve Phillips ve Hansen (1990), OLS tahmincilerine yapılacak uyarılama ile tahmin sonuçlarından, standard tablo değerleri kullanılarak çıkarım yapılabileceğini göstermiştir. Phillips ve Hansen (1990), OLS tahmincisindeki sapmayı ve içsellik düzelterek, FMOLS tahmincisini elde etmiştir.

2.1.3.2. DOLS Yöntemi

Stock-Watson (1993), OLS tahmincisindeki sapma ve içsellik sorunlarını giderebilmek için, modele açıklayıcı değişkenlerin düzey değerleriyle birlikte, farklarının gecikmelerinin (lag) ve öncüllerinin (lead) de eklenmesini önermiştir. DOLS tahmincisinin kullanılabilmesi için, seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin var olması gerekmektedir. Bağımlı değişken $I(1)$ olmak şartıyla, bağımsız değişkenlerden bazıları $I(1)$, bazıları $I(0)$ olabilir. Bu yöntem, bağımsız değişkenlerdeki içsellik ve otokorelasyonun varlığı durumunda da güçlü ve tutarlı tahminler üretmektedir (Esteve ve Requena, 2006: 118).

DOLS ile tahmin yapılırken, iki değişkenli bir regresyon modeli şu hale getirilmektedir:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \alpha_2 X_t + \sum_{i=-q}^q \beta_i \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2.36)$$

Burada q ; optimum öncül ve gecikme değerini ifade etmektedir.

2.2. VERİ SETİ

Çalışmada Türkiye, Çin ve Hindistan'a ait 1980-2011 dönemi, yıllık verileri kullanılmıştır. Kullanılan değişkenlere ilişkin bilgiler, Tablo 2.1’de sunulmuştur.

Tablo 2.1:Veri Seti

Değişken Adı	Kısaltması	Birimi
Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla	<i>GDP</i>	Milyar Dolar
Ekonomik Büyüme	<i>G</i>	%
Enflasyon	<i>CPI</i>	%
Faiz Oranı	<i>INT</i>	%
Cari Açık	<i>CA</i>	Milyar Dolar
Yabancı Doğrudan Yatırımlar	<i>YDY</i>	Milyar Dolar
Döviz Kuru	<i>EXR</i>	Nominal
İstihdam	<i>EMP</i>	Milyon Kişi
Yatırım	<i>INV</i>	Milyar Dolar
Toplam Faktör Verimliliği	<i>TFP</i>	
Yabancı doğrudan yatırımların GSYİH içindeki payı	<i>YDY_GDP</i>	%
Cari açığın GSYİH içindeki payı	<i>CA_GDP</i>	%
Yatırım harcamalarının GSYİH içindeki payı	<i>INV_GDP</i>	%

YDY, CA ve INV serilerinin, GDP'ye oranları alınarak analizde kullanılmıştır. Veriler; Dünya Bankası'nın web sayfası (www.worldbank.org); IMF'nin web sayfası (www.imf.org); UNCTAD'ın web sayfası (<http://unctadstat.unctad.org>); IFS (International Financial Statistics) veri tabanı ve TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi'nden (evds.tcmb.gov.tr) derlenmiştir.

2.3. AMPİRİK UYGULAMA

Çalışmanın bu bölümünde; ilk olarak, serilerin durağanlığı, yapısal kırılmalı birim kök testlerinden ZA, LS ve CS yöntemleriyle araştırılmıştır. Söz konusu yöntemlerle, serilerin durağanlık düzeyleri belirlenerek, istikrarlı olup olmadıklarına ve bu serilerle eşbütünleşme analizlerinin yapılabilirliğine karar verilmiştir. Ayrıca serilerdeki yapısal kırılma tarihleri de belirlenmiştir.

İkinci olarak, seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı GH, CSS, ve Maki yöntemleriyle test edilmiştir. Bu analizlerle hedeflenen; serilerin uzun dönemde birlikte hareket edip etmediklerini, yani serilerin bir eşbütünleşme vektörüne sahip olup olmadıklarını belirlemektir. Eğer seriler eşbütünleşik çıkarsa, uzun ve kısa dönem analizlerine geçilebileceğine karar verilmektedir. Bu analizlerde ayrıca eşbütünleşme denklemindeki yapısal kırılma tarihleri de belirlenmiştir.

Üçüncü aşamada, eşbütünleşme denklemlerine ait uzun dönem katsayıları, DOLS yöntemi ile tahmin edilmiştir. Bu kısımda, eşbütünleşme testlerinde belirlenen yapısal kırılmalar, kukla değişkenlerle analize dâhil edilmiştir.

Son aşamada, değişkenlere ait kısa dönem katsayıları ve hata düzeltme teriminin katsayıları, farkı alınmış seriler ve uzun dönem analizlerinden elde edilen hata terimleri serilerinin bir dönem gecikmelileri kullanılarak, OLS yöntemi ile tahmin edilmiştir.

2.3.1. Birim Kök Testleri

Birim Kök testleri, ülkeler için ayrı ayrı yapılmış ve sonuçlar Tablo 2.2; 2.3 ve 2.4'te sunulmuştur.

Tablo 2.2: Türkiye İçin Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	ZA		LS		CS										
	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2	Hesaplanan İstatistikler					Kritik Değerler					Kırılma Tarihleri
					PT	MPT	MZA	MSB	MZT	PT	MPT	MZA	MSB	MZT	
GDP	-3.782 (2003)	-4.777 (2003)	-2.249 (2005;2007)	-5.904* (2000;2006)	26.209	26.535	-14.90	0.180	-2.691	8.686	8.686	-44.974	0.105	-4.736	1989;1994;1998 ;2001;2009
G	-6.762* (2008)	-6.947* (2007)	-4.823* (1988;1999)	-7.088* (2002;2008)	27.139	28.374	-13.73	0.189	-2.600	8.397	8.397	-45.538	0.104	-4.783	1983;1988;1995 ;2002;2009
EMP	-7.809* (2004)	-8.182* (2004)	-2.941 (1999;2009)	-5.075 (1990;2005)	27.232	28.340	-15.41	0.162	-2.503	9.080	9.080	-46.782	0.102	-4.827	1985;1991;1999 ;2003;2006
CPI	-5.234 (2001)	-7.565* (1992)	-3.150 (1988;1994)	-4.464 (1985;1999)	37.526	38.905	-11.53	0.208	-2.399	9.310	9.310	-47.754	0.102	-4.861	1984;1988;1994 ;1999;2003
INT	-3.937 (2001)	-4.552 (1992)	-2.336 (2000;2002)	-4.586 (1987; 1999)	36.598	37.478	-11.73	0.206	-2.420	9.134	9.134	-47.647	0.102	-4.860	1983;1988;1994 ;2000;2003
CA	-3.738 (2005)	-7.396* (2003)	-3.034 (1994;2003)	-17.511* (2004;2008)	24.400	24.955	-15.38	0.180	-2.771	8.395	8.395	-44.741	0.105	-4.734	1988;1994;2001 ;2006;2009
CA_GDP	-4.467 (1999)	-5.453 (1999)	-5.143* (1988;2002)	-6.323* (1991;2000)	30.059	31.283	-13.62	0.191	-2.610	9.292	9.292	-45.325	0.105	-4.749	1988;1991;1994 ;2003;2009
YDY	-9.401* (2004)	-13.726* (2000)	-5.055* (2001;2005)	-28.454* (2001;2005)	36.760	36.514	-9.23	0.224	-2.076	8.155	8.155	-41.785	0.109	-4.565	1988;2000;2003 ;2006;2009
YDY_GDP	-7.651* (2004)	-7.853* (2004)	-6.283* (2001;2004)	-9.461* (2001;2008)	30.159	30.123	-13.59	0.190	-2.593	8.854	8.854	-45.384	0.104	-4.763	1988;1993;2001 ;2005;2009
EXR	-6.689* (1999)	-6.261* (1999)	-2.225 (2006;2009)	-5.711 (2000;2007)	20.528	19.811	-15.46	0.178	-2.761	7.461	7.461	-40.669	0.110	-4.503	1984;1988;2001 ;2006;2009
INV	-5.497* (2004)	-5.585* (2004)	-3.980 (2004;2007)	-8.332* (2001;2008)	30.588	31.500	-13.11	0.187	-2.463	8.959	8.959	-45.783	0.104	-4.781	1985;1994;1998 ;2001;2009
INV_GDP	-4.699 (1985)	-4.596 (1985)	-4.802 (1987;1998)	-5.678 (1986;1999)	30.597	32.012	-13.04	0.194	-2.538	8.893	8.893	-46.144	0.103	-4.809	1987;1993;1997 ;2002;2009

Not: ZA’da Model 1; düzeyde, Model 2; düzeyde ve trendde bir yapısal kırılmaya izin vermektedir. ZA testi için %1 anlamlılık düzeyindeki kritik değerler Model 1 için: -5.34 ve Model 2 için: -5.57’dir (Zivot-Andrews, 1992, Tablo 2-4). *, %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ifade etmektedir. Parantez içindeki değerler, modelin belirlediği yapısal kırılma noktalarıdır. LS’de Model 1; düzeyde, Model 2; düzeyde ve trendde iki yapısal kırılmaya izin vermektedir. LS testi %1 anlamlılık düzeyindeki kritik değerler Model 1 için: -4.54 ve Model 2 için: -5.73’dir (Lee-Strazicich, 2003, Tablo 2 A-C). *, %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ifade etmektedir. Parantez içindeki değerler, modelin belirlediği yapısal kırılma noktalarıdır. CS testinde, kritik değerler, bootstrap kullanılarak 1000 yinleme ile üretilmiştir.

ZA, LS ve CS testlerinde, hesaplanan test istatistiği, kritik değerden büyük olduğunda, H_0 hipotezi reddedilmekte ve serinin durağan olduğuna karar verilmektedir. Burada ZA ve LS testlerinde bazı seriler düzey durağan iken, bazılarının durağan olmadığı görülmektedir. CS testinde ise, hesaplanan test istatistikleri, kritik değerden büyük olduğu için, bütün serilerde birim kök olduğu, yani düzey değerinde durağan olmadıkları görülmektedir. Özellikle CS testi, Türkiye ekonomisindeki yapısal kırılma tarihlerini, büyük oranda başarılı bir şekilde tespit etmiştir. Buradan şöyle bir sonuç çıkarılabilir; test yönteminde ne kadar çok yapısal kırılmaya izin verilirse, testin kırılma tarihlerini yakalama başarısı da o kadar artmaktadır.

Testlerin yakaladığı yapısal kırılma noktaları çerçevesinde Türkiye ekonomisine bakıldığında: 1985'te İstanbul Menkul Kıymetler Borsası çalışmaya başlamış, 1989'da sermaye hareketlerine getirilen kısıtlamalar kaldırılmış, ülkeye yabancı sermaye girişinin önü açılmıştır. 1993'te ekonomi; yüksek enflasyon ve özellikle kısa vadeli dış borç, işsizlik ve ihracat durgunluğu nedeniyle sıkıntı yaşamaya başlamış, 5 Nisan 1994'te devalüasyon yapılarak ve yeni ekonomik istikrar programı uygulamaya konularak, ekonomide yapısal değişiklikler yaşanmıştır. 1997-98 Asya krizi, 1998 Rusya krizi ve 1999 Marmara depremi, ekonomiyi önemli ölçüde etkilemiştir. Şubat 2001 krizi ve arkasından sabit döviz kuru politikasının bırakılıp dalgalı kur politikasının kabul edilmesi ve 17 Nisan 2001'de Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ile yeni bir ekonomik modele geçilmesi, ekonomide önemli yapısal değişmelere neden olmuştur. 2004-2005 dönemi, özelleştirmenin hız kazandığı, dolayısıyla YDY girişlerinin hızla arttığı yıllardır. 2008 küresel ekonomik krizi ve bunun ekonomi üzerindeki derin etkileri de testler tarafından başarılı bir şekilde tespit edilmiştir.

Tablo 2.3: Çin İçin Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	ZA		LS		CS									
	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2	Hesaplanan İstatistikler					Kritik Değerler				
					PT	MPT	MZA	MSB	MZT	PT	MPT	MZA	MSB	MZT
<i>GDP</i>	3.084 (2008)	-1.151 (2003)	-0.809 (1984;1986)	-5.541 (1990;2003)	30.13	31.67	-12.57	0.18	-2.37	8.837	8.837	-44.607	0.105	-4.715
<i>G</i>	-4.898 (1986)	-4.750 (2004)	-4.931* (1993;2006)	-5.130 (1986;2006)	30.05	30.20	-13.62	0.19	-2.59	8.934	8.934	-45.488	0.104	-4.761
<i>EMP</i>	-10.303* (2005)	-3.734 (2005)	-1.757 (1984;2004)	-12.284* (1984;2005)	39.34	40.53	-9.849	0.22	-2.21	8.799	8.799	-44.902	0.105	-4.730
<i>CPI</i>	-6.268* (1989)	-6.185* (1989)	-5.704* (1988;1990)	-6.958* (1984;1989)	24.68	23.68	-13.80	0.19	-2.62	7.979	7.979	-41.192	0.110	-4.533
<i>INT</i>	-4.338 (1996)	-4.765 (1996)	-2.275 (1995;1997)	-6.292* (1991;1997)	27.13	27.86	-13.82	0.18	-2.58	8.522	8.522	-44.961	0.104	-4.735
<i>CA</i>	-6.185* (2002)	-6.593* (2007)	-4.152 (2004;2008)	-14.115* (1987;2007)	26.35	27.32	-13.20	0.19	-2.56	8.255	8.255	-43.157	0.107	-4.640
<i>CA_GDP</i>	-3.870 (2008)	-4.889 (2003)	-2.492 (1991;2007)	-4.435 (2003;2007)	30.28	30.96	-14.11	0.18	-2.65	9.111	9.111	-47.317	0.102	-4.848
<i>YDY</i>	-6.534* (2007)	-5.731* (2004)	-2.886 (2004;2008)	-9.236* (2002;2007)	32.17	33.08	-11.06	0.21	-2.35	8.283	8.283	-43.355	0.107	-4.652
<i>YDY_GDP</i>	-3.514 (1988)	-3.987 (1989)	-2.723 (2003;2008)	-4.726 (1990;2002)	28.37	28.97	-12.71	0.19	-2.44	8.483	8.483	-43.336	0.107	-4.645
<i>EXR</i>	-1.836 (1988)	-8.044* (1992)	-1.352 (1993;1995)	-6.018* (1992;1998)	25.27	25.17	-15.46	0.17	-2.77	8.637	8.637	-44.639	0.105	-4.718
<i>INV</i>	1.800 (2006)	-2.215 (2003)	-1.784 (1984;1987)	-5.170 (1994;2003)	28.42	29.75	-12.28	0.19	-2.42	8.477	8.477	-42.944	0.108	-4.623
<i>INV_GDP</i>	-3.674 (1995)	-4.395 (1998)	-3.644 (1995;2008)	-4.836 (1994;2001)	30.98	32.29	-13.64	0.18	-2.53	9.200	9.200	-47.036	0.102	-4.846

Not: ZA'da Model 1; düzeyde, Model 2; düzeyde ve trendde bir yapısal kırılmaya izin vermektedir. ZA testi için %1 anlamlılık düzeyindeki kritik değerler Model 1 için: -5.34 ve Model 2 için: -5.57'dir (Zivot-Andrews,1992, Tablo 2-4). *, %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ifade etmektedir. Parantez içindeki değerler, modelin belirlediği yapısal kırılma noktalarıdır. LS'de Model 1; düzeyde, Model 2; düzeyde ve trendde iki yapısal kırılmaya izin vermektedir. LS testi %1 anlamlılık düzeyindeki kritik değerler Model 1 için: -4.54 ve Model 2 için: -5.73'dir (Lee-Strazicich, 2003, Tablo 2 A-C). *, %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ifade etmektedir. Parantez içindeki değerler, modelin belirlediği yapısal kırılma noktalarıdır. CS testinde, kritik değerler, bootstrap kullanılarak 1000 yinleme ile üretilmiştir.

Yine ZA ve LS testlerinde bazı serilerin düzey değerlerinde durağan, bazılarının ise durağan olmadığı görülmektedir. CS testinde ise, hesaplanan test istatistikleri, kritik değerden büyük olduğu için, bütün serilerde birim kök olduğu, yani serilerin düzey değerlerinde durağan olmadıkları görülmektedir.

Testlerin yakaladığı yapısal kırılma noktaları çerçevesinde Çin ekonomisine bakıldığında: 1978 de reform hareketlerine başlayan ülke, ABD ve Japonya ile ekonomik işbirliğine girmiştir. Başlatılan ekonomik reformlarla birlikte, dışa açılma ve planlı ekonomiden piyasa ekonomisine geçiş başlamıştır. Çin’de, ekonominin modernleştirilebilmesi, işletmelerin profesyonel biçimde yönetilebilmesi, ülkenin sermaye ve teknoloji açığının kapatılabilmesi amacıyla, YDY’ye ilk izinler 1979 yılında verilmiştir (DEİK, 2003). 1980’li yıllarda sadece ihracata yönelik üretim yapacak yabancı firmaların, küçük hisseli ortaklıklar aracılığıyla ülkeye giriş yapmasına olanak tanıyan Çin, 1990’lı yılların ortalarında, tamamı yabancı sermayeli girişimlerin kurulmasına da izin vermiştir (DEİK, Bülten, 2005). 1984’de sanayi reformunu başaran Çin, 1986’da yüksek teknolojiye ağırlık veren kalkınma planını uygulamaya koymuştur. 1997-1998 Güney Doğu Asya ve 1998 Rusya Krizleri Çin ekonomisini etkilemiştir.

2001 yılında Çin’in Dünya Ticaret Örgütüne üye olması sonrasında, özellikle hukuki altyapıda sağlanan gelişmeler (%100 yabancı sermayeli şirket kurulmasına izin verilmesi, YDY'lere iç piyasaya satış hakkının sağlanması, bankacılık, sigorta ve mali hizmetler alanında yabancı yatırımlara izin verilmesi) ile bu ülkeye giren yabancı sermayede önemli artışlar yaşanmaya başlanmıştır (Çin Ülke Raporu, 2008). 2008 Küresel ekonomi krizi, Çin’i de etkilemiş ve ekonomik değerlerinde yapısal değişmelere neden olmuştur.

