

Türkiye’de Ekonomik Özgürlükler, Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Yurt İçi Yatırım Harcamaları İlişkisi¹

Ali ACARAVCI

*Sorumlu Yazar: Mustafa Kemal Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü,
acaravci@mku.edu.tr*

Sinan ERDOĞAN

*Mustafa Kemal Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü,
sinanerdogan@mku.edu.tr*

Güray AKALIN

*Dumlupınar Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü,
guray.akalin@dpu.edu.tr*

Öz

Bu çalışmada, Türkiye ekonomisinde ekonomik özgürlükler, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve yurt içi yatırım harcamaları arasındaki uzun dönemli ilişkiler, 1995-2015 dönemi için gecikmesi dağıtılmış otoregresif (ARDL) modeli ile araştırılmıştır. ARDL eşbütünleşme testi, değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olduğu sonucunu ortaya koymuştur. Uzun dönemli katsayılardan elde edilen sonuçlara göre; i) Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve yurtiçi yatırım harcamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur. ii²) Kişi başı reel gelir ve ekonomik özgürlükler ise, yurt içi yatırım harcamalarını pozitif yönde etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Özgürlükler, Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları, Yurt İçi Yatırım Harcamaları, ARDL.

Jel Kodu: C32, F21, E22, P14

Economic Freedom, Foreign Direct Investments and Domestic Investment Expenditures in Turkey³

Abstract

In this study, the long run relationships between economic freedom, foreign direct investments and domestic investment expenditures in Turkey were explored for the period 1995–2015 by using the autoregressive distributed lag (ARDL) model. The ARDL cointegration test presents that there is an evidence of the long-run relationship between variables. The overall results from the estimated long run coefficients indicate that; i) There isn't any statistically significant relationship between foreign direct investments and domestic investment expenditures. ii) Per capita real income and the economic freedom have positive effect on domestic investment expenditures.

Keywords: Economic Freedom, Foreign Direct Investments, Domestic Investment Expenditures, ARDL.

JEL Classification: C32, F21, E22, P14

¹ Bu çalışma, 14-16 Temmuz 2017 tarihleri arasında Balıkesir Üniversitesi tarafından düzenlenen 8. Uluslararası Girişimcilik Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

³ Extended abstract is presented at the end of the article.

Atıfta bulunmak için/Cite this paper:

Acaravcı, A., Erdoğan, S. ve Akalin, G. (2018). Türkiye’de ekonomik özgürlükler, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve yurt içi yatırım harcamaları ilişkisi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*. 8 (2), 75-89.

1. Giriş

Yatırımlar, hem işsizlik sorunun giderebilmesi hem de sürdürülebilir bir iktisadi büyümenin sağlanabilmesi için kritik bir öneme sahiptir. Harrod-Domar ve Solow yaklaşımları gibi referans kabul edilen büyüme modellerinde, yatırımların büyümenin temel belirleyicisi olarak görülmesi bu durumu kanıtlar niteliktedir. Uluslararası sermaye hareketliliğinin artışı ve küreselleşme olgusu ile beraber yatırımlar, iç ve dış yatırımlar olmak üzere genel olarak iki başlıkta incelenmektedir. Dış yatırımlar da kendi içerisinde doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve portföy yatırımları olmak üzere iki başlıkta incelenmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı sermaye yatırımları, bilgi transferi, üretim teknolojisi transferi, beşerî sermaye artışına katkı yapması ve yeni yatırım alanları için finansman kaynağı olması nedeniyle küreselleşme ile beraber gelen bir “nimet” olarak görülmektedir. (Farla, Crombrugghe ve Verspagen, 2016, s. 1). Kosova (2010)’ya göre gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı sermaye yatırımları, 1990’lı yıllara kıyasla günümüzde yabancı yardımların neredeyse 2 katı büyüklüğünde bir hacme ulaşmıştır. Gelişmekte olan ülkeler için daha kaliteli bir finansman biçimi olan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, ülkelerin ekonomilerine sağladığı yararların yanı sıra olumsuz yönleri de sorgulanmaktadır. Özellikle dış yatırımların ekonomi üzerinde nasıl bir yayılma etkisi yarattığı, bir diğer ifadeyle dışlayıcı veya kapsayıcı bir etki mi yarattığı sıklıkla tartışılmaktadır. Farla vd. (2016)’e göre, dışlayıcı etkilerin neden ortaya çıktığı konusunda tam bir uzlaşma olmamakla beraber genel olarak bu etki; yerli firmaların yenilik, üretim bilgisi ve rekabet kapasitesinin yetersizliği, etkin finansman ve nitelikli emek kaynaklarının kısıtlılığı gibi çeşitli faktörlerle açıklanabilir. Kapsayıcı etkiler ise dış yatırımların iç yatırımları teşvik etmesi ile açıklanabilir.

