

DOLAYSIZ YABANCI SERMAYE YATIRIMLARI VE DIŞ TİCARET BİLANÇOSU: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Güven DELİCE*
Yunus Emre BİROL**

Özet

Dolaysız yabancı sermaye yatırımlarının (DYY) yöneldikleri ülkelerdeki birçok makroekonomik göstere üzerinde önemli etkileri olmaktadır. Bu akımlardan beklenen etkiler genellikle olumlu olmakla birlikte, özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından bir takım olumsuz etkiler de söz konusu olmaktadır. Bu çalışmada bir ülkeye DYY girişleri ile ödemeler dengesinin en önemli unsuru olan dış ticaret bilançosu arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu çerçevede Türkiye’de kısa ve uzun dönem ayırımı çerçevesinde DYY’nun dış ticaret üzerine etkisi 1992-2011 dönemi için sınır testi yaklaşımı ile analiz edilmiştir. Ampirik bulgulara göre, uzun dönemde (1992-2011) ve kısa dönemlerin birinde (2002-2011) DYY ihracatı pozitif yönde etkilemekte, ithalat ile DYY arasında ise bir nedensellik bulunmamaktadır.

Anahtar Kavramlar: *Dolaysız yabancı sermaye yatırımları, İhracat, İthalat, Sınır Testi Yaklaşımı.*

* Doç. Dr. Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü.

** Arş. Gör. Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü .

Foreign Direct Investments and Foreign Trade Balance: The Case of Turkey

Abstract

Inward foreign direct investments (IFDI) influence many macroeconomic indicators of the recipient countries. While these effects are in generaly positive, some negative effects are able to come into being, especially in developing countries. The aim of this study is to examine causal relationships between IFDI and the trade balance of a country, which is the most important factor of foreign payments balance. In the empirical section, which is based on the Bound Test, effects of IFDI on trade balance of Turkey have been analyzed. The empirical findings show positive causality between IFDI and exports in the long run (1992-2011) and one of the short runs (2002-2011). There is no relationship between IFDI and imports.

Key Words: Direct foreign investments, Exports, Imports, Bount Test Approach.

1. GİRİŞ

Bretton Woods sonrası dönemin en önemli özelliklerinden birisi, ticari ve finansal liberalizasyon uygulamalarının yaygınlaşması olmuştur. Bu iki alanda ortaya çıkan politika değişiklikleri uluslararası yatırım akımlarının liberalizasyonu ile tamamlanmıştır.

Sermaye birikimi, ekonomik kalkınmanın en önemli itici güçlerinden biri olarak sayılabilir. Sermaye birikiminin yetersiz olduğu, gelişmekte olan ülkelerde, bu açığı kapatmak için yabancı sermayeyi ülkelere çekme çabalarının ön plana çıktığı görülmektedir. Bu çabaların temelinde yabancı sermayenin olumlu etkilere yol açacağı yönünde beklentilerin bulunması yatmaktadır.

Uluslararası sermaye hareketleri tasarruf açığı bulunan az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kalkınma çabalarının finansmanı açısından önem arz etmektedir. Diğer gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi, Türkiye ekonomisi açısından da dolaysız yabancı sermaye yatırımları (DYY) önemli bir sermaye kaynağı olarak görülmektedir. Bu kaynak birtakım sosyo-ekonomik amaçların gerçekleştirilmesinde önemli etki doğurma potansiyeline sahiptir. Örneğin bu yatırımların fiziksel sermaye birikimi sağlanması, istihdam fırsatları oluşturulması, verimlilik kapasitesinin geliştirilmesi, teknoloji ve yönetim bilgisi kanalıyla yerel işgücünün vasıf düzeyinin artırılması ve ulusal ekonominin küresel ekonomiye entegre edilmesi gibi alanlarda ülke ekonomisine önemli katkılar yapması

beklenmektedir. Bu yatırımlar sanayileşmiş ülkelerle gelişmekte olan ülkeler arasında güçlü ekonomik bağlar oluşturulmasına katkı yapabilmektedirler. Diğer taraftan, DYY girişlerinin bir ülkenin hasılasını ve verimliliğini artırması, yerel yatırımları cesaretlendirmesi, kalkınmayı ve teknolojinin yayılmasını teşvik etmesi beklenir. Son yıllarda birçok gelişmekte olan ülke sürekli ekonomik büyüme ve kalkınma amaçları doğrultusunda giderek artan bir şekilde DYY'ye yönelmişlerdir. Bu arada sözkonusu politikaların dışsal hesaplar üzerindeki etkileri büyük ölçüde ihmal edilmiştir.

Dış ödemeler bilançosunda ortaya çıkan güçlüklerinin yanısıra imtiyazlı yardımlardaki azalma da birçok gelişmekte olan ülkeyi DYY konusundaki tutumlarını yeniden değerlendirmeye ve içe doğru DYY rejimlerini liberalize etmeye dönük tek taraflı adımlar atmaya zorlamıştır. Bu çerçevede bu yatırımların ana kaynağı olan çokuluslu şirketler özellikle 1990'lardan sonra söz konusu ülkelere yönelmeye başlamışlardır. Ancak DYY'nin ülkelere göre dağılımı dengeli bir seyir izlememiştir. Çokuluslu şirketler gelişmekte olan ülkelere yatırım yaparken birtakım ön şartların yerine getirilmiş olmasını dikkate almaktadırlar. Gelişmekte olan ülkelerde DYY'nin belirleyicileri, ilgili literatürde analiz edilmiştir. Söz konusu literatürde fiziksel altyapının kalitesi, vasıf düzeyi ve emek maliyetleri, finans imkanlarına erişim, vergileme sistemi, makroekonomik politikalar hükümetin DYY'ye yönelik düzenlemeleri, hukuki çerçeve ve sağlam kurumlar üzerine özellikle vurgu yapılmaktadır (Bkz. Delice, 2003; Pham ve Tran, 2009).

DYY ve dış ticaret arasında herhangi bir nedensellik var mıdır? DYY ve dış ticaret arasında ikame ilişkisi mi yoksa tamamlayıcılık ilişkisi mi sözkonusudur? Bu bağların anlaşılması hükümetlere büyüme ve kalkınma politikaları açısından DYY ve dış ticaret politikalarını uyumlaştırma imkanı verecektir. Bu çerçevede bu çalışmanın amacı, Türkiye örneğinde DYY ve dış ticaret arasındaki etkileşimin analiz edilmesidir. Türkiye'ye yönelik DYY akımları konusunda yapılan çalışmalarda ağırlıklı olarak DYY'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri incelenmiş, ancak dış ticaret DYY ilişkisi yeterli düzeyde ele alınmamıştır.

Türkiye üzerine yapılmış diğer çalışmalardan farklı olarak bu çalışmada Peseran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır. Ayrıca kısa ve uzun dönem ayırımı yapılmış, uzun dönem olarak üçer aylık verilerine ulaşabildiğimiz 1992-2011 aralığı alınmıştır. Kısa dönemler olarak 1992-2001 ve 2002-2011 aralıkları incelenmiştir. Kısa dönem ayırımında 2001 yılının kriz yılı olması dikkate alınmıştır.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde dış ticareti etkileyen değişken olarak ele alınan DYY akımları kavramsal düzeyde

incelenmiştir. İkinci bölüm sözkonusu akımların seyrine, üçüncü bölüm ise konuyla ilgili teorik ve ampirik literatürün incelenmesine ayrılmıştır. Çalışmanın uygulama kısmını oluşturan dördüncü ve beşinci bölümlerinde Türkiye'ye yönelik DYY girişlerinin ihracat ve ithalat üzerinde etkisinin olup olmadığı analiz edilmiştir.

2. KAVRAMSAL DÜZEYDE DOLAYSIZ YABANCI SERMAYE YATIRIMLARI

DYY kavramının ortak bir tanımı olmadığı gibi, kavram zaman içinde birtakım değişikliklere de konu olmuştur. OECD ve IMF, dolaysız yabancı sermaye yatırımlarını bir ekonomide yerleşik bir birim (doğrudan yatırımcı) tarafından, kendi ülkesi dışındaki bir ekonomideki yerleşik bir teşebbüste sürekli bir hisse (interest) elde etme amacına dönük bir faaliyet olarak tanımlamaktadır. Buradaki sürekli hisse ibaresi dolaysız yatırımcı ve sözkonusu teşebbüs arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığına ve teşebbüsün yönetimi üzerinde önemli bir etki derecesine işaret etmektedir (OECD: 1996:7-8).

Bu sermaye akımlarına diğerlerinden farklı olarak birçok olumlu anlam yüklenmektedir. Birçok politik çevrede bu yatırımlar ekonomik kalkınmaya pozitif etkisi olan, ani değişkenlik göstermeyen bir sermaye kaynağı sağlayan, belirli bir tarihte sabit faiz ödemesi veya ana para ödemesi olmayan bir unsur olarak değerlendirilmektedir (Milberg, 1999).

Bretton Woods sonrası dönemde DYY girişlerinin yararlı etkileri konusunda aşırı bir iyimserlik hakimdi. Genel olarak sermaye akımları, özel olarak da DYY ile ilgili bu yüksek beklentiler teoride ve uygulamadaki gelişmelerden güç aldı. Teorik alanda ortaya çıkan bazı gelişmeler¹ DYY'nin ülkeye çekilmesi için yeni argümanlar ortaya çıkardı ve ödemeler bilançosuyla ilgili kaygıları arka plana itti. Tartışmanın odak noktası yabancı yatırımların sermaye birikimi, ekonomik büyüme, teknolojik yayılma etkileri ve beşeri sermayenin geliştirilmesi konularına kaydı. Ayrıca DYY'nin ev sahibi ülkenin ödemeler bilançosunu sermaye girişleri kanalıyla doğrudan, artan ihracat kanalıyla dolaylı olarak etkilediği görüşü ekonomistler ve politika yapıcılar arasında yaygın kabul gördü. Sonraki aşamada bu akımların sözkonusu ülkelerde döviz kısıtını gevşeteceği beklentisi oluştu (Bkz. Razmi, 2005:4).

Gelişmiş yönetim tekniklerinin ve ileri teknolojilerin ithalinin yanısıra uluslararası finansal piyasalara girişi kolaylaştırması DYY'nin en

¹ Neoklasik teorinin kurgusu, endojen büyüme teorilerinin ortaya çıkışı ve endüstriyel organizasyon teorisinin bunlara eklenmesi.

