



Turkish Studies

Economics, Finance and Politics

Volume 13/14, Spring 2018, p. 307-320

DOI Number: <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13462>

ISSN: 1308-2140, ANKARA-TURKEY

Research Article / Araştırma Makalesi

Article Info/Makale Bilgisi

✍ Received/Geliş: Mayıs 2018

✓ Accepted/Kabul: Haziran 2018

This article was checked by iThenticate.

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE EKONOMİK İSTİKRAR, TÜKETİCİ GÜVENİ VE DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLAR İLİŞKİSİNİN ARDL MODELİ İLE ANALİZİ

Ünzüle KURT*

ÖZET

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları 1980'li yılların ardından serbest ticaretin gelişmesi ile özellikle gelişmekte olan ülkelerin ekonomik kalkınma ve büyümelerinde önemli yere sahip olmuştur. Doğrudan yabancı yatırımlar ülkelerin ekonomik büyümelerinde önemli bir dinamik olarak görülmektedir. Ekonomik büyümenin önemli bir finansman kaynağı olduğu noktada görüş birliği olan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ülkeye girişinde etkili faktörlerde bu bağlamda önem arz etmektedir. Doğrudan yabancı yatırımların belirleyicileri konusunda literatürde önemli sayıda çalışma mevcuttur. Literatür bağlamında, özellikle Türkiye ekonomisi için yapılan araştırmalarda açıklayıcı değişkenlerin çoğunlukla ekonomik faktörlerden oluştuğu dikkat çekmektedir. Bu bağlamda çalışmanın literatüre katkısı psikolojik ve sosyal faktörlerin doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisine yönelik bir modelin tahmin edilmesi noktasında olması hedeflenmektedir. Çalışma kapsamında Türkiye ekonomisi için yapılan ampirik literatür taraması ile doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi saptanmış bu bağlamda doğrudan yabancı yatırımları belirleyen faktörlerin analizi isabetli bulunmuştur. Doğrudan yabancı yatırımların belirleyicileri üzerine literatürde önemli sayıda çalışma bulunmakla birlikte bu çalışmanın özgün değeri belirleyicilerin arasında piyasa güvenine yer vermesi bu yolla tüketici beklentilerini dikkate alması oluşturmaktadır. Bu çerçevede piyasa güveni ve ekonomik istikrar değişkenlerinin doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisi 2004:01 ile 2015:12 dönemi için ARDL modeli aracılığı ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda ekonomik istikrar ve piyasa güveninin doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkilere sahip olduğu tespit edilmiştir.



* Dr. Öğr. Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Bankacılık ve Finans Bölümü, El-mek: unzulekurt@comu.com

Anahtar Kelimeler: doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ekonomik istikrar, piyasa güveni, VAR analiz

**THE ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN
ECONOMIC STABILITY, CONSUMER CONFIDENCE AND
FOREIGN DIRECT INVESTMENT WITH ARDL MODEL**

ABSTRACT

Foreign direct investment has played an essential role in especially developing countries' growth and development through the development of free trade after the 1980s. Foreign direct investments are accepted as an important dynamic in the economic growth of countries. There is also a consensus on the view that foreign direct investment is an important financing source for economic growth. A significant number of studies are available in the literature on the determinants of foreign direct investments. It is noteworthy that the explanatory variables in studies conducted especially on Turkey's economy are mostly composed of economic factors. In this context, this study will contribute to the literature in terms of predicting a model for the impact of psychological and social factors on foreign direct investments. The influence of foreign direct investment on economic growth was determined through the empirical literature review carried out in the scope of the study, for Turkey's economy; in this sense, the analysis of the determinant factors of foreign direct investment was approved. As well as there are significant numbers of study are available in the literature on the determinant factors of foreign direct investment, the present study's distinctive feature is to mention market confidence and accordingly, to take consumer confidence into account. In this context, the effects of market confidence and economic stability variables on foreign direct investment were analyzed through the ARDL model for the period 2004: 01 and 2015: 12. As a result of the analysis, it was determined that economic stability and market confidence have statistically significant effects on foreign direct investment.

STRUCTURED ABSTRACT

Introduction

Foreign capital investments, which have become the basis of economic growth and development in a country's economy through globalization, are generally covered under two categories as foreign direct investments and portfolio investments. Portfolio investments cover investments of securities made by foreign investors in the country's economy while direct investments cover production investments. The presence of foreign direct investments in a country's economy is important in the establishment of savings-investment relations, which is particularly insufficient in developing countries. Capital investments gathered in the developed countries shifted to developing countries, especially during the 80s due to the acceleration in the transition to free market economies.

Direct foreign capital investments are part of the economy as a major source of financing in the process of economic growth and development. Foreign direct investments playing a key role in providing saving-investment equality that are taken as the basis of national income determination, are tools of eliminating saving deficits in countries. In theory, saving-investment equality is a form of national income balance arising from equalization of total income and total expenditures. Indeed, total income is used in the market in two ways: consumption and savings. On the other hand, expenditure that is on the other side of the equality is composed of investment and consumption expenditures and as a result, national income is obtained by saving-investment equality. National income balance is achieved with this equality in a closed economy, while capital movements play a crucial role particularly when there are insufficient savings in an open economy. In other words, investment expenditures are equalized to savings and savings are equalized to national savings plus capital inflows in open economies.