Diğer taraftan Kurumsal düşüncenin yükselişi ile birlikte kurumların ekonomi üzerindeki etkisi erken dönemde kavramsal ve felsefi boyutta tartışılmıştır. Kurumsal yapının ölçümünün mümkün hale gelmesiyle birlikte bu ilişki ampirik olarak da incelenmeye başlanmıştır. Özellikle ülkelerin büyüme veya durgunluk süreçlerinin açıklanmasında kurumsal yapının etkisi, birçok çalışmaya konu olmuştur (Olson, 1996; Easterly, 2001). Hall ve Jones (1999, 97)’a göre iyi bir kurumsal yapı; yeni fikir veya iş alanları açılmasını, fiziki veya beşeri sermaye artışını teşvik eden bir olgu olup, bir diğer ifadeyle ekonomik dinamizmin muhafaza edilmesini sağlayan ve ekonomik aktivitelerin sağlıklı işleyişini bozucu etki yapan yolsuzluk gibi faktörlerden soyutlanmasını teşvik eden bir unsurdur. Bu bağlamda kurumsal yapının iktisadi büyüme sürecinde önemli bir role sahip olduğu hususunda bir fikir birliği bulunmakla beraber, bu alandaki çalışmalar, kurumsal yapının iktisadi büyümeyi doğrudan mı veya toplam faktör verimliliğini artırma, yatırım ortamını iyileştirme vb. dolaylı yollardan mı etkilediği sorularının cevabı üzerine yoğunlaşmıştır (Dawson, 2003, s. 480).

İktisat literatüründe iç yatırımlar ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının iktisadi veya kurumsal belirleyicilerinin açıklanması, araştırmacılar için başka bir tartışma alanı olmuştur. Bu noktada birinci kuşak olarak nitelendirilebilecek

çalışmalarda genel olarak kurumsal yapı ihmal edilmiştir (Tsai, 1994). Washington Uzlaşısı sonrası dönemde; gelişmiş bir kurumsal yapı, özellikle doğrudan yabancı sermaye yatırımları için “çekici bir faktör” olarak kabul edilmiş ve kurumların yatırımlar üzerindeki etkisi yaygın olarak incelenmiştir (UNCTAD, 1998). Bu noktada iç veya dış yatırımların hangi kurumsal gösterge ile modelleneceği ise önemli bir kısıt olmuştur. Bir diğer ifadeyle, analizlerde hangi kurumsal göstergenin temsili (Proxy) değişken olarak kullanılması gerektiği irdelenmiştir. Bu noktada ekonomik özgürlükler literatürde sıkça kullanılan bir kurumsal gösterge olmuştur. Ekonomik özgürlük kavramının iktisadi işleyiş içindeki yeri Friedman (1962)’ın eseriyle beraber yaygın bir biçimde tartışılmaya başlanmış ve yatırımlar ile ekonomik özgürlükler ilişkisi ise son yıllarda öne çıkan bir çalışma alanı olmuştur. Bu bağlamda ekonomik özgürlükler; bireysel girişimin ve adil rekabetin önünü açması, ekonomik aktivitelere dair sağlıklı bilgilere ulaşılmasına katkı yapması, beşerî sermaye artışına katkı yapması, piyasaların etkin çalışması, hukukun üstünlüğünün yerleşik hale gelmesi ve belirsizliğin azaltılması, piyasa üzerinde piyasa dışı aktörlerin etkisinin sınırlandırılması yoluyla yatırım ortamını iyileştirerek yatırım artışını teşvik etmektedir (Dawson, 1998; Bengoa ve Sanchez-Robles, 2003). Ayrıca ekonomik özgürlükler, etkin bir iş bölümü ve uzmanlaşma vasıtasıyla mevcut yatırımların verimliliğini artıran bir unsurdur.

2. Literatür Taraması

Kurumlar ve yatırım ilişkisi konusunda yapılan çalışmalar incelendiğinde, çalışmaların ağırlıklı olarak doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve kurumlar ilişkisi üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Kurumlar ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları ilişkisi konusunda yapılan çalışmaların bir bölümü Tablo 1’de sunulmuştur. İlgili literatür genel olarak değerlendirilirse, kurumsal kalitedeki iyileşmelerin doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerindeki etkisinin pozitif olduğu konusunda büyük bir uzlaşma vardır.

Diğer taraftan kurumlar – yurt içi yatırımlar ilişkisini inceleyen çalışmaların sayısı ise doğrudan yabancı sermaye yatırımları-kurumlar ilişkisini inceleyen çalışmalara kıyasla daha sınırlı kalmıştır. Bu alanda yapılan çalışmalardan öne çıkanlar ise Tablo 2’de sunulmuştur. Bu çalışmalar genel olarak değerlendirilirse; kullanılan örneklem, yöntem ve kurumsal göstergedeki farklılıklardan dolayı elde edilen sonuçlar hakkında tam bir uzlaşma olmadığı görülmektedir.