Tablo 2.4: Hindistan İçin Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	ZA		LS		CS										
	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2	Hesaplanan İstatistikler					Kritik Değerler					Kırılma Tarihleri
					PT	MPT	MZA	MSB	MZT	PT	MPT	MZA	MSB	MZT	
GDP	1.043 (2005)	-2.185 (2000)	-1.678 (1990;2006)	-6.580* (2000;2006)	30.824	32.129	-11.248	0.210	-2.363	8.382	8.382	-43.043	0.107	-4.628	1990;1993;2001 ;2004;2007
G	-5.814* (1987)	-5.930* (1987)	-6.630* (1991;2002)	-7.407* (1992;2002)	28.873	30.337	-14.450	0.183	-2.653	9.161	9.161	-47.325	0.102	-4.844	1982;1987;1990 ;1996;2002
EMP	-1.586 (2004)	-1.899 (2008)	-1.764 (1989;1994)	-6.123* (1984;2000)	56.405	58.306	-7.189	0.263	-1.895	9.050	9.050	-45.664	0.104	-4.770	1982;1985;1994 ;2001;2008
CPI	-4.494 (2006)	-5.468 (1997)	-4.394 (2005;2008)	-5.991* (1990;2004)	27.994	28.764	-14.776	0.181	-2.678	8.915	8.915	-46.690	0.103	-4.829	1982;1988;1992 ;1998;2007
INT	-4.320 (1995)	-4.673 (1995)	-4.745* (1996;1998)	-5.972* (1986;2005)	34.264	35.227	-9.557	0.213	-2.044	8.176	8.176	-42.541	0.108	-4.613	1990;1993;1996 ;2004;2008
CA	-19.232* (2006)	-5.601* (2007)	-4.334 (1994;1999)	-24.166* (2000;2006)	26.296	26.824	-10.069	0.206	-2.076	6.910	6.910	-39.388	0.112	-4.431	1994;1999;2002 ;2005;2008
CA_GDP	-5.291 (2006)	-4.859 (2000)	-3.879 (2006;2008)	-10.582* (2000;2006)	21.346	21.643	-13.076	0.190	-2.486	7.017	7.017	-39.806	0.112	-4.456	1994;1997;2001 ;2005;2008
YDY	-6.218* (2006)	-6.209* (2003)	-2.230 (2004;2007)	-12.001* (2002;2006)	29.592	31.131	-10.155	0.208	-2.117	7.709	7.709	-41.464	0.109	-4.544	1992;1997;2002 ;2005;2008
YDY_GDP	-5.850* (2006)	-5.816* (2006)	-4.704* (2005;2008)	-7.699* (2001;2006)	29.251	30.650	-10.941	0.206	-2.255	7.936	7.936	-42.083	0.109	-4.579	1991;1997;2002 ;2005;2008
EXR	-2.584 (2003)	-2.993 (1996)	-1.907 (2000;2006)	-4.558 (1990;2002)	29.472	30.801	-12.524	0.197	-2.476	8.565	8.565	-44.296	0.105	-4.704	1988;1993;2001 ;2005;2008
INV	-1.001 (2005)	-6.364* (2001)	-1.753 (2004;2007)	-9.143* (2000;2007)	29.552	30.269	-11.477	0.208	-2.392	8.117	8.117	-42.161	0.109	-4.583	1990;1998;2002 ;2005;2008
INV_GDP	-5.690* (2002)	-4.903 (2002)	-4.170 (2003;2005)	-5.274 (1999;2004)	27.232	27.398	-14.235	0.187	-2.665	8.453	8.453	-45.496	0.104	-4.778	1986;1990;1998 ;2002;2007

Not: ZA'da Model 1; düzeyde, Model 2; düzeyde ve trendde bir yapısal kırılmaya izin vermektedir. ZA testi için %1 anlamlılık düzeyindeki kritik değerler Model 1 için: -5.34 ve Model 2 için: -5.57'dir (Zivot-Andrews,1992, Tablo 2-4). *, %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ifade etmektedir. Parantez içindeki değerler, modelin belirlediği yapısal kırılma noktalarıdır. LS'de Model 1; düzeyde, Model 2; düzeyde ve trendde iki yapısal kırılmaya izin vermektedir. LS testi %1 anlamlılık düzeyindeki kritik değerler Model 1 için: -4.54 ve Model 2 için: -5.73'dir (Lee-Strazicich, 2003, Tablo 2 A-C). *, %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ifade etmektedir. Parantez içindeki değerler, modelin belirlediği yapısal kırılma noktalarıdır. CS testinde, kritik değerler, bootstrap kullanılarak 1000 yineleme ile üretilmiştir.

Hindistan ekonomisinde de ZA ve LS testlerinde, bazı serilerin durağan, bazılarının durağan olmadığı görülmektedir. CS testinde ise, hesaplanan test istatistikleri, kritik değerden büyük olduğu için, bütün serilerde birim kök olduğu, yani düzey değerlerinde durağan olmadıkları görülmektedir.

Testlerin yakaladığı yapısal kırılma noktaları çerçevesinde Hindistan ekonomisine bakıldığında: 1991 yılına kadar sosyal demokrat politikalarla yönetilen Hindistan, bu tarihten sonra yabancı sermaye hareketlerini serbestleştirmeye ve ekonomiyi liberalleştirmeye yönelik reformlara başlamış, pazar ekonomisi anlayışını benimsemiştir.

1991 reformları ile ithalat izinlerinin kaldırılması/esnetilmesi öngörülmüştür. Hindistan Rupisi 1991’de %22 oranında devalüe edilmiş, 1992’de ikili döviz kuru uygulamasına geçilmiştir. İhracatçılara ülkeye getirdikleri dövizin %60’ını serbest kullanma hakkı tanınmıştır. 1993’te tüketim malları ve tarım ürünleri hariç, tüm malların ithalatı serbest bırakılmıştır. 1995 yılında Dünya Ticaret Örgütü’ne de giren Hindistan, 2001 yılında tarım sektörü girdileri hariç, tüm ürünlerin ithalatını serbest bırakmıştır. İhracatın artırılabilmesi için 2001-2002 yıllarında 64 ürün, rezerv listesinden çıkarılarak, dış ticareti serbest hale getirilmiş, yatırımcıların almak zorunda oldukları lisanslar ve yatırım izinleri kaldırılmıştır. Bütün bu gelişmeler, Hindistan ekonomisinde yapısal kırılmalara neden olmuştur.

1997-98 Güney Doğu Asya krizi, 1998 Rusya krizi ve 2008 küresel ekonomik krizi de ülkenin ekonomik yapısında önemli değişimler meydana getirmiştir.

2.3.2. Eşbütünleşme Analizi

Bu çalışmada, aşağıda tanımlanan modellerde eşbütünleşme ilişkisinin varlığı test edilmiştir:

Model 1:

$$TFV_t = \beta_0 + \beta_1 YDY_t + u_t \quad (2.37)$$

Model 2:

$$G_t = \beta_0 + \beta_1 YDY_t + u_t \quad (2.38)$$

Model 3:

$$CA_t = \beta_0 + \beta_1 YDY_t + u_t \quad (2.39)$$

Model 4:

$$INV_t = \beta_0 + \beta_1 YDY_t + \beta_2 G_t + \beta_3 CPI_t + u_t \quad (2.40)$$

Model 5:

$$EMP_t = \beta_0 + \beta_1 YDY_t + \beta_2 CPI_t + \beta_3 G_t + \beta_4 INT_t + u_t \quad (2.41)$$

Önce Model 1'in tahmin edilebilmesi için gerekli olan TFV serisi elde edilmiştir. Bunun için;

$$LogY_t = LogA + \beta_1 LogL_t + \beta_2 LogK_t \quad (2.42)$$

modeli, üç ülke için ayrı ayrı OLS ile tahmin edilmiş ve β_1 ve β_2 esneklik katsayıları bulunmuştur. Model tahmininde L ; istihdam edilen toplam işgücü, K ; sabit sermaye oluşumu olarak alınmıştır. Tahmin sonucu, Tablo 2.5'te sunulmuştur.

Tablo 2.5:Esneklik Katsayıları Tahmin Sonuçları

Değişken	Türkiye		Çin		Hindistan	
	Katsayı	t istatistiği	Katsayı	t istatistiği	Katsayı	t istatistiği
<i>LogL</i>	0.707	1.39	0.039	0.32	0.086	0.36
<i>LogK</i>	0.843	10.74	0.92	46.86	0.745	33.18
<i>Sabit Terim</i>	0.003	0.005	1.12	1.65	2.09	1.72
	R ² =0.96 DW=0.4 F _{ist.} = 397.62		R ² =0.99 DW=0.63 F _{ist.} =4976.29		R ² =0.99 DW=0.87 F _{ist.} =2575.9	

Hesaplanan β_1 ve β_2 katsayıları ve

$$MP_K = \beta_1 \frac{Y_t}{K_t} ; \quad MP_L = \beta_1 \frac{Y_t}{L_t}$$

eşitlikleri kullanılarak, kısmi faktör verimlilikleri hesaplanmıştır. Daha sonra da kısmi faktör verimlilikleri toplanarak, TFFV serileri elde edilmiştir.

Çalışmanın bu bölümünde, seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı test edilmiş, bu amaçla GH, CSS ve Maki yöntemleri kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, Tablo 2.6; 2.7 ve 2.8’de sunulmuştur.

Tablo 2.6: Türkiye İçin Eşbütünleşme Testleri Sonuçları

Model	GH						CSS												Maki			
	Model C	Kritik Değer	Model C/T	Kritik Değer	Model C/S	Kritik Değer	Model An	Kritik Değer	Model A	Kritik Değer	Model B	Kritik Değer	Model C	Kritik Değer	Model D	Kritik Değer	Model E	Kritik Değer	1 Kırılmalı	Max 2 Kırılmalı	Max 3 Kırılmalı	Max 4 Kırılmalı
Model 1	-4.98* (1999)	-4.61	-4.095 (1999)	-4.99	-4.930 (1999)	-4.95	0.171 (1997)	0.155	0.123 (1986)	0.088	0.052* (1997)	0.072	0.053* (1996)	0.056	0.159 (1997)	0.130	0.053 (1996)	0.051	-5.620* (-5.541)	-5.620 (-6.100)	-5.620 (-6.524)	-5.620 (-7.009)
Model 2	-4.78* (1992)	-4.61	-5.67* (2006)	-4.99	-4.65 (1992)	-4.95	0.188 (1987)	0.155	0.121 (1986)	0.088	0.049* (2001)	0.072	0.082 (2000)	0.056	0.159 (1997)	0.130	0.091 (2000)	0.051	-5.935* (-5.541)	-5.935 (-6.100)	-5.935 (-6.524)	-6.640 (-7.009)
Model 3	-4.92* (2006)	-4.61	-4.45 (2006)	-4.99	-4.65 (2005)	-4.95	0.123* (2001)	0.155	0.114 (1987)	0.090	0.045* (2001)	0.072	0.036* (2000)	0.056	0.155 (2001)	0.130	0.035* (2008)	0.051	-8.500* (-5.541)	-8.967* (-6.100)	-8.967* (-6.524)	-8.967* (-7.009)
Model 4	-3.56 (1999)	-5.28	-5.42 (2006)	-5.57	-5.25 (2003)	-6.00	0.138 (1990)	0.109	0.124 (1999)	0.072	0.035* (2001)	0.046	0.054* (2000)	0.056	0.089 (2000)	0.067	0.061 (2000)	0.036	-6.555* (-6.464)	-7.598* (-7.201)	-7.598 (-7.743)	-7.598 (-8.269)
Model 5	-3.47 (1990)	-5.56	-4.86 (1993)	-5.83	-4.54 (2003)	-6.41	0.235 (1987)	0.087	0.061* (1996)	0.062	0.070 (1989)	0.052	0.067 (1990)	0.046	0.082 (1993)	0.054	0.043 (1996)	0.030	-7.245* (-6.911)	-7.245 (-7.638)	-7.245 (-8.254)	-7.245 (-8.871)

Not: GH testinde kritik değerler, Gregory-Hansen (1996) sf 109 Tablo 1’den alınan, %5 anlamlılık düzeyindeki değerlerdir. *; bütün testlerde %5 anlamlılık düzeyinde, eşbütünleşme ilişkisinin varlığını, parantez içindeki değerler, GH ve CSS testlerinde, yapısal kırılma tarihlerini, Maki testinde kritik değeri ifade etmektedir. CSS testinin hipotezleri, GH ve Maki testine göre zıttır. Dolayısıyla, bu test, diğer testlerin bir sınaması olarak analize alınmıştır. CSS testinde DOLS ile elde edilen tahmin sonuçları kullanılmıştır. Kritik değerler, Carrion-i-Silvestre and Sanso (2006) sf 629-631 Tablo 1’den alınmış, %5 anlamlılık düzeyine sahip değerlerdir. Maki testinde 5 kırılmaya kadar izin verilmektedir. Bu nedenle, GH ve CSS testlerinin açığını kapatmak üzere analize alınmış ve birden fazla kırılmalar altında, eşbütünleşmenin varlığı analiz edilmiştir. Maki testinde kritik değerler, Maki (2012) sf 3 Tablo 1’den alınmış, %5 anlamlılık düzeyine sahip değerlerdir. Maki testinde, rejimde ve trendde kırılmaya izin veren Model 3’ün sonuçları rapor edilmiştir. Bu çalışmada serilerin zaman boyutu kısa olduğu için, max 5 kırılmalı model tahmin edilememiştir. Bu nedenle max 4 kırılmaya kadar göz önünde bulunduran testler gerçekleştirilmiştir.

Tablo 2.6’daki sonuçlar incelendiğinde; modellerde eşbütünleşme ilişkisi olduğu görülmektedir. Yapısal kırılma sayısı arttırıldığında, eşbütünleşme ilişkilerinin daha rahat tespit edildiği görülmektedir. Kırılma tarihlerine bakıldığında; 1986-87 dönemi, 1993-96 dönemi, 1999-2001 dönemi ve 2006-2008 dönemleri dikkat çekmektedir. 1987’li yıllar, yabancı sermayenin önündeki engellerin kaldırıldığı ve İMKB’nin faaliyete başladığı yıllardır. 1994, 2001 ve 2008 krizleri zaten beklenen kırılma noktalarıdır. Genel olarak Türkiye’deki kırılma dönemleri, testler tarafından doğru biçimde tespit edilmiştir. Eşbütünleşme katsayıları tahmin edilirken, bu tarihlere kukla değişkenler konulmuştur.

Tablo 2.7: Çin İçin Eşbütünleşme Testleri Sonuçları

Model	GH						CSS												Maki			
	Model C	Kritik Değer	Model C/T	Kritik Değer	Model C/S	Kritik Değer	Model An	Kritik Değer	Model A	Kritik Değer	Model B	Kritik Değer	Model C	Kritik Değer	Model D	Kritik Değer	Model E	Kritik Değer	1 Kırılmalı	Max 2 Kırılmalı	Max 3 Kırılmalı	Max 4 Kırılmalı
Model 1	-4.18* (1987)	-4.61	-4.25 (1987)	-4.99	-4.01 (1993)	-4.95	0.093* (1991)	0.163	0.070* (1997)	0.106	0.100 (1994)	0.072	0.132 (1992)	0.057	0.067* (1995)	0.130	0.137 (1993)	0.055	-4.576 (-5.541)	-6.306* (-6.100)	-6.306 (-6.524)	-7.564* (-7.009)
Model 2	-4.81* (2005)	-4.61	-4.47 (2005)	-4.99	-4.88 (2005)	-4.95	0.066* (1990)	0.185	0.081* (1991)	0.102	0.098 (1996)	0.072	0.080 (1992)	0.057	0.061* (1999)	0.130	0.074 (2001)	0.051	-5.888* (-5.541)	-5.888 (-6.100)	-5.888 (-6.524)	-5.888 (-7.009)
Model 3	-5.08* (1991)	-4.61	-6.06* (2002)	-4.99	-6.85* (2002)	-4.95	0.085* (1992)	0.163	0.083* (1992)	0.102	0.096 (2001)	0.072	0.074 (1992)	0.057	0.076* (1996)	0.130	0.074 (1992)	0.055	-5.612* (-5.541)	-6.645* (-6.100)	-6.645* (-6.524)	-8.256* (-7.009)
Model 4	-4.76 (2005)	-5.28	-4.67 (2005)	-5.57	-7.63* (2002)	-6.00	0.133 (2001)	0.105	0.093 (1986)	0.067	0.070 (2001)	0.056	0.075 (2001)	0.047	0.061* (1992)	0.072	0.051 (1994)	0.036	-4.494 (-6.464)	-5.324 (-7.201)	-5.355 (-7.743)	-5.355 (-8.269)
Model 5	-4.45 (1988)	-5.56	-7.26* (1988)	-5.83	-5.62 (1991)	-6.41	0.170 (1988)	0.087	0.078 (1989)	0.060	0.056 (1993)	0.051	0.101 (1989)	0.046	0.107 (1991)	0.054	0.099 (1989)	0.039	-7.495* (-6.911)	-9.426* (-7.638)	-22.084* (-8.254)	-22.084* (-8.871)

Not: GH testinde kritik değerler, Gregory-Hansen (1996) sf 109 Tablo 1’den alınan, %5 anlamlılık düzeyindeki değerlerdir. *; bütün testlerde %5 anlamlılık düzeyinde, eşbütünleşme ilişkisinin varlığını, parantez içindeki değerler, GH ve CSS testlerinde, yapısal kırılma tarihlerini, Maki testinde kritik değeri ifade etmektedir. CSS testinin hipotezleri, GH ve Maki testine göre zıttır. Dolayısıyla, bu test, diğer testlerin bir sınaması olarak analize alınmıştır. CSS testinde DOLS ile elde edilen tahmin sonuçları kullanılmıştır. Kritik değerler, Carrion-i-Silvestre and Sanso (2006) sf 629-631 Tablo 1’den alınmış, %5 anlamlılık düzeyine sahip değerlerdir. Maki testinde 5 kırılmaya kadar izin verilmektedir. Bu nedenle, GH ve CSS testlerinin açığını kapatmak üzere analize alınmış ve birden fazla kırılmalar altında, eşbütünleşmenin varlığı analiz edilmiştir. Maki testinde kritik değerler, Maki (2012) sf 3 Tablo 1’den alınmış, %5 anlamlılık düzeyine sahip değerlerdir. Maki testinde, rejimde ve trendde kırılmaya izin veren Model 3’ün sonuçları rapor edilmiştir. Bu çalışmada serilerin zaman boyutu kısa olduğu için, max 5 kırılmalı model tahmin edilememiştir. Bu nedenle max 4 kırılmaya kadar göz önünde bulunduran testler gerçekleştirilmiştir.

Tablo 2.7’deki sonuçlar incelendiğinde; modellerde eşbütünleşme ilişkisi olduğu görülmektedir. Yapısal kırılma sayısı arttırıldığında, eşbütünleşme ilişkilerinin daha rahat yakalandığı görülmektedir. Kırılma tarihlerine bakıldığında; 1988-89 dönemi, 1991-92 dönemi, 1997 ve 2001 yılları dikkat çekmektedir. Genel olarak Çin’deki kırılma dönemleri, testler tarafından doğru biçimde tespit edilmiştir. 1988’li yıllar, Çin’de yapısal reformların yapıldığı yıllar olurken, 1997-98’lerde Doğu Asya Krizinin etkileri görülmektedir. 2001 yılı, Çin’in Dünya Ticaret Örgütü’ne girdiği ve dolayısıyla dış ticareti tamamen serbestleştirdiği yıllardır. İlginç olan nokta, 2008 küresel ekonomi krizinin, Çin ekonomisinde köklü yapısal değişmeye neden olmamış olmasıdır. Eşbütünleşme katsayıları tahmin edilirken, bu tarihlere kukla değişken konulmuştur.