In terms of saving-investment equality, the contribution of capital inflows in maintaining national income balance is highly important in developing countries due to insufficient savings. Capital expenditures that are defined as investments making additions to the physical capital stock of the country are in fact foreign direct capital investments. Therefore, determination of the factors affecting foreign direct investment has been the subject of many studies in the literature. In this study, the importance of foreign direct investment was acknowledged within the context of economic growth and development and identification of its determinants was found to be important.

Research Aim

A significant number of studies are available in the literature on the determinants of foreign direct investments. In the context of the literature summarized above, it is noteworthy that the explanatory variables in studies conducted especially on Turkey's economy are mostly composed of economic factors. In this context, this study will contribute to the literature in terms of predicting a model for the impact of psychological and social factors on foreign direct investments.

Method

Foreign direct investments are accepted as an important dynamic in the economic growth of countries. There is also a consensus on the view that foreign direct investment is an important financing source for economic growth. Therefore, factors that have an impact on FDI inflow to the country are also significant. There are a large number of studies in the literature regarding the identification of these factors. In order to maintain the originality of this study, behavioral economics, in which economic indicators are related to psychological and sociological factors in economic literature, was taken as basis and the relationship of these factors with foreign direct investments was empirically investigated.

Within the scope of this study, the relationship between foreign direct investments and economic stability, consumer confidence index and real sector confidence index was examined by ARDL model using economic data of Turkey for the period of (2007:01-2015:12).

Conclusion

The results of the ARDL model foreseen within the scope of the study indicate the existence of a long-term cointegration relationship between foreign direct investment and economic stability, consumer confidence index and real sector confidence index. At the same time, the estimated long-term coefficients indicate that the increase in consumer confidence and perception of economic stability increase direct foreign capital inflows into the country. In this case, it is understood that foreign direct capital inflow into Turkey during the examined period 2012-2015 is associated with the perception of market confidence and economic stability in the country. It is important to monitor and sustain factors establishing consumer confidence and economic stability carefully to support foreign direct capital inflows as an important factor in ensuring national income balance by supporting savings. Within the scope of the study, sub-factors of the variable added as economic stability include Per Capita Gross National Product, Annual Real Gross National Product, Annual Inflation Increase Rate, Budget Balance as a Percent of GNP and Current Account as Percent of GNP; whereas the indicators covered as part of consumer confidence variable consist of financial situation expectancy of the household, general economic situation expectancy, expectancy of number of unemployed, and expectancy of savings possibility. When evaluated in this context, it appears that the economic perceptions and expectations of the individuals are as an important indicator on foreign direct investment.

Keywords: foreign direct investment, economic stability, market confidence, VAR analysis

Giriş

Küreselleşme ile ülke ekonomisinde ekonomik büyüme ve kalkınmanın temeline yerleşen yabancı sermaye yatırımları genel çerçevede doğrudan yabancı yatırımlar ve portföy yatırımları olmak üzere iki başlıkta ele alınmaktadır. Portföy yatırımları yabancı yatırımcılar tarafından ülke ekonomisinde yapılan menkul kıymet yatırımlarını kapsarken, doğrudan yatırımlar ülke ekonomisinde yabancı yatırımcılar gerçekleştirilen üretim yatırımlarını kapsamaktadır. Doğrudan yabancı yatırımların ülke ekonomisinde yer alması özellikle gelişmekte olan ülkelerde yetersi olan tasarruf yatırım ilişkisinin kurulmasında önemli bir yer bulmaktadır. Gelişmiş ülkelerde toplanan sermaye yatırımları özellikle 1980'li yıllar itibari ile serbest piyasa ekonomisine geçiş sürecindeki hızlanma yabancı sermayenin gelişmekte ülkelerde de yer bulmasını sağlamıştır.

Portföy yatırımlarına oranla ekonomik büyüme ve kalkınmada daha etkili ve kalıcı bir etkiye sahip olan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ev sahibi ülke ve yatırımcı olmak üzere iki yönlü bir ilişki içinde gerçekleşmektedir. Ev sahibi ülke doğrudan yabancı yatırımları destekleyerek ekonomik büyüme ve kalkınmasını hızlandırma amacı güderken, yatırımcı elinde bulundurduğu sermayeyi düşük maliyet ve yüksek getiri ile değerlendirme amacındadır (Karagöz, 2007:930).

Gelişmekte olan önemli bir faktör olan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ülkeye girişi bu ülkelerdeki ekonomik, sosyal ve politik faktörlerle yakın ilişki içerisinde. Doğrudan yabancı yatırımların ülkeye girişinde etkili olan önemli iki temel görüş bulunmaktadır. Birincisi ev sahibi ülkedeki Pazarın potansiyeli, işgücü maliyeti, ekonomik büyüme, hükümetin yatırımı teşvik politikaları gibi geleneksel ekonomik politikalardan oluşurken, ikinci yaklaşımda doğrudan yabancı

yatırımların ülkeye girişinde ev sahibi ülkenin politik, ekonomik, yasal ve çevresel faktörler etkili bulunmaktadır (Berköz, Türk, 2007:63).