çok sözü edilen avantajlarıdır. Bunlara ilaveten DYY'nin bir çokuluslu şirket tarafından taahhüt edilen nisbi olarak istikrarlı uzun dönem sermaye kaynağı olduğu düşünülür. Diğer sermaye akımları daha istikrarsız olarak görülürken, DYY genellikle aşırı değişkenlik göstermeyen güvenli bir finansman biçimi olarak görülmektedir (Delice ve Tutar, 2006; Deutsche Bundesbank, 2003). Bütün bunlar birlikte ele alındığında, alıcı ülkenin ekonomik büyümesi ve dışsal kırılganlığının azalması anlamında önemli faydalar elde etmesi beklenmektedir. Büyük cari hesap açıklarının bile, banka kredileri veya portföy yatırımları yerine, DYY kanalıyla finanse edildikleri sürece daha sürdürülebilir hale geldikleri görülmektedir.

Bu yatırımlardan beklenen olumlu sonuçların elde edilmesi birtakım faktörlerin kombinasyonuna bağlıdır. Örneğin ev sahibi ülkenin uluslararası ticarete açıklığı, yerel finansal piyasalarda belirli bir gelişmişlik düzeyinin olması ve ev sahibi ülkede yeterli ölçüde nitelikli insan gücünün olması bu anlamda belirleyici hususlar olarak karşımıza çıkmaktadır (Bkz. Borensztein vd., 1998). Diğer taraftan, yabancı firmalar genellikle teknolojik üstünlükleri ile karakterize edilirler ve esasında yurtiçi yatırımcılara da açık olan muhtemel fırsatları daha hızlı ve daha etkin bir şekilde kullanabilirler. Bu durum bir süre sonra yurtiçi yatırımlarda azalmaya yol açabilir. Eksik rekabet durumunda yurtiçi firmaların piyasa payı DYY tarafından azaltılabilir ve hatta bu firmaların birçoğu piyasayı terketmek zorunda kalabilir. Yerli ve yabancı firmalar arasında büyük bir teknolojik açık olduğunda veya ev sahibi ülkedeki işgücü yeteri kadar kalifiye olmadığında bu durum ortaya çıkar (Ghazali, 2010:125). Ayrıca DYY akımlarının değişkenliği düşünülenden önemli ölçüde yüksek olabilir. Kumar'ın (2002) aktardığına göre, dünyanın farklı yerlerine yönelen DYY akımları zaman içerisinde önemli değişiklikler göstermiş ve bu yatırımlar genel olarak kabul edilenden daha geçici, daha az istikrarlı bir görünüm sergilemiştir. Ayrıca kamusal hizmet sunan kuruluşların yerleşik olmayanlar tarafından satın alınması sürdürülemez makroekonomik politikaların uzun süre devam etmesine yol açabilmektedir (Deutsche Bundesbank, 2003:3).

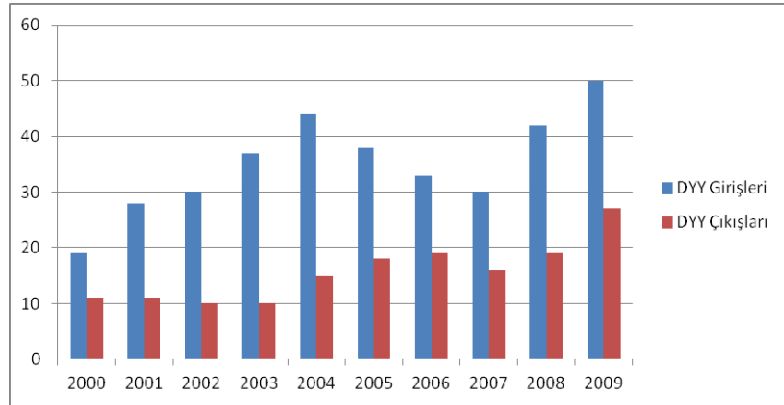
3. GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERE YÖNELİK DOLAYSIZ YABANCI SERMAYE YATIRIMLARI

1980'lerden buyana DYY akımlarında çarpıcı değişiklikler gerçekleşmiştir. ABD büyük sermaye ihracatçısı rolünü korurken, aynı zamanda artan miktarlarda sermaye alıcısı olmuş, uzun vadeli sermaye için kaynak ülke olarak Japonya'nın rolü hem gelişmiş ülkelerdeki birleşme ve satınalma aktiviteleriyle, hem de gelişmekte olan ülkelerdeki yeni yatırımlarla birlikte giderek artmıştır. Kapsamı genişletilen özelleştirme programları ile birlikte DYY Latin Amerika ülkelerinde ve birçok yükselen piyasa ekonomisinde yeniden önem kazanmıştır (Goldberg ve Klein, 1997:3)

1990'ların başlarından beri yükselen piyasa ekonomileri için DYY başlıca dışsal finansman kaynağı olarak resmi kaynak akımlarının² yerini almıştır. Gelişmekte olan ülkelerde sermaye kıtlığı olduğu için sermayenin marjinal verimliliği buralarda daha yüksektir. Gelişmiş dünyadaki yatırımcılar da sermayelerine en yüksek getiriyi aramaktadırlar. Bu yüzden uluslararası sermaye hareketlerinde karşılıklı bir fayda söz konusu olmaktadır. Banka kredileri 1980'lerin borç krizinden sonra ılımlı düzeylere gerilemiştir. Kriz geliştirmekte olan ülkelerin yabancı sermayeye erişmelerini kısıtlamış; aynı dönemde uygulamaya konulan ve Washington Konsensüsü olarak adlandırılan yaklaşım DYY akımlarının önemini artırmıştır. Söz konusu akımlar borç oluşturan bir yapıya sahip olmadıkları için çekici görünüyordular. Bu dönemde portföy yatırımları da önemli şekilde artmış, ancak oldukça volatil bir nitelik taşıyan bu akımlarda da özellikle 1997-98'de Asya'da yaşanan krizin arkasından şiddetli bir düşüş yaşanmıştır. Portföy yatırımları ve kısa vadeli borç akımlarının beraberinde taşıdıkları riskler DYY'ye yönelik ilgiyi daha da artırmıştır.

Şekil 1'den de görülebileceği gibi, geliştirmekte olan ülkelerin toplam DYY stoku içinden aldıkları pay çok fazla istikrarlı olmamakla birlikte genel olarak artış eğilimindedir. Örneğin, 2009 yılında bu akımların yarısı söz konusu ülkelere yönelmiştir. Bu yıl geliştirmekte olan ülkelere yönelen DYY akımları toplamı 477 milyar dolar civarındaydı. Bu girişlerin yöneldikleri bölgeler sırasıyla, Doğu, Güney ve Güney Doğu Asya (233 milyar dolar), Latin Amerika (117 milyar dolar), Batı Asya (68 milyar dolar), Afrika (59 milyar dolar) olmuştur. Ayrıca Geçiş ülkelerine 70 milyar dolarlık bir DYY girişi gerçekleşmiştir.

² Resmi Kalkınma Yardımı (ODA) ve çok taraflı örgütlerden alınan krediler.



Kaynak: UNCTAD, *Global Investment Report 2010*, United Nations Conference on Trade and Development, Division on Investment and Enterprise, Geneva, p. 3.

Şekil 1.

Küresel DYY Girişlerinden Gelişmekte Olan Ülkelerin ve Geçiş Ekonomilerinin Aldıkları Paylar (%)

Türkiye’de durum nasıldır? Tablo 1’den görülebileceği gibi, Türkiye geliştirmekte olan ülkelere yönelik DYY akımlarından yeterince yararlanamamaktadır. 1980’e kadar kümülatif DYY sadece 228 milyon dolardı. 1990’lı yıllarla birlikte, söz konusu akımlarda bir hareketlenme söz konusu olmuş, ancak bu konudaki esas gelişme 2005 sonrasında gerçekleşmiştir. Bu tarihten sonra Türkiye, geliştirmekte olan ülkelere yönelik DYY akımlarından giderek daha fazla pay almaya başlamıştır.

Tablo 1. Türkiye’ye Yönelik DYY Akımları (Milyon Dolar)

	Sermaye		Diğer Sermaye (Net)	Gayrimenkul (Net)	TOPLAM DYY
	Giriş	Çıkış			
1991-1999	7.666	633	0	0	7.033
2000	1.707	725	0	0	982
2001	3.374	22	0	0	3.352
2002	571	5	516	0	1.082
2003	696	8	16	998	1.702
2004	1.190	98	350	1.343	2.785
2005	8.535	401	56	1.841	10.031
2006	17.639	657	281	2.922	20.185
2007	19.137	743	727	2.926	22.047
2008	14.747	35	1.855	2.937	19.504
2009	6.252	82	459	1.782	8.411
2010	6.520	35	279	2.494	9.271

Kaynak: TCMB, EVDS, <http://evds.tcmb.gov.tr/cbt.html>.

Tablo 2'ye göre, Türkiye'ye yönelik toplam DYY'nin önemli bir kısmı Avrupa ülkelerine aittir. Bu ülkeleri ABD ve Uzak Doğu ülkeleri izlemektedir.

Tablo 2. Türkiye'deki DYY'nin Ülkelere Göre Dağılımı (Milyon Dolar)

	2007	2008	2009	2010	Ülke Toplamı (2007-2010)
Hollanda	5.442	1.343	718	481	7.984
ABD	4.212	868	260	320	5.660
Lüksemburg	583	3.140	493	280	4.496
Avusturya	370	586	1.019	1.798	3.773
Yunanistan	2.360	775	59	425	3.619
Almanya	954	1.237	498	598	3.287
İngiltere	703	1.335	350	240	2.628
Fransa	367	679	600	716	2.362
İspanya	583	838	145	190	1.756
Japonya	2	11	3	347	363
Diğer	3.561	3.935	2.107	1.125	10.728
Toplam DYY	19.137	14.747	6.252	6.520	

Kaynak: TCMB, EVDS, <http://evds.tcmb.gov.tr/cbt.html>.