Tablo 2.8: Hindistan İçin Eşbütünleşme Testleri Sonuçları

Model	GH						CSS												Maki			
	Model C	Kritik Değer	Model C/T	Kritik Değer	Model C/S	Kritik Değer	Model An	Kritik Değer	Model A	Kritik Değer	Model B	Kritik Değer	Model C	Kritik Değer	Model D	Kritik Değer	Model E	Kritik Değer	1 Kırılmalı	Max 2 Kırılmalı	Max 3 Kırılmalı	Max 4 Kırılmalı
Model 1	-3.50 (1985)	-4.61	-3.57 (1985)	-4.99	-3.48 (1991)	-4.95	0.108* (1986)	0.208	0.057* (1986)	0.088	0.056* (1990)	0.080	0.058* (1986)	0.081	0.087* (1987)	0.167	0.057* (1987)	0.065	-5.788* (-5.541)	-5.788 (-6.100)	-5.788 (-6.524)	-5.788 (-7.009)
Model 2	-4.40 (1987)	-4.61	-4.85 (2006)	-4.99	-4.42 (1991)	-4.95	0.188 (2001)	0.155	0.121 (1990)	0.090	0.061* (2001)	0.072	0.068 (2001)	0.056	0.124* (2001)	0.130	0.039* (2001)	0.051	-7.753* (-5.541)	-7.753* (-6.100)	-7.753* (-6.524)	-7.753* (-7.009)
Model 3	-7.14* (2006)	-4.61	-6.43* (2006)	-4.99	-5.47* (2006)	-4.95	0.077* (1986)	0.208	0.082* (1990)	0.090	0.081 (2001)	0.072	0.048* (2001)	0.056	0.077* (1987)	0.167	0.066 (2001)	0.051	-4.907 (-5.541)	-6.414* (-6.100)	-6.414 (-6.524)	-6.414 (-7.009)
Model 4	-5.08 (2006)	-5.28	-4.52 (1990)	-5.57	-7.26* (2005)	-6.00	0.140 (2001)	0.105	0.111 (1990)	0.069	0.057 (2001)	0.056	0.038* (2001)	0.046	0.081 (2001)	0.067	0.038 (2001)	0.037	-6.608* (-6.464)	-6.608 (-7.201)	-6.608 (-7.743)	-6.608 (-8.269)
Model 5	-4.02 (1985)	-5.56	-5.17 (1999)	-5.83	-5.89 (1991)	-6.41	0.074* (1988)	0.087	0.072 (2000)	0.062	0.073 (1992)	0.051	0.058 (2001)	0.041	-	-	-	-	-7.791* (-6.911)	-7.791* (-7.638)	-7.791 (-8.254)	-7.791 (-8.871)

Not: GH testinde kritik değerler, Gregory-Hansen (1996) sf 109 Tablo 1'den alınan, %5 anlamlılık düzeyindeki değerlerdir. *; bütün testlerde %5 anlamlılık düzeyinde, eşbütünleşme ilişkisinin varlığını, parantez içindeki değerler, GH ve CSS testlerinde, yapısal kırılma tarihlerini, Maki testinde kritik değeri ifade etmektedir. CSS testinin hipotezleri, GH ve Maki testine göre zıttır. Dolayısıyla, bu test, diğer testlerin bir sınaması olarak analize alınmıştır. CSS testinde DOLS ile elde edilen tahmin sonuçları kullanılmıştır. Kritik değerler, Carrion-i-Silvestre and Sanso (2006) sf 629-631 Tablo 1'den alınmış, %5 anlamlılık düzeyine sahip değerlerdir. Maki testinde 5 kırılmaya kadar izin verilmektedir. Bu nedenle, GH ve CSS testlerinin açığını kapatmak üzere analize alınmış ve birden fazla kırılmalar altında, eşbütünleşmenin varlığı analiz edilmiştir. Maki testinde kritik değerler, Maki (2012) sf 3 Tablo 1'den alınmış, %5 anlamlılık düzeyine sahip değerlerdir. Maki testinde, rejimde ve trendde kırılmaya izin veren Model 3'ün sonuçları rapor edilmiştir. Bu çalışmada serilerin zaman boyutu kısa olduğu için, max 5 kırılmalı model tahmin edilememiştir. Bu nedenle max 4 kırılmaya kadar göz önünde bulunduran testler gerçekleştirilmiştir.

Tablo 2.8'deki sonuçlar incelendiğinde; modellerde eşbütünleşme ilişkisi olduğu görülmektedir. Yapısal kırılma sayısı arttırıldığında, eşbütünleşme ilişkilerinin daha rahat tespit edildiği görülmektedir. Kırılma tarihlerine bakıldığında; 1985-86 dönemi, 1990-91 dönemi, 1999 yılı, 2000-2001 dönemi ve 2005-2006 dönemi dikkat çekmektedir. Genel olarak Hindistan'daki kırılma dönemleri, testler tarafından doğru biçimde tespit edilmiştir. 1991 yılı, Hindistan ekonomisinde yapısal reformların başladığı ve ekonominin liberalleştirilmeye başlandığı yıldır. 1998-1999 dönemi Doğu Asya ve Rusya Krizlerinin etkileri görülmektedir. 2001 yılında, dış ticaret serbest bırakılmıştır. İlginç olan nokta, 2008 küresel ekonomi krizinin, Hindistan ekonomisinde de köklü yapısal değişmeye neden olmamış olmasıdır. Eşbütünleşme katsayıları tahmin edilirken, bu tarihler kukla değişkenlerle analize dâhil edilmiştir.

2.3.3. Uzun Dönem Analizi

Uzun dönem eşbütünleşme katsayıları, DOLS yöntemiyle tahmin edilmiştir. Sonuçlar Tablo 2.9; 2.10 ve 2.11’de sunulmuştur.

Tablo 2.9: Türkiye İçin Uzun Dönem İlişkisi Tahmin Sonuçları

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
<i>Sabit Terim</i>	2.48	5.45	-1.73	-3.41	1.87
<i>YDY</i>	0.10 [9.07]	0.49 [26.06]	-2.79 [-13.76]	0.12 [1.68]	-0.01 [-1.99]
<i>G</i>				0.93 [6.59]	0.22 [6.56]
<i>CPI</i>				0.002 [3.64]	0.006 [3.59]
<i>INT</i>					-0.006 [-2.97]
<i>K1</i>	-0.16 [-6.84]	-0.07 [-0.95]	2.39 [6.87]		
<i>K2</i>	-0.02 [-1.06]	-0.16 [-1.55]			-0.01 [-0.77]
<i>K3</i>	0.14 [7.20]	-0.13 [-1.94]	1.36 [3.19]	-0.23 [-4.17]	
<i>K4</i>		-0.37 [-2.92]	3.82 [7.05]	-0.21 [-2.75]	
<i>R²</i>	0.85	0.97	0.79	0.99	0.97
<i>DW</i>	1.09	2.00	2.78	1.75	2.25
<i>SSR</i>	0.03	0.28	32.72	0.07	0.01

Not: Köşeli paranteziçindeki değerler; ilgili parametrelerin *t* istatistikleridir. SSR; İlgili modelin hata terimleri kareleri toplamıdır (Sum Squared Resid). Bu değer küçük olması, tahminin başarısı için bir kanıt oluşturmaktadır. Tahminlerdeki otokorelasyon ve değişen varyanslar, Newey-West yöntemi ile giderilmeye çalışılmıştır. Model 1’de YDY yerine YDY_GDP kullanılmıştır. Model 2’de değişkenler logaritmaları alınarak analizde kullanılmıştır. Model 3’te değişkenlerin GDP’ye oranları alınarak analize dâhil edilmiştir. Model 4’te INV, GDP ve YDY’nin logaritmaları alınarak analizde kullanılmıştır. G yerine GDP alınmıştır. Model 5’te EMP ve GDP serilerinin logaritması alınarak analizde kullanılmıştır. G yerine GDP alınmıştır. K1:1987; K2:1993; K3:2001 ve K4:2008 yılları için oluşturulmuş kukla değişkenlerdir.

Analiz sonuçlarına bakıldığında Model 1’de; YDY’nin TFV üzerindeki etkileri incelenmiş ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Bu ilişki istatistikî olarak da anlamlıdır. Yani Türkiye’ye gelen YDY %1 oranında arttığında, ülkede TFV %0.10 oranında artmaktadır. Bu durum teorik beklentilerle uyumludur. Çünkü yabancı firmaların teknoloji, AR-GE ve bilgi yoğun yatırımlar yaptığı kabul edilmektedir. Böylece ülkeye daha verimli çalışan üretim faktörleri transfer edilmektedir. Bu üretim faktörleri zaman içinde yerli firmalara da geçecektir. Ayrıca, YDY’li firmalar, yerli firmaları rekabete zorlayarak onları daha verimli çalışmaya zorlayacaktır. Kukla değişkenlere

bakıldığında; 1987 ve 1993'teki yapısal değişimler, TFCV'ni olumsuz etkilerken, 2001'de yaşanan yapısal kırılma ve arkasından ilan edilen Güçlü Ekonomiye Geçiş Programının, ülkede verimliliği arttırdığı görülmektedir.

Model 2'de; YDY ile GDP arasında pozitif ve istatistikî olarak anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. YDY'deki %1'lik artışın, GDP'yi %0.49 oranında arttırdığı görülmüştür. Kukla değişkenler, negatif işaretli çıkmıştır. Bunun anlamı, yaşanan yapısal kırılmaların (Türkiye örneğinde krizlerin), milli geliri olumsuz yönde etkilediğidir.

Model 3'te; YDY ile CA arasında negatif yönlü ve istatistikî olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. YDY %1 oranında arttığında, CA %3.29 oranında azalacaktır. Bu durum, son yıllarda önemli miktarda cari işlemler açığı veren Türkiye'de YDY'nin bu açığı kapatmada önemli bir faktör olduğunu düşündürmektedir. Yapısal kırılma dönemlerinden sonra, genellikle genişletici para ve maliye politikaları izlendiği için, cari açık da artmaktadır. Kukla değişkenlerin pozitif işaretli olması, bunu çağrıştırmaktadır.

Model 4'te;YDY, yatırımları pozitif yönde fakat istatistikî olarak anlamsız biçimde etkilemektedir. GDP ise yatırımları pozitif ve istatistikî olarak anlamlı biçimde etkilemiştir. GDP'deki %1'lik artışın, yatırımları %0.94 oranında arttırdığı görülmüştür. Enflasyon (CPI) ile yatırımlar arasında pozitif yönlü ve istatistikî olarak anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. Bu sonuç beklentimize uygun değildir. İktisat teorisinde, enflasyonun yüksek olduğu dönemlerde, kişilerin yatırım yapmaktan vazgeçecekleri, çünkü yüksek enflasyonun, piyasalardaki belirsizliği arttıracığı, bunun da yatırımcıları tedirgin edeceği ifade edilmektedir.

Model 5'te; YDY'deki artışların, istihdamı azalttığı görülmüştür. Bunda, Türkiye'ye son dönemlerde gelen YDY'nin genellikle şirket evliliği ve özelleştirme biçiminde olması ve yabancı yatırımcıların aldıkları firmalardaki aşırı istihdamı ortadan kaldırmak için, işçi çıkartmalarının etkili olduğu düşünülebilir (Vergil ve Ayaş, 2009; Peker ve Göçer, 2010). GDP'deki artışların, Okun Yasası'na uygun olarak, istihdamı pozitif ve istatistikî olarak anlamlı biçimde arttırdığı görülmüştür. GDP'deki %1'lik artışın, istihdamı %0.21 oranında arttırdığı tespit edilmiştir. Türkiye'de Phillips

eğrisinin çalıştığı ve enflasyon ile istihdam arasında pozitif (enflasyon ile işsizlik arasında negatif) yönlü bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Çünkü yüksek enflasyon dönemleri, genişletici para ve maliye politikalarının uygulandığı dönemlerdir ve bu dönemlerde artan yatırımlar, istihdamı da olumlu yönde etkileyecektir. Yine faiz oranı ile istihdam arasındaki ilişki de iktisat teorisine uygun olarak, zıt yönlü çıkmıştır. Faiz oranları yükseldiğinde, yatırımcılar paralarını yeni yatırım yerine faizde değerlendirmeyi düşüneceklerinden, bu durumda istihdam azalacaktır.

Tablo 2.10: Çin İçin Uzun Dönem İlişkisi Tahmin Sonuçları

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Sabit Terim	2.63	5.12	1.28	-1.53	6.12
YDY	0.35 [2.46]	0.74 [3.92]	1.50 [0.53]	0.08 [1.72]	0.042 [4.48]
G				1.06 [34.25]	0.01 [1.28]
CPI				0.001 [3.70]	-0.001 [-0.73]
INT					-0.002 [-0.24]
K1	-0.44 [-1.87]			-0.09 [-1.55]	0.11 [2.61]
K2	-0.67 [-1.59]	-0.99 [-1.60]	-1.60 [-0.23]	-0.17 [-1.46]	0.08 [2.74]
K3	0.03 [0.23]	0.05 [0.23]	-14.21 [-0.63]		
K4		0.20 [0.67]		-0.07 [-1.20]	
R²	0.52	0.88	0.47	0.99	0.98
DW	0.79	0.48	1.02	2.64	1.42
SSR	1.93	3.47	97.87	0.007	0.01

Not: Köşeli paranteziçindeki değerler; ilgili parametrelerin *t* istatistikleridir. SSR; İlgili modelin hata terimleri kareleri toplamıdır (Sum Squared Resid). Bu değer küçük olması, tahminin başarısı için bir kanıt oluşturmaktadır. Tahminlerdeki otokorelasyon ve değişen varyanslar, Newey-West yöntemi ile giderilmeye çalışılmıştır. Model 1’de YDY yerine YDY_GDP kullanılmıştır. Model 2’de değişkenler logaritmaları alınarak analizde kullanılmıştır. Model 3’te değişkenlerin GDP’ye oranları alınarak analize dâhil edilmiştir. Model 4’te INV, GDP ve YDY’nin logaritmaları alınarak analizde kullanılmıştır. G yerine GDP alınmıştır. Model 5’te EMP ve GDP serilerinin logaritması alınarak analizde kullanılmıştır. G yerine GDP alınmıştır. K1:1987; K2:1991; K3:1997 ve K4:2005 yılları için oluşturulmuş kukla değişkenlerdir.

Analiz sonuçlarına bakıldığında Model 1’de; YDY’nin TFV üzerindeki etkileri incelenmiş ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Bu ilişki istatistikî olarak da anlamlıdır. Yani Çin’e gelen YDY, %1 oranında arttığında, bu ülkede TFV %0.35 oranında artmaktadır. Bu durum beklentilere uygundur. Çünkü pek çok büyük yabancı firma,

Çin'i üretim üssü haline getirmiştir²⁴. Bu firmalar, yaptıkları AR-GE ve teknoloji yoğun yatırımlarla, ülkedeki TFV'ye olumlu katkı sağlamıştır.

Model 2'de; YDY ile GDP arasında pozitif ve istatistikî olarak anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. YDY'deki %1'lik artışın, GDP'yi %0.74 oranında arttırdığı görülmüştür.

Model 3'te; YDY ile cari denge²⁵ arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Bu durum, Çin'de yatırım yapan yabancı firmaların, ihracata yönelik üretim yaptıklarının da bir kanıtını oluşturmaktadır.

Model 4'te; YDY, yatırımları pozitif yönde fakat istatistikî olarak anlamsız bir şekilde etkilemektedir. YDY'deki %1'lik artış, Çin'de yatırımları %0.08 oranında arttırmaktadır. Milli gelir de yatırımları pozitif etkilemiştir. Milli gelirdeki %1'lik artış, yurtiçi yatırımlarda %1.06 oranında artışa neden olmuştur. Enflasyon (CPI) ile yatırımlar arasında pozitif ve istatistikî olarak anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. Bu sonuç iktisat teorisine uygun değildir. Çünkü enflasyonun yüksek olduğu dönemlerde, ekonomide yaşanan belirsizlikler nedeniyle, kişiler yatırım yapmaktan vazgeçeceklerdir.

Model 5'te; Çin'de YDY'deki artışların, istihdamı arttırdığı görülmüştür. GDP'deki artışların, istihdamı önemli ölçüde ve istatistiki olarak anlamlı düzeyde arttırdığı görülmüştür. YDY'deki %1'lik artışın istihdamı %0.04 oranında, GDP'deki %1 oranındaki artışın da istihdamı %0.01 oranında arttırdığı tespit edilmiştir. Enflasyon ve faiz oranı ile istihdam arasındaki ilişki, iktisat teorisine uygun biçimde, negatif çıkmıştır. Çünkü artan faiz oranı ve yüksek enflasyon, yatırımları ve istihdamı olumsuz etkileyecektir.

²⁴ Bunda, Çin'deki ucuz işgücünden faydalanarak kârlarını arttırma düşüncesi ve sanayi artıklarını Avrupa ve Amerika dışına çıkarma arzusunun da etkisi vardır.

²⁵ Çin ekonomisi cari fazla verdiği için, burada özellikle cari açık yerine cari denge ifadesi kullanılmıştır.

Tablo 2.11: Hindistan İçin Uzun Dönem İlişkisi Tahmin Sonuçları

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
<i>Sabit Terim</i>	3.32	6.06	-2.55	-4.62	5.05
<i>YDY</i>	0.09 [1.98]	0.18 [7.28]	-1.81 [-8.60]	-0.02 [-0.39]	0.005 [0.61]
<i>G</i>				1.53 [8.30]	0.07 [1.55]
<i>CPI</i>				-0.002 [-3.92]	-0.0004 [-0.09]
<i>INT</i>					0.001 [0.25]
<i>K1</i>		0.03 [0.61]	-0.48 [-2.45]		0.036 [1.85]
<i>K2</i>		-0.13 [-2.21]	0.30 [2.71]	0.04 [0.31]	0.04 [2.33]
<i>K3</i>		0.18 [2.05]	1.68 [4.27]	-0.11 [-1.29]	-0.04 [-1.30]
<i>K4</i>		0.49 [3.25]	-0.07 [-0.14]	-0.10 [-1.58]	
<i>R²</i>	0.31	0.97	0.82	0.99	0.97
<i>DW</i>	0.56	1.51	1.81	2.05	1.72
<i>SSR</i>	3.24	0.29	6.28	0.02	0.003

Not: Köşeli paranteziçindeki değerler; ilgili parametrelerin *t* istatistikleridir. SSR; İlgili modelin hata terimleri kareleri toplamıdır (Sum Squared Resid). Bu değer küçük olması, tahminin başarısı için bir kanıt oluşturmaktadır. Tahminlerdeki otokorelasyon ve değişen varyanslar, Newey-West yöntemi ile giderilmeye çalışılmıştır. Model 1’de YDY yerine YDY_GDP kullanılmıştır. Model 2’de değişkenler logaritmaları alınarak analizde kullanılmıştır. Model 3’te değişkenlerin GDP’ye oranları alınarak analize dâhil edilmiştir. Model 4’te INV, GDP ve YDY’nin logaritmaları alınarak analizde kullanılmıştır. G yerine GDP alınmıştır. Model 5’te EMP ve GDP serilerinin logaritması alınarak analizde kullanılmıştır. G yerine GDP alınmıştır. K1: 1987; K2:1991; K3:2001 VE K4:2006 yılları için oluşturulmuş kukla değişkenlerdir.