UNCTAD 1998 raporunda yayınladığı yabancı sermayenin ülke girişini etkileyen faktörler ise aşağıdaki gibi sıralanmıştır (Arık, Akay, Zambak, 2013:100).

- Politik faktörler
- Yatırım ortamına ilişkin faktörler
- Ekonomik faktörler

Politik faktörler; Ekonomik, politik ve sosyal istikrar, yabancı yatırımlara ilişkin uluslararası anlaşmalar, vergi politikaları, ticaret politikası, ticaret politikası ile doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının tutarlılığı, özelleştirme politikası, piyasaların yapısı ve işleyişine ilişkin politikalar yabancı iştiraklerin standartları olarak açıklanmaktadır.

Yatırım ortamına ilişkin faktörler; yatırım promosyonları/ teşvikleri, maliyetler -yatırım sonrası sunulan hizmetler, yaşam kalitesi ve sosyal faktörler olarak sıralanmaktadır.

Ekonomik faktörler; pazara yönelme, kaynağa yönelme ve etkinliğe yönelme olarak sınıflandırılmaktadır. Bu bağlamda pazara yönelme faktörleri; Pazar büyüklüğü ve kişi başına milli gelir, piyasanın büyümesi, bölgesel ve global piyasalara giriş imkanları, tüketici tercihleri piyasaların yapısı, kaynağa yönelme faktörleri; hammadde, düşük ücretli vasıfsız işgücü, vasıflı işgücü, fiziki altyapı, AR-GE, teknolojik, yenilikçi ve diğer yaratılmış varlıklar, etkinliğe yönelme faktörleri; Kaynakların, varlıkların maliyeti ve işgücünün verimliliği, diğer girdilerin maliyeti, bölgesel entegrasyon anlaşmasına üyelik ve ölçek ekonomileri olarak açıklanmaktadır.

Ev sahibi ülke için özellik ekonomik büyüme ve kalkınma noktasında önemli katkıları olacağı noktasında literatürde geniş yer bulan doğrudan yabancı yatırımların özellikle gelişmekte olan ülke piyasalarına çekilmesi ya da nasıl çekilebileceği konusu birçok çalışmanın konusu olmuştur. Bu bağlamda yukarıda açıklanan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının gelişmekte olan ülke kategorisinde yer alan Türkiye ekonomisinde ki belirleyicileri saptamak bu çalışmanın temel amacıdır. Bu bağlamda literatürde yer alan ve doğrudan yabancı yatırımların belirleyicileri arasında sayılan ekonomik ve piyasa beklentisi değişkenlerinin Türkiye ekonomisinde de doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde etkili olup olmadığını saptamak çalışmanın hedefidir. Bu hedef çerçevesinde çalışmadan beklenen söz konusu unsurların doğrudan yabancı sermaye üzerindeki etkisini ortaya koyarak ülke ekonomik kalkınma ve büyümesine katkı sağlamak üzere politika önerisinde bulunabilmektir. Zira doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi literatürde geniş ölçüde araştırılmış ve pozitif etki bağlamında kanıtlar elde edilmiştir.

2. Literatür Taraması

Doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki pozitif etkileri dikkate alınarak özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki (Türkiye) tasarruf ve yatırım yetersizliğini giderme noktasındaki olumlu etkileri hususunda görüş birliğine varılmıştır. Bu bağlamda doğrudan yabancı yatırımların belirleyicileri yine literatürde geniş bir çalışma alanına sahiptir. Bu bağlamda bu çalışmanın odağında bulunan Türkiye ekonomisi için yapılan konu ile ilgili ampirik çalışmalar aşağıda yer almaktadır.

Tablo:1 Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Belirleyicileri Ampirik Literatür

