



Doğrudan Yabancı Yatırımların Türkiye ve Avrupa Birliği (AB) Ülkelerinde, Kalkınmaya Olan Etkisi*

Ahmet Ali BOZKURT**

Süha ÇELİKKAYA***

Öz

Kalkınma kavramı yıllardır ülkelerin üzerinde hassasiyetle durdukları konular arasında yer almaktadır. Genel olarak mevcut sosyo-ekonomik yaşantının daha üst seviyelere çıkarılması adına yapılan bütün çalışmalar kalkınma kapsamında değerlendirilebilir. Ülkelerdeki nüfus artışı ve rekabet ortamının küresel olarak kazandığı ivme, kalkınma çabalarının bazen yetersiz kalmasına sebep olabilmektedir. Özellikle sermaye birikiminin yetersiz olduğu ülkelerde bu çabalar daha kısıtlı düzeylerde kalmaktadır. Bu kısıtlı çabaları desteklemek adına yabancı yatırımlar oldukça önemli olabilmektedir. Çalışma ile doğrudan yabancı yatırımların bölgesel kalkınmaya olan etkisi ölçülmeye çalışılmaktadır. Bu kapsamda çalışmada, AB 27 ülkeleri ve Türkiye için insani gelişme endeksi üzerinde büyüme, enflasyon, kişi başına düşen rezerv, ihracat, ithalat ve doğrudan yabancı yatırımların etkisi dinamik panel veri analizi yöntemi kullanılarak araştırılmıştır. Çalışmada 2011-2021 yılları arasındaki veriler kullanılmıştır. Dinamik panel veri analizinde kullanılan Arellano Bond testi ile yapılan analiz sonucunda büyüme değişkeninin pozitif olması insani gelişme endeksini pozitif yönde etkileyecektir sonucuna ulaşılmıştır. Diğer değişkenlerin ise istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Bölgesel Kalkınma, Doğrudan Yabancı Yatırım, Panel Veri, AB27.

Makale Türü: Araştırma Makalesi

The Impact of Direct Foreign Investments on Development in Turkey and European Union (EU) Countries

Abstract

The concept of development has been one of the critical issues that countries have been highly concerned about for years. In general, all efforts aimed at elevating the current socio-economic living standards can be considered within the scope of development. Population growth in countries and the global momentum gained by the competitive environment can sometimes lead to insufficient development efforts. Particularly in countries with limited capital accumulation, these efforts tend to remain at lower levels. To support these constrained endeavors, foreign investments can be of great importance. This study aims to measure the impact of foreign direct investments on regional development. Within this context, the study investigates the effects of growth, inflation, per capita reserves, exports, imports, and foreign direct investments on the Human Development Index (HDI) for the 27 EU countries and Turkey, using the dynamic panel data analysis method. Data from the years 2011 to 2021 are utilized in the study. The analysis conducted using the Arellano-Bond test in dynamic panel data analysis reveals that a positive change in the growth variable will positively affect the HDI. However, it is observed that the other variables do not have a statistically significant impact.

Keywords: Regional Development, Foreign Direct Investment, Panel Data, EU27.

Article Type: Research Article

* Bu çalışma Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı'nda "Doğrudan Yabancı Yatırımların Türkiye ve Avrupa Birliği (AB) Ülkelerinde, Bölgesel Kalkınmaya Olan Etkisi" ismiyle tamamlanarak 04.08.2023 tarihinde savunulan doktora tezinden derlenmiştir.