Tablo 1: Kurumlar-Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımı İlişkisini İnceleyen Çalışmalar

Yazar (lar)	Örneklem (Dönem)	Yöntem	Kurumsal Gösterge	Sonuç
Bengoa ve Sanchez-Robles (2003)	18 Latin Amerika Ülkesi, 1970-1999	Panel Regresyon Analizi	Ekonomik Özgürlükler	Pozitif Etki
Kobeissi (2005)	MENA Ülkeleri, 1990-2001	Panel Regresyon Analizi	Ekonomik Özgürlükler	Pozitif Etki
Aseidu (2006)	22 Sahra Altı Afrika Ülkesi, 1984-2000	Panel Regresyon Analizi	Politik Riskler Yolsuzluk	Negatif Etki
Daude ve Stein (2007)	34 Ülke, 1982-2002	Panel Regresyon Analizi	Politik İstikrar Bileşenleri	Pozitif Etki
Tintin (2013)	18 Ülke, 1996-2009	Panel Regresyon Analizi	Ekonomik Özgürlükler	Pozitif Etki
Mathur ve Singh (2013)	29 Ülke, 1980-2000	Panel Regresyon Analizi	Yolsuzluk Demokrasi	Pozitif Etki Negatif Etki
Acaravcı, Artan, Erdoğan ve Bostan- Gökçürk (2018)	Türkiye, 1990-2015	ARDL Sınır Testi	Kurumsal Kalite	Pozitif Etki

Not: Tablo yazar(lar) tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 2: Kurumlar-Yurt İçi Yatırımlar İlişkisini İnceleyen Çalışmalar

Yazar (lar)	Örneklem (Dönem)	Yöntem	Kurumsal Gösterge	Sonuç
Dawson (1998)	1975-1990	Panel Regresyon Analizi	Ekonomik Özgürlükler	Dolaylı Pozitif Etki
Dawson (2003)	1970-2000 Verisi Olan Tüm Ülkeler	Panel Nedensellik Analizi	Ekonomik Özgürlükler	Karşılıklı Etkileşim
Gwartney, Holcombe ve Lawson (2006)	94 Ülke, 1980-2000	Panel Regresyon Analizi	Ekonomik Özgürlükler	Pozitif Etki
Fedderke ve Luiz (2008)	1954-1992, Güney Afrika	VECM Yöntemi	Politik İstikrarsızlık Mülkiyet Hakları	Negatif Etki Pozitif Etki
De la Croix ve Delavallade (2009)	62 Ülke, 1996-2004	2 Aşamalı En Küçük Kareler Yöntemi	Yolsuzluk	Kamu Yatırımları Kompozisyonunu Bozucu etki
Cavallo ve Daude (2011)	116 Ülke, 1980-2006	Sistem GMM Yaklaşımı	Kurumsal Kalite	Pozitif Etki
Zouhaier (2012)	11 MENA Ülkesi, 2000-2009	GMM Yaklaşımı	Yolsuzluk Politik İstikrarsızlık Politik Haklar	Negatif Etki Pozitif Etki
Farla vd. (2016)	46 Ülke, 1996-2009	GMM Yöntemi	Yönetim Kalitesi	Güçlü İlişki Yok

Not: Tablo yazar(lar) tarafından oluşturulmuştur.

Bu çalışmada, Türkiye ekonomisinde ekonomik özgürlükler, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve yurt içi yatırım harcamaları ilişkisi, 1995-2015 dönemi için araştırılmaktadır. Türkiye, cari açığının önemli bir kısmını dış yatırımlarla finanse etmekte, bu nedenle doğrudan yabancı sermaye yatırımları stratejik önem kazanmaktadır. Diğer taraftan kuruluşun günümüze, Türkiye’de iktisadi büyümenin, yatırımlar vasıtasıyla sürdürülebilir kılınması hedeflenmiş olup, günümüzde de iktisadi büyüme politikaları ve kalkınma planları, yatırımların teşviki üzerine şekillendirilmektedir. Bu bağlamda çalışmada öncelikle ekonomik özgürlüklerin iç yatırımlar üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Diğer taraftan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının iç yatırımlar üzerinde yarattığı yayılma etkisinin yönü ve büyüklüğünün belirlenmesi, bir diğer ifadeyle kapsayıcı veya dışlayıcı etkisinin irdelenmesi yatırım politikalarının oluşturulması ve uygulanması adına önemlidir. Ayrıca ekonomik özgürlükler ve iç yatırım ilişkisinin Türkiye bağlamında ele alınacak olması, çalışmaya örneklem ve yöntem bakımından özgünlük kazandırmakta ve bu alandaki literatüre katkı yapmayı amaçlamaktadır. Çalışmanın izleyen 3. kısmında model ve yöntem, 4. kısmında ampirik sonuçlar özetlenecektir. Son kısımda ise sonuçlar değerlendirilecek ve politika önerileri yapılacaktır.

3. Model ve Yöntem

Bu çalışmada; Türkiye ekonomisinde ekonomik özgürlükler, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve yurt içi yatırım harcamaları ilişkisi, 1995-2015 dönemi için araştırılmaktadır. İlgili zaman periyodunun kullanılmasındaki temel kısıt, ekonomik özgürlükler endeksinin 1995 yılında başlamasıdır.