Yazar(lar)	Dönem/Ülke(l er)	Yöntem	Bağımsız Değişkenler	Doğrudan Sermaye Yatırımlarını Etkileyen Değişkenler
Addison, Heshmati (2003)	Gelişmekte Olan Ülkeler	Panel Veri Analizi	Demokratikleşme Bilgi İletişim Teknolojileri	Demokratikleşme Bilgi İletişim Teknolojileri
Aqeel, Nishat (2004)	Pakistan	Zaman Serisi Analizi <i>Eşbütünleşme Modeli</i>	GDP Vergi Oranları Banka Kredileri Enflasyon İşgücü Ücreti Döviz Kuru İthalat tarifesi	GDP Vergi Oranları Banka Kredileri Enflasyon İşgücü Ücreti Döviz Kuru
Asiedu (2005)	1984-2000 Afrika Ülkeleri	Panel Veri Analizi	Doğal Kaynaklar Pazar Büyüklüğü Hükümet politikaları Politik istikrar Enflasyon Alt yapı Beşeri sermaye	Doğal Kaynaklar Pazar Büyüklüğü Hükümet politikaları Politik istikrar Enflasyon Alt yapı Beşeri sermaye
Karagöz (2007)	1970-2005 Türkiye	Zaman Serileri Analizi <i>VAR Modeli</i>	Piyasa Hacmi Ekonomik istikrar Ticari dışa açıklık Döviz Kuru Sermaye Stoku Güçlü altyapı Politik risk Yapısal reformlar Beşeri sermaye	Ticari dışa açıklık
Berköz (2007)	1990-2003 Türkiye	Zaman Serisi Analizi <i>Regresyon Modeli</i>	İl bazında doğrudan yabancı yatırımlar İldeki piyasa büyüklüğü Algomerasyon ekonomileri Alt yapı Bilgi harcamaları Yurtiçi hasıla Kamu harcamaları Banka kredileri	Model:1 GDP büyümesi Algomerasyon Alt yapı Banka kredileri Model:2 Nüfus GDP büyümesi Altyapı Banka Kredileri Model:3 Telefon sayıları GDP büyümesi
Kar, Tatlısöz (2008)	1980-2003 Türkiye	Zaman Serisi Analizi VAR temelli <i>Johenson Eşbütünleşme Modeli</i>	İşgücü maliyetleri GSMH Reel Döviz Kuru Grevlerde Kaybolan İşgücü sayısı Uluslararası Net Rezervler Dışa Açıklık Elektrik Enerjisi Tüketimi	İşgücü maliyetleri GSMH Reel Döviz Kuru Grevlerde Kaybolan İşgücü sayısı Uluslararası Net Rezervler Dışa Açıklık Elektrik Enerjisi Tüketimi Yatırım Teşviki

				Yatırım Teşviki	
Özcan, Arı (2010)	1994-2006 OECD Ülkeleri	Panel Veri Analizi <i>GMM Modeli</i>		Büyüme oranı Altyapı Enflasyon Dış açıklık Cari İşlemler Dengesi	Büyüme oranı (+) Altyapı (+) Enflasyon (+) Dış açıklık (-) Cari İşlemler Dengesi (-)
Turan Koyuncu (2010)	1990-2009 Türkiye	Zaman Serileri Analizi <i>VAR Modeli</i>		Dışa açıklık oranı Faiz Oranı Reel Döviz Kuru Net Uluslararası Rezervler Enflasyon Oranı GSYH	GSYH Dışa Açıklık Oranı Uluslararası Rezervler
Lebe, Ersungur (2011)	1980-2007 Türkiye	Zaman Serileri Analizi <i>Eşbütünleşme Modeli</i>		Dışa açıklık Piyasa Hacmi Faiz oranı Hizmet sektörü etkinliği Ekonomik istikrar	Dışa açıklık (+) Piyasa Hacmi (+) Faiz oranı (-) Hizmet sektörü etkinliği (-) Ekonomik istikrar (-)
Arık (2013)	1990-2011 Yükselen Ekonomiler	Panel Veri Analiz		GSYH Enflasyon Oranı İşçi Gelirleri ve Tazminatları İhracat/GSYH Nominal Döviz Kuru Sermaye Birikimi	Piyasa Büyüklüğü Ekonomik İstikrar Dışa açıklık
Nur, Dilber (2017)	1996-2014 Gelişmekte Olan Ülkeler	Panel Veri Analizi		Yolsuzluk Kontrolü Dışa açıklık Oranı Teknoloji Toplam işgücü Hukukun üstünlüğü Borç stoku Gayri Safi Sabit Sermaye Yatırımları Altyapı	Yolsuzluk Kontrolü (+) Dışa açıklık Oranı (+) Teknoloji (+) Toplam işgücü (+) Hukukun üstünlüğü (+) Borç stoku (-) Gayri Safi Sabit Sermaye Yatırımları (-) Altyapı (-)

Doğrudan yabancı yatırımların belirleyicileri konusunda literatürde önemli sayıda çalışma mevcuttur. Yukarıdaki tabloda özet verilen literatür bağlamında, özellikle Türkiye ekonomisi için yapılan araştırmalarda açıklayıcı değişkenlerin çoğunlukla ekonomik faktörlerden oluştuğu dikkat çekmektedir. Bu bağlamda çalışmanın literatüre katkısı psikolojik ve sosyal faktörlerin doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisine yönelik bir modelin tahmin edilmesi noktasında olması hedeflenmektedir.

3. Ampirik Uygulama

Doğrudan yabancı yatırımlar ülkelerin ekonomik büyümelerinde önemli bir dinamik olarak görülmektedir. Ekonomik büyümenin önemli bir finansman kaynağı olduğu noktasında görüş birliği olan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ülkeye girişinde etkili faktörlerde bu bağlamda önem arz etmektedir. Bu faktörlerin tespiti konusunda literatürde önemli sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu noktada çalışmanın özgün değerini oluşturmak amacı ile iktisat literatüründe ekonomik göstergelerin psikolojik ve sosyolojik faktörler ile ilişkilendirildiği davranışsal iktisat temel alınmış ve söz konusu faktörlerin doğrudan yabancı yatırımlar ile ilişki ampirik olarak araştırılmaktadır.