4. DOLAYSIZ YABANCI SERMAYE YATIRIMLARI VE DIŞ TİCARET

Etkin bir şekilde yararlanıldığında DYY, ihracatı ve ekonomik büyümeyi hızlandırmada önemli bir faktör olabilmektedir. Bu çerçevede söz konusu yatırımların ileri teknoloji fırsatları sunmak suretiyle sadece üretim imkanlarını değil, aynı zamanda tüketicileri de bundan yararlandırması beklenmektedir. Ayrıca küresel yönetim becerilerine ve uygulamalarına erişime, beşeri ve doğal kaynakların optimum kullanımına ve yerel endüstrilerin uluslararası ölçekte rekabetçi olmalarına katkı yapabilmektedir. Çokuluslu şirketlerin küresel bağları, yeni ihraç piyasaları oluşturarak, ileri ve geri bağlar sağlayarak ve uluslararası kalitede mal ve hizmet üretimine kapı aralayarak yurtiçi yatırımcıların yabancı piyasalara girişini sağlayabilir (Ghazali, 2010:124). Bu etkiler nasıl ortaya çıkmaktadır? Uygulamalı çalışmalarda ne tür sonuçlar elde edilmiştir? Bu çerçevede konu aşağıda teorik ve ampirik literatür başlıkları altında incelenecektir

4.1. Teorik Literatür

Uluslararası ticari akımlar ve DYY arasında doğrudan ve dolaylı bir takım bağlantılar söz konusudur. İhracat teşviki, ithalat ikamesi veya daha fazla aramalı ticareti (özellikle ana şirket ve bağlı şubeler arasında) dolaysız etkiyi oluşturmaktadır. DYY'nin bu ticari yansımaları ev sahibi ülke ve kaynak ülke arasında veya ev sahibi ülkeyle bir dizi üçüncü dünya piyasası arasında gözlemlenebilir (Goldberg ve Klein, 1997:1). Diğer yandan DYY'nin bir ekonomi üzerinde özellikle de ihracat üzerinde olumsuz etkileri de olabilmektedir. Bir sektöre DYY girişleri yurtiçi tasarrufların yerini alabilir ve yurtiçi yatırımlar üzerinde bir dışlama etkisi oluşturabilir. Faktör fırsatlarını genişletme yerine eski ve yetersiz teknolojilerin transferine yol açabilir. Bu durumlarda girişler ihracata katkı yapmaz ve ev sahibi ülkenin dinamik karşılaştırmalı üstünlüklerinin iyileşmesine yardımcı olmaz (Kıran, 2010:150).

Kavramsal olarak DYY ve ihracat arasındaki nedensellik ilişkisi her iki yönde de işleyebilir. İhracat açısından bakıldığında, yabancı firmalar ev sahibi ülkede o ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğüne göre bir üretim tabanı oluşturabilirler. Bu durumda DYY girişleri ihracatı teşvik eder. Çokuluslu şirketler ihraç piyasalarında rekabetçi ve kârlı olduklarında içeride elde ettikleri kârları yeniden yatırıma yönlendirecekler ve yeni teknoloji, üstün yönetim ve pazarlama stratejileri geliştireceklerdir (Bkz. Pacheco-Lopez, 2005).

DYY, ithalatı artırmak ve ticaret hadlerini kötüleştirmek suretiyle, ödemeler bilançosunu olumsuz yönde etkileyebilir. Bu, potansiyel yurtiçi verimlilik avantajının kaybına yolaçar, sermaye mallarının fiyatlarını artırır ve yurtiçi yatırımları azaltır (Ghazali, 2010:125). Yabancı mülkiyetli üretim ithalatın ikamesi olmaz. Yabancı mülkiyetli firmalar üretim birimi başına yerli firmalara göre daha fazla materyal ve daha fazla aksam (parça) ithal edebilirler. Bir kaç ülke üzerine yapılan ampirik incelemeler göstermektedir ki, başlangıçtaki DYY girişleri ev sahibi ülkenin ithalatını artırma eğilimi taşımaktadır. Bunun sebeplerinden biri, çokuluslu şirketlerin ev sahibi ülkede fazla bulunmayan sermaye ve ara mallarını ve hizmetleri ithal etmeleridir. Bu çerçevede özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından bir başka ticari endişe kaynağı da yabancı yatırımcıların ev sahibi ülkenin doğal kaynaklarını kullanmaları ve bunlardan elde ettikleri ürünleri ihraç etmeleri, ancak işlenmemiş bu ürünler için çok az ödeme yapmalarıdır. Bu süreçte ev sahibi ülkenin kendi hammaddelerini işlemeleri ve imalat sürecinin diğer daha kompleks aşamalarını gerçekleştirmeleri de engellenmiş olmaktadır (Lipseş, 1991:3). Diğer taraftan, eğer DYY ithal ikameci endüstriler üzerinde yoğunlaşırsa, o zaman daha önce ithal edilen malların şimdi

yabancı yatırımcılar tarafından ev sahibi ülkede üretiliyor olmasından dolayı ithalatın olumsuz etkilenmesi beklenir (Bkz. Hossain, 2008:5)

Teorik literatürde DYY girişlerinin ev sahibi ülkenin dış ticaretini etkileyebileceği birçok kanal tanımlanmaktadır. DYY'nin ticari akımlar üzerindeki etkileri, bu yatırımların ev sahibi ülke piyasalarını mı, yoksa dünya piyasalarını mı hedeflediğine bağlıdır. DYY ile birlikte alıcı ülkeye bir defalık bir sermaye girişi olur ve daha sonra kâr transferleri nedeniyle sürekli bir fon transferi ortaya çıkabilir. Bunun yanısıra teşebbüsün zaman içerisindeki operasyonları sonucunda da ödemeler bilançosu etkileri oluşur. Bu açıdan dolaysız ve dolaylı etkiler arasında bir ayırım yapılabilir. Dolaysız etkiler özkaynak sermayesi girişlerini, ihracat kazançlarını, ev sahibi ülkeden elde edilen kredileri, hammadde ve sermaye malları ithalatını, lisans ücreti ödemelerini ve faiz ödemelerini kapsamaktadır. DYY girişlerinin ihracat üzerinde olumlu etkisi olduğunu vurgulayan en popüler argümanlar şunlardır: DYY önemli bir sermaye kaynağıdır. Bu sermaye verimlilik kapasitesini geliştirmede yurtiçi özel yatırımları tamamlayıcı bir fonksiyon görür. DYY'nin bilgi ve beceri transferi ve yeni teknoloji girişi üzerinden faktör verimliliğini artırma ve istihdam yaratma potansiyeli vardır. Bunun yanısıra daha iyi teknolojiyle yabancı firmalar tarafından üretilen mallar kolayca yurtdışına satılabileceği için, DYY ev sahibi ülkede fiyat dışı ihracat rekabetçiliğini artırır. Bu firmaların satışa arz ettikleri markalar daha popülerdir ve uluslararası piyasaların gerektirdiği kalite standartlarını karşılayacak niteliktedir.

Bu doğrudan etkilerinin yanısıra DYY ev sahibi ülkenin ihracatına dolaylı yollardan ve yerli ve yabancı firmalar arasındaki rekabetçi karşılıklı etkileşimden doğan yayılma etkileri kanalıyla da faydalı olabilir. Dolaylı etkiler, daha önce ithal edilen mal ve hizmetlere yönelik yerel kaynakların ikamesi nedeniyle oluşan akımlardaki değişiklikleri ihtiva eder. Yabancı firmalar tarafından üretilen ve satışa sunulan, daha iyi mal ve hizmet kalitesi, daha yüksek verimlilik yerel üreticilere yayılabilir ve onların verimlilik ve rekabet edebilirliklerini iyileştirebilir. Ancak bu kanal belirgin değildir ve birçok faktöre bağlıdır³ (Geniş bilgi için Bkz. Pham ve Tran, 2009; Ghazali, 2010; Deutsche Bundesbank, 2003; de Mello, 1997).

³ Gelişmekte olan ülkelerde DYY girişlerinin yurtiçi yatırımlar üzerindeki etkisi açık değildir ve bu tür yatırımların arkasındaki motivasyona bağlıdır. Bazı motivasyonlar ev sahibi ülkedeki ticari engelleri aşmaya dönüktür. Bu tür yatırımlar genellikle ev sahibi ülkede yurtiçi yatırımların artmasıyla sonuçlanmaz. Ancak DYY girişleri ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğü nedeniyle gerçekleşiyorsa, bu durumda sözkonusu yatırımlar yurtiçi yatırımların tamamlayıcısı olarak fonksiyon görebilir ve ekonomik büyümeyi hızlandırabilir.

Bir bütün olarak dolaysız yatırımlar, yüksek düzeydeki verimlilik kapasitesi ve ihracata yönelik üretim yapan sektör üzerindeki pozitif yayılma etkileriyle gelişmekte olan ülkenin uzun dönem ekonomik büyümesine katkı yapabilmektedirler. Bu argümanlar açısından geleneksel yaklaşımda nedenselliğin yönünün genel olarak DYY'den ihracata doğru işlediği varsayılmaktadır (Pham ve Tran, 2009).

Ticaret teorisi ülkelerin niçin birbirleriyle ticaret yaptığını açıklamaya çalışırken, DYY teorisi firmaların niçin yurtdışında yatırım ve üretim yaptıklarını açıklamaya çalışmaktadır. Uluslararası ekonomi ve işletmecilik literatüründe DYY ve uluslararası ticaret arasındaki bağlar aşağıdaki iki soru çerçevesinde tartışılmıştır:

1. DYY uluslararası ticaretin tamamlayıcısı mı, yoksa ikamesi midir?
2. DYY uluslararası ticarete bir artışa neden olur mu, yoksa tersi mi doğrudur?

Ticaret DYY'den daha kolay ve daha az riskli olduğu için çokuluslu şirketler ilk başta yabancı bir piyasayla ticaret yapmayı tercih etmektedirler. Piyasanın ekonomik, politik ve sosyal şartları hakkında daha fazla bilgi edindikten ve piyasa hakkında daha fazla tecrübe kazandıktan sonra o yabancı piyasada üretim tesisleri kurmaktadır. Yabancı ülkelerdeki şubeler bir süre sonra ihracata başlayabilmektedirler. Bu nedenle iki yönlü bir nedensel ilişki söz konusu olmaktadır: Ticaret ilk başta DYY'ye sebep olmakta ve nihai olarak DYY ticarete yol açmaktadır. Bu Vernon'un (1966) ürün dönemleri hipoteziyle uyumlu bir süreci ifade etmektedir (Liu, vd., 2001: 193).