Değişkenlerin durağanlık özelliklerinin tespiti için ilk olarak Dickey-Fuller (1981) tarafından geliştirilmiş Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testi kullanılmıştır. Ayrıca veri setinin zaman boyutunun küçük olması nedeniyle, küçük örneklerde diğer geleneksel birim kök testlerine göre daha güçlü ve güvenilir sonuçlar veren Park ve Fuller (1995) tarafından geliştirilmiş Ağırlıklandırılmış Simetrik Dickey-Fuller (ADF-WS) Birim Kök Testine de yer verilmiştir. Çalışmada kullanılan logaritmik doğrusal denklem aşağıdaki gibidir:

$$inv_t = \beta_1 + \beta_2 fdi_t + \beta_3 gdp_t + \beta_4 ef_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Burada *inv*, reel yatırım harcamalarını (% GSYH’ye oranı); *fdi*, net doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişini (% GSYH’ye oranı); *gdp*, kişi başı reel GSYH’yi ve *ef* ise ekonomik özgürlükleri temsil etmektedir. Bu verilerden, *inv*, *fdi* ve *gdp*, Dünya Bankası Dünya Gelişme Göstergeleri Veri Tabanı’ndan alınmıştır. Heritage Foundation tarafından yayınlanan Ekonomik Özgürlük Endeksi, ekonomik özgürlükler göstergesi (*ef*) olarak kullanılmıştır. Yıllık gözlemlerden oluşan veriler, doğal logaritması alınarak doğrusal model için uygun hale getirilmiştir.

Uzun dönemli ilişkilerin belirlenmesi için son yıllarda yaygın olarak kullanılan gecikmesi dağıtılmış otoregresif (Autoregressive Distributed Lag-ARDL) Eşbütünleşme Sınır Testi Yöntemine başvurulmuştur. Pesaran ve Shin (1999) ve Pesaran, Shin ve Smith (2001) tarafından geliştirilen ARDL Sınır Testi yaklaşımı, Engle ve Granger (1987), Johansen (1988) ve Johansen ve Juselius (1990) gibi diğer eşbütünleşme testlerine göre bazı üstünlüklere sahiptir. Bu üstünlüklerin bazıları şu şekilde sıralanabilir (Ozturk ve Acaravci, 2013, ss. 263-264):

i) ARDL Sınır Testi için değişkenlerin tamamının aynı dereceden bütünleşik olma zorunluluğu yoktur. Ancak serilerin I(2) olması durumunda bu test kullanılabilir değildir. Zira bu durumda Pesaran vd. (2001) ve Narayan (2005) tarafından türetilen kritik sınır değerler geçerliliğini yitirmektedir. ii) Bu test, kullanılan örneklemin küçük ya da bazı açıklayıcı değişkenlerin içsel olması durumunda bile etkin bir tahmincidir. iii) Bu yöntemde modele dahil edilen değişkenler için farklı gecikme kullanılabilmektedir. iv) İndirgenmiş denklem kullanılarak, modelin kısa ve uzun dönem katsayıları birlikte tahmin edilebilmektedir.

ARDL Sınır Testi yaklaşımında temel iki aşama söz konusudur. İlk aşama değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin araştırılmasını, ikinci aşama ise katsayı tahminini içermektedir. İlk aşamada değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi, kısıtsız hata düzeltme modeli (ECM) ile araştırılmaktadır. Eğer değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi varsa ikinci aşamaya geçilmekte ve modelin kısa-uzun dönem katsayıları tahmin edilmektedir.

Bu çalışmada (1) no'lu denklemde yer alan değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi, aşağıda (2) nolu denklemde gösterilen kısıtsız ECM aracılığıyla belirlenmektedir:

$$\Delta inv_t = \alpha_1 + \sum_{i=1}^p \alpha_{2i} \Delta inv_{t-i} + \sum_{i=0}^q \alpha_{3i} \Delta fdi_{t-i} + \sum_{i=0}^r \alpha_{4i} \Delta gdp_{t-i} + \sum_{i=0}^s \alpha_{5i} \Delta ef_{t-i} \quad (2)$$
$$+ \delta_1 inv_{t-1} + \delta_2 fdi_{t-1} + \delta_3 gdp_{t-1} + \delta_4 ef_{t-1} + \varepsilon_{2t}$$

Burada ε_{2t} , hata terimini Δ ise değişkenlerin birinci farkını temsil etmektedir. ARDL Sınır Testi, yokluk hipotezinin ($H_0 : \delta_n = 0$) alternatif hipoteze ($H_1 : \delta_n \neq 0$), ($n = 1, 2, 3, 4.$) karşı, F-testi veya Wald testi aracılığıyla sınanmasına dayanmaktadır. Eğer hesaplanan test istatistiği, kritik üst sınır değerinden büyükse, değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığını ifade eden yokluk hipotezi reddedilmektedir. Hesaplanan test istatistiği kritik alt sınır değerinden küçük ise değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığını ifade eden yokluk hipotezi kabul edilmektedir (Ozturk ve Acaravci, 2013, s. 264).