Uygulama kapsamında Türkiye ekonomisi için (2007:01-2015:12) dönemi verileri ile doğrudan yabancı yatırımlar ile ekonomik istikrar, tüketici güven endeksi ve reel kesim güven endeksi arasındaki ilişki ARDL modeli ile araştırılmaktadır.

3.1. Veri Seti

Ampirik uygulama (2007:01-2015:12) dönemini kapsamaktadır. Ulaşılabilir veri kısıtı çalışma döneminin belirlenmesinde esas teşkil etmektedir.

Modelde açıklanan değişken olarak yer alan doğrudan yabancı sermaye yatırımları verisi TÜİK veri dağıtım sisteminden, açıklayıcı değişkenler ekonomik istikrar verisi PRS ICRG veri bankasından, tüketici güven endeksi ve reel kesim güven endeksi yine TÜİK veri dağıtım sisteminden elde edilmiştir.

Zaman serisi analizi yöntemi ile yapılan ekonometrik analizde kullanılan veriler, verilerin simgeleri ve hangi işlemlerden geçirilerek modele dahil edildiklerine yönelik açıklamalar tablo 2’de verilmektedir.

Tablo: 2 Ekonometrik Analizde Kullanılan Değişkenler

Simgesi	Değişkenin Adı	Değişkenlere İlişkin Açıklamalar
DYY	Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları	Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları milyon Türk Lirası (TL) cinsindendir. Doğal logaritması alınmıştır.
ER	Ekonomik Risk	Ekonomik Risk % olarak bir ifade edilmektedir.
TGE	Tüketici Güven Endeksi	Tüketici Güven Endeksi % olarak ifade edilmektedir.
RGE	Reel Kesim Güven Endeksi	Reel Kesim Güven Endeksi % olarak ifade edilmektedir.

3.2. Analiz Sonuçları

3.2.1. Birim Kök Test Sonuçları

Zaman serisi analizinde yöntem belirlemenin ilk aşaması değişkenlerin birim kök durumlarının tespit edilmesidir. Bu bağlamda serilerin birim kök içerme durumlarının tespiti için Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) ve Phillips Perron (PP) birim kök testleri uygulanmıştır. Uygulanan birim köktesti sonuçları tablo 3’de yer almaktadır.

Tablo: 3 Birim Kök Testi Sonuçları

		ADF		PP	
		Sabitli	Sabitli-Trendli	Sabitli	Sabitli-Trendli
IDYY	I(0)	-8.75*	-8.75*	-8.83*	-8.79*
	I(1)				
ER	I(0)	-3.04**	-3.14	-4.11*	-4.18*
	I(1)	-10.69*	-10.64*		
RGE	I(0)	-3.38**	-3.43***	-2.77***	-2.83
	I(1)	-6.72*	-6.69*	-6.72*	-6.69*
TGE	I(0)	-2.29	-2.25	-2.41	-2.37
	I(1)	-8.91*	-8.88*	-8.81*	-8.77*

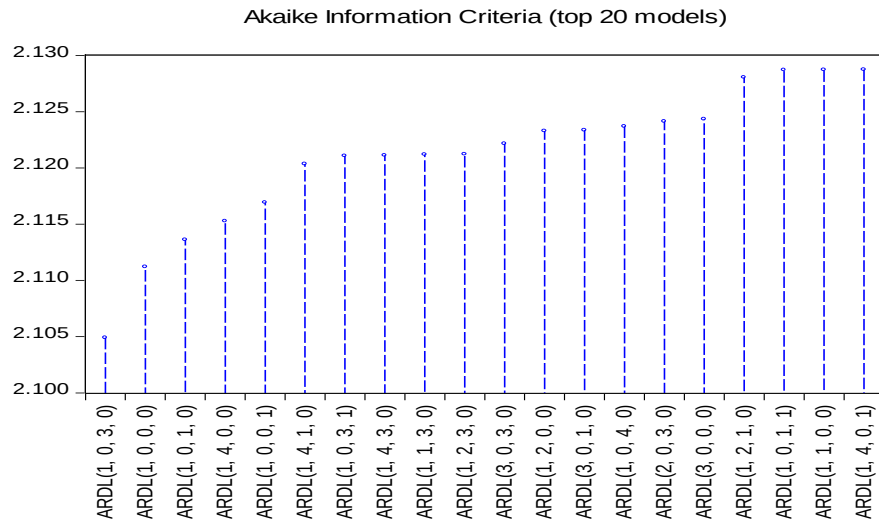
*:0.01, **:0.05, ***:0.10 önem düzeyini ifade etmektedir.

Uygulanan birim kök test sonuçlarına göre, doğrudan yabancı sermaye yatırımları değişkeni düzey derecesinde durağan, ekonomik istikrar, reel kesim güven endeksi ve tüketici güven endeksi değişkenleri ise birinci farklarında durağandır. Bu durumda farklı derecelerde durağan seriler arası uzun dönem ilişkilerini tahmin etmek üzere geliştirilen ARDL modeli uygulama için uygun model olarak belirlenmiştir.