Analiz sonuçlarına bakıldığında Model 1’de; YDY’nin toplam faktör verimliliği üzerindeki etkileri incelenmiş, pozitif ve istatistikî olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Yani Hindistan’a gelen YDY, %1 oranında arttığında, bu ülkede TFV %0.096 oranında artmaktadır. Bu durum beklentilere uygundur. Çünkü pek çok büyük yabancı firma, özellikle bilgisayar yazılımı işlerini ve çağrı merkezlerini (call center), Hindistan’a kaydırmış, bu amaçla, bu ülkede önemli yatırımlar yapmıştır. Bu yatırımlar da bu ülkedeki TFV’ye olumlu katkı sağlamıştır.

Model 2’de;YDY ile GDP arasında pozitif ve istatistikî olarak anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. YDY’deki %1’lik artışın, GDP’yi %0.18 oranında arttırdığı görülmüştür. Kukla değişkenlere bakıldığında; 1991’deki ekonomiyi serbestleştirme politikalarının, milli geliri olumlu yönde etkilemesi beklenirdi, burada etki negatif

çıkıştır. 2001 ve 2006 sonrası dönemde Hindistan'a yönelik YDY girişlerinde önemli artışlar yaşanmış ve bunlar milli geliri olumlu yönde etkilemiştir.

Model 3'te; YDY ile cari açık arasında negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. YDY %1 arttığında, cari açık %1.81 oranında azalmaktadır. Kukla değişkenlere bakıldığında; 1991'de ekonominin dışa açılması ve 2001 sonrası ithalat sınırlamalarının büyük oranda kaldırılması, bu ülkenin cari işlemler açığını arttırmıştır.

Model 4'te; YDY, yatırımları negatif yönde etkilemiştir. Bunun, Hindistan'da uygulanmakta olan Fabrika Yasası ile işçilere tanınan aşırı haklar ve işten çıkarmanın imkânsıza yakın olması nedeniyle, yabancı yatırımcıların bu ülkede fabrika türü yatırımlara girmekten kaçınıp, daha çok hizmetler sektöründe yatırım yapmalarından kaynaklandığı düşünülebilir. Hindistan'da yatırımların daha çok milli gelirle ilişkili olduğu görülmektedir. Milli gelirdeki %1'lik artış, Hindistan'da yatırımları %1.53 oranında arttırmaktadır²⁶. Enflasyon ile yatırımlar arasında, iktisat teorisine uygun olarak, negatif yönlü bir ilişki elde edilmiştir. Çünkü enflasyonun yüksek olduğu dönemlerde, ekonomide yaşanan belirsizlikler nedeniyle, kişiler yatırım yapmaktan vazgeçeceklerdir. Kukla değişkenlere bakıldığında, 1991'deki yapısal reformların, yatırımları olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Model 5'te; Hindistan'da YDY'deki artışların, istihdamı arttırıcı etki yaptığı görülmüştür. GDP'deki %1'lik artışın ise istihdamı %0.076 oranında arttırdığı tespit edilmiştir. Enflasyon ile istihdam arasındaki ilişki, iktisat teorisine uygun olarak, negatif çıkmıştır. Kukla değişkenlere bakıldığında; 1991'deki ekonomiyi serbestleştirme reformlarının, istihdamı olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

²⁶Hindistan ekonomik gelişimini, kendi iç dinamiklerini harekete geçirerek sağlamayı hedeflemiştir. Bu gelişimin temelinde, Hindistan'lı özel girişimler yer almıştır. Hindistan, diğer Asya ülkelerinin uyguladığı emek yoğun ve ucuz mal üreterek diğer ülkelere satmanın aksine, ileri teknoloji gerektiren üretime yönelmiş, ihracattan çok kendi iç pazarına ve sanayiden çok hizmetler sektörüne ağırlık vermiş ve neticede verimlilik artışı sağlamıştır (Özsoylu ve Algan, 2011: 117).

2.3.4. Kısa Dönem Analizi

Kısa dönem analizinde, farkı alınmış serilerin gecikmelileri ve uzun dönem analizinden elde edilen hata teriminin bir dönem gecikmelisi (ECT_{t-1}) kullanılmaktadır. Y bağımlı değişkeni ile X bağımsız değişkeni arasında tahmin edilecek kısa dönem hata düzeltme modelinin genel formu şöyledir:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 ECT_{t-1} + \sum_{i=0}^m \beta_i \Delta X_{t-i} + \sum_{i=1}^m \gamma_i \Delta Y_{t-i} + u_t \quad (2.43)$$

Burada m ; optimum gecikme uzunluğu olup, bu çalışmada Akaike Bilgi Kriteri (AIC) ile belirlenmiştir. ECT_{t-1} de hata düzeltme terimidir (Error Correction Term). Çalışmada sırasıyla aşağıdaki modeller tahmin edilmiştir.

Model 1:

$$\Delta TFV_t = \alpha_0 + \alpha_1 ECT_{t-1} + \sum_{i=0}^m \beta_i \Delta YDY_{t-i} + \sum_{i=1}^m \gamma_i \Delta TFV_{t-i} + u_t \quad (2.44)$$

Model 2:

$$\Delta G_t = \alpha_0 + \alpha_1 ECT_{t-1} + \sum_{i=0}^m \beta_i \Delta YDY_{t-i} + \sum_{i=1}^m \gamma_i \Delta G_{t-i} + u_t \quad (2.45)$$

Model 3:

$$\Delta CA_t = \alpha_0 + \alpha_1 ECT_{t-1} + \sum_{i=0}^m \beta_i \Delta YDY_{t-i} + \sum_{i=1}^m \gamma_i \Delta CA_{t-i} + u_t \quad (2.46)$$

Model 4:

$$\Delta INV_t = \alpha_0 + \alpha_1 ECT_{t-1} + \sum_{i=0}^m \beta_i \Delta YDY_{t-i} + \sum_{i=0}^m \lambda_i \Delta G_{t-i} + \sum_{i=0}^m \phi_i \Delta CPI_{t-i} + \sum_{i=1}^m \gamma_i \Delta INV_{t-i} + u_t \quad (2.47)$$

Model 5:

$$EMP_t = \alpha_0 + \alpha_1 ECT_{t-1} + \sum_{i=0}^m \beta_i \Delta YDY_{t-i} + \sum_{i=0}^m \lambda_i \Delta CPI_{t-i} + \sum_{i=0}^m \phi_i \Delta G_{t-i} + \sum_{i=0}^m \psi_i \Delta INT_{t-i} + \sum_{i=1}^m \gamma_i \Delta EMP_{t-i} + u_t \quad (2.48)$$

Modeller, ülkeler için ayrı ayrı OLS yöntemiyle tahmin edilmiş ve sonuçlar Tablo 2.12; 2.13 ve 2.14'te sunulmuştur.

Tablo 2.12: Türkiye İçin Kısa Dönem Analizi

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
ECT_{t-1}	0.034 [0.11]	-0.87 [-2.54]	1.22 [-2.22]	-1.40 [-1.95]	4.37 [0.61]
ΔYDY_t	0.02 [1.33]	0.03 [0.50]	0.08 [0.10]	0.01 [0.21]	-0.01 [-0.96]
ΔYDY_{t-1}	-0.0001 [-0.008]	0.07 [2.01]	-0.04 [-0.06]	-0.02 [-0.49]	0.007 [0.46]
ΔYDY_{t-2}		0.08 [1.79]		-0.005 [-0.10]	-0.01 [-0.79]
ΔG_t				1.56 [8.34]	0.0008 [0.01]
ΔG_{t-1}		0.07 [0.34]		-0.38 [-0.74]	-0.05 [-0.88]
ΔG_{t-2}		0.03 [0.16]		-0.36 [-0.74]	0.03 [0.56]
ΔCA_{t-1}			-0.01 [-0.07]		
ΔINV_{t-1}				-0.008 [-0.02]	
ΔINV_{t-2}				0.34 [1.01]	
ΔEMP_{t-1}					-0.27 [-1.26]
ΔEMP_{t-2}					0.02 [0.11]
ΔCPI_t				0.00004 [0.17]	0.0007 [1.03]
ΔCPI_{t-1}				-0.004 [-1.68]	0.001 [2.15]
ΔCPI_{t-2}				0.001 [0.46]	0.002 [2.80]
ΔINT_t					-0.0007 [-0.63]
ΔINT_{t-1}					-0.002 [-1.92]
ΔINT_{t-2}					-0.0005 [-0.61]
ΔTFV_{t-1}	-0.0001 [-0.008]				
R^2	0.12	0.22	0.28	0.90	0.62
LM	0.42	0.70	0.20	0.66	0.95
BPG	0.23	0.29	0.33	0.52	0.73

Not: Köşeli paranteziçindeki değerler; ilgili parametrelerin t istatistikleridir. **LM:** Lagrange Multiplier Breusch-Godfrey Otokorelasyon Testi olasılık değeri olup, bu değer 0.05'ten büyük olduğunda, modelde %5 anlamlılık düzeyinde otokorelasyon sorununun olmadığı kabul edilmektedir. **BPG:** Breusch-Pagan-Godfrey Değişen Varyans Testi olasılık değeridir. Bu değer 0.05'ten büyük olduğunda, modelde %5 anlamlılık düzeyinde, değişen varyans sorununun olmadığı kabul edilmektedir. Tahminlerdeki otokorelasyon ve değişen varyanslar, Newey-West yöntemi ile giderilmeye çalışılmıştır. Model 1'de YDY'nin logaritması alınarak kullanılmıştır. Gecikme uzunluğu 1 olarak alınmıştır. Model 2'de değişkenlerin logaritmaları alınarak analizde kullanılmıştır. Gecikme uzunluğu 2 olarak alınmıştır. Model 3'te değişkenlerin GDP'ye oranları alınarak analize dâhil edilmiştir. Gecikme uzunluğu 1 olarak alınmıştır. Model 4'te INV, YDY ve GDP'nin logaritmaları alınarak modelde kullanılmıştır. G yerine GDP alınmıştır. Gecikme uzunluğu 2 olarak alınmıştır. Model 5'te EMP ve GDP serilerinin logaritması alınarak analizde kullanılmıştır. G yerine GDP, YDY yerine de YDY_GDP kullanılmıştır. Gecikme uzunluğu 2 olarak alınmıştır.

Tabloda 2.12'deki sonuçlar incelendiğinde, hata düzeltme terimi 2. ; 3. ve 4. modelde negatif ve istatistikî olarak anlamlı çıkmıştır. Bu modellerde, hata düzeltme terimi çalışmaktadır. Uzun dönemde birlikte hareket eden seriler arasında kısa dönemde meydana gelen sapmalar ortadan kalkmakta ve seriler tekrar uzun dönem denge değerlerine yakınsamaktadır. Model 1 ve 5'in hata düzeltme mekanizması çalışmamaktadır.

Model 2'de YDY, milli geliri gecikmeli olarak pozitif etkilemektedir. Model 4'te yatırımlar yine milli gelir tarafından desteklenmektedir. Enflasyon, yatırımları negatif etkilemektedir. Model 5'te istihdamı enflasyon pozitif, faiz negatif etkilemektedir.

Tablo 2.13: Çin İçin Kısa Dönem Analizi

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
ECT_{t-1}	-0.01 [-2.54]	-0.03 [-0.78]	0.17 [0.74]	-0.85 [-1.48]	-0.18 [-1.00]
ΔYDY_t	-0.008 [-1.38]	0.02 [0.53]	-0.76 [-1.70]	0.002 [0.07]	0.006 [0.47]
ΔYDY_{t-1}	-0.013 [-2.22]	-0.0009 [-0.03]	0.40 [0.87]	0.03 [1.07]	-0.0004 [-0.05]
ΔYDY_{t-2}		0.08 [1.79]			
ΔG_t				0.72 [4.94]	-0.073 [-0.60]
ΔG_{t-1}		-0.0009 [-0.03]		0.50 [1.66]	-0.14 [-2.05]
ΔCA_{t-1}			-0.22 [-0.81]		
ΔINV_{t-1}				-0.08 [-0.41]	
ΔEMP_{t-1}					0.19 [1.02]
ΔCPI_t				0.006 [2.47]	-0.003 [-3.15]
ΔCPI_{t-1}				0.0004 [0.02]	0.0005 [0.58]
ΔINT_t					-0.001 [-0.29]
ΔINT_{t-1}					0.009 [2.56]
ΔTFV_{t-1}	0.024 [0.14]				
R^2	0.41	0.22	0.20	0.83	0.68
LM	0.17	0.57	0.47	0.84	0.54
BPG	0.08	0.69	0.13	0.30	0.07

Not: Köşeli paranteziçindeki değerler; ilgili parametrelerin t istatistikleridir. LM: Lagrange Multiplier Breusch-Godfrey Otokorelasyon Testi olasılık değeri olup, bu değer 0.05'ten büyük olduğunda, modelde %5 anlamlılık düzeyinde otokorelasyon sorununun olmadığı kabul edilmektedir. BPG: Breusch-Pagan-Godfrey Değişen Varyans Testi olasılık değeridir. Bu değer 0.05'ten büyük olduğunda, modelde %5 anlamlılık düzeyinde, değişen varyans sorununun olmadığı kabul edilmektedir. Tahminlerdeki otokorelasyon ve değişen varyanslar, Newey-West yöntemi ile giderilmeye çalışılmıştır. Model 1'de YDY'nin logaritması alınarak kullanılmıştır. Gecikme uzunluğu 1 olarak alınmıştır. Model 2'de değişkenlerin logaritmaları alınarak analizde kullanılmıştır. Gecikme uzunluğu 1 olarak alınmıştır. Model 3'te değişkenlerin GDP'ye oranları alınarak analize dâhil edilmiştir. Gecikme uzunluğu 1 olarak alınmıştır. Model 4'te INV, YDY ve GDP'nin logaritmaları alınarak modelde kullanılmıştır. G yerine GDP alınmıştır. Gecikme uzunluğu 2 olarak alınmıştır. Model 5'te EMP ve GDP serilerinin logaritması alınarak analizde kullanılmıştır. G yerine GDP, YDY yerine de YDY_GDP kullanılmıştır. Gecikme uzunluğu 2 olarak alınmıştır.

Tabloda 2.13'teki sonuçlar incelendiğinde, hata düzeltme terimi sadece beşinci modelde negatif ve istatistikî olarak anlamlı çıkmıştır. Bu modelde, hata düzeltme terimi çalışmaktadır. Uzun dönemde eşbütünleşik olup, birlikte hareket eden seriler arasında kısa dönemde meydana gelen sapmalar ortadan kalkmakta ve seriler tekrar uzun dönem denge değerlerine yakınsamaktadır. Diğer modellerde hata düzeltme mekanizması çalışmamaktadır.

Model 1'de TFV'ni YDY negatif etkilemiştir. Model 2'de YDY, milli geliri gecikmeli olarak pozitif etkilemektedir. Model 3'te YDY, cari açığı cari dönemde azaltmaktadır. Model 4'te YDY, yatırımları pozitif ama istatistikî olarak anlamsız biçimde etkilemektedir. Milli gelir ise yatırımları, cari ve gecikmeli dönemlerde, pozitif ve istatistikî olarak anlamlı düzeyde etkilemektedir. Enflasyon, yatırımları pozitif etkilemektedir. Model 5'te istihdamı YDY pozitif, enflasyon ve faiz oranları negatif etkilemektedir ve bu sonuçlar iktisat teorisiyle uyumludur.

Tablo 2.14: Hindistan İçin Kısa Dönem Analizi

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
ECT_{t-1}	-0.002 [-0.26]	-0.30 [-1.71]	-0.81 [-2.23]	-0.53 [-1.20]	-0.27 [-1.39]
ΔYDY_t	-0.007 [-1.76]	0.02 [1.05]	-0.80 [-2.63]	0.018 [1.11]	-0.0002 [-0.08]
ΔYDY_{t-1}	-0.002 [-0.55]	0.03 [1.57]	0.03 [0.10]	-0.01 [-0.73]	-0.0005 [-0.16]
ΔYDY_{t-2}		0.009 [0.43]			
ΔG_t				1.58 [11.22]	0.03 [1.28]
ΔG_{t-1}		0.14 [0.72]		-0.23 [-0.52]	0.019 [0.69]
ΔG_{t-2}		0.34 [1.77]			
ΔCA_{t-1}			-0.07 [-0.32]		
ΔINV_{t-1}				0.02 [0.08]	
ΔEMP_{t-1}					0.62 [2.95]
ΔCPI_t				-0.003 [-0.79]	0.0001 [0.15]
ΔCPI_{t-1}				-0.0002 [-0.06]	0.0009 [1.25]
ΔINT_t					-0.001 [-0.89]
ΔINT_{t-1}					-0.002 [-1.07]
ΔTFV_{t-1}	-0.28 [-1.44]				
Sabit Terim	-0.004	0.02	-0.05	-0.008	-0.0005
R²	0.20	0.28	0.34	0.87	0.51
LM	0.29	0.20	0.69	0.98	0.37
BPG	0.36	0.27	0.27	0.49	0.50

Not: Köşeli paranteziçindeki değerler; ilgili parametrelerin t istatistikleridir. **LM:** Lagrange Multiplier Breusch-Godfrey Otokorelasyon Testi olasılık değeri olup, bu değer 0.05'ten büyük olduğunda, modelde %5 anlamlılık düzeyinde otokorelasyon sorununun olmadığı kabul edilmektedir. **BPG:** Breusch-Pagan-Godfrey Değişen Varyans Testi olasılık değeridir. Bu değer 0.05'ten büyük olduğunda, modelde %5 anlamlılık düzeyinde, değişen varyans sorununun olmadığı kabul edilmektedir. Tahminlerdeki otokorelasyon ve değişen varyanslar, Newey-West yöntemi ile giderilmeye çalışılmıştır. Model 1'de YDY'nin logaritması alınarak kullanılmıştır. Gecikme uzunluğu 0 olarak alınmıştır. Model 2'de değişkenlerin logaritmaları alınarak analizde kullanılmıştır. Gecikme uzunluğu 2 olarak alınmıştır. Model 3'te değişkenlerin GDP'ye oranları alınarak analize dâhil edilmiştir. Gecikme uzunluğu 2 olarak alınmıştır. Model 4'te INV, YDY ve GDP'nin logaritmaları alınarak modelde kullanılmıştır. G yerine GDP alınmıştır. Gecikme uzunluğu 1 olarak alınmıştır. Model 5'te EMP ve GDP serilerinin logaritması alınarak analizde kullanılmıştır. G yerine GDP, YDY yerine de YDY_GDP kullanılmıştır. Gecikme uzunluğu 1 olarak alınmıştır.

Tablo 2.14'teki sonuçlar incelendiğinde, hata düzeltme terimi bütün modellerde negatif, 2 ve 3. modellerde istatistikî olarak anlamlı, diğer modellerde ise anlamsız çıkmıştır. İlk iki modelde, hata düzeltme terimi çalışmaktadır. Bu modellerde, uzun dönemde eşbütünleşik olup, birlikte hareket eden seriler arasında kısa dönemde meydana gelen sapmalar ortadan kalkmakta ve seriler tekrar uzun dönem denge değerlerine yakınsamaktadır.