Ticaret teorisine göre DYY'nin ticaretin tamamlayıcısı mı yoksa ikamesi mi olduğu DYY'nin hangi saikle yapıldığına bağlıdır. Eğer DYY, çokuluslu firmaların üretim aşamalarını coğrafi olarak yaydıkları dikey biçimdeyse, bu muhtemelen ticareti teşvik edecektir. Eğer DYY çokulusluların farklı yerlerde nihai malları ürettikleri yatay biçimdeyse bu muhtemelen ticaretin ikamesi olacaktır⁴. Ticari engelleri aşmayı veya işlem maliyetlerini azaltmayı amaçlayan yatay DYY durumunda ihracat tabanı hedeflenen piyasaya transfer edildiği için, bu tür yatırımlar daha sonra ev sahibi ülkenin ithalatını azaltma eğilimi taşır. Ancak yatay DYY üretim maliyetlerindeki avantajlar tarafından motive edilmişse, ev sahibi ülkenin ihracatı artar. Örneğin OECD'nin verilerine göre (2000:20-25), 1992-98 aralığında yabancı yatırım yapan firmalar Çin'in ihracat performansındaki görünür artışın önemli bir kısmını açıklamaktadırlar. Bu dönemde Çin'in

⁴ Gray (1998) tarafından yapılan bir çalışmada piyasaya yönelimli üretim yapan bağlı şirketlerin uluslararası ticaretin yerini alabileceği; etkinlik arayışında üretim yapan bağlı şirketlerin ise ticaret hacmini artıracığı öne sürülmektedir.

DYY politikası, yabancı yatırım yapan şirketlerin dış ticaretinin gelişmesinde birinci güç olmalarını mümkün kılmıştır. Woodward (2001), DYY'nin toplam yatırımlarının %40'ı ile %60'ı arasında olduğu az gelişmiş 8 ülkeden bahsetmektedir. Buna göre, imalat sektöründeki ihracat içerisinde yabancı firmaların payı 1995'de Malezya'da ve Çin'de %50; 2001'de Macaristan'da bu oran %80 civarındaydı (Aktaran, Razmi, 2005:2).

Farklı üretim aşamalarının farklı yerlerde yapıldığı dikey DYY durumunda ise çokuluslu şirketler genellikle dünya piyasaları üzerinde odaklanmaktadır. Bu tür yatırımların ödemeler bilançosu üzerindeki etkilerini öngörmek daha da güç gözükmektedir. Bu etkiler üretim sürecinin her bir aşamasındaki katma değere ve çokuluslu şirketin içsel fiyatlama politikalarına bağlıdır (Bkz. Moosa, 2002:82-85).

Heckscher-Ohlin-Samuelson modeli uluslararası ticaretin uluslararası faktör hareketlerinin (DYY dahil) ikamesi olabileceğini öne sürmektedir. Bu model, uluslararası mal ticaretinin ülkeler arasında dolaylı bir faktör değişimini içereceğine işaret etmektedir. Faktörlerin ülkeler arasında tam olarak hareketsiz olduğu varsayımında bile mal ve hizmet ihraç ve ithali üzerinden dolaylı olarak ülkeler arasında faktör hareketi olacaktır. Mundell'in modelinde (1957) üretim fonksiyonlarının bütün ülkelerde aynı olduğu varsayılmaktadır. Uluslararası ticaret ve üretim faktörlerinin uluslararası hareketliliği (DYY dahil) ticaret engellerinin olduğu yerlerde birbirlerinin tamamlayıcısı olmaktan ziyade ikamesidirler (Liu, vd., 2001: 192).

4.2. Ampirik Literatür

Mevcut ampirik incelemeler farklı veriler ve farklı tahmin teknikleri kullanmaktadırlar. Dolayısıyla ortaya karma sonuçlar çıkmaktadır. Yapılan çalışmalarda genellikle ihracat üzerine odaklanıldığı görülmektedir. Bu bağlamda farklı ülkeler üzerine yapılmış çalışmalardan bazı örnekler aşağıda verilmiştir.

ABD ve İsveç için firma düzeyinde verileri kullanarak Blomstrom vd. (1988), DYY ve ihracat arasında tamamlayıcılık ilişkisi bulmuşlardır. Pham ve Tran (2009), 1995-2006 döneminde Vietnam için DYY ve ihracat arasındaki nedensellik ilişkisini araştırdıkları çalışmalarında 7 ekonomik sektör arasında heterojeniteyi mümkün kılan bir panel eşbütünleşme çerçevesi uygulamışlar ve ele alınan dönemde 5 sektörde DYY girişleriyle ihracat artış hızı arasında pozitif bir korelasyon tespit etmişlerdir.

Bajo-Rubio ve Montero-Munoz (1999), ihracatı ve ithalatı bağımlı değişken olarak oluşturdukları analizlerinde, artan dolaysız yabancı sermaye yatırımlarının İspanya'da uzun dönemde yüksek ihracata ve ithalata yol

açtığı, ancak kısa dönemde değişkenler arasında etkileşimin olmadığı tespitinde bulunmuşlardır. Alguacil ve Orts (2002), nispi piyasa büyüklüğü ve fiyatların kontrol altında tutulduğu bir modelde, 1972-1992 dönemi için İspanya’da DYY’den ihracat doğru uzun dönem bir Granger nedensellik olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Clausing (2000), 29 ülkeyi ele alarak yaptığı panel regresyonu sonucunda dolaysız yabancı sermaye yatırımlarından ihracata doğru tek yönlü bir etkinin olduğunu ortaya koymuştur.

1971-1992 dönemi için 11 OECD ülkesine yönelik olarak ekonomi düzeyinde bir panel seti ve bir ihracat talep modeli kullanan Pain ve Wakelin (1998), DYY’nin etkisinin ülkeden ülkeye farklılık gösterdiğini, ancak genel olarak dışa doğru DYY’nin ticaret payları üzerinde olumsuz etkisi olurken, içe doğru DYY’nin etkisinin olumlu olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Eaton ve Tamura (1994,1996) ABD ve Japonya’nın çeşitli bölgelerle aralarındaki çift taraflı ticaret ve yatırım akımlarını, taşıma maliyetleri (ülkeler arasındaki uzaklık), piyasa büyüklüğü (nüfus), kişi başına yatırım maliyetleri (beşeri sermaye) ve kişi başına GSMH açılarından incelemişlerdir. Frankel (1993), Frankel ve Wei (1993), ABD ve Japonya ile diğer ülkelerin ticari akımlarındaki bölgeselleşmeyi karşılaştırmak için gravity modelleri kullanmışlardır. Bu çalışmaların sonuçlarına göre ticaret ve yatırım akımlarında yoğun bir bölgeselleşme söz konusudur. Bu anlamda ABD ile Latin Amerika arasında sıkı bağlar söz konusuysen; Japonya ile Asya’nın diğer ülkeleri arasında açıklanamayan derin bağlar bulunmaktadır (Aktaran, Goldberg ve Klein, 1997:4).

Falk ve Hake (2008), yedi Avrupa Birliği üyesi ülke üzerinde yaptıkları panel nedensellik analizi sonucunda, ihracatın dolaysız yabancı sermaye yatırımlarını etkilediği, ancak tersi bir etkinin söz konusu olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Liu vd.’nin (2001), Çin ile 19 ülke/bölge için 1984-1998 aralığında çift taraflı verilerden oluşan bir panele dayandırdıkları çalışmalarında elde ettikleri bulgular şu şekildedir:

- Çin’in ithalatındaki büyümeden, diğer ülkelere Çin’e yönelen DYY stokunun artışına doğru tek yönlü bir tamamlayıcılık vardır.
- İçe doğru DYY stokundaki artıştan, Çin’in sözkonusu ülkelere/bölgelere yönelik ihracat artışına doğru tek yönlü bir tamamlayıcılık vardır
- Çin’deki ihracat artışından, ithalata doğru tek yönlü bir tamamlayıcılık vardır

Eşbütünleşme ve nedensellik testleri yardımıyla DYY ve Malezya’nın en iyi beş elektronik ihracatı yapan sektörü arasında kısa ve uzun dönemde ilişki olup olmadığını inceleyen Wong ve Tang (2007), DYY

ve yarı iletken elektronik cihazlar arasında kısa dönemde çift yönlü bir nedensellik bulunduğunu tespit etmişlerdir.

Güney Doğu Asya ülkeleri ile Latin Amerika ülkelerinin ABD ve Japonya ile aralarındaki ticaret, DYY ve reel döviz kurları arasındaki ilişkileri inceleyen Goldberg ve Klein (1997), bu ülkelerle ABD ve Japonya arasındaki ticaretin önemli ölçüde DYY'den etkilendiğini belirtmektedirler.

Dritsaki vd. (2004), Yunanistan üzerine yaptıkları 1960-2002 yıllarını kapsayan çalışmalarında eşbütünleşme ve nedensellik analizlerini kullanmışlardır. Modelde ihracat bağımlı değişken, dolaysız yabancı sermaye yatırımları ise bağımsız değişken olarak alınmıştır. Yazarların ulaştıkları sonuca göre, Yunanistan'da dolaysız yabancı sermaye yatırımlarından ihracata doğru tek yönlü anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

İlgili literatürde Türkiye üzerine yapılmış çeşitli ampirik çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalardan bazıları, analiz yaptıkları dönem, kullandıkları ekonometrik yöntem ve ulaştıkları sonuçlar itibariyle aşağıda özetlenmiştir.

Karagöz ve Karagöz (2006), 1991-2003 yıllarını kapsayan çalışmalarında eşbütünleşme ve nedensellik analizi yapmış ve Türkiye'de ithalat ile dolaysız yabancı sermaye yatırımları arasında ilişki olmadığı, ancak ihracattan dolaysız yabancı sermaye yatırımlarına doğru anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Kar ve Tatlısöz (2008), 1980-2003 yıllarını kapsayan EKK yöntemini kullandıkları çok değişkenli çalışmalarında, dolaysız yabancı sermaye yatırımları ve dışa açıklık oranı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Altıntaş (2009), 1996-2007 dönemini kapsayan çalışmasında VAR yöntemi ve nedensellik analizi kullanmıştır. Çalışmada tek değişkenli modellerde dolaysız yabancı sermaye yatırımları ile ihracat ve ithalat arasında pozitif ve anlamlı bir ilişkiye rastlanmış, çok değişkenli modellerde ise sadece ithalat ile pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Yılmaz (2010), 1991-2007 yıllarını kapsayan çalışmasında nedensellik testi kullanmış ve dolaysız yabancı sermaye yatırımları ve ihracat arasında nedensellik ilişkisinin bulunmadığı, ithalattan yabancı sermaye yatırımlarına doğru ise tek yönlü bir nedenselliğin bulunduğunu tespit etmiştir.