4. Ampirik Sonuçlar

Çalışmanın ampirik analiz kısmında ilk olarak (1) no'lu modelde yer alan değişkenlerin durağanlık ve bütünleşme derecelerinin, ARDL Eşbütünleşme Testi için uygunluğu araştırılmış ve Tablo 3'te sonuçlar verilmiştir. Test sonuçlarına göre, tüm değişkenler düzeyde durağan değildir; 1.sıra farkları ise durağandır. Bu sonuçlar, ilgili değişkenlerin durağanlık derecelerinin ARDL eşbütünleşme testi için uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 3: Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF Birim Kök Testi		ADF-WS Birim Kök Testi	
	Düzyey (Model c+t)	1.Fark (Model c)	Düzyey (Model c+t)	1.Fark (Model c)
<i>inv</i>	-2,7727 (0)	-5,5978 (0)	-2,8621 (0)	-5,9906 (0)
<i>fdi</i>	-2,4797 (0)	-4,6623 (0)	-2,7190 (0)	-4,9569 (0)
<i>gdp</i>	-2,1736 (0)	-4,2664 (0)	-2,4839 (0)	-4,4974 (0)
<i>ef</i>	-1,6848 (0)	-4,2813 (0)	-1,9577 (0)	-4,5215 (0)
<i>cv</i>	-3,6584	-3,0300	-3,5673	-2,6882

Açıklamalar: “c+t”, trend ve sabiti içeren ve “c”, sadece sabiti içeren birim kök testlerinde kullanılan modelleridir. Birim kök testlerinde kullanılan gecikme sayıları, parantez içerisinde. En uygun gecikme sayısı seçiminde, Schwarz-Bayesian Bilgi Kriteri kullanılmıştır. *cv*, test istatistikleri için %5'lik kritik değerleridir. ADF test istatistikleri için McKinnon kritik değerleri; ADF-WS test istatistikleri için, Microfit 5.5 yazılımı aracılığıyla 10000 denemeden oluşan simülasyonlarla elde edilen değerler kullanılmıştır.

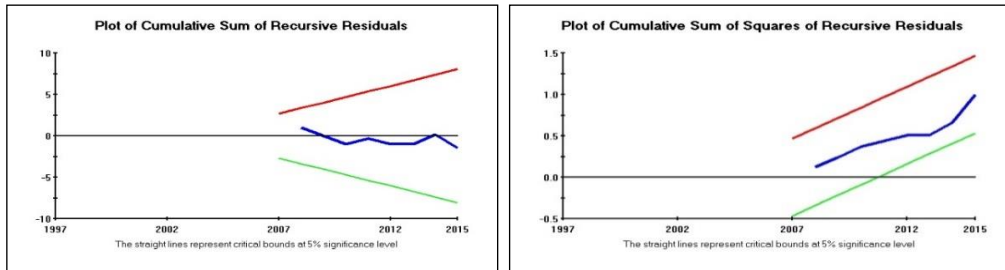
Tablo 4'te ise ARDL Sınır Testi sonuçları yer almaktadır. Sonuçlara göre en uygun model ARDL(1,0,2,2) olarak bulunmuştur. Sınır Testinde kullanılan kritik değerler ise 20.000 denemeden oluşan simülasyonlarla elde edilmiştir. Eşbütünleşme Sınır Testi için hesaplanan F testi istatistiğinin değeri, 18,858 olup, %5 kritik üst değerden mutlak olarak daha yüksektir. Bu sonuç, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin olmadığını ileri süren yokluk hipotezinin (H_0) ret edildiği anlamına gelmektedir. Ayrıca modele çeşitli teşhis tanısı testleri uygulanmıştır. Bu test sonuçlarına göre modelde, otokorelasyon ve değişen varyans sorunu bulunmamaktadır. Ayrıca Ramsey-Reset Testine göre, modelde herhangi bir tanımlama hatası yoktur.

Tablo 4: ARDL Sınır Testi Sonuçları

Değişkenler		Hata Düzeltme Modeli	Değişkenler	Uzun Dönemli Katsayılar
Δfdi		-0,011 [0,651]	<i>fdi</i>	-0,008 [0,643]
Δgdp		4,124 [0,000]	<i>gdp</i>	3,350 [0,000]
$\Delta gdp(-1)$		0,911 [0,032]	<i>ef</i>	0,556 [0,002]
Δef		0,122 [0,583]	<i>sabit</i>	-24,535 [0,000]
$\Delta ef(-1)$		-0,930 [0,003]	<i>trend</i>	-0,064 [0,000]
$\Delta trend$		-0,099 [0,000]	F Sınır Testi	18,858
<i>ect(-1)</i>		-1,536 [0,000]	LM	3,561 [0,059]
R ²	0,990	Adj. R ² 0,980	HET	2,925 [0,087]
RSS	0,031		RS	3,744 [0,053]

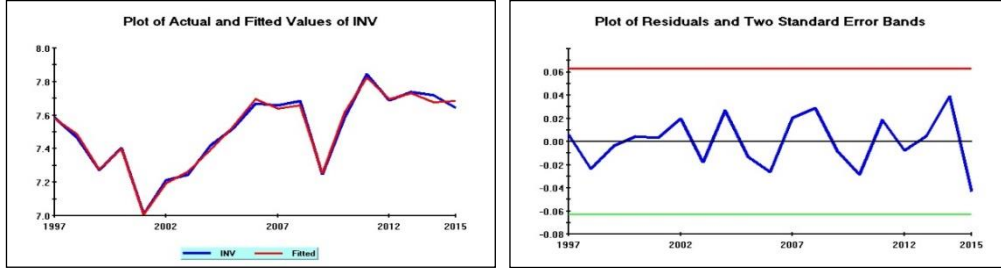
Açıklamalar: En uygun ARDL modelin seçiminde, Schwarz-Bayesian Bilgi Kriteri kullanılmıştır. RSS, hata terimleri kareleri toplamıdır. LM ve HET, sırayla seri korelasyon ve değişen varyans için hesaplanan Lagrange Çarpımı Test İstatistiğidir. RS, Ramsey-Reset Model Tanımlama Hatası Testidir. Bu istatistikler χ^2 dağılımlıdır. *ect*, uzun dönemli ilişkiden elde edilen hata düzeltme terimidir. Test istatistikleri için hesaplanan p-değerleri köşeli parantez içindedir. F, eşbütünlük için hesaplanmış ARDL Sınır Test İstatistiğidir. Bu test için %5 alt sınır ve %5 üst sınır değerleri, Microfit 5.5 yazılımı aracılığıyla 20000 denemeden oluşan simülasyonlarla sırayla 5,408 ve 6,936 olarak elde edilmiştir.