Model 1'de TFV'yi YDY negatif etkilemiştir. Model 2'de YDY, milli geliri, cari dönemde de gecikmeli olarak da pozitif etkilemektedir. Model 3'te YDY, cari açığı, cari dönemde azaltmaktadır. Model 4'te YDY, yatırımları pozitif ama istatistikî olarak anlamsız biçimde etkilemektedir. Milli gelir ise yatırımları, cari dönemde, pozitif ve istatistikî olarak anlamlı düzeyde etkilemektedir. Enflasyon ise yatırımları negatif etkilemektedir. Model 5'te istihdamı YDY ve faiz negatif, milli gelir ve enflasyon pozitif etkilemektedir. YDY'nin bir dönem gecikmeli olarak istihdamı önemli ölçüde arttırdığı görülmektedir. YDY %1 oranında arttığında, istihdam %0.6 oranında artmaktadır.

3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada, YDY'nin, ülkelerin toplam faktör verimlilikleri ve makroekonomik değişkenleri üzerindeki etkileri, Türkiye, Çin ve Hindistan için ayrı ayrı, yapısal kırılmalı birim kök testleri, yapısal kırılmalı eşbütünleşme testleri, DOLS ve OLS yöntemleri yardımıyla, 1980-2011 dönemi temel alınarak analiz edilmiştir.

Ulaşılan teorik ve ampirik bulgular özetle şöyledir: İktisat literatüründe YDY'nin ülkeler için pek çok fayda sağlayacağı kabul edilmektedir. YDY'nin özellikle gelişmekte olan ülkelerin sermaye, teknoloji, nitelikli girişimci ve işgücü açıklarının kapatılmasında önemli bir seçenek olduğu düşünülmektedir. YDY ile gelen yabancı sermaye, krizlerde ülkeyi kısa sürede terk edemez ve ülkede döviz krizi yaşanmasına neden olmaz. Bu yönüyle portföy yatırımlarından ayrılır. YDY, yerli yatırımları tamamlayıcı özellik taşıdığına, iletişim halinde olduğu tedarikçi ve nihai ürünlerini pazarlayan firmalardan, belirli bir kalite standardını elde etmelerini ve korumalarını istemektedir. Bu durum, söz konusu yerli firmaların verimliliğini doğrudan etkileyecektir. Ayrıca, YDY firmaların kullandığı makine-teçhizat, üretim, dağıtım, depolama ve pazarlama stratejileri zaman içinde, yerli firmalar tarafından görülecek, uygulanacak ve böylece yerli firmaların verimliliği artmış olacaktır. Benzer şekilde, YDY firmada çalışan işgücünün zamanla işyeri değiştirmesiyle, yerli firmalardaki işgücünün niteliğinde iyileşmeler görülecektir.

YDY, söz konusu etkilerinin yanında, cari açığın finansmanının alternatif yöntemlere göre, daha sorunsuz yapılmasını da sağlar. Ülkeye daha fazla YDY geldiğinde, cari açığın finansman kalitesi iyileşir. Ayrıca YDY ile yatırım ve istihdam miktarı artarak ekonomik büyümenin ivme kazanması beklenir.

YDY'nin verimlilik etkilerine yönelik ampirik bulgulara göre; Kim ve Huang (2000); Hasaskel vd. (2002); Smarzynska (2002); Jabbour ve Mucchielli (2004); Soysal (2007) ve Taymaz ve Yılmaz (2008) YDY'nin ülkede verimlilik artışına olumlu etkisi olduğunu belirlerken, Lemi (2002); Schoors ve Van Der Tol (2002) ve Taymaz, Voyvoda ve Yılmaz (2008) etkinin negatif olduğunu belirtmiştir.

YDY'nin ülkelerin ekonomik büyümeleri üzerindeki etkilerine yönelik literatürde Borensztein vd. (1998); Zhang (2001); Değer ve Emsen (2006); Adams (2009) ve Kottaridi ve Stengos (2010) YDY'nin ekonomik büyümeyi arttırdığı yönünde sonuçlara ulaşmış, buna karşılık Doytch ve Uctum (2011) YDY'nin ekonomik büyümeyi azalttığını ifade etmiştir.

YDY ile cari açık arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalardan Fry (1996); Ersoy (2011); Ehimare (2011); Sarode (2012) ve Göçer vd. (2012) YDY'nin CA'yı olumlu yönde etkilediği, Jansen (1995); Seabra ve Flach (2005) ve Razmi (2009) YDY'nin CA'yı olumsuz etkilediği yönünde bulgulara ulaşmıştır.

YDY'nin yurtiçi yatırımlar üzerindeki etkilerine yönelik yapılan ampirik çalışmalarda Chudnovsky vd. (1996); Borensztein vd. (1998); Agosin ve Mayer (2000) Asya ve Afrika'da; Apergis vd. (2006); Tang vd. (2008); Ndikumana ve Verick (2008); Ang (2009) ve Gan ve Gao (2009) YDY'nin yerli yatırımları arttırdığı yönünde bulgulara ulaşırken, Fry vd. (1995); Agosin ve Mayer (2000) Latin Amerika'da; Ghazali (2010) ve Arazmuradov (2012) YDY'nin yerli yatırımları azalttığı yönünde sonuçlar elde etmiştir.

YDY'nin istihdam üzerindeki etkilerinin incelendiği ampirik çalışmalarda Andersen ve Hainaut (1998); Fu ve Balasubramanyam (2005) ve Jayaraman ve Singh (2007) YDY'nin istihdamı arttırdığı yönünde sonuçlara ulaşmış fakat Vergil ve Ayaş (2009) YDY'nin yerli yatırımları azalttığı yönünde, Karagöz (2007); Aktar ve Öztürk (2009); Peker ve Göçer (2010); Ekinci (2011) ve Saray (2011) YDY'nin istihdam artışı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı yönünde bulgulara ulaşmıştır.

Ampirik analiz bağlamında uygulanan yapısal kırılmalı birim kök testleri sonucunda, serilerin düzey değerlerinde durağan olmadıkları, dolayısıyla bu seriler arasında eşbütünleşme analizinin yapılabileceği görülmüştür.

Gerçekleştirilen yapısal kırılmalı eşbütünleşme testleri sonucunda, seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu, serilerin uzun dönemde birlikte hareket ettikleri görülmüştür. Böylece seriler arasındaki uzun ve kısa dönem analizlerinin yapılabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Seriler arasındaki uzun dönem ilişkisi DOLS yöntemiyle analiz edilmiştir. Ulaşılan sonuçların, ülkeler bazında karşılaştırmalı olarak görülebilmesi için, Tablo 3.1 oluşturulmuştur.

Tablo 3.1: Karşılaştırmalı Uzun Dönem Analiz Sonuçları

Analiz	Türkiye İçin Bulgular	Çin İçin Bulgular	Hindistan İçin Bulgular
Model 1: $TFV=f(YDY)$	YDY'deki %1'lik artışın, toplam faktör verimliliğini, %0.10 oranında arttırdığı bulunmuştur.	YDY'deki %1'lik artışın, toplam faktör verimliliğini, %0.35 oranında arttırdığı bulunmuştur.	YDY'deki %1'lik artışın, toplam faktör verimliliğini, %0.09 oranında arttırdığı bulunmuştur.
Model 2: $G=f(YDY)$	YDY'deki %1'lik artışın ekonomik büyümeyi, %0.49 oranında arttırdığı tespit edilmiştir.	YDY'deki %1'lik artışın ekonomik büyümeyi, %0.74 oranında arttırdığı tespit edilmiştir.	YDY'deki %1'lik artışın ekonomik büyümeyi, %0.18 oranında arttırdığı tespit edilmiştir.
Model 3: $CA=f(YDY)$	YDY'deki %1'lik artışın cari işlemler açığını, %2.8 oranında azalttığı görülmüştür.	YDY'deki %1'lik artışın cari işlemler fazlasını, %1.5 oranında arttırdığı görülmüştür. Ancak bu sonuç istatikî olarak anlamsızdır.	YDY'deki %1'lik artışın cari işlemler açığını, %1.81 oranında azalttığı görülmüştür.
Model 4: $INV=f(YDY, G, CPI)$	YDY'deki %1'lik artışın yurtiçi yatırımları %0.12 oranında arttırdığı görülmüştür.	Yurtiçi toplam yatırımları, YDY'deki %1'lik artışın %0.08 oranında arttırdığı tespit edilmiştir.	YDY'deki %1'lik artışın, yurtiçi yatırımlar %0.02 oranında azalttığı görülmüştür. Ancak bu sonuç istatikî olarak anlamsızdır.
Model 5: $EMP=f(YDY, CPI, G, INT)$	YDY'deki %1'lik artışın, istihdamı %0.01 oranında azalttığı tespit edilmiştir.	YDY'deki %1'lik artışın, istihdamı %0.04 oranında arttırdığı görülmüştür.	YDY'deki %1'lik artışın, istihdamı %0.005 oranında arttırdığı tespit edilmiştir. Ancak bu sonuç da istatikî olarak anlamsızdır.

Tablo 3.1'deki sonuçlara bakıldığında; YDY-TFV ilişkisine yönelik elde edilen sonucun, literatürdeki Kim ve Huang (2000); Hasaskel vd. (2002); Smarzynska (2002); Jabbour ve Mucchielli (2004); Soysal (2007) ve Taymaz ve Yılmaz (2008) ile uyumlu

olduğu görülmektedir. YDY-ekonomik büyüme analizinden elde edilen sonuç, Borensztein vd. (1998); Zhang (2001); Değer ve Emsen (2006); Adams (2009) ve Kottaridi ve Stengos (2010) ile uyumludur. YDY ile cari işlemler açığı arasındaki ilişkiye yönelik yapılan analizinden elde edilen sonuçlar, Fry (1996); Ersoy (2011); Sarode (2012) ve Göçer vd. (2012) ile uyumludur. YDY'nin yurtiçi yatırımlar üzerindeki etkilerine yönelik yapılan analizde Fry vd. (1995); Agosin ve Mayer (2000) Latin Amerika'da; Ghazali (2010) ve Arazmuradov (2012) ile uyumlu olarak, YDY'nin yerli yatırımları azalttığı yönünde bulgulara ulaşmıştır. YDY'nin istihdam üzerindeki etkilerinin incelendiği bölümde ise Türkiye'de Vergil ve Ayaş (2009) ile uyumlu olarak YDY'nin yurtiçi istihdamı azalttığı bulgusuna ulaşılmasına karşılık, Çin ve Hindistan'da Andersen ve Hainaut (1998); Fu ve Balasubramanyam (2005) ve Jayaraman ve Singh (2007) ile uyumlu olarak, YDY'nin istihdamı arttırdığı yönünde sonuçlara ulaşmıştır.

Sonuç olarak; YDY, Türkiye gibi ülkelerde, yüksek ekonomik büyüme ile düşük cari açığın eşzamanlı gerçekleştirilebilmesi için, önemli bir politika aracı sunmaktadır. YDY'nin istihdam artışına aracılık edebilmesi için, Çin'de uygulanan politikalar benzeri uygulamalarla, ülkede yatırım yapacak yabancı firmaların, yerli firmaları satın alması veya sermayesine ortak olmasından çok, yeni yatırım yapması koşulu getirilebilir. En azından, bu şekilde gelecek firmalara, ilave teşvikler sağlanabilir. YDY'den yerli firmalara verimlilik geçişini ve toplam faktör verimliliğini arttırabilmek için, ülkeye gelen firmaların, yurtiçi firmalarla tamamlayıcılık ilkesine göre üretim yapması sağlanabilir. Çünkü bu kanalla, yerli firmalar, yabancı firmalarla iletişime geçecek ve verimlilik konusunda onlardan yararlanabilecektir.

Türkiye gibi gelişmekte olan, ancak belirli alanlarda ekonomik sorunları devam eden, dünya ölçeğinde ulusal markalara sahip olma konusundaki yeterliliği henüz istenilen düzeyde olmayan ülkeler için, YDY büyük olanaklar sunmaktadır.

Çin'in ulaştığı ekonomik gelişmişlik düzeyinde, YDY'nin çok önemli katkıları olduğu düşünülmektedir. Çin bu konuda serbest bölgeler, seçilmiş teşvikli sektörler vb. belirlemiş, bu alanlarda yatırım yapan yabancı firmalara pek çok fırsatlar sunmuştur. Çin'in bu konuda uyguladığı politikalar, Türkiye ekonomi yönetimi tarafından daha yakından incelenmelidir.

Hindistan, YDY konusunda istenilen performansı gösterememiştir. Nüfus yoğunluğuna, ucuz işgücüne, zengin doğal kaynaklarına rağmen, YDY çekmede yetersiz kalmıştır. Özellikle 1948'de kabul edilen ve hâlâ yürürlükte olan Fabrika Yasası ile işçilere aşırı haklar tanınmış ve işçi çıkarmak neredeyse imkânsız hale getirilmiş olmasının, bu sonuçta etkili olduğu düşünülmektedir. Bu durum, yabancı yatırımcıları imalat sanayiinden uzak tutmuş ve bu alana yönelecek YDY'lerin başka ülkeleri tercih etmelerine neden olmuştur.

Ancak Hindistan'ın örnek alınabilecek uygulamaları da vardır. Bunlardan birincisi; Hindistan ekonomik kalkınma için, dış kaynaklara güvenme yerine, kendi iç dinamiklerini harekete geçirmeyi hedeflemiştir. İkincisi; emek yoğun üretim stratejisi yerine, teknoloji yoğun üretim ilkesini benimsemiştir. Bu doğrultuda 1960'lı yıllarda ülkede teknoloji yatırımları başlatılmış, öğrenciler ABD ve Avrupa Ülkeleri gibi gelişmiş ülkelere gönderilerek, nitelikli işgücünün oluşması amaçlanmıştır. Ülkede teknoparklar, AR-GE merkezleri kurulmuş, bilgisayar yazılımcılığı ve biyoteknoloji alanındaki yatırımlara öncelik verilmiştir. Bütün bu gelişmeler Hindistan'ı dünyanın AR-GE laboratuvarı ve yazılım üssü haline getirmiştir. Hindistan'dan yurt dışına eğitim için giden kişilerden bir kısmı, eğitim sonrası ülkesine dönmemiş, ama gittiği ülkede büyük işletme sahibi haline gelmiştir. Daha sonra bu kişiler, Hindistan'da yatırımlar (YDY) yaparak, ülkenin daha hızlı gelişmesine katkıda bulunmuştur. Hindistan'da yurt dışındaki eğitimli Hintlilere “beyin göçü” değil, “beyin deposu” denilmektedir.

Bu bağlamda Türkiye’de de “silikon vadisi, teknopark, nanoteknoloji üssü” türü entegre araştırma tesislerinin kurulmasında fayda vardır. Türkiye’nin bundan sonra tekstil, işlenmemiş gıda ve hammadde ihracatçısı olmaktan çıkıp, katma değeri yüksek, teknoloji ağırlıklı ürünler üreten ve ihraç eden bir ülke haline gelmesi gerekmektedir. Bu kapsamda; tıbbi malzemeler, ilaç, sağlıklı beslenme ve diyet ürünleri, tarım ve tekstil makinelerinin üretiminin uygun olacağı düşünülmektedir. Özellikle yeni gelişmekte olan Orta Asya, Orta Doğu, Afrika, Doğu Avrupa ve Balkan Ülkelerine bu tür ürünlerin ihracatı mümkün olabilecektir. Bununla birlikte, Türkiye'nin daha fazla ve daha kaliteli YDY çekebilmesi için, öncelikle sürdürülebilir bir ekonomik büyümeyi ve siyasal istikrarı tesis etmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Açıkalın, S., Gül, E. ve Yaşar, E. (2006) “Ücretler ve Büyüme ile Doğrudan Yabancı Yatırımlar Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, c. 16, ss. 271-282.
- Adams, S. (2009) “Foreign Direct Investment, Domestic Investment and Economic Growth in Sub-Saharan Africa”, *Journal of Policy Modeling*, c. 31, ss. 939-949.
- Agosin, M. R. ve Mayer, R. (2000) “Foreign Investment in Developing Countries: Does It Crowd in Domestic Investment?”, *UNCTAD Discussion Paper*, No. 146.
- Agosin, M. R. ve Machado, R. (2005) “Foreign Investment in Developing Countries: Does it Crowd in Domestic Investment?” *Oxford Development Studies*, c. 33, s. 2, ss. 149-162.
- Ağayev, S. (2010) “Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Geçiş Ekonomileri Örneğinde Panel Eştümleşme ve Panel Nedensellik Analizleri”, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, c. 12, s. 1, ss. 159-184.
- Aitken, B. J. ve Harrison, A. E. (1999) “Do Domestic Firms Benefit From Direct Foreign Investment? Evidence from Venezuela”, *American Economic Review*, c. 89, s. 3, ss. 605-18.
- Aktar, I. ve Öztürk, L. (2009) “Can Unemployment be Cured by Economic Growth and Foreign Direct Investment in Turkey?”, *International Research Journal of Finance and Economics*, s. 27, ss. 203-211.
- Alagöz, M., Erdoğan, S. ve Topallı, N. (2008) “Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Deneyimi 1992-2007”, *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, c.7, s.1, ss.79-89.
- Aliberti, V. ve Green, M. B. (2001) “Foreign Direct Investment: A Canadian Dimension”, *Geographical & Environmental Modelling*, s. 5, ss. 147-158.

- Alkathlan, K. A. (2011) “Foreign Direct Investment and Export Growth in Saudi Arabia: A Cointegration Analysis”, *China-USA Business Review*, c.10, s.2, ss.137-149.
- Alpar, C. ve Ongun, T. (1985) *Dünya Ekonomisi ve Yabancı Ekonomik Kuruluşlar*, Türkiye Ekonomi Kurumu, No. 3, Ankara.
- Altenburg, T. (2000) *Linkages and Spillovers between Transnational Corporations and Small and Medium-Sized Enterprises in Developing Countries: Opportunities and Best Policies*, In UNCTAD, ed., *TNC-SME Linkages for Development: Issues-Experiences- Best Practices*. New York and Geneva: United Nations.
- Altıntaş, H. (2009) “Türkiye’de Doğrudan Yabancı Sermaye Girişi ve Dış Ticaret Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi: 1996-2007”, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, c.64, s. 2, ss. 1-30.
- Andersen, P. ve Hainaut, P. (1998) “Foreign Direct Investment and Employment in theIndustrial Countries”, *BIS Working Paper*, No. 61.
- Ang, J. B. (2009) “Do Public Investment and FDI Crowd in or Crowd out Private Domestic Investment in Malaysia?”, *Applied Economics*, s. 41, ss.913–919.
- Anwar, S. ve Nguyen, L. P. (2011) “Foreign Direct Investment and Trade: The Case of Vietnam”, *Research in International Business and Finance*, c. 25, s. 133, ss.52.
- Apergis, N., Katrakilidis, C. P. ve Tabakis, N. M. (2006) “Dynamic Linkages Between FDI Inflows and Domestic Investment: A Panel Cointegration Approach”, *Atlantic Economic Journal*, s. 34, ss. 385-394.
- Arazmuradov, A. (2012) “Foreign Aid, Foreign Direct Investment, and Domestic Investment Nexus in Landlocked Economies of Central Asia”, *The Economic Research Guardian*, c. 2, s. 1, ss. 129-151.
- Arısoy, E., Bayar, G. ve Soranlar, B. (2004)“Asya'nın Devi: Çin Halk Cumhuriyeti”, *Dış Ticaret Dergisi*, s. 32, ss. 1-17.