Kıran (2010), Türkiye'de söz konusu değişkenler arasındaki ilişkinin tespiti için 1992-2008 dönemindeki üç aylık verileri kullanarak, VAR modellerine dayalı Granger nedensellik ve Dolado ve Lütkepohl (1996) nedensellik testlerini uygulamıştır. Bi-variate VAR modeline dayalı

test sonuçlarına göre, Türkiye’de DYY ve dış ticaret arasında nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

5. MODEL, VERİ VE METODOLOJİ

Yapılacak ampirik çalışmada, dolaysız yabancı sermaye yatırımlarının yurtiçi yatırım ve üretim üzerinde olumlu etkilerinin olması nedeniyle ihracatı arttırıcı ve ithalatı azaltıcı yönde pozitif dışsallıklara yol açacağı hipotezi, söz konusu yatırımların ihracatı azaltıcı ve ithalatı arttırıcı yönde negatif dışsallıklara yol açacağı alternatif hipotezine karşı sınanmıştır. İhracat (X) ve ithalat (M) ile dolaysız yabancı sermaye yatırımları (DYY) arasındaki ilişki ARDL (Autoregressive Distributed Lag) sınır testi yaklaşımı ile ele alınmıştır. Analizde kullanılan veriler, TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) ve TCMB EVDS’den⁵ milyon dolar olarak alınmış üçer aylık serilerden oluşmaktadır. Çalışmada ihracat (LN_X), ithalat (LN_M) ve dolaysız yabancı sermaye yatırımlarının (LNDYY) doğal logaritmaları kullanılmıştır.

Dolaysız yabancı sermaye yatırımları ile ihracat ve ithalat arasında ilişkinin var olup olmadığının, bir ilişki var ise bu ilişkinin yönü ve boyutunun araştırılacağı bu çalışmada kullanacağımız modeller aşağıdaki gibidir.

$$LN X_t = \alpha_0 + \alpha_1 LNDYY_t + u_t \quad (1)$$

$$LN M_t = \alpha_0 + \alpha_1 LNDYY_t + u_t \quad (2)$$

Değişkenlere ait veriler, 1992Q1-2011Q1 dönemine ait olup, ayrıca 1992Q1-2001Q4 ve 2002Q1-2011Q1 olarak iki alt döneme ayrılmıştır. 1992 yılının başlangıç yılı olarak alınmasının nedeni, daha önceki yıllara ait üçer aylık verilerin mevcut olmamasıdır. Çalışmanın giriş kısmında da belirtildiği gibi, ele alınan dönem 2001 krizi dikkate alınarak kendi içerisinde iki alt döneme ayrılmış ve böylece DYY akımlarının kısa ve uzun dönem etkileri tespit edilmeye çalışılmıştır. Ayrım yapılan her iki dönemi kapsayan ve toplam dönemi kapsayan üç seri oluşturulmuştur. Her seri için ihracat ve ithalat bağımlı değişken olarak alınmış ve ayrı ayrı iki analiz yapılmıştır.

Öncelikle, değişkenlere etki etmesi muhtemel dış şokların seriye kukla değişken (dummy) olarak eklenmesi için serilerdeki yapısal kırılmaları tespit eden Zivot-Andrews (ZA) testi yapılmıştır. Serilerin durağanlığının belirlenmesi amacıyla Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testleri yapılmıştır. Serilerin durağanlığı incelendikten sonra sınır testi yapılarak seriler arasında eşbütünlüşme ilişkisi belirlenmeye

⁵ Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi.

çalışılmıştır. Eşbütünleşmenin tespit edildiği serilerde uzun dönem ve kısa dönem ilişkilerin ayrı ayrı ortaya konulması için ARDL modeli oluşturulmuş ve oluşturulan modele ZA testi ile tespit edilen kırılma zamanları, anlamlılık düzeyleri dikkate alınarak, kukla değişken olarak eklenmiş ve sonuçlar yorumlanmıştır. Analiz, Stata, Eviews ve Microfit paket programları vasıtası ile yapılmıştır.

6. AMPİRİK BULGULAR

6.1. Zivot-Andrews Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi

Çalışmada öncelikli olarak serilerdeki yapısal kırılmayı dikkate alan ZA birim kök testi yapılmıştır. Belirlenen dönem aralıkları için ortalama (Model A), eğimde (Model B) ve hem ortalamada, hem de eğimde (Model C) tespit edilen yapısal kırılma zamanları Tablo 3’de yer almaktadır. Tabloya bakıldığında 1994, 2001 ve 2008 krizlerinin olduğu dönemlerde yapısal kırılmaların yoğunlaştığı görülmektedir.

Tablo 3. Zivot-Andrews Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi Sonuçları

Veriler		Model A		Model B		Model C	
		Ortalama		Eğim		Ortalama ve Eğim	
		Kırılma	t-ist	Kırılma	t-ist	Kırılma	t-ist
1992Q1-2001Q4	LNDYY	2000q1	-7.061	1999q4	-6.853	2000q1	-7.074
	LNx	1995q4	-2.784	1996q4	-3.379	1995q4	-3.835
	LNm	1995q2	-3.846	1997q4	-3.054	1995q2	-3.802
2002Q1-2011Q1	LNDYY	2005q3	-3.388	2007q2	-4.274	2006q2	-5.182
	LNx	2008q4	-3.549	2008q2	-3.457	2008q4	-4.404
	LNm	2008q4	-5.820	2007q4	-3.419	2008q4	-5.944
1992Q1-2011Q1	LNDYY	2005q2	-4.176	2008q4	-2.435	2005q3	-4.610
	LNx	2003q2	-2.765	2008q4	-2.740	2007q2	-3.011
	LNm	2003q3	-3.635	2001q2	-2.790	2003q3	-3.385
Kritik Değerler	%1		-5.43		-4.93		-5.57
	%5		-4.8		-4.42		-5.08
	%10		-4.58		-4.11		-4.82

Tabloda yer alan test istatistikleri, kritik değerlerden küçük olduğunda ilgili seride birim kök olduğunu ileri süren sıfır hipotezi kabul edilmektedir. ZA testi ile tespit edilen kırılma zamanları ARDL modeline kukla değişken olarak eklenmiştir. Kukla değişken tespit edilirken ARDL

modelindeki anlamlılık düzeyleri dikkate alınmıştır. Öncelikli olarak Model C, daha sonra Model A ve Model B ile belirlenen kırılma zamanları sınanacak ve anlamlı olan kırılma zamanı modele ilave edilmiştir.

6.2. Genelleştirilmiş Dickey-Fuller ve Phillips-Perron Birim Kök Testi

Zaman serisi analizlerinde serilerin durağan olup olmadıklarının araştırılması büyük önem arz etmektedir. Durağan olmayan seriler ile çalışılması durumunda sahte regresyon ilişkileri ortaya çıkabilmektedir. Serilerin düzey değerlerinde durağanlığı söz konusu olabildiği gibi, birinci ve ikinci farkları alındığında da durağanlığı sağlanabilmektedir. Zaman serilerinin düzey değerlerinde, birinci dereceden ve ikinci dereceden durağan olmaları sırasıyla I(0), I(1) ve I(2) olarak ifade edilmektedir (Tarı, 2005:380).

Makroekonomik seriler genellikle durağan değildir. Durağanlığın tespit edilebilmesi için kullanılan çeşitli birim kök testleri bulunmaktadır. Bu testlerden en çok kullanılanları Dickey-Fuller (1979), Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) (1981) ve Phillips-Perron (1988) birim kök testleridir. Bu çalışmada durağanlığın araştırılması amacıyla ekonometrik çalışmalarda yaygın olarak kullanılan ADF ve PP birim kök testleri sabitli ve trendli model tercih edilerek kullanılmıştır. Aşağıdaki tabloda LNDYY, LNX ve LNM serilerinin üç dönemi kapsayan birim kök testi sonuçları özetlenmiş hali ile yer almaktadır.

Tablo 4. ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

Veriler		ADF Birim Kök Testi (Sabit ve Trendli)				PP Birim Kök Testi (Sabit ve Trendli)					
		Düzye		1. Fark		Düzye		1. Fark			
		t-ist.	prob.	t-ist.	prob.	A. t-ist.	prob.	A. t-ist.	prob.		
1992Q1- 2001Q4	LNDYY	-5.615	0.000*	-7.464	0.000*	I(0)	-5.615	0.000*	-26.164	0.000*	I(0)
	LNX	-2.115	0.522	-7.078	0.000*	I(1)	-2.025	0.570	-13.676	0.000*	I(1)
	LNM	-1.262	0.881	-3.703	0.036**	I(1)	-2.409	0.370	-9.093	0.000*	I(1)
2002Q1- 2011Q1	LNDYY	-1.483	0.817	-9.281	0.000*	I(1)	-2.543	0.307	-13.230	0.000*	I(1)
	LNX	-0.874	0.948	-6.907	0.000*	I(1)	0.087	0.996	-7.370	0.000*	I(1)
	LNM	-1.705	0.729	-4.926	0.002*	I(1)	-1.200	0.895	-6.218	0.000*	I(1)
1992Q1- 2011Q1	LNDYY	-3.006	0.138	-9.835	0.000*	I(1)	-4.863	0.001*	-15.868	0.000*	I(0)
	LNX	-2.054	0.563	-9.528	0.000*	I(1)	-1.935	0.626	-9.546	0.000*	I(1)
	LNM	-1.955	0.615	-5.027	0.001*	I(1)	-2.701	0.239	-7.680	0.000*	I(1)

* %1, **%5 ve ***%10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir.

Birim kök testi neticesinde ADF ve PP test istatistik değerlerinin tamamına yakınının mutlak değer içerisinde kritik değerlerden küçük olduğu, yani serilerin durağan olmadığı tespit edilmiştir. Düzey değerlerinde durağan olmayan serilerin birinci farkı alındığında durağan hale geldikleri görülmektedir. Serilerin büyük çoğunluğu %1 anlamlılık düzeyinde I(1)'dir.