Geçmiş yıllarda Türkiye ekonomisinin çeşitli yapısal değişmelere maruz kalması nedeniyle, makroekonomik değişkenlerde yapısal kırılmalar ve denklem katsayılarında zamana bağlı değişimler yaşanması olasıdır. Bu nedenle Brown, Durbin ve Evans (1975) tarafından önerilen kümülatif toplam (Cumulative Sum - *CUSUM*) ve karelerin kümülatif toplamı (Cumulative Sum Squared - *CUSUMSQ*) testleri ile ARDL Modeli katsayılarının zaman içerisindeki istikrarı da incelenmiştir.



Grafik 1: Cusum ve Cusum Kareleri

Grafik 1’de bu teste ait değerlerin, %5’lik kritik sınırlar içerisinde yer aldığı görülmektedir. Bu husus, tahmin edilen katsayıların ilgili dönemde istikrarlı olduğu anlamına gelmektedir.



Grafik 2: Teorik Değerler, Gerçek Değerler ve Artıklar

Grafik 2’de ise ARDL modelinden elde edilen teorik değerlerin, gerçek değerlerle büyük ölçüde örtüştüğü ve modelin açıklama gücünün anlamlı olduğu görülmektedir.

ARDL Eşbütünleme Analizi sonucuna göre, Türkiye ekonomisinde ekonomik özgürlükler, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve yurt içi yatırım harcamaları değişkenleri arasında 1995-2015 dönemi için istikrarlı bir uzun dönemli ilişki bulunmaktadır. Modelin uzun dönemli katsayıları değerlendirildiğinde:

- i. Net reel doğrudan yabancı yatırımların GSYH’ye oranı ve reel yurt içi yatırımların GSYH’ye oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur, fakat net reel doğrudan yabancı yatırımların GSYH’ye oranı negatif bir katsayıya sahiptir.
- ii. Kişi başı reel GSYH’de ki artışlar, reel yurt içi yatırımların GSYH’ye oranını pozitif etkilemektedir ve bu etki istatistiksel olarak anlamlıdır.
- iii. Son olarak; ekonomik özgürlükler indeksindeki artışlar da reel yurt içi yatırımların GSYH’ye oranını pozitif etkilemektedir ve bu etki istatistiksel olarak anlamlıdır.

5. Sonuç ve Değerlendirme

Modern iktisat biliminin öncüsü Adam Smith’ten günümüze kadar gelen süreçte kurumlar, ekonomik özgürlükler ve ekonomi ilişkisi, tartışılmalı bir alan olmuştur. Kurumlar ve yatırım ilişkisi konusunda yapılan çalışmalar, genel olarak doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve kurumlar üzerine yoğunlaşmıştır. Ekonomik özgürlüklerin iç yatırımlar üzerine etkisi konusunda da sınırlı bir literatür oluşmuştur.

Bu çalışmada; Türkiye ekonomisinde ekonomik özgürlükler, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve yurt içi yatırım harcamaları ilişkisi, 1995-2015 dönemi için

araştırılmıştır. Ekonometrik analiz sonuçlarına göre, Türkiye ekonomisinde ekonomik özgürlükler, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve yurt içi yatırım harcamaları arasında istikrarlı ve uzun dönemli bir ilişki bulunmaktadır. Kişi başı gelir seviyesindeki artışlar, yurtiçi yatırımları teşvik etmektedir. Bu bağlamda kişi başı gelir artışlarının tasarruf-sermaye birikimini teşvik ederek yatırımları pozitif etkilediği söylenebilir. Dolayısıyla gelir artışının toplam talep düzeyinde olumsuz bir etki yaratmaksızın tasarrufa dönüştürülecek mekanizmaların kurulması, iç yatırımların finansmanı ve iktisadi büyümenin sürdürülebilir kılınması adına önemlidir. Diğer taraftan ekonomik özgürlüklerdeki iyileşmeler yatırımcıların ekonomiye olan güvenini ve yatırım yapma isteğini olumlu etkilemektedir. Bu durum Dawson (1998) ve Gwartney vd. (2006)'un ulaştığı sonuçları destekler niteliktedir. Bu noktada ekonomik özgürlüklerin genişletilmesine ve güvence altına alınmasına yönelik politikaların, yurt içi yatırım ve rekabet ortamını iyileştirmesi ve böylece iktisadi büyümeyi teşvik etmesi beklenebilir.