- Arnold, J. ve Javorcik, B. S. (2007) “Does Services Liberalization Benefit Manufacturing Firms? Evidence from the Czech Republic”, *Work Bank Policy Research Working Paper*, No. 4109.
- Arnold, J. ve Javorcik, B. S. (2009) “Gifted Kids or Pushy Parents? Foreign Acquisitions and Firm Performance in Indonesia”, *Journal of International Economics*, c. 79, s. 1, ss. 42-53.
- Audet, K. M. ve Gagné, R. (2010) “Openness to Foreign Direct Investment and Productivity in Canada”, *Productivity and Prosperity In Quebec*, ss. 1-19.
- Aydoğuş, İ., Kutlu, R. ve Yıldırım, S. (2005) “Yolsuzluk ve Dorudan Yabancı Yatırımlar”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi*, c. VII , s. 2, ss. 1-21.
- Aydoğuş, İ. ve Öztürkler, H. (2006) *Türkiye’de Cari İşlemler Açığı Sorununun Analizi*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Backer, K. D. ve Sleuwaegen, L. (2003) “Does Foreign Direct Investment Crowd Out Domestic Entrepreneurship?”, *Review of Industrial Organization*, s. 22, ss. 67-84.
- Bai, J. ve Perron, P. (1998) “Estimating and Testing Linear Models with Multiple Structural Changes”, *Econometrica*, c. 66, s.1, ss. 47-78.
- Bai, J., Perron, P. (2003) “Computation and Analysis of Multiple Structural Change Models”, *Journal of Applied Econometrics*, s. 18, ss. 1-22.
- Bal, H. ve Göz, D. (2010) “Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Türkiye”, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, c. 19, s. 2, ss. 450 - 467.
- Balasubramaniam, V., Salisu, M. ve Sapsford, D. (1996) “Foreign Direct Investment and Growth in EP and IS Countries”, *Economic Journal*, c. 106, s. 434, ss. 92-105.

- Balassa, B. (1978) "Export Incentives and Export Performance in Devaloping Countries: A Comparative Analysis", *World Bank Reprint Series*, No. 59, Washington, D. C.
- Balassa, B. (1985) *Change and Challenge in the World Economy*, Macmillan, London.
- Baldwin, J. R. ve Gu, W. (2005) *Global Links: Multinationals, Foreign Ownership and Productivity Growth in Canadian Manufacturing Statistics Canada*, Ottawa, Ont. Statistics Canada.
- Banerjee, A., Lumsdaine, R. L. ve Stock, J. H. (1992) "Recursive and Sequential Tests of the Unit-Root and Trend Break Hypotheses: Theory and International Evidence", *Journal of Business and Economic Statistics*, s. 10, ss. 271-287.
- Barrell, R ve Pain, N. (1997) "Foreign Direct Investment, Technological Change and Economic Growth Within Europe", *The Economic Journal*, c. 107, s. 445, ss. 1770-1786.
- Barros, P. P ve Cabrol, L. M. (2000) "Competing For Foreign Direct Investment", *Review of International Economics*, c. 8, s. 2, ss. 360-371.
- Batmaz, N. ve Tunca, H. (2005) *Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Türkiye (1923-2003)*, Beta Basım, İstanbul.
- Batten, J. A. ve Vo, X. V. (2009) "An Analysis of The Relationship Between Foreign Direct Investment and Economic Growth", *Applied Economics*, s. 41, ss. 1621-1641.
- Bay, M., Seymen Oskay, C. ve Çiçek, E. (2007) "Doğrudan Yabancı Yatırımları Türkiye'ye Çekmek İçin Yapılması Gereken Düzenlemeler", *Selçuk Üniversitesi Karaman İ. İ. B. F. Dergisi*, c. 12, s. 9, ss. 253-263.
- Bernard, A. B. ve Jensen, J. B. (1995) "Exporters, Jobs and Wages in US Manufacturing: 1976-1987", *Brookings Papers on Economic Activity, Microeconomics*, ss. 67-119.

- Blalock, G. ve Gertler, P. J. (2008) “Welfare Gains from Foreign Direct Investment Through Technology Transfer to Local Suppliers”, *Journal of International Economics*, Elsevier, c. 74, s. 2, ss. 402-421.
- Blomström, M. ve Wolff, E. N. (1989) “Multinational Corporations And Productivity Convergence In Mexico”, *C.V. Starr Center for Applied Economics, Working Papers*, ss. 89-28, New York University.
- Blomström, M. Fors, G. ve Lipsey, R. E. (1997) “Foreign Direct Investment and Employment: Home Country Experience in the United States and Sweden”, *NBER Working Papers*, No. 6205.
- Blomström, M. ve Kokko, A. (1998) “Multinational Corporations and Spillovers”, *Journal of Economic Surveys*, c. 12, s. 2, ss. 1-31.
- Blomström, M. ve Kokko, A. (2003) “Human Capital and Inward FDI”, *The European Institute of Japanese Studies, Working Paper Series*, No. 167,
- Borensztein, E., Gregoria, J. D. ve Lee, J. W. (1998) “How Does Foreign Direct Investment Afect Economic Growth?”, *Journal of International Economics*, c. 45, s.1, ss. 115-138.
- Bosworth, B. P. ve Collins, S. M. (2003) “The Empirics of Growth: An Update”, *Brookins Papers on Economic Activity*, c.2, s. 115.
- Bozkurt, H. ve Dursun, G. (2006) “Bilgi ve İletişim Teknolojileri ile Yabancı Doğrudan Yatırım Akımları Arasındaki Etkileşim: Türkiye İçin Kointegrasyon Analizi, 1980-2004”, *Journal of Knowledge Economy & Knowledge Management*, s. 2, ss. 37-49.
- Buckley, P. J. ve Casson, M. (1985) *The Economic Theory of the Multinational Enterprise*, Macmillan, London.
- Campbell, T. (2001) “Foreign Direct Investment Inflows and Their Impact on Barbados' Current Account: Implications for Policy”, *22nd Annual Seminar*, 24-27 July, Barbados.

- Carrion-i-Silvestre, J. L. ve Sanso, A. (2006), “Testing the Null of Cointegration with Structural Breaks”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, c. 68, s. 5, ss. 623-646.
- Carrion-i-Silvestre, J. L., Kim, D ve Perron, P. (2009) “GLS-Based Unit Root Tests with Multiple Structural Breaks Under Both the Null and the Alternative Hypotheses”, *Econometric Theory*, s. 25, ss. 1754-1792.
- Chakraborty, C. ve Nunnenkamp, P. (2006) “Economic Reforms, Foreign Direct Investment and its Economic Effects in India”, *Kiel Working Paper*, No. 1272.
- Chakraborty, C. (2008) “Economic Reforms, FDI, and Economic Growth in India: A Sector Level Analysis”, *World Development*, c. 36, s. 7, ss. 1192-1212.
- Chen, T. J. ve Ku, Y. H. (2000) “The Effect of Foreign Direct Investment on Firm Growth: The Case of Taiwan's Manufacturers”, *Japan and the World Economy*, s. 12, ss. 153-172.
- Choi, I. (1995) *Export-Oriented Foreign Direct Investment in East Asia and Latin America: Determinants of Location*, PhD Thesis, University of Carolina.
- Chowdhury, A. ve Mavrotas, G. (2005) “FDI and Growth: A Causal Relationship”, *United Nation University, World Institute for Development Economics Research, Research Paper*, No. 25.
- Christiano, L. J. (1992) “Searching for Break in GNP,” *Journal of Economic and Business Statistics*, s. 10, ss. 237-249.
- Chudnovsky, D. López, A. ve Porta, F. (1996) “La Nueva Inversión Extranjera Directa en La Argentina: Privatizaciones, Mercado Interno e Integración Regional”, <http://cdi.mecon.gov.ar/biblio/doc/cenit/dt15.pdf> In: Inversión extranjera directa, [Erişim Tarihi:15.10.2011].
- Coelli, T. J., Rao D. S. P. ve Battese, G. E. (1998) *An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis*, Kluwer, Boston.

- Comin, D. (2006) “Total Factor Productivity”, *New York University and NBER*.
- Çakıroğlu, D. (2008) *Çin Ülke Raporu*, www.igeme.org.tr, [Erişim Tarihi: 10.11.2012].
- Çarıkçı, E. (1983) *Yarı Gelişmiş Ülkelerde ve Türkiye’de Sanayileşme Politikaları*, Ankara, Turhan Kitabevi.
- Çelik, K. (2008) *Uluslararası İktisat*, 4. Baskı, Murathan Yayınevi, Trabzon.
- Çeştepe, H. ve Tüylüoğlu, Ş. (2006) “Yabancı Yatırımlar Yoluyla Teknoloji Transferi: İrlanda Örneğinden Türkiye için Dersler”, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, c. 61, s. 2, ss. 45-62.
- Çetintaş, H. (2001) “Global Bir Ekonomide Doğrudan Yabancı Yatırımları ve Rekabet”, *Dış Ticaret Dergisi*, s. 22, ss. 1-23.
- Çin Ülke Raporu, (2008) Pekin Büyükelçiliği, Ticaret Müşavirliği.
- Çin Ülke Raporu, (2012) Pekin Büyükelçiliği, Ticaret Müşavirliği, Ağustos.
- Dasgupta, N. (2007) “Examining the Long Run Effects of Export, Import and FDI Inflows on the FDI Outflows From India: A Causality Analysis”, *University of Maryland, Baltimore County, USA*. <http://gdex.dk/ofdi/64%20Dasgupta%20Nandita.pdf>, [Erişim Tarihi: 11.12.2012].
- Davies, K. (2003) “Attracting Investment to China”, *OECD Policy Brief*.
- Değer, M. K. ve Emsen, Ö. S. (2006) “Geçiş Ekonomilerinde Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Ekonomik Büyüme İlişkileri: Panel Veri Analizleri (1990-2002)”, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, c. 7, s. 2.
- DEİK, (2003) *Çin Halk Cumhuriyeti Ekonomisi ve Türkiye ile İlişkileri*, <http://www.deik.org.tr>, [Erişim Tarihi: 09.10.2011].
- DEİK, (2004) *DTÖ Üyeliği Sonrası Çin Halk Cumhuriyetinin Ekonomisi ve Ticaretinde Gelişmeler*, <http://www.deik.org.tr>, [Erişim Tarihi: 09.10.2011].
- DEİK, (2005) *Çin Ülke Bülteni*, No.25.

DEİK, (2009) *Yükselişi Anlamak*, <http://www.deik.org.tr>, [Erişim Tarihi: 09.10.2011]

Delice, G. ve Birol, Y. E. (2011) “Dolaysız Yabancı Sermaye Yatırımları ve Dış Ticaret Bilançosu: Türkiye Üzerine Bir Uygulama”, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, c. 30, s. 2, ss. 1-28.

Deliktaş, E. (2002) “Türkiye Özel İmalat Sanayinde Etkinlik ve Toplam Faktör Verimliliği Analizi”, *Orta Doğu Teknik Üniversitesi Gelişme Dergisi*, c. 29, s. 3, ss. 247-84.

Deloitte (2011) *Türkiye Otomotiv Sektörü Raporu*.

De Mello L. R. (1999) “Foreign Direct Investment-Led Growth: Evidence from Time Series and Panel Data”, *Oxford Economic Papers*, s. 51, ss. 135–147.

Demircan, H. (2003) *Dünyada ve Türkiye’de Yabancı Sermaye Yatırımları ve Stratejileri*, Ekonomik Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara.

Demirdüzen, Z. (2010) “Yeni Delhi Ticaret Müşavirliği TUSİAD Sunumu”, <http://www.tusiad.org/rsc/shared/file/ZiyaDemirduzen.pdf>, [Erişim Tarihi: 20.10.2011].

Deng, Z., Falvey, R. ve Blake, A. (2012) “Trading Market Access for Technology? Tax Incentives, Foreign Direct Investment and Productivity Spillovers in China”, *Journal of Policy Modeling*, s. 34, ss. 675–690.

Dhungana, B. R., Nuthall, P. L. ve Nartea, G. V. (2004) “Measuring the Economic Inefficiency of Nepalese Rice Farms Using Data Envelopment Analysis”, *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, c. 48, s. 2, ss. 347-369.

Dicken, P. (1998) *Global Shift: Transforming the World Economy*, 3rd Edition, Paul Chapman, New York.

Doytch, N. ve Uctum, M. (2011) “Does the Worldwide Shift of FDI from Manufacturing to Services Accelerate Economic Growth? A GMM Estimation

- Study”, *Journal of International Money and Finance*, Elsevier, c. 30, s. 3, ss. 410-427.
- Doyle, E. (1998) “Export-Output Causality: The Irish Case 1953-1993”, *Atlantic Economic Journal*, c. 26, s. 2, ss. 147-162.
- DPT, (2000) *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Özel İhtisas Kurulu Raporu*, Ankara.
- Driffield, N. ve Hughes, D. (2003) “Foreign and Domestic Investment: Regional Development or Crowding Out?”, *Regional Studies*, s. 37, ss. 277-288.
- Düzgün, R. (2008) “Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Yurtiçi Yatırımlar Arasındaki Eşbütünleşme İlişkisi: Türkiye Örneği”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, c. 9, s. 1, ss. 187-204.
- Dunning, J. H. (1988) *Explaining International Production*, Unwin Hyman, London.
- Edgington, D. W. (1994) “The New Wave: Patterns of Japanese Direct Foreign Investment in Canada During the 1980s”, *Canadian Geographer*, s. 38, ss. 28-36.
- Ekinci, A. (2011) “Doğrudan Yabancı Yatırımların Ekonomik Büyüme ve İstihdama Etkisi: Türkiye Uygulaması (1980-2010)”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, c. 6, s. 2, ss.71-96.
- Ekonomi Bakanlığı (2012) *Uluslararası Doğrudan Yatırım Verileri Bülteni*, Ekim.
- Enders, W. (1995) *Applied Econometric Time Series*, 1 st Edition, Wiley, New York.
- Enders, W. (1996) *Rats Handbook for Econometric Time Series*, JohnWiley and Song Inc.
- Ersoy, İ. (2011) “The Causal Relationship between the Financial Account and the Current Account: The Case of Turkey”, *International Research Journal of Finance and Economics*, s. 75, ss. 187- 193.

- Esteve, V. ve Requena, F. (2006) “A Cointegration Analysis of Car Advertising and Sales Data in the Presence of Structural Change”, *Int. J. of the Economics of Business*, c. 13, s. 1, ss. 111-128.
- Fan, C. S. (1999) “Çin DYS Yatırımlarını Çekmede Neden Başarılıdır? İşlem Maliyeti Yaklaşımı”, Çev: Bekir Gövdere, *Dış Ticaret Dergisi*, s.13.
- Färe, R., Grosskopf, S., Logan, J. ve Lovell, C. A. C. (1985) *Measuring Efficiency in Production with an Application Electric Utilities, The Measurement of Efficiency of Production*, Kluiver Academic Publishers, Boston.
- Fernandes, A. M. ve Paunov, C. (2008) “Foreign Direct Investment in Services and Manufacturing Productivity Growth: Evidence for Chile”, *Policy Research Working Paper, No: 4730, World Bank*.
- Fidan, Y. (1996) “Örgüt Kültürünün Verimlilik Artışına Etkisi”, *Verimlilik Dergisi*, MPM Yayını, s. 2, ss. 25-27.
- Forlani, E. (2010) Competition in the Service Sector and the Performances of Manufacturing Firms: Does Liberalization Matter?, *Cesifo Working Paper*, No. 2942
- Fosfuri, A., Motta, M. ve Rønde, T. (2001) “Foreign Direct Investment and Spillovers Through Workers Mobility”, *Journal of International Economics*, c. 53, s. 1, ss. 205-222.
- Frankel, J. A. ve Romer, D. (1999) “Does Trade Cause Growth?”, *The American Economic Review*, c. 89, s. 3, ss. 379-399.
- Fry, M., Claessens, J. S., Burridge, P. ve Blanchet, M. C. (1995) “Foreign Direct Investment, Other Capital Flows and Current Account Deficits What Causes What?”, *World Bank Policy Research Working Paper*, No. 1527.
- Fry, M. J. (1996) “How Foreign Direct Investment in Pacific Asia Improves the Current Account”, *Journal of Asian Economics*, c. 7, s. 3, ss. 459–486.

- Fu, X. ve Balasubramanyam, V. N. (2005) “Exports, Foreign Direct Investment and Employment: The Case of China”, *World Economy*, c. 28, s. 4, ss. 607-625.
- Fung, M. K., Zeng, J. ve Zhu, L. (1999) “Foreign Capital, Urban Unemployment and Economic Growth”, *Review of International Economics*, c. 7, s. 4, ss. 651- 664.
- Gan, X. ve Gao, K. (2010) “A Study on FDI’s Crowd-out and Crowd-in Effect on Shanxi’s Domestic Investment-Based on Panel Data Model”, *Networking and Digital Society (ICNDS), 2nd International Conference on 24-26 Aug. (978-1-4244-5162-3)*, c. 1, ss. 616-619.
- Gboyega, A. O. (2003) *Concept and Measurement of Productivity*, University of Ibadan, No. 19.
- Gera, S. ve Gu, W. (1999) “Foreign Direct Investment and Productivity Growth: The Canadian Host-Country Experience”, *Industry Canada Working Paper*, No. 30.
- Gerşil, M. (2007) “APC (Amerikan Verimlilik Merkezi) Çok Faktörlü Verimlilik Ölçme Modeli ve Bir Uygulama”, *Ege Akademik Bakış*, c. 7, s. 2, ss. 527-542.
- Ghazali, A. (2010) “Analyzing the Relationship Between Foreign Direct Investment Domestic Investment and Economic Growth for Pakistan”, *International Research Journal of Finance and Economics*, ISSN 1450-2887, Issue 47, *EuroJournals Publishing, Inc.*http://www.eurojournals.com/IRJFE_47_11.pdf, [Erişim Tarihi: 18.06.2012].
- Glass, A. ve Saggi, K. (2002) “Multinational Firms and Technology Transfer,” *Scandinavian Journal of Economics*, c. 104, s. 4, ss. 495–514.
- Göçer, İ., Bulut, Ş. ve Dam, M. M. (2012) “Doğrudan Yabancı Yatırımların Türkiye’nin İhracat Performansına Etkileri: Ekonometrik Bir Analiz”, *Business and Economics Research Journal* c. 3, s. 2, ss. 21-40
- Görgün, T. (2004) *Doğrudan Yabancı Yatırımların Tarihsel Gelişimi Çerçevesinde Yatırımların Geliştirilmesinin Etkin Kurumsal Yapılanmaları*, Uzmanlık Tezi,

T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, Ankara.