6.3. Sınır Testi

Birim kök testinden sonra seriler arasındaki eşbütünlük ilişkisinin var olup olmadığının sınanması için sınır testi kullanılmıştır. Serilerin uzun dönemde birlikte hareket edip etmedikleri eşbütünlük analizleriyle araştırılmaktadır. Seriler arasında herhangi bir ilişki söz konusu değilse, bu serilerin büyüme oranları birbirinden farklı olacaktır. Böyle bir durumda seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını kabul edecek teorik bir zemin oluşmayacaktır. Ancak, aralarında bir ilişki söz konusu ise seriler, zamanla değer olarak büyüdüğü halde birbirinden uzaklaşmayacaktır. Değişkenler arasında eşbütünlük ilişkisinin belirlenmesinde Engle ve Granger (1987), Johansen ve Juselius (1990) ve Peseran vd. (2001) testleri kullanılmaktadır. Peseran vd.'nin önerdiği test hariç diğer testlerde serilerin aynı derecede durağan olması gerekmektedir. Ancak ARDL sınır testi yaklaşımında böyle bir zorunluluk bulunmamaktadır. ARDL modelinin bu anlamda daha önceki eşbütünlük testlerine göre çeşitli avantajlarının olduğu ifade edilebilir. ARDL sınır testi ile her bir değişkenin model içerisinde farklı gecikmeler ile ele alınarak optimum gecikme uzunluğunun belirlenmesi ve bu gecikme uzunluğu ile değişkenler arasında eşbütünlük ilişkisinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Sınır testi yaklaşımının bu çalışmaya uyarlanmış modelleri aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.

$$\Delta LNX_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta LNX_{t-i} + \sum_{i=0}^p \delta_i \Delta LNDYY_{t-i} + \lambda_1 LNX_{t-1} + \lambda_2 LNDYY_{t-1} + u_t \quad (3)$$

$$\Delta LNM_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta LNM_{t-i} + \sum_{i=0}^p \delta_i \Delta LNDYY_{t-i} + \lambda_1 LNM_{t-1} + \lambda_2 LNDYY_{t-1} + u_t \quad (4)$$

Burada Δ fark operatörünü, p optimum gecikme uzunluğunu, u_t hata terimini, α_0 sabit terimi, β_i ve δ_i katsayıları, modellerin kısa dönem, λ_1 ve λ_2 katsayıları, modellerin uzun dönem parametrelerini göstermektedir. Sınır testi yaklaşımında değişkenler arasında eşbütünlük ilişkisinin belirlenmesi $H_0: \lambda_1 = \lambda_2 = 0$ değişkenler arasında eşbütünlüğün olmadığını ifade eden sıfır hipotezinin test edilmesi suretiyle yapılmaktadır. Sıfır hipotezinin reddi veya kabulü F testi ile yapılmaktadır. Hesaplanan F istatistik değerinin tespit edilmesi optimum

gecikme uzunluğunun belirlenmesi ile mümkün olmaktadır. Optimum gecikme uzunluğu, Akaike (AIC) ve Schwarz (SBC) bilgi kriterlerinin en küçük olduğu gecikme uzunluğunda ardışık bağımlılık sorunu yoksa seçilmektedir. Seçilen gecikme uzunluğunda ardışık bağımlılık tespit edilirse bir büyük bilgi kriterinin bulunduğu gecikme uzunluğu dikkate alınmaktadır. Ardışık bağımlılık Lagrange Multiplier (LM) otokorelasyon testi ile yapılmaktadır. Belirlenen F istatistik değeri Peseran vd. (2001) tablo değerleri ile karşılaştırılmakta, F istatistiği alt ve üst kritik değerden küçükse, seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olmadığına, üst sınırdan büyükse seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğuna karar verilmektedir. Hesaplanan F değeri alt ve üst değer arasında ise kararsız kalınmakta, yani eşbütünleşmenin olup olmadığı hakkında kesin bir çıkarım yapılamamaktadır.

Yapılan ampirik çalışma için en fazla 8 gecikme uzunluğuna kadar sınır testi yapılmış ve ardışık bağımlılığın bulunmadığı en düşük AIC baz alınarak seriler için uygun gecikme uzunluğu belirlenmiş ve sonuçlar aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 5. Sınır Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Gecikme	F-ist.	$\chi^2_{sc} (1)$	$\chi^2_{sc} (4)$	AIC	SBC		
1992Q1-2001Q4	LNX	8	5.74117	0.069	0.059	-2.12172	-1.19657	
	LNM	6	1.18118	0.333	0.191	-0.95141	-0.22583	
2002Q1-2011Q1	LNX	6	5.54012	0.692	0.091	-1.29558	-0.54828	
	LNM	1	1.32825	0.568	0.237	-0.83532	-0.56869	
1992Q1-2011Q1	LNX	1	1.99581	0.828	0.249	-1.42551	-1.24011	
	LNM	8	1.41971	0.244	0.327	-1.08048	-0.42768	
Tablo Değerleri	k	0.100	0.050		0.025	0.010		
	1	4.04	4.78	4.94	5.73	5.77	6.68	6.84

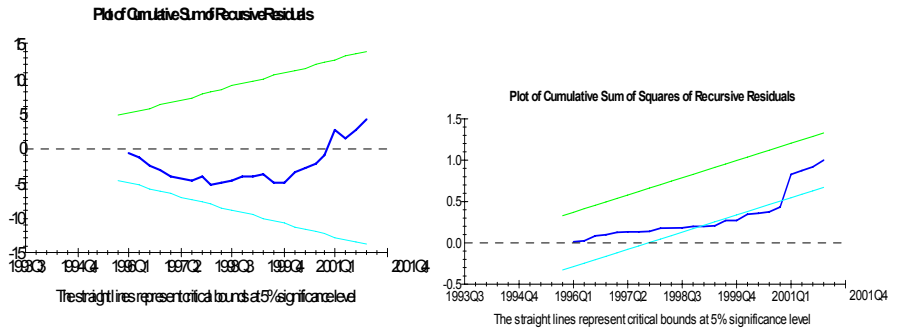
Tabloda en küçük Akaike (AIC) kriterine sahip ve ardışık bağımlılık yani otokorelasyon sorununun olmadığı optimum gecikme uzunlukları ve bu gecikme uzunluklarına ait Wald testi ile elde edilen F istatistik değerleri görülmektedir. Peseran vd.'ne göre (2001:311) çeyreklik serilerde LM otokorelasyon testine (χ^2_{sc}) 1. ve 4. gecikmeler için bakılmalıdır. Bazı ampirik çalışmalarda sadece 2. gecikmeye bakılarak F istatistiği belirlenmektedir. Ancak seriler için ilk ve son döneme bakılması daha gerçekçi sonuçlara ulaşılabilmesini sağlayacaktır. Çeyreklik seriler için 1. ve 4. gecikmeye, aylık seriler için ise 1. ve 12. gecikmeye bakılması uygun olabilir. Ekonometrik analizlerde gecikme uzunluğunun otokorelasyona sahip olup olmadığının araştırılması için $H_0: \rho = 0$ otokorelasyon yok

hipotezinin $H_1: \rho \neq 0$ otokorelasyon var alternatif hipotezine karşı sınanması amacıyla LM testi yapılmaktadır (Tarı, 2005:444). Tabloda görüldüğü üzere, gecikme sayıları için elde edilen olasılık değerleri, 0,05 den büyük olduğu için sıfır hipotezi kabul edilmekte ve gecikme uzunlukları için otokorelasyon olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Sınır testi ile hesaplanan F istatistik değerleri, Peseran vd. (2001) tablo değerleri ile karşılaştırılarak seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığına bakılmaktadır. Bu çalışmada kullandığımız model sabitli ve trendsiz olduğu için CI (iii) Case III tablosuna bakmamız gerekmektedir. Peseran vd. (2001) alt ve üst sınırları ($k=1$ iken) sınır testi analiz sonuçlarını yer aldığı tablonun alt kısmına eklenmiştir. Sınır testi sonucu elde edilen bulgulara göre 1992Q1-2001Q4 ve 2002Q1-2011Q1 dönemleri için ihracatın bağımlı, dolaysız yabancı sermaye yatırımlarının bağımsız değişken olduğu iki modelde eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmektedir. 1992Q1-2001Q4 dönemine ait seride 5.74117 olarak hesaplanan F istatistiği 0.10 ve 0.05 anlamlılık düzeylerinde, 2002Q1-2011Q1 dönemine ait seride ise 5.54012 olarak hesaplanan F istatistik değeri 0.10 anlamlılık düzeylerinde alt ve üst sınırın sağına düştüğü için bu iki dönemde ihracat ve dolaysız yabancı sermaye yatırımları arasında eşbütünleşme olmadığını iddia eden sıfır hipotezi reddedilmektedir. Ayrım yapılan dönemlerde ihracat ile dolaysız yabancı sermaye yatırımları arasında tespit edilen eşbütünleşme ilişkisi 1992Q1-2011Q1 toplam döneminde görülmemektedir. Ayrıca her üç dönemde de ithalat ile dolaysız yabancı sermaye yatırımları arasında herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir.

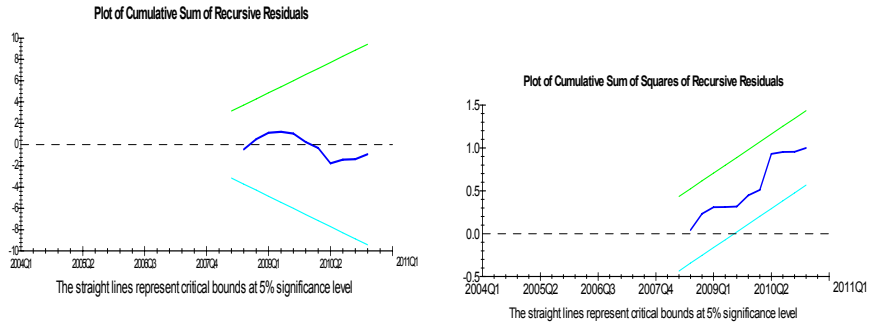
6.4. ARDL Modeli Tahmin Sonuçları

Sınır testi neticesinde eşbütünleşme ilişkisinin tespit edildiği değişkenler ile uzun dönem ve kısa dönem ARDL modelleri oluşturularak tahmin sonuçları yorumlanmıştır. Tahmin sonuçlarına geçmeden önce uzun dönem ve kısa dönem katsayıları ile hata düzeltme katsayısının istikrarlı bir seyir izleyip izlemediğinin belirlenmesi amacıyla CUSUM ve CUSUMQ testleri yapılmıştır. Bu testler kısa dönem dinamiklerin uzun dönem ilişkileri ne kadar karakterize ettiğinin belirlenebilmesi açısından önemlidir. CUSUM testi tekrar eden kalıntı değerlerin kümülatif toplamını baz alırken, CUSUMQ testi bu kalıntıların karelerini baz almaktadır (Akinlo, 2006:448). Tüm katsayıların istikrarı bu kalıntı değerlerin %5 anlamlılık düzeyinde belirlenen sınır (bant) içerisinde kalmasıyla mümkün olmaktadır (Bahmani-Oskooee ve Panthamit, 2006:9). Aşağıda ARDL modeli ile analiz edilecek olan iki dönemin CUSUM ve CUSUMQ testi grafikleri yer almaktadır.