3.2.2. ARDL Model Sonuçları

Zaman serisi analizlerinde farklı düzey değerlerinde durağan serilerin arasındaki uzun dönemli ilişkileri ortaya koymak üzere ARDL modeli geliştirilmiştir. ARDL modeli değişkenler arası uzun dönemli ilişkiyi sınır testi ile ortaya koyan bir modeldir. Değişkenlerin gecikmeli değerleri üzerinde analiz gerektiren yöntemde uygun gecikme uzunluğuna sahip modelin kurulması önemlidir. Bu bağlamda uygun gecikme uzunluğu Akaike bilgi kriteri üzerinde hesaplanan modeller içerisinde en yüksek değere sahip model olarak belirlenmektedir. Yapılan model belirleme testi sonuçları şekil 1’de gösterilmektedir.

Şekil: 1 Bilgi Kriteri



Akaike bilgi kriteri çerçevesinde oluşturulan 20 model içerisinde en yüksek gecikmeye sahip olan (1,0,3,0) modeli uygun model olarak belirlenmiştir.

ARDL yönteminde kurulacak modelin gecikme uzunlukları belirlendikten sonra değişkenler arası eşbütünleşme ilişkisinin varlığı sınır testi ile belirlenmektedir. Model bağlamında yapılan sınır testi sonuçları tablo 4’te yer almaktadır.

Tablo: 4 Sınır Testi Sonuçları

MODEL	(1,0,3,0)	
Test İstatistiği	Değer	
F-istatistiği	16.18183	
Sınır Testi Kritik Değeri		
Önem Düzeyi	I(0)	I(1)
10%	2.37	3.2
5%	2.79	3.67
2.5%	3.15	4.08
1%	3.65	4.66
Tanısal Testler		
Otokorelasyon	0.48 (0.61)	
R²	0.46	
Düzeltilmiş R²	0.43	
Fonksiyonel Form	0.30(0.76)	
F istatistiği	2.28(0.00)	
Breusch-Pagan-Godfrey	1.34(0.23)	

parantez içindeki rakamlar olasılık değerleridir.

Otokorelasyonun varlığı LM testi ile, fonksiyonel form Ramsey Reset testi ile hesaplanmıştır.

Yapılan sınır testi sonuçları hesaplanan F istatistik değeri üzerinden gerçekleştirilmektedir. Sınır testi üst tablo kritik değerleri hesaplanan F istatistik değerinde küçük ise değişkenler arası eşbütünleşme ilişkisi vardır. Hesaplanan F istatistik değeri alt tablo kritik değerlerinde küçük ise değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur. Hesaplanan F istatistik değeri alt ve üst tablo kritik değerlerinin arasında ise eşbütünleşmenin varlığı ile ilgili bir karara varılamaz.

Model bağlamında yapılan sınır testi ile hesaplanan F istatistik değeri (16.18183) 0.01, 0.05, 0.10 önem düzeylerinde tablo kritik değerlerinden büyük olduğundan modelde kullanılan değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu sonucu elde edilmektedir. Bu sonuç doğrultusunda modelde bağımlı değişken olarak yer alan doğrudan yabancı sermaye yatırımları değişkeni ile bağımsız değişkenler tüketici güven endeksi, ekonomik istikrar, tüketici güven endeksi, reel kesim güven endeksi arasında uzun dönemde anlamlı ilişki olduğunu göstermektedir.

Aynı zamanda modelin sonuçlarının anlamlılığı noktasında gerçekleştirilen tanısal testlere ait sonuçlar da tablo 4'te yer almaktadır. Bu sonuçlar değerlendirildiğinde Breusch Goldfrey testi hesaplanan istatistik değeri modelde otokorelasyon sorununun olmadığını, Ramsey Reset istatistiği model kurma hatasının olmadığını, R² ve düzeltilmiş R² bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama gücünün %46, %43 olduğu anlaşılmaktadır.

Bu aşamadan sonra modele ait değişkenler arası tespit edilen eşbütünleşme ilişkisi doğrultusunda değişkenlere ait uzun dönem katsayıları tespit edilmiştir, hesaplama ile elde edilen katsayılar tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo:5 Uzun Dönem Model Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği
ER	0.099458	2.071362**
TGE	0.033505	2.113238**
RGE	-0.014300	-1.698850
C	2.153918	1.262174

*: 0.01, **:0.05, anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Uzun dönem model tahmin sonuçları ekonomik istikrar ve tüketici güven endeksi değişkenlerinin doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını istatistiksel olarak anlamlı etkilediğini göstermektedir. Buna karşın reel kesim güven endeksinin doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuç tüketici güven endeksi ve ekonomik istikrar değişkenleri ile doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasında uzun dönemde bir etkileşimin varlığını ortaya koymaktadır. Ekonomik büyümenin dinamik bir finansman kaynağı olan doğrudan yabancı sermaye yatırımları uzun dönemde ülkede sağlanacak olan ekonomik istikrar ve tüketici güvenindeki artış ile artmaktadır.

ARDL modelinde kısa dönemde meydana gelen şokların uzun dönemde giderilip giderilmediği noktasında kısa dönemli eşbütüleşme ilişkilerini ortaya koyan hata düzeltme modeli sonuçları tablo 6'da gösterilmektedir.