Göver, Z. T. (2005) *Doğrudan Yabancı Yatırımların Yabancı Ticarete Etkileri: Türkiye Değerlendirmesi*, Hazine Müsteşarlığı Ekonomik Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara.

Granger, C. W. J. ve Newbold, P. (1974) “Spurious Regressions in Econometrics”, *Journal of Econometrics*, c. 2, s. 2, ss. 111-120.

Greenaway, D., Hine, R. ve Wright, P. (1999) “An Empirical Assessment of the Impact of Trade on Employment in the United Kingdom”, *European Journal of Political Economy*, s. 15, ss. 485-500.

Gregory, A. W. ve Hansen, B. E. (1996) “Residual-Based Tests for Cointegration in Models With Regime Shifts”, *Journal of Econometrics*, c.70, s. 1, ss. 99-126.

Grossman, G. ve Helpman, E. (1991) *Innovation and Growth in the Global Economy*, Cambridge, MIT Press, No. 1, Chapters: 1-5.

Gujarati, D. N. (1999) *Basic Econometrics*, Mc Graw Hill, Literatür Yayıncılık, 3rd Edition, İstanbul.

Haaker, M. (1999) “Spillovers from Foreign Direct Investment Through Labour Turnover: The Supply of Management Skills”, *Discussion Paper*, London School of Economics.

Hale, G. ve Long, C. (2007) “Are there Productivity Spillovers from Foreign Direct Investment in China?”, *Pacific Basin, Working Paper*, No. 13.

Hasaskel, J. E., Pereira, S. C. ve Slaughter, M. J. (2002) “Does Inward Foreign Direct Investment Boost the Productivity of Domestic Firms?”, *Working Paper*, No. 8724.

- Hatemi-J, A. (2008) “Tests For Cointegration With Two Unknown Regime Shifts With an Application to Financial Market Integration”, *Empirical Economics*, s. 35, ss. 497-505.
- Hazine Müsteşarlığı, (2005) *Yabancı Sermaye Raporu*, Ankara.
- Hazine Müsteşarlığı, (2010) *Uluslararası Doğrudan Yatırımlar Raporu*, Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Hazine Müsteşarlığı, (2011) *Uluslararası Doğrudan Yatırımlar Raporu*, Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Hindistan Raporu, (2012) Yeni Delhi Büyükelçiliği, Ticaret Müşavirliği, Mayıs.
- Hossain, M. A. (2008) “Impact of Foreign Direct Investment on Bangladesh’s Balance of Payments: Some Policy Implications”, *Policy Note*, No. 0805, Bangladesh Bank, Dhaka, Bangladesh, <http://notunprojonmo.com/wp-content/uploads/2011/07/E18-pn0805.pdf>, [Erişim Tarihi: 18.06.2012].
- Hughes, H. (1985) “Policy Lessons of the Development Experience”, *Papers on Economic Activity*, s. 2, ss. 523-564.
- Hulten, C. R. (2001) *Total Factor Productivity A Short Biography*, University of Chicago Press.
- Hunya, G. ve Geishecker, I. (2005) “Effects of Foreign Direct Investment in Central and Eastern Europe”, *Research Reports*, No. 321.
- ILO (2011) *Verimlilik ve Kalite Yönetimi: Modüler Program*, Cilt 1, Editörler: Joseph Prokopenko ve Klaus North, Uluslararası Çalışma Örgütü, Mattek Matbaacılık Basım Yayın Tanıtım Tic. San. Ltd. Şti. Ankara.
- IMD (2012) *The World Competitiveness Yearbook*, <http://www.imd.org/research/publications/wcy/index.cfm>, [Erişim Tarihi: 27.11.2012].
- IMF (1991) “Determinants and Systemic Consequences of Internatioanal Capital Flows”, *Occasional Paper*, No. 77, Washington.

- IMF (2010) *IMF's Balance of Payments and International Investment Position Manual*, Sixth Edition, Chapter: 6, ss. 99-118.
- India Country Commercial Guide (2009) <http://ebookbrowse.com/2009-country-commercial-guide-india-pdf-d339819150>, [Erişim Tarihi: 10.05.2012]
- İSO (2002) *Yabancı Doğrudan Yatırımlar ve Türkiye Durum Tespiti ve Stratejik Plan*, İstanbul Sanayi Odası Yayınları, No. 1, ISBN: 975-512-610-4.
- İSO 500 (2009) *Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu*, İstanbul Sanayi Odası Dergisi, S. 533, ISSN: 1307-6418, İstanbul.
- İSO 500 (2011) *Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu*, İstanbul Sanayi Odası Dergisi, S. 545, ISSN: 1307-6418, İstanbul.
- Jabbour, L. ve Mucchielli, J. L. (2004) "Technology Transfer through Backward Linkages: The Case of the Spanish Manufacturing Industry", <ftp://mse.univ-paris1.fr/pub/mse/cahiers2004/Bla04073.pdf>, [Erişim Tarihi: 11.12.2012].
- Jansen, K. (1995) "The Macroeconomic Effects of Direct Foreign Investment: The Case of Thailand", *World Development*, c. 23, s. 2, ss.193-210.
- Jayaraman, T. K. (1998) "Foreign Direct Investment as An Alternative to Foreign Aid to South Pacific Island Countries", *Journal of the South Pacific Society*, c. 21, s. 3, ss. 29-44.
- Javorcik, B. S. (2004) "Does Foreign Direct Investment Increase the Productivity of Domestic Firms? In Search of Spillovers Through Backward Linkages", *The American Economic Review*, c. 94, s. 3, ss. 605-627.
- Javorcik, B. S. ve Spatareanu, M. (2005) "Do Foreign Investors Care about Labor Market Regulations?", *Review of World Economics*, Springer, c. 141, s. 3, ss. 375-403.

- Javorcik, B. S. (2008) “Can Survey Evidence Shed Light on Spillovers from Foreign Direct Investment?”, *The World Bank Research Observer*, c. 23, s. 2, ss. 139-159.
- Jayaraman, T. K. ve Singh, B. (2007) “Impact of Foreign Direct Investment on Employment in Pacific Island Countries: An Emprical StYDY of Fiji”, *Asia-Pacific Research and Training Network on Trade Working Paper Series*, No. 35.
- Johansen, S. ve Juselius, K. (1990) “Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration-with Applications to the Demand for Money”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, s. 52, ss. 169-210.
- Jomo, K. S. (1997) *Southeast Asia’s Misunderstood Miracle*, Westview Press.
- Kamacı, A. M. (2009) “Makedonya Cumhuriyeti'nde Yabancı Doğrudan Yatırımlar ve İş ortamı”, Prof. Dr. Angelova BILJANA, 2. *Uluslararası Balkan Kongresi*, ss. 329-333.
- Karagöz, K. (2007) “Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının İstihdamaEtkisi: Türkiye Örneği”, 8. *Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi, İnönü Üniversitesi*, 24-25 Mayıs, Malatya.
- Karimi, M. S. ve Yusop, Z. (2009) “FDI and Economic Growth in Malaysia”, *Munich Personal RePec Archive Paper*, No. 14999.
- Karluk, R. (1983) *Türkiye’de Yabancı Sermaye Yatırımları*, İTO Yayınları, İstanbul.
- Kathuria, S. (1996) *Competing Through Technology and Manufacturing: A Study of the Indian Commercial Vehicles Industry*, Oxford University Press.
- Kaymak, H. (2005) “Yabancı Doğrudan Yatırımları Artırmak İçin Teşvikler Gerekli ve/veya Yeterli mi?”, *Maliye Dergisi*, s. 149, ss. 74-104.
- Kepenek, Y. ve Yentürk, N. (2003) *Türkiye Ekonomisi*, Remzi Kitabevi, İstanbul.

- Kıran, B. (2011) "Causal Links Between Foreign Direct Investment and Trade in Turkey", *International Journal of Economics and Finance*, c. 3, s. 2, ss. 150-158.
- Kibritçioğlu, A. (2007) "On Adam Smith's Contributions to the International Trade Theory", *Munich Personal RePEc Archive (MPRA)*, http://mpra.ub.uni-muenchen.de/2595/1/MPRA_paper_2595.pdf, [Erişim Tarihi: 08.11.2012].
- Kim, J. D. ve Hwang, S. I. (2000) "The Role of Foreign Direct Investment in Korea's Economic Development: Productivity Effects and Implications for the Currency Crisis", *NBER-EASE*, s. 9, ss. 267-294.
- Kottaridi, C. ve Stengos, T. (2010) "Foreign Direct Investment, Human Capital And Non-Linearities in Economic Growth", *Journal of Macroeconomics*, Elsevier, c. 32, s. 3, ss. 858-871.
- Köymen, S. ve Sayek, S. (2010) "The Role of Human Capital In Productivity Spillovers from FDI: An Empirical Analysis on Turkish Manufacturing Firms", *Bilkent University, Discussion Papers*, No. 03.
- KTO (2008) *Hindistan Cumhuriyeti Ülke Raporu*, Konya Ticaret Odası, Etüd-Araştırma Servisi, Mart.
- Kumar Tiwari, A. ve Mutascu, M. (2011) "Economic Growth and FDI in Asia: A Panel-Data Approach", *Economic Analysis & Policy*, c. 41, s. 2, ss. 173-187.
- Lee, J. Y. (2000) "The Role of Foreign Investor in Debt Market Development: Conceptual Frameworks and Policy Issues", http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSCContentServer/IW3P/IB/2000/10/13/000094946_00090705382110/additional/123523322_20041117170601.pdf, [Erişim Tarihi: 7.01.2012]
- Lee, J. ve Strazicich, M.C. (2003) "Minimum Lagrange Multiplier Unit Root Test With Two Structural Breaks", *The Review of Economics and Statistics*, c. 85, s. 4, ss. 1082-1089.

- Lee, C. G. (2009) "Foreign Direct Investment, Pollution And Economic Growth: Evidence From Malaysia", *Applied Economics*, s. 41, ss. 1709-1716.
- Lemi, A. (2002) *Foreign Direct Investment In Developing Countries: Uncertainty, Trade and Welfare*, Unpublished PhD Thesis, Western Michigan University.
- Leshner, M. ve Miroudot, S. (2008) "Foreign Direct Investment Spillovers and Their Interrelationships with Trade", *OECD Investment Policy Perspectives*.
- Lileeva, A. (2006) "Global Links: The Benefits to Domestically-controlled Plants from Inward Direct Investment-The Role of Vertical Linkages", *Statistics Canada*, No. 10.
- Lin, H. L. ve Chuang, W. B. (2007) "FDI and Domestic Investment in Taiwan: An Endogenous Switching Model", *The Developing Economies*, c. 45, s. 4, ss. 465-490.
- Lipsev, R. E. (1991) "Foreign Direct Investment in the U.S. and U.S Trade", *NBER Working Paper*, No. 3623.
- Lipsev, R. E. (1999) "Foreign Production by U.S. Firms and Parent Firm Employment", *NBER, Working Papers*, No. 7357.
- Lipsev, R. E. (2002) "Home and Host Country Effects of FDI", *NBER, Working Paper*, No. 9293.
- Lorcu, F. (2010) "Malmquist Toplam Faktör Verimlilik Endeksi: Türk Otomotiv Sanayi Uygulaması", *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, c. 39, s. 2, ss. 276-289.
- Lubitz, R. (1966) *United States Direct Investment in Canada and Canadian Capital Formation, 1950-1962*, PhD Dissertation, October, Cambridge, MA: Harvard University.
- Lumsdaine, R. L. ve Papell, D. H. (1997) "Multiple Trend Breaks and The Unit Root Hypothesis", *The Review of Economics and Statistics*, s. 79, ss. 212-218.

- Maki, D. (2012) “Tests For Cointegration Allowing For an Unknown Number of Breaks”, *Economic Modelling*, c. 29, s. 5, ss. 2011-2015.
- Mencinger, J. (2008) “Direct and Indirect Effects of FDI on Current Account”, *International Centre For Economic Research, Working Paper*, No:16
- Milner, C. ve Wright, P. (1998) “Modeling Labour Market Adjustment to Trade Liberalization in an Industrializing Economy”, *Economic Journal*, s. 108, ss. 509-528.
- Misra, S. (2012) “Study of Implications of FDI on Indian Economy”, <http://ssrn.com/abstract=1971243>, [Erişim Tarihi: 05/11/2012].
- Mucuk, M. ve Demirsel, M. T. (2009) “Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Performans”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, c. 21, ss. 365-373.
- Narayan, P. K. (2007) “Are Nominal Exchange Rates and Price Levels Co-Integrated? New Evidence from Threshold Autoregressive and Momentum-Threshold Autoregressive Models”, *The Economic Record*, c. 83, s. 260, ss. 74–85.
- Ndikumana, L. ve Verick, S. (2008) “The Linkages between FDI and Domestic Investment: Unravelling the Developmental Impact of Foreign Investment in Sub-Saharan Africa”, *IZA Discussion Paper*, No. 3296.
- Nelson, C. ve Plosser, C. (1982) “Trends and Random Walks in Macroeconomics Time Series: Some Evidence and Implications”, *Journal of Monetary Economics*, s. 10, ss. 139-162.
- Ng, S. ve Perron, P. (2001) “Lag Length Selection and the Construction of Unit Root Tests with Good Size and Power”, *Econometrica*, s. 69, ss. 1519-1554.
- OECD (1999) *Science, Technology and Industry Scoreboard 1999: Benchmarking Knowledge-Based Economies*, Paris.

- OECD (2011) *Foreign Direct Investment Statistics: Notes*, <http://www.oecd.org/daf/internationalinvestment/investmentstatisticsandanalysis/46212218.pdf>, [Erişim Tarihi: 10.12.2011].
- Ongun, T. (2001) *Yabancı Sermaye ve Dış Borçlar*, İmaj Yayıncılık, Ankara.
- Öksüzler, O. ve İpek, E. (2011) “Dünya Petrol Fiyatlarındaki Değişimin Büyüme ve Enflasyon Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneğı”, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, c. 7, s. 14, ss. 15-34.
- Öz, S. (2009) “Yatırımlara Engel: Küresel Kriz ya da İş Ortamında Bozulma”, *Ekonomik Araştırma Forumu*, Politika Notu, ss. 9-10.
- Özden, D. (2005) *Türkiye’de Toplam Faktör Verimliliğı ve Büyüme*, Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Aydın.
- Özsoylu, A. F. ve Algan, N. (2011) *Dünya Ekonomisinin Yeni Aktörleri BRIC*, 1. Baskı, Karahan Yayınları, No. 130, Adana.
- Papaioannou, S. K. (2004) “FDI and ICT Innovation Effects on Productivity Growth: A Comparison between Developing and Developed Countries”, <http://www.fep.up.pt/conferences/earie2005/cdrom/Session%20II/II.D/papaioannou.pdf>, [Erişim Tarihi: 22.10.2011].
- Peker, O. ve Göçer, İ. (2010) “Yabancı Doğrudan Yatırımların Türkiye’deki İşsizliğe Etkisi: Sınır Testi Yaklaşımı”, *Ege Akademik Bakış*, c. 10, s. 4, ss. 1187-1194.
- Perron, P. (1989) The Great Crash, The Oil Price Shock, and The Unit Root Hypothesis, *Econometrica*, c. 57, s. 2, ss. 1361-1401.
- Perron, P. (1997) “Further Evidence on Breaking Trend Functions in Macroeconomic Variables”, *Journal of Econometrics*, s. 80, ss. 355-385.
- Pham, T. H. H. ve Tran, T. A. D. (2009) “Panel Causal Relationship between FDI and Exports. Evidence from a Sector Level Analysis of Vietnam”, *The Association of*

Korean Economic Studies, [http://www.akes.or.kr/eng/papers\(2009\)/hanh.pdf](http://www.akes.or.kr/eng/papers(2009)/hanh.pdf), [Erişim Tarihi: 18.06.2012].

Phillips, P. C. B. (1988) “Reflections on Econometric Methodology”, *The Economic Record*, s. 64, ss. 344-59.

Phillips, P. C. B. ve Hansen, B. E. (1990) “Statistical Inference in Instrumental Variables Regression with $I(1)$ Processes”, *Review of Economic Studies*, s. 57, ss. 99-125.

Prasanna, N. (2010) “Impact of Foreign Direct Investment on Export Performance in India”, *J Soc Sci*, c. 24, s. 1, ss. 65-71.

Prokopenko, J. (2011) *Verimlilik Yönetimi*, 7. Basım.

Razin, A. (2004) “The Contribution of FDI Flows to Domestic Investmentin Capacity, and Vice Versa”, *Growth and Productivity in East Asia, NBER-East Asia Seminar on Economics*, s. 13, ss. 147-175.

Razmi, A. (2009) “Does Pleasing Export-Oriented Foreign Investors Help Your Balance of Paymnets? A General Equilibrium Analysis”, *Oxford Economic Papers*, s. 61, ss. 128-149.

Romer, P. (1993) “Idea Gaps and Object Gaps in Economic Development”, *Journal of Monetary Economics*, c. 32, s. 3, ss. 543-573

Ruane, F. ve Ugur, A. (2005) “Foreign Direct Investment And Productivity Spillovers in Irish Manufacturing Industry: Evidence From Plant Level Panel Data”, *International Journal of the Economics of Business*, c. 12, s. 1, ss. 53-66.

Salim, R. (2013) “Foreign Direct Investment Spillovers and Technical Efficiency in the Indonesian Pharmaceutical Sector: Firm Level Evidence”, *Applied Economics*, c. 45, s. 3, ss. 383-395.

Salman, A. ve Feng X. H. (2009) *Foreign Direct Investment: Impact on Sectoral Growth in Pakistan*, China: School of Management, Harbin Institute of Technology, Heilongjiang Province.

- Saray, M. O. (2011) “Doğrudan Yabancı Yatırımlar-İstihdam İlişkisi: Türkiye Örneği”, *Maliye Dergisi*, s. 161, ss. 381-403.
- Sarode, S. (2012) “Effects of FDI on Capital Account and GDP: Empirical Evidence from India”, *International Journal of Business and Management*, c. 7, s. 8, ss. 102-107.
- Sasidharan, S. ve Ramanathan, A. (2007) “Foreign Direct Investment and Spillovers: Evidence from Indian Manufacturing”, *International Journal of Trade and Global Markets*, c. 1, s. 1, ss. 5-22.
- Saygılı, Ş. (2003) *Bilgi Ekonomisine Geçiş Sürecinde Türkiye Ekonomisinin Dünyadaki Konumu*, Devlet Planlama Teşkilatı, No. 2675.
- Schmidt P. ve Phillips, P. C. B. (1992) “LM Tests for a Unit Root in the Presence of Deterministic Trends”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, c. 54, s. 3, ss.257-87.
- Schoors, K. ve Van Der Tol, B. (2002) “Foreign Direct Investment Spillovers Within and Between Sectors: Evidence From Hungarian Data”, *Ghent University Working Paper*, No. 157.
- Seabra, F. ve Flach, L. (2005) “Foreign Direct Investment and Profit Outflows: A Causality Analysis For the Brazilian Economy,” *Economics Bulletin*, c. 6, s. 1, ss. 1-15.
- Siddiqui, D. A. ve Ahmad, M. H. (2012) “The Causal Relationship between Foreign Direct Investment and Current Account: An Empirical Investigation for Pakistan Economy”, *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, s. 44, ss. 107-116.
- Smarzynska, B. K. (2002) “Does Foreign Direct Investment Increase the Productivity of Domestic Firms?”, *Policy Research Working Paper*, No. 2923.
- Solow, R. (1956) “A Contribution to the Theory of Economic Growth”, *Quarterly Journal of Economics*, c. 70, s. 1 ss. 65-94.