Şekil 2.

1992Q1-2001Q4 Dönemi CUSUM ve CUSUMQ Grafikleri



Şekil 3.

2002Q1-2011Q1 Dönemi CUSUM ve CUSUMQ Grafikleri

Grafikler incelendiğinde 1992Q1-2001Q4 dönemi için CUSUMQ grafiğinde kalıntı değerlerin kümülatif toplamının %5 anlamlılık düzeyindeki sınırın dışına çıktığı görülmektedir. İlk dönem için CUSUMQ testi, katsayıların istikrarlı olmadığını ortaya koymaktadır. İkinci dönemde ise her iki test sonuçlarına göre katsayılar istikrarlıdır.

ARDL analizinin eşbütünleşmenin tespit edildiği değişkenler arasındaki uzun dönem (5) ve kısa dönem (6) etkileşimi ortaya koymak için önerdiği modellerin bu çalışmaya uyarlanmış biçimi aşağıdaki gibidir.

$$LNX_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \beta_i LNX_{t-i} + \sum_{i=0}^n \delta_i LNDYY_{t-i} + \varphi DUMMY_{t-i} + u_t \quad (5)$$

$$\Delta LNX_t = \alpha_0 + \theta ECM_{t-1} + \sum_{i=1}^m \beta_i \Delta LNX_{t-i} + \sum_{i=0}^n \delta_i \Delta LNDYY_{t-i} + \varphi \Delta DUMMY_{t-i} + u_t \quad (6)$$

(6) numaralı denklemde yer alan ECM terimi, hata düzeltme katsayısını vermektedir. Hata düzeltme katsayısı kısa dönemde meydana gelen sapmaların ne kadarının gelecek dönemlerde düzeltileceğini araştırmaktadır. Bu katsayı, bir değişkendeki değişmeyi, geçmiş denge hatalarıyla ve modelde yer alan değişkenlerin geçmişteki değişimleriyle ilişkilendirmektedir. Uygulamada hata düzeltme parametresinin katsayılarının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı çıkması beklenmektedir. Bu durum, değişkenlerin uzun dönem denge değerine doğru hareketinin olacağını ifade etmektedir (Tarı, 2005:418).

(5) ve (6) numaralı denklemlerde yer alan kukla değişkeni ise modele ilave edilen yapısal kırılma zamanlarını ifade etmektedir. Yapısal kırılma zamanları Zivot-Andrews testi ile belirlenmiş ve anlamlılık düzeyleri dikkate alınarak modele eklenmiştir. 1992Q1-2001Q4 dönemi için 1995Q4, 2002Q1-2011Q1 dönemi için ise 2008Q2 kukla değişken olarak belirlenmiştir.

ARDL testi, belirlenen maksimum gecikme uzunluğuna kadar farklı gecikme uzunluklarını kombine ederek regresyon yapmakta ve en iyi modeli belirlemektedir. Oluşturulan (5) ve (6) numaralı ARDL modellerine ilişkin uzun ve kısa dönem tahmin sonuçları Tablo 6 ve 7'de yer almaktadır. Sonuçlara göre 1992Q1-2001Q4 dönemi için ARDL(1,1), 2002Q1-2011Q1 dönemi için ARDL(1,0) en iyi model olarak seçilmiştir. Parantez içindeki rakamlara sırasıyla (5) ve (6) numaralı modellerde m ve n parametresine karşılık gelmektedir.

Tablo 6. 1992Q1-2001Q4 Dönemi ARDL(1,1) Tahmin Sonuçları

Uzun Dönem Tahmin Sonuçları				
Değişkenler	Katsayılar	Standart Hatalar	t-ist.	prob.
LNDYY	1.1106	2.0924	0.53079	0.600
C	-4.429	17.6986	-0.25025	0.805
DUMMY_{1995Q4}	0.14232	1.1065	0.12862	0.899
Hata Düzeltme Modeli ve Kısa Dönem Tahmin Sonuçları				
Değişkenler	Katsayılar	Standart Hatalar	t-ist.	prob.
Δ LNDYY	2.0267	1.1458	1.7688	0.089
Δ C	-2.2273	8.8178	-0.25259	0.803
Δ DUMMY_{1995Q4}	0.071569	0.55811	0.12823	0.899
ECM_{t-1}	-0.50288	0.24769	-2.0303	0.053

Tablo 6'daki sonuçlara göre dolaysız yabancı sermaye yatırımlarındaki %1'lik bir artış uzun dönemde ihracatta %1.11'lik bir artışa, kısa dönemde ise %2.03'lik artışa yol açmaktadır. Ancak katsayılar istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Hata düzeltme katsayısı ise

beklentiler doğrultusunda negatif çıkmıştır. Hata düzeltme katsayısına göre kısa dönemde ortaya çıkan sapmalar $3/0.50288=5.97$ ay sonra uzun dönem dengesine yönelecektir. Ancak bu katsayının da istatistiksel olarak anlamsız çıkması kısa dönemde ortaya çıkan sapmaları uzun dönemde giderilemeyeceği anlamına gelebilir.

1992Q1-2001Q4 dönemi için ihracat ile dolaysız yabancı sermaye yatırımları arasında eşbütünlük ilişkisi tespit edilmesine rağmen, kısa ve uzun dönem katsayılarının anlamsız çıkması bu değişkenler etkileyen diğer değişkenlerin modele dahil edilerek analizin genişletilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Tablo 7. 2002Q1-2011Q1 Dönemi ARDL(1,0) Tahmin Sonuçları

Uzun Dönem Tahmin Sonuçları				
Değişkenler	Katsayılar	Standart Hatalar	t-ist.	prob.
LNDYY	3.9104	0.82128	4.7614	0.000
C	-31.7748	8.1867	-3.8813	0.001
DUMMY_{2008q4}	-1.0548	0.48281	-2.1848	0.038
Hata Düzeltme Modeli ve Kısa Dönem Tahmin Sonuçları				
Değişkenler	Katsayılar	Standart Hatalar	t-ist.	prob.
Δ LNDYY	2.7912	0.83401	3.3468	0.002
Δ C	-22.6805	7.5634	-2.9987	0.006
Δ DUMMY_{2008q4}	-0.75293	0.34638	-2.1737	0.039
ECM_{t-1}	-0.71379	0.15995	-4.4627	0.000

Tablo 7'deki sonuçların tamamı %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. 2002Q1-2011Q1 döneminde dolaysız yabancı sermaye yatırımlarında ortaya çıkan %1'lik artış, ihracatta uzun dönemde %3.91'lik artışa, kısa dönemde ise %2.79'luk artışa yol açmaktadır. Modelde yer alan kukla değişkenin içerdiği yapısal kırılma da model içerisinde anlamlıdır. Anlamlı ve negatif çıkan hata düzeltme katsayısına göre kısa dönemde ortaya çıkan sapmalar, $3/0.71379=4.20$ ay sonra uzun dönemde dengeye yönelmektedir.

Elde edilen bu sonuçlar dolaysız yabancı sermaye yatırımlarının ihracatı olumlu yönde etkileyeceği yönündeki sıfır hipotezinin 2002Q1-2011Q1 dönemi için reddedilemeyeceğini, yani kabul edileceğini ortaya koymaktadır.

Türkiye örneğinde DYY girişlerinin ithalatı etkilememesi, ihracat üzerinde ise olumlu etkiler doğurması teorik literatür ve diğer ülkeler üzerine yapılmış bazı ampirik çalışmaların sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. Teorik açıdan DYY'nin, ithalatı artırmak ve ticaret hadlerini kötüleştirmek

suretiyle, ödemeler bilançosunu olumsuz yönde etkileyeceği hipotezi doğrulanmamıştır. Yani, yabancı mülkiyetli üretim, ara ve hammadde ithalatı yoluyla ithalatı artırmadığı gibi, ithalatın ikamesi de olmamıştır. Diğer taraftan, yabancı firmaların daha ileri teknolojiyle, uluslararası piyasaların gerektirdiği kalite standartlarını karşılayacak nitelikte ürettikleri malları kendi pazar ağlarını kullanarak yurtdışına satmaları Türkiye'nin ihracatını olumlu etkilemektedir. Bu iki husus birlikte düşünüldüğünde, Türkiye'ye yönelik DYY girişlerinin dış ticareti ikame etmekten çok tamamlayıcı fonksiyon gördüğü söylenebilir. Çalışmanın bulguları bu anlamda, Bajo-Rubio ve Montero-Munoz (1999), Dritsaki vd. (2004) tarafından yapılan çalışmaların sonuçlarıyla da örtüşmektedir.

7. SONUÇ

Küreselleşme sürecinde uluslararası sermaye hareketlerinin hızlanmasıyla, bu akımların yöneldikleri ülkeler üzerindeki etkileri daha fazla tartışılmaya başlanmıştır. Tartışmalar genellikle ekonomik büyüme, ödemeler bilançosu, istihdam, ulusal ekonomik politikalar ve teknoloji aktarımı üzerine yoğunlaşmış, bu hususlar üzerine birçok çalışma yapılmıştır.

Çokuluslu şirketler yöneldikleri ülkelerde tesislerini kurduktan sonra kendi ürünlerini ihraç etmeye başlamaktadırlar. Genellikle DYY girişleri ithalatı artırmaktan ziyade, ihracatın artmasına katkı yaparak daha fazla olumlu etki doğurabilmektedirler. Çalışmanın ampirik bulguları bu olguyu Türkiye açısından doğrulamaktadır. Bu firmalar uluslararası piyasalar konusundaki tecrübeleri, dağıtım kanallarını daha etkin kullanmaları, uluslararası piyasaların dinamiklerine ve değişen yapısına uyum sağlama kabiliyetleri nedeniyle ihracat konusunda yerel firmalar karşısında karşılaştırmalı bir üstünlüğe sahiptirler.