Ayrıca, istatistiksel olarak anlamsız olsa da, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının yurtiçi yatırımlar üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu negatif etki, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının iç yatırımları ikame ederek dışlamasına veya iç yatırımların maliyet, teknoloji, yatırım finansmanı gibi alanlarda rekabet gücünün zayıf olmasına bağlanabilir. Dolayısıyla iç ve dış yatırımların birbirini desteklemesi ve koordineli olması adına, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının iç yatırımları hangi yayılma mekanizmalarından etkilediğinin gelecek çalışmalarda araştırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Kaynakça

- Acaravcı, A., Artan, S., Erdoğan, S. ve Bostan Göktürk T. (2018). Türkiye’de kurumsal kalite, reel gelir ve doğrudan yabancı yatırımlar ilişkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 132-145.
- Aseidu, E. (2006). Foreign direct investment in Africa: The role of natural resources, market size, government policy, institutions and political instability. *The World Economy*, 29(1), 63-77.
- Bengoa, M. ve Sanchez-Robles, B. (2003). Foreign direct investment, economic freedom and growth: New evidence from Latin America. *European Journal of Political Economy*, 19, 529-545.
- Brown R.L., Durbin J. ve Evans J.M. (1975). Techniques for testing the consistency of regression relations over time. *Journal of the Royal Statistical Society*, 37, 149-192.
- Cavallo, E. ve Daude, C. (2011). Public investment in developing countries: A blessing or a curse?. *Journal of Comparative Economics*, 39, 65-81.
- Daude, C. ve Stein, E. (2007). The quality of institutions and foreign direct investment. *Economics & Politics*, 19(3), 317-344.
- Dawson, J. W. (1998). Institutions, investments, and growth: new cross-country and panel data evidence. *Economic Inquiry*, 36, 603-619.
- Dawson, J. W. (2003). Causality in the freedom-growth relationship. *European Journal of Political Economy*, 19, 479-495.
- De la Croix, D. ve Delavallade, C. (2009). Growth, public investment and corruption with failing institutions. *Economics of Governance*, 10, 187-219.
- Dünya Bankası (2017). Dünya gelişme göstergeleri (World development indicators) veri tabanı. <http://databank.worldbank.org/data/home.aspx> (Erişim Tarihi: 1 Haziran 2017).
- Easterly, W. (2001), *The elusive quest for growth: Economists’ adventures and misadventures in the tropics*. Cambridge: MIT Press.
- Engle, R.F. ve Granger, C.W.J. (1987). Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing. *Econometrica*, 55(2), 251-276.
- Farla, K., Crombrughe D. D. ve Verspagen, B. (2016). Institutions, foreign direct investment and domestic investment: Crowding out or crowding in?. *World Development*, 88, 1-9.
- Fedderke, J. W. ve Luiz, J. M. (2008). The political economy of institutions, stability and investment: A simultaneous equation approach in an emerging economy. The case of South Africa. *The Journal of Development Studies*, 44(7), 1056-1079.

- Friedman, M. (1962), *Capitalism and freedom*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Gwartney, J. D., Holcombe, R. G. ve Lawson, R. A. (2006). Institutions and impact of investment on growth. *Kyklos International Review for Social Sciences*, 59(2), 255-273.
- Hall, R. E. ve Jones, C. I. (1999). Why do some countries produce so much more output per worker than others? *The Quarterly Journal of Economics*, 114(1), 83–116.
- Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 231-254.
- Johansen, S. ve Juselius K. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration—with applications to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52(2), 169-210.
- Kobeissi, N. (2005). Impact of governance, legal system and economic freedom on foreign investment in the MENA region. *Journal of Comperative International Management*, 8(1), 20-41.
- Kosova, R. (2010). Do foreign firms crowd out domestic firms? Evidence from the Czech Republic. *The Review of Economics and Statistics*, 92(4), 861–881.
- Mathur, A. ve Singh, K. (2013). Foreign direct investment, corruption, and democracy. *Applied Economics*, 45(8), 991-1002.
- Olson, M. (1996). Big Bills left on the sidewalk: Why some nations are rich and others poor. *Journal of Economic Perspectives*, 10, 3 –24.
- Ozturk, I. ve Acaravcı, A. (2013). The long-run and causal analysis of energy, growth, openness and financial development on carbon emissions in Turkey. *Energy Economics*, 36(1), 262-267.
- Park, H.J. ve Fuller, W.A. (1995). Alternative estimators and unit root tests for the autoregressive process. *Journal Time Series Analysis*, 16, 415–429.
- Pesaran, H.M. ve Shin, Y. (1999). Autoregressive distributed lag modelling approach to cointegration analysis. https://www.researchgate.net/publication/281572843_An_Autoregressive_Distributed_Lag_Modelling_Approach_to_Cointegration_Analysis_in_Econometrics_and_Economic_Theory_in_the_20th_Century_the_Ragnar_Frisch_Centennial_Symposium (Erişim Tarihi: 1 Eylül 2018).
- Pesaran M.H., Shin, Y. ve Smith, R.J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289–326.
- Tintin, C. (2013). The determinants of foreign direct investment in the Central and Eastern Europe countries: The importance of institutitons. *Communist and Post-Communist Studies*, 46, 287-298.