- Soysal, H. (2007) *Türkiye'de Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Verimlilik Analizi Otomotiv Sektörü Üzerine Bir Uygulama*, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Sönmez, A. (2003) *Doğu Asya Mucizesi ve Bunalımı*, Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Stock, J. ve Watson, M. W. (1993) "A Simple Estimator of Cointegrating Vectors in Higher Order Integrated Systems", *Econometrica*, c. 61, s. 4, ss. 783-820.
- Sun, H. (1996) "Direct Foreign Investment and Linkage Effects: The Experience of China", *Asian Economies*, c. 25, s. 1, ss. 5-28.
- Sun, H. (1998) "Macroeconomic Impact of Direct Foreign Investment in China: 1979-1996", *The World Economy*, c. 21, s. 5, ss. 675-694.
- Suzuki, Y. (2012), "Binding Constraint on Economic Growth Under Exportoriented Industrialization and Globalization", *Applied Economics*, s. 44, ss. 2569–2576.
- Tang, S., Selvanathan, E. A. ve Selvanathan, S. (2008) "Foreign Direct Investment, Domestic Investment, and Economic Growth in China", *Research Paper*, No.19.
- Tanna, S. (2009) "The Impact of Foreign Direct Investment on Total Factor Productivity growth: International Evidence from the Banking Industry", *Managerial Finance*, c. 35, s. 3, ss. 297-311.
- Taymaz, E.ve Yılmaz, K. (2008) "Foreign Direct Investment and Productivity Spillovers", Workshop on Labour Markets, Trade and FDI. http://www.tepav.org.tr/tur/admin/dosyabul/upload/DN_kriz_sermaye_akimlari.pdf, *Trade Policy Review*, [Erişim Tarihi: 05.04.2011].
- Taymaz, E., Voyvoda, E.ve Yılmaz,K. (2008) "Türkiye İmalat Sanayiinde Yapısal Dönüşüm, Üretkenlik ve Teknolojik Değişme Dinamikleri", *ERC Working Papers in Economics*, No. 4.

- TÜBİTAK (2011) Ulusal Yenilik Sistemi 2023 Yılı Hedefleri, Http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/BTYK/btyk23/2011_101.pdf, [Erişim Tarihi: 03.12.2012]
- Tümertekin, E. ve Özgüç, N. (1997) *Ekonomik Coğrafya: Küreselleşme ve Kalkınma*, Çantay Yayınları, İstanbul.
- UNCTAD (1998) *World Investment Report 1997, Transnational Corporations Market Structure and Competition Policy*, New York.
- UNCTAD (1999) *World Investment Report 1999, Foreign Direct Investment and the Challenge of Development*, New York.
- UNCTAD (2011) *World Investment Report 2011, Non-Equity Modes of International Production and Development*, New York.
- UNCTAD (2012) *World Investment Report 2012, Towards a New Generation of Investment Policies*, United Nations New York and Geneva.
- Uras, T. G. (1979) *Türkiye’de Yabancı Sermaye Yatırımları*, İktisadi Yayınlar Ltd, İstanbul.
- Uyanık, T. (2011) *Hindistan Ülke Raporu*, Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi.
- Ülengin, F. (2010) “WEF Küresel Rekabet Raporu 2010-2011 Türkiye İçin Bir Değerlendirme”, 6. *Rekabet Kongresi*, 4 Kasım, İstanbul.
- Ünsar, S. (2007) “Yabancı İşletmelerde Üretim Stratejileri”, *Journal of Yasar University*, c. 2, s. 7, ss. 695-708.
- Van Loo, F. (1977) “The Effect of Foreign Direct Investment in Canada”, *Review of Economics and Statistics*, s. 59, ss. 474-481.
- Varamini, H. ve Kalash, S. (2010) “Foreign Direct Investment, Economic Growth, and Trade Balances: The Experience of the New Members of the European Union”, *Journal of East-West Business*, c.16, s. 1.

- Venables, A. S. (2000) *The Geography of International Investment*, The Oxford Handbook of Economic Geography, Oxford, 5.
- Vergil, H. ve Ayaş, N. (2009) “Doğrudan Yabancı Yatırımlarının İstihdam Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği”, *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, s. 275, ss. 89-114.
- Wang, J. Y. ve Blomström, M. (1992) “Foreign Investment and Technology Transfer: A Simple Model”, *European Economic Review*, c. 36, s. 1, ss. 137-155.
- Wang, C., Buckley, P. J. ve Clegg, J. (2002) “The Impact of Foreign Direct Investment on Chinese Export Performance”, *28th Annual Conference of European International Business Academy*, Athens, Greece.
- Wang, M. ve Wong, M. C. S. (2009) “Foreign Direct Investment and Economic Growth: the Growth Accounting Perspective”, *Economic Inquiry*, c. 47, s. 4, ss. 701-710.
- Wang, Y. (2010) “FDI and Productivity Growth: The Role of Vertical Linkages”, *Canadian Journal of Economics*, c. 43, s. 4, ss. 1243-1272.
- Wei, W. (2005) “China and India: Any difference in their FDI performances?”, *Journal of Asian Economics*, s. 16, ss. 719-736.
- Westerlund, J. ve Edgerton, D. (2006) “Simple Tests for Cointegration in Dependent Panels with Structural Breaks”, *Lund University, Department of Economics, Working Papers*, No. 13.
- World Bank (2008) *Global Development Finance*, No. 44981.
- World Bank (2012), World Developing Indicator (WDI), <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>, [Erişim Tarihi: 11.05.2012]
- Woodward, D. (2001) *The Next Crisis? Direct and Equity Investment in Developing Countries*, Diane Pub Co Press, New York.
- WTO (1996) “The Relationship between Trade and Foreign Direct Investment”, *Note by the Secretariat*, WT/WGTI/W/7.

- WTO (2011) *World Trade Organization Trade Policy Review*, Report by the Secretariat India, 10 August.
- Yalta, A. Y. (2011) “Uncovering the Channels Through Which FDI Affects Current Account: The Case of Turkey”, *TOBB University of Economics and Technology Department of Economics, Working Paper*, No. 11-08.
- Yavan, N. ve Kara, H. (2003) “Türkiye’de Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Bölgesel Dağılışı”, *Coğrafi Bilimler Dergisi*, c. 1, s. 1, ss. 19-42.
- Yaylı, Ş. ve Değer, M. K. (2012) “Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve İstihdam Arası İlişkiler: Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Dinamik Panel Veri Nedensellik Analizleri (1991-2008)”, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, c. 49, s. 568, ss. 43-63.
- Yılancı, V. (2009) “Yapısal Kırımlar Altında Türkiye İçin İşsizlik Histerisinin Sınanması”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, c. 10, s. 2, ss. 324-335.
- Yılancı, V. ve Özcan, B. (2010) “Yapısal Kırımlar Altında Türkiye İçin Savunma Harcamaları ile GSMH Arasındaki İlişkinin Analizi”, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, c. 11, s. 1, ss. 21-33.
- Yılmaz, R. ve Koyuncu, C. (2005) *Çin: Dragon Ekonomisinin Ölenemeyen Yükselişi*, Ekin Kitabevi, ISBN: 975-8768-48-4, Bursa.
- Yılmaz, K. (2007) *Türkiye için Doğrudan Yabancı Yatırım Stratejisi’ne Doğru*, YASED Raporu, Koç Üniversitesi, YASED, <http://www.yased.org.tr/webportal/Turkish/Yayinlar/Documents/DYYStrateji-TR.pdf>, [Erişim Tarihi: 30.09.2011].
- YOİKK (2009) *Yabancı Yatırım Yeri Endeksleri İncelemesi*, Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü, Yatırım Ortamını İyileştirme Koordinasyon Kurulu.
- Zafir, C. Z. ve Sezgin, F. H. (2012) “Analysis of the Effects of Foreign Direct Investment on the Financing of Current Account Deficits in Turkey”, *International Journal of Business and Social Science*, c. 3, s. 10, ss. 68-78.

- Zhao, L. (1998) "The Impact of Foreign Direct Investment on Wages and Employment", *Oxford Economic Papers*, s. 50, ss. 284-301.
- Zhang, K. H. ve Song, S. (2000) "Promoting Exports: The Role of Inward FDI in China", *China Economic Review*, s. 11, ss. 385-396.
- Zhang, Q. ve Felmingham, B. (2001) "The Relationship Between Inward Direct Foreign Investment and China's Provincial Export Trade", *School of Economics*, University of Tasmania.
- Zhang, K. H. (2001) "Does Foreign Direct Investment Promote Economic Growth? Evidence From East Asia and Latin America", *Western Economic Association International*, c. 19, s. 2, ss. 175-185.
- Zhang, K. H. (2005) "How Does FDI Affect a Host Country's Export Performance? The Case of China", *International Conference of WTO, China and the Asian Economies, III*. Xi'an, 25-26 June, China.
- Zhou, Y. (2008) "The R&D Spillovers Study of Foreign Direct Investment in Chinese Manufacturing Sector", *2008 International Conference on Management Science & Engineering (15th)*, September 10-12, 2008 Long Beach, USA.
- Zhu, G., ve Tan, K. Y. (2000) "Foreign Direct Investment and Labor Productivity: New Evidence From China As The Host", *Thunderbird International Business Review*, c. 42, s. 5.
- Zivot, E. ve Andrews, D. (1992) "Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock and the Unit-Root Hypothesis", *Journal of Business Economic Statistics*, c. 10, s. 3, ss. 251-270.

İnternetAdresleri

www.imf.org

www.oecd.org

evds.tcmb.gov.tr

unctadstat.unctad.org

www.worldbank.org

EKLER

EK 1: Türkiye, Çin ve Hindistan'ın Makroekonomik Görünümleri

Türkiye'nin Makroekonomik Görünümü

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Nüfus (Milyon)	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74
GSYİH (Milyar Dolar)	196	232.5	303	392.2	482.9	530.9	647.2	730.3	614.6	735.3	779
Büyüme (%)	-5.7	6.2	5.3	9.4	8.4	6.9	4.7	0.7	-4.8	9.2	8.5
YDY Girişi (Milyar Dolar)	3.3	1.1	1.7	2.8	10	20.2	22	19.5	8.4	9.3	15.8
Türkiye Tarafından Başka Ükelere Yapılan YDY'ler (Milyar Dolar)	497	143	480	780	1 064	924	2 106	2 549	1 553	1 464	2 464
Merkez Bankası Döviz Rezervleri (Milyar Dolar)	19.9	28.3	35.5	37.3	52.5	63.3	76.5	73.7	74.9	85.9	96.6
İhracat (Milyar Dolar)	31.3	36.1	47.3	63.2	73.5	85.5	107.3	132.1	102.1	113.9	134.9
İthalat (Milyar Dolar)	41.4	51.5	69.3	97.5	116.8	139.6	170.1	201.9	140.9	185.5	240.1
Dış Ticaret Dengesi (Milyar Dolar)	-10.1	-15.5	-22.1	-34.4	-43.3	-54	-62.8	-69.9	-38.8	-71.6	105.8
Kamu Dış Borç Stoku/GSYİH (%)	77.94	74	67.7	59.61	52.71	46.52	39.92	40.02	46.12	42.4	39.25
Enflasyon	54.4	45	25.3	10.6	10.1	10.5	8.8	10.4	6.3	8.6	6.4
İşsizlik (%)	8.4	10.4	10.5	10.8	10.6	10.2	10.3	11	14	11.9	9
Cari Denge (Milyar Dolar)	3.7	-0.6	-7.5	-14.3	-22.2	-32.2	-38.4	-41.9	-13.9	-47.7	77.1

Kaynak: Dünya Bankası (<http://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.ZS>) ve UNCTAD (<http://unctadstat.unctad.org/TableViewer/tableView.aspx>);
www.imf.org; www.unctad.org; evds.tcmb.gov.tr.

Not: Dış Ticaret Dengesindeki ve Cari açığı negatif değerler, cari açığı, pozitif değerler, cari fazlayı göstermektedir.

Çin'in Makroekonomik Görünümü

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Nüfus (Milyon)	1 285	1 292	1 300	1 305	1 314	1 320	1 327	1335	1341	1 348	1 378
GSYİH (Milyar Dolar)	1 324	1 453	1 640	1 931	2 256	2 712	3 494	4 521	4 991	5 729	7 062
Büyüme (%)	8.3	9.1	10	10.1	11.3	12.7	14.2	9.6	9.2	10.4	9.2
YDY Girişi (Milyar Dolar)	44.2	49.3	47.1	54.9	117.2	124.1	160.1	175.1	114.2	190.9	211.3
Çin Tarafından Başka Ülkelere Yapılan YDY'ler (Milyar Dolar)	6.8	2.5	2.8	5.5	12.3	21.2	22.5	52.2	56.5	68.8	65.1
Merkez Bankası Döviz Rezervleri (Milyar Dolar)	220.1	297.7	416.2	622.9	831.4	1080.7	1546.4	1966	2452.9	2913.7	3 310.1
İhracat (Milyar Dolar)	580.8	658.5	808.6	1029.3	1251.5	1512.4	1811.2	2048.4	1725.0	2243.9	2637.0
İthalat (Milyar Dolar)	554.3	618.1	774.9	1003.9	1146.2	1334.0	1548.9	1766.2	1530.7	2086.3	2515.7
Dış Ticaret Dengesi (Milyar Dolar)	26.5	40.4	33.7	25.4	105.3	178.4	262.3	282.2	194.3	157.6	121.3
Kamu Dış Borç Stoku/GSYİH (%)	17.71	18.94	19.25	18.54	17.64	16.19	19.59	16.96	17.67	33.54	25.84
Enflasyon	0.7	-0.8	1.2	3.9	1.8	1.5	4.8	5.9	-0.7	3.3	6.5
İşsizlik (%)	3.6	4	4.3	4.2	4.2	4.1	4	4.2	4.3	4.1	4.1
Cari Denge (Milyar Dolar)	17.4	35.4	45.8	68.6	134.1	232.7	353.9	412.4	261.1	305.4	201.7
Türkiye'nin Çin'e İhracatı (Milyon Dolar)	199	268	505	392	550	693	1040	1437	1599	2269	2 400
Türkiye'nin Çin'den İthalatı (Milyar Dolar)	926	1 368	2 610	4 476	6 885	9 669	13 234	15 658	12 677	17 181	21 700
Türkiye- Çin Arası Dış Ticaret Dengesi (Milyar Dolar)	-727	-1 100	-2 105	-4 084	-6 335	-8 976	-12 194	-14 221	-11 078	-14 912	-19 300

Kaynak: Dünya Bankası (<http://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.ZS>) ve UNCTAD (<http://unctadstat.unctad.org/TableViewer/tableView.aspx>); www.imf.org; www.unctad.org,

Not: Dış Ticaret Dengesindeki ve Cari açığı negatif değerler, cari açığı, pozitif değerler, cari fazlayı göstermektedir.

Hindistan'ın Makroekonomik Görünümü

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Nüfus (Milyon)	1 071	1 088	1 105	1 122	1 140	1 157	1 173	1 190	1 207	1 224	1 230
GSYİH (Milyar Dolar)	477.8	507.2	599.5	721.6	834	951.3	1242.4	1213.8	1380.6	1722	1 942
Büyüme (%)	5.2	3.8	8.4	8.3	9.3	9.3	9.8	4.9	9.1	8.8	6.5
YDY Girişi (Milyar Dolar)	5.4	5.6	4.3	5.7	7.6	20.3	25.3	42.5	35.6	24.1	31.5
Hindistan Tarafından Başka Ülkelere Yapılan YDY'ler (Milyar Dolar)	0.5	1.4	1.7	1.9	2.2	2.9	14.3	17.2	19.4	15.9	14.6
Merkez Bankası Döviz Rezervleri (Milyar Dolar)	49	71.6	103.7	131.6	137.8	178	276.6	257.4	284.7	300.5	294.0
İhracat (Milyar Dolar)	43.4	50.4	58.9	76.6	99.6	121.8	149.9	194.5	164.9	226.3	302.6
İthalat (Milyar Dolar)	50.4	56.5	72.6	99.8	142.8	178.5	228.7	320.8	257.2	323.6	463.7
Dış Ticaret Dengesi (Milyar Dolar)	-7	-6.1	-13.7	-23.2	-43.2	-56.7	-78.8	-126.3	-92.3	-97.3	-161.1
Kamu Borç Stoku/GSYİH (%)	77.85	82.2	84.3	84.09	81.76	78.48	75.46	74.06	74.25	68.04	67
Enflasyon	3.7	4.4	3.8	3.8	4.2	5.8	6.4	8.4	10.9	12	9.4
İşsizlik (%)	4.3	4.4	4.4	4.4	4.4	4.3	4.3	4.9	5.4	5.1	9.4
Cari Açık (Milyar Dolar)	1.4	7.1	8.7	0.8	-10.3	-9.3	-8.1	-30.1	-25.9	-51.8	82.2
Türkiye'nin Hindistan'a İhracatı (Milyon Dolar)	74	73	71	136	220	222	348	543	411	607	756
Türkiye'nin Hindistan'dan İthalatı (Milyar Dolar)	355	564	723	1046	1280	1579	2300	2458	1903	3410	6 499
Türkiye-Hindistan Arası Dış Ticaret Dengesi (Milyar Dolar)	-281	-491	-652	-910	-1060	-1357	-1952	-1915	-1492	-2804	-5 742

Kaynak: Dünya Bankası (<http://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.ZS>) ve UNCTAD (<http://unctadstat.unctad.org/TableViewer/tableView.aspx>); www.imf.org; www.unctad.org,

Not: Dış Ticaret Dengesindeki ve Cari açığındaki negatif değerler, cari açığı, pozitif değerler, cari fazlayı göstermektedir.

EK 2: Özgeçmiş**ÖZGEÇMİŞ****Kişisel Bilgiler**

Adı Soyadı : İsmet GÖÇER

Doğum Yeri ve Tarih : Andırın, 01.01.1973

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi
Matematik Öğretmenliği

Yüksek Lisans Öğrenimi : Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,
Matematik Anabilim Dalı.

Doktora : Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler
Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

Çalıştığı Kurumlar :Adnan Menderes Üniversitesi Enformatik Bölümü
Okutman (2006 -)
MEB Matematik Öğretmeni (1994-2006)

İletişim

E-Posta Adresi :igocer@adu.edu.tr; ismetgocer@gmail.com

Tarih : 04.01.2013