Günümüzde, ev sahibi ülkelerin yabancı sermayeye bakış açısı genellikle olumlu bir boyut kazanmıştır. Yeterli sermaye birikimine sahip olmayan ülkeler, bu ihtiyaçlarını gidermek için dış borçlanmaya gitmek yerine, daha istikrarlı ve olumlu etkilerinin daha fazla olduğunu düşündükleri dolaysız yabancı sermayeyi tercih etmektedirler. DYY, ödemeler bilançosu açısından risksiz bir dışsal kaynak girişi olmamakla birlikte, bütün özel sermaye akımları içerisinde aşırı değişkenlik göstermeyen tek yatırım grubunu oluşturmaktadır. Yükselen piyasa ekonomileri kendi paraları cinsinden uzun vadeli olarak borçlanamadıkları sürece, DYY bu pozisyonunu koruyacak gibi gözükmektedir.

Çalışmada ele alınan üç dönem için ulaşılan sonuçlara göre; 1992-2001 yılları arasında Türkiye'de ihracat ile DYY arasında eşbütünleşme

ilişkisi tespit edilmiş, ancak kısa ve uzun dönemde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. 2002-2011 döneminde de ihracat ile DYY arasında eşbütünlük ilişkisi tespit edilmiştir. Ancak ilk dönemin aksine kısa ve uzun dönem ilişkileri anlamlı bulunmuştur. Bu dönemde DYY, kısa ve uzun dönemde ihracatı pozitif yönde etkilemektedir. Ulaşılan bu sonuç teorik düzeyde dolaysız yabancı sermaye yatırımlarının ihracatı artıracığı beklentisi ile örtüşmektedir. Ayrıca, 1992-2001 dönemi için, DYY ile ihracat arasında ve her üç dönem için, ithalat ile DYY arasında eşbütünlük ilişkisinin bulunmamıştır.

Veri kısıtları nedeniyle bu çalışma sadece genel ekonomi düzeyinde yapılabilmektedir. Nedensellik testlerinin detaylı olarak endüstri ve hatta firma düzeyinde yapılması çok daha anlamlı sonuçlar ortaya çıkaracaktır.

KAYNAKLAR

- Akinlo, A. Enisan (2006), "The Stability of Money Demand in Nigeria: An Autoregressive Distributed Lag Approach", *Journal of Policy Modelling*, No:28, pp.445-452.
- Alguacil, M.Teresa and Vicenta Orts, (2002), "A Multivariate Cointegrated Model Testing for Temporal Causality between Exports and Outward Foreign Investment: The Spanish Case", *Applied Economics*, 34, pp. 119-132
- Altıntaş, Halil (2009), "Türkiye'de Doğrudan Yabancı Sermaye Girişi ve Dış Ticaret Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi: 1996-2007", *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, Cilt:64, Sayı:2, ss.1-30.
- Bajo-Rubio, Oscar and Maria Montero-Munoz (1999), "The Effects of Foreign Direct Investment on Trade Flows: Some Evidence for Spain, 1977-1992", *Economic and Financial Modelling*, Vol:6, pp.177-196.
- Blomstrom, Magnus, Robert E. Lipsey, Ksenia Kulchycky (1988), "U.S. and Swedish Direct Investment and Exports", *National Bureau of Economic Research*, Trade Policy Issues and Empirical Analysis, pp.257-302, <http://www.nber.org/chapters/c5853>, 05.04.2011.
- Borensztein, E., De Gregorio, J. and Lee, J. W., (1998), "How does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth?", *Journal of International Economics*, 45, pp. 115-35.
- Clausing, Kimberly A. (2000), "Does Multinational Activity Displace Trade", *Economic Inquiry*, Vol:38, No:2, pp.190-205.
- De Mello, Luiz R.,(1997), "Foreign Direct Investment in Developing Countries and Growth: A Selective Survey", *Journal of Development Studies*, 34(1), pp. 1-34.
- Delice, Güven, (2003), *Economic Determinants of German Foreign Direct Investment in Turkey*, International Economics Working Paper, 2003-02, Universität Potsdam.

- Delice, Güven ve Erdinç Tutar, (2006), “Uluslararası Sermaye Akımlarının Bileşimi ve Finansal Krizler”, içinde ***Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri***, Editörler: Halil Seyidoğlu ve Rıfat Yıldız, Arıkan Yayınları, ss. 263-290.
- Deutsche Bundesbank, (2003), ***The Role of FDI in Emerging Market Economies compared to Other Forms of Financing: Past Developments And Implications For Financial Stability***, Deutsche Bundesbank, International Relations Department, Frankfurt, 24 February.
- Dickey, David A. and Wayne E. Fuller (1979), “Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root”, ***Journal of American Statistical Association***, Vol:74, No:4, pp.427-431.
- Dickey, David A., Wayne E. Fuller (1981), “Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series With a Unit Root”, ***Econometrica***, Vol:49, No:4, pp.1057-1072.
- Dritsaki, Melina, Chaido Dritsaki and Antonios Adamopoulos (2004), “A Causal Relationship Between Trade, Foreign Direct Investment and Economic Growth for Greece”, ***American Journal of Applied Sciences***, Vol:1, No:3, pp.230-235.
- Engle, Robert F. And Clive W.J. Granger (1987), “Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing”, ***Econometrica***, No:55, pp.251-276.
- Falk, Martin and Mariya Hake (2008), ***A Panel Data Analysis on FDI and Exports***, FIW Research Report, No:12, <http://www.fiw.ac.at/fileadmin/Documents/Publikationen/fiwstudie12.pdf>, 15.05.2011.
- Ghazali, Ahmad, (2010), “Analyzing the Relationship between Foreign Direct Investment Domestic Investment and Economic Growth for Pakistan”, ***International Research Journal of Finance and Economics***, Issue 47, pp. 123-131.
- Goldberg, Linda S. and Michael W. Klein, (1997), ***Foreign Direct Investment, Trade and Real Exchange rate Linkages in Southeast Asia and Latin America***, NBER Working Paper, 6344, National Bureau of Economic Research.
- Gray, H. Peter, (1998). “International Trade and Foreign Direct Investment: The Interface”, in: ***Globalization, Trade and Foreign Direct Investment***, J. H. Dunning (Ed.), Oxford: Elsevier, pp. 19–27.
- Hossain, Muhammed Amir, (2008), ***Impact of Foreign Direct Investment on Bangladesh’s Balance of Payments: Some Policy Implications***, Dhaka, Bangladesh: Policy Note 0805, Bangladesh Bank.
- Johansen, Soren, and Katerina Juselius (1990), “Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration : With Applications to the Demand for Money”, ***Oxford Bulletin of Economics and Statistics***, No:52, pp.169-210.

- Kar, Muhsin ve Fatma Tatlısöz (2008), “Türkiye’de Doğrudan Yabancı Sermaye Hareketlerini Belirleyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi”, *Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi İİBF Dergisi*, Yıl:10, Sayı:14, ss.436-458.
- Karagöz, Murat ve Kadir Karagöz, (2006), “Türk Ekonomisinde İhracat ve Doğrudan Yabancı Yatırım İlişkisi: Bir Zaman Serisi Analizi”, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt:3, Yıl:2, Sayı:1, ss.117-126.
- Kıran, Burcu, (2010), Causal Links between Foreign Direct Investment and Trade in Turkey, *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 3, No.2, pp. 150-158.
- Kumar, Nagesh, (2002), *Globalization and the Quality of Foreign Direct Investment*, Oxford University Press, New Delhi.
- Lipsev, Robert E., (1991), *Foreign Direct Investment in the U.S. and U.S Trade*, NBER Working Paper, 3623, National Bureau of Economic Research.
- Liu, Xiaming, Chengeang Wang and Yingqi Wei, (2001), “Causal Links between Foreign Direct Investment and Trade in China”, *China Economic Review*, 12, pp. 190-202.
- Milberg, William, (1999), “Foreign Direct Investment and Development: Balancing Costs and Benefits”, *International Monetary and Financial Issues for the 1990s*, United Nations Conference on Trade and Development, Vol XI, pp. 99-115.
- Moosa, Imad A., (2002), *Foreign Direct Investment: Theory, Evidence and Practice*, Palgrave, New York
- OECD, (1996), *OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment*, Third Edition, , Paris, OECD.
- OECD, (2000), *Main Determinants and Impacts of Foreign Direct Investment on China’s Economy*, Working Paper, No. 2000/4, Organization for Economic Cooperation and Development, Directorate for Financial, Fiscal and Enterprise Affairs.
- Pacheco-Lopez Penélope, (2005), “Foreign Direct Investment, Exports and Imports in Mexico”, *The World Economy*, 28(8), August, pp. 1157-1172.
- Pain, Nigel, and Katharine Wakelin, (1998), Export Performance and The Role Of Foreign Direct Investment, *Manchester School* (N.SS ,66), pp. 62–88.
- Peseran, M.Hashem, Yongcheol Shin and Richard J. Smith, (2001), “Bound Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships”, *Journal of Econometrics*, Vol:16, pp.289-326.
- Pham, Thi Hong Hanh and Thi Anh-Dao Tran (2009), “Panel Causal Relationship between FDI and Exports. Evidence from a Sector Level Analysis of Vietnam”, *in submission to The Developing Economies*. [http://www.akes.or.kr/eng/papers\(2009\)/hanh.pdf](http://www.akes.or.kr/eng/papers(2009)/hanh.pdf), 23.06.2011
- Razmi, Arslan, (2005), *The Effects of Export-Oriented, FDI-Friendly Policies on the Balance of Payments in a Developing Economy: A General Equilibrium Investigation*, Economics Department Working Paper Series, Paper 66.

- Tarı, Recep (2005), *Ekonometri*, Kocaeli Üniversitesi Yayınları, No:172, Kocaeli.
- UNCTAD, *Global Investment Report 2010*, United Nations Conference on Trade and Development, Division on Investment and Enterprise, Geneva.
- Wong, Koi Nyen and Tuck Cheong Tang, (2007), “Foreign Direct Investment and Electronics Exports: Exploratory Empirical Evidence from Malaysia’s Top Five Electronics Exports”, *Economics Bulletin*, Vol. 6, No. 14 pp. 1-8.
- Yılmaz, Mine, (2010), “Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Deneme”, *Celal Bayar Üniversitesi, S.B.E. Dergisi*, Cilt:8, Sayı:1, ss.241-260.
- Zivot, Eric, Donald W.K. Andrews, (1992), “Further Evidence on the Great Crash the Oil Price Shock and the Unit Root Hypothesis”, *Journal of Business and Economic Statistics*, Vol:10, N0:3, pp.251-270.