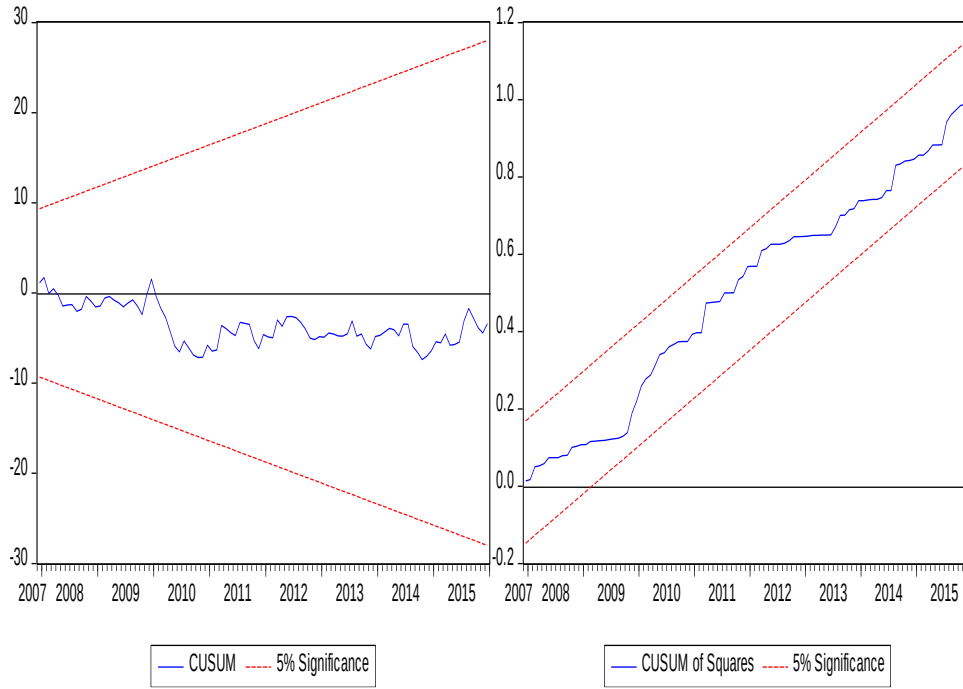
Tablo: 6 Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği
D(ER)	0.067376	1.184445
D(TGE)	-0.007601	-0.296970
D(TGE(-1))	0.012467	0.525463
D(TGE(-2))	-0.061872	-2.264443
D(RGE)	-0.019221	-1.316122
ecm(-1)	-0.903616	-9.041019

*: 0.01, **:0.05 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Hata düzeltme modeli sonuçlarına göre tahmin edilen hata düzeltme katsayısı modelde kısa dönemde oluşan dengesizlikler uzun dönemde %90 oranında giderilmektedir.

Modelde hata terimlerinin ilgili dönem içerisinde istikrarlı olup olmadığının tespit edilmesi için yapılan CUSUM ve CUSUM2 testi sonuçları grafik 1'de yer almaktadır.



CUSUM ve CUSUM2 test istatistiklerinin %5 kritik değer aralığında yer alması katsayıların uzun dönemde istikrarlı olduğunu, uzun dönemde modelde kırılmanın olmadığını göstermektedir.

Sonuç

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ekonomik büyüme ve kalkınma sürecinde önemli bir finansman kaynağı olarak ekonomide yer almaktadır. Ulusal gelirin belirlenmesinde esas alınan tasarruf yatırım eşitliğinin sağlanması noktasında önemli bir rol yüklenen doğrudan yabancı yatırımlar ülkelerde tasarruf açıklarını gideren bir araçtır. Teoride tasarruf yatırım özdeşliği, toplam gelir ve toplam harcamaların eşitlenmesi kaynaklı oluşan bir ulusal gelir dengesi durumudur. Nitekim toplam gelir piyasada iki şekilde değerlendirilmektedir: tüketim, tasarruf. Bunun yanında özdeşliğin diğer tarafında yer alan harcama ise yatırım ve tüketim harcamalarından oluşmakta ve sonuç olarak tasarruf yatırım özdeşliği ile ulusal gelire ulaşılmaktadır. Kapalı bir ekonomide ulusal gelir dengesi bu özdeşlikle sağlanırken açık bir ekonomide sermaye hareketleri özellikle tasarruf yetersizliği noktasında devreye girmektedir. Başka bir ifade ile açık bir ekonomide ulusal gelir dengesinde yatırım harcamaları tasarruflara, tasarruflarda ulusal tasarruflar artı sermaye girişlerine eşitlenmektedir.