Tsai, P. (1994). Determinants of foreign direct investment and its impact on economic growth. *Journal of Economic Development*, 19(1), 137–163.

UNCTAD (1998). World investment report 1998- trends and determinants-UN: New York and Cenova.

Zouhaier, H. (2012). Institutions, investment and economic growth. *International Journal of Economics and Finance*, 4(2), 152-162.

Economic Freedom, Foreign Direct Investments and Domestic Investment Expenditures in Turkey

Extended Abstract

1. Introduction

Investments are important for both reducing unemployment and sustainable economic growth. Consideration of investment as a key determinant of economic growth in some of most important growth models as Harrod-Domar, Solow proves this fact. Investments can be divided into two topics as domestic investments and foreign investments. Foreign investments can be divided into two topics as foreign direct investments and portfolio investments as well. Particularly, Spill over effects of foreign investments on economy are discussed nowadays. These effects can be dealt as inclusionary and exclusionary effects. Exclusionary effects of foreign investments can be clarified through inabilities on innovation, know-how and competition capacity. Inclusionary effects can be clarified through promotion effect of foreign investments on domestic investments. Effects of institutions on economy have been started to discuss with rise of Institutional Economics. While early discussions have been mostly philosophic and conceptual, as the measurement of the institutional structure becomes possible, this relationship has been empirically investigated. In particular, the impact of the institutional structure has been the main subject of many studies for explaining the growth or stagnation processes of countries.

In this study, relationships between economic freedom, foreign direct investments and domestic investments have been investigated for the period of 1995-2015. Turkey finances its current account deficit through foreign direct investments; therefore, foreign direct investments have strategic importance. In one hand, this paper aims to examine the effects of economic freedoms on domestic investments. On the other hand, determining the direction and magnitude of the spillover effect created by foreign direct investments on domestic investments is important in order to create and implement investment policies.

2. Method

This paper employs linear-logarithmic model as below:

$$inv_t = \beta_1 + \beta_2 fdi_t + \beta_3 gdp_t + \beta_4 ef_t + \varepsilon_{it}$$

where inv is real domestic investments (% , ratio of inv to gdp), fdi is net foreign direct investments inflows (% , ratio of fdi to gdp), gdp is real income per capita, ef is economic freedom index. inv , fdi and gdp data have been obtained from World Bank Online Database (World Development Indicators). Annual ef data have been obtained from Heritage Foundation.

This paper employs ADF unit root test which is developed by Dickey and Fuller (1981) in order to investigate stationary properties of series. Besides, ADF-WS unit root test which is developed by Park and Fuller (1995) and has a good small sample properties is employed due to limited time span. Moreover; Autoregressive Distributed Lag (ARDL) approach which is developed by Pesaran and Shin (1999) and Pesaran *et al.* (2001) is employed in order to estimate both short and long-term relationships between variables.

3. Results and Discussion

Table 3 shows that the null hypothesis of non-stationary is accepted at level for both ADF and ADF-WS results; moreover, all variables exhibit stationary process at their first difference. These results show that's stationarity levels of variables are favorable for employment of ARDL approach.

Table 4 shows ARDL approach results. According to the results; most proper model for ARDL is found as (1,0,2,2). Critical values have been obtained by simulation which consists of 20,000 trial. The F statics for the ARDL test is the 18.858; furthermore this value is absolutely higher than upper boundary critical value for %5. These findings refer that the null hypothesis of "no cointegration between variables for long-term" is rejected. If the long-term results are overall discussed;

- i. There is no statistically significant relationship between foreign direct investments and domestic investments; but, foreign direct investments has a negative coefficient.
- ii. There is a positive and statistically significant relationship between real income per capita and domestic investments; so, any possible increase in real income per capita promotes domestic investments.
- iii. There is a positive and statistically significant relationship between economic freedom and domestic investments as well; so, any possible increase in economic freedom promotes domestic investments.

Besides, some diagnostic tests have been applied for check the robustness of test results; according to the tests results, there is no serial correlation, heteroscedasticity and model specification error. Figure 1 shows that the CUSUM and CUSUMSQ test values rank among critical boundaries at %5. This findings refer that estimated coefficients are stable in related time period. Moreover; figure 2 shows that theoretical values obtained from ARDL test overlaps with actual values.

4. Conclusion

This paper investigates the relationships between domestic investments, foreign direct investments, economic freedom and real income per capita for the period of 1995-2015 by using ARDL method. According to the empirical results; any possible increase in real income per capita promotes domestic investments; so, it can be said that increase of real income per capita promotes investment through saving-investment mechanism. Thereby, creating saving mechanism without reducing aggregate demand level is important for financing domestic investments and sustainable economic growth. On the other hand, increase of economic freedom raises investors' confidence to economy and promotes their motivation of invest. This findings are consistent with Dawson (1998) and Gwartney *et al.* (2006). The policies that aim to enhance and assure economic freedom would contribute to improvement of investment environment and securing competition; thereby, it will encourage economic growth. Besides, it is important to investigate the domestic investments-foreign investments relationship in following studies by using wider time span would contribute to clarify the direction and magnitude of spillover effect and to create effective policies towards investment mechanism.