Özellikle tasarruf yatırım eşitliğinde gelişmekte olan ülkelerde tasarruf yetersizliği nedeni ile sermaye girişlerinin ulusal gelir dengesinin sağlanmasındaki payı önemsenmektedir. Ülkenin fiziksel sermaye stokuna ekleme yapan yatırımlar olarak tanımlanan yatırım harcamalarının işaret ettiği doğrudan yabancı sermaye yatırımlarıdır. Bu nedenle doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını etkileyen faktörlerin tespiti literatürde birçok çalışmaya konu olmuştur. Bu çalışmada ekonomik büyüme ve kalkınma odağında doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının önemi kabul edilmiş ve belirleyicilerinin tespiti önemli bulunmuştur. Yine literatür bağlamında değerlendirildiğinde doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının belirleyicileri genellikle ekonomik göstergeler bağlamında ele alınmıştır. Bu yaklaşım geleneksel finans teorileri bağlamında bireyi rasyonel olarak ele almaktadır. Oysa geleneksel finans modellerine karşı geliştirilen davranışsal finans teorileri

bireylerin yatırım kararlarında rasyonel değil normal olduklarını ileri sürmektedir. Bu bağlamda doğrudan yabancı sermaye girişlerinde etkili faktörlerin tespitinde bireylerin rasyonel olmadıkları dikkate alınarak ekonomik istikrar, tüketici güven endeksi ve reel kesim güven endeksi verileri çalışmada açıklatıcı değişken olarak kullanılmış ve bu doğrultuda çalışmanın özgün değeri ve literatüre katkısı amaçlanmıştır.

Çalışma kapsamında tahmin edilen ARDL modeli sonuçları doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile ekonomik istikrar, tüketici güven endeksi ve reel kesim güven endeksi arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin varlığını göstermektedir. Aynı zamanda tahmin edilen uzun dönem katsayıları tüketici güveni ve ekonomik istikrar algısındaki artışın ülkeye doğrudan yabancı sermaye girişlerini arttırdığı sonucunu vermektedir. Bu durumda incelenen 2012-2015 döneminde Türkiye ekonomisinde doğrudan yabancı sermaye girişleri ülkedeki piyasa güven ve ekonomik istikrar algısı ile ilişkili olduğu anlaşılmaktadır. Tasarrufların desteklenerek ulusal gelir dengesinin sağlanmasında önemli bir faktör olarak doğrudan yabancı sermaye girişlerinin desteklenmesi için tüketici güveni ve ekonomik istikrarı oluşturan faktörlerin dikkatle izlenmesi ve sürdürülmesi önemlidir. Çalışma kapsamında ekonomik istikrar olarak eklenen değişkene ait alt faktörler; Kişi Başına Düşen Gayri Safi Milli Hasıla, Yıllık Gerçek Gayrisafi Milli Hasıla, Yıllık Enflasyon Artış Oranı, GSMH'nın yüzdesi olarak Bütçe Dengesi, GSMH'nın yüzdesi olarak Cari Hesap, tüketici güveni değişkenine ait kapsanan göstergeler; hanenin maddi durum beklentisi, genel ekonomik durum beklentisi, işsiz sayısı beklentisi, tasarruf etme ihtimali beklentisinden oluşmaktadır. Bu bağlamda değerlendirildiğinde bireylerin ekonomiyi algılama ve beklentilerinin doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerinde önemli bir gösterge olarak görüldüğü ortaya çıkmaktadır.

KAYNAKÇA

- Addison, T. ve A. Heshmati (2003) The New Global Determinants of FDI Flows to Developing Countries, UNU-WIDER, Discussion Paper No. 2003/45, Helsinki.
- Aqeel A. Nishat M. (2004) The Determinants of Foreign Direct Investment in Pakistan, The Pakistan Development Review, 43(4), 651-664.
- Arık Ş. Akay B. Zambak M. (2013), Doğrudan Yabancı Yatırımları Belirleyen Faktörler: Yükselen Piyasalar Örneği, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 14(2), 97-110.
- Berköz L. Türk Ş.Ş. (2007), Yabancı Yatırımların Yerleşimini Etkileyen Faktörler: Türkiye Örneği, itüdergisi, 6(2), 59-72.
- Kar M. Tatlısöz F. (2008), Türkiye'de Doğrudan Yabancı Sermaye Hareketlerini Belirleyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi, KİU İİBF Dergisi, 10(14).
- Karagöz K. (2007), Türkiye'de Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırım Girişlerini Belirleyen Faktörler: 1970-2005, Journal of Yaşar University, 2(8), 927-948.
- Lebe F. Ersungur Ş.M. (2011), Türkiye'de Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımını Etkileyen Ekonomik Faktörlerin Ampirik Analizi, Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi, Özel sayı, 322-338.
- Nur B.H. Dilber İ. (2017) Gelişmekte Olan Ülkelerde Doğrudan Yabancı Yatırımları Belirleyen Temel Unsurlar, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 32(2), 15-45.
- Özcan B. Arı A. (2010), Doğrudan Yabancı Yatırımların Belirleyicileri Üzerine Bir Analiz: OECD Örneği, Ekonometri ve İstatistik Dergisi, 12, 65-88.

Turan Koyuncu F. (2010), Türkiye’de Seçilmiş Makroekonomik Değişkenlerin Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Üzerindeki Etkisinin Yapısal VAR Analizi: 1990-2009 Dönemi, Ekonomi Bilimleri Dergisi, 2(1), 55-62.