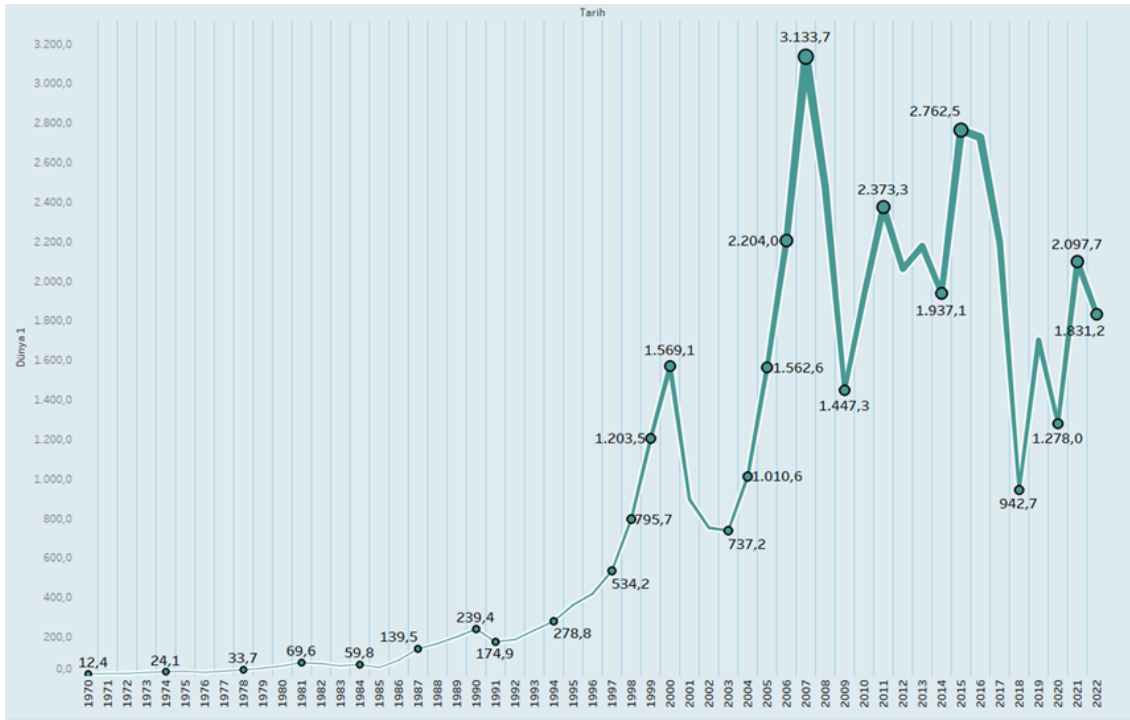
** Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, ahalbo33@gmail.com, ORCID iD: 0000-0001-9166-5216

*** Doç. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, suhacelikaya@sdu.edu.tr, ORCID iD: 0000-0002-4104-1680

1. GİRİŞ

Küreselleşmeyi takiben doğrudan yabancı yatırımların (Foreign Direct Investment; FDI; DYY) önemi hızla artmaya başlamıştır. Ayrıca küreselleşme süreci ülkeler arasındaki birçok sınırı daha esnek hale getirmiştir. Örneğin ticari ilişkilerin karşılıklı olarak artması ve teknolojik transferlerin diğer ülkelere daha kısa sürede ulaşması bu sınırların esnekliğini dair fikir sunabilmektedir. Diğer yandan yeni fırsatlar kovalayan çok uluslu şirketler (ÇUŞ), yatırım yapabileceği uygun yerler ararken birçok ülke de bu yatırımları kendilerine kanalize etmek için farklı politikaları hayata geçirmek için çalışmaya başlamıştır.

Dünya genelinde DYY akışlarına bakıldığında zaman çok ciddi bir yükseliş trendi olduğu görülmektedir. Şekil 1’de görüleceği üzere 1970 yılından 2000 yılına kadar geçen sürede toplamda 126,9 katlık bir artış meydana gelmiştir. 2007 yılında ise 3 trilyon 133 milyar dolar ile tarihi zirvesini görmüştür. Bu tarihten itibaren yükseliş trendi sonlanarak dalgalı bir seyir izlemeye başlamıştır. Genel olarak bakıldığında 1970 yılında 12 milyar 358 milyon dolar olan toplam DYY 2022 yılında 1,8 trilyon dolar seviyesine yükselerek 52 yıllık süre zarfında 148,1 katlık bir artış yaşamıştır.



Şekil 1. Dünyada Doğrudan Yabancı Yatırımlar (Net Girişler Milyar Dolar) (1970-2019)

Kaynak: Dünya Bankası (2023)’ten düzenlenmiştir.

Doğrudan yabancı yatırımların girdiği ülke açısından ekonomik kalkınma, istihdam ve teknoloji transferi noktasında olumlu etkileri olduğunu ortaya koyan çalışmalar olduğu gibi DYY’nin olumlu etkilerinin ortaya çıkabilmesi için bazı ön koşullarında sağlanmasının gerektiğini vurgulayan çalışmalar da mevcuttur (ör. Tüzün ve Şimşek (2022); Gökmenoğlu ve Göze Kaya (2023)). Örneğin Borensztein, De Gregorio ve Lee’in (1998) yapmış olduğu çalışmada DYY’nin olumlu etkilerinin ortaya çıkabilmesi için ülkede yeterli düzeyde beşeri sermaye stoğunun bulunması gerektiği ifade edilmiştir. Diğer taraftan Asafo-Agyei ve Kodongo (2022) ise kişi başı DYY girişi için eşik seviyenin 44,67 dolar olduğunu belirtirken yabancı işletmeler ile yerli işletmeler arasındaki teknoloji farkının 0,6904’ten az olmaması gerektiğini ifade etmişlerdir.

DYY girişlerinin etkileri üzerine yapılan çalışmalara bakıldığında farklı sonuçlara ulaşan çalışmalar olduğu görülmektedir. Farklı sonuçların sebepleri olarak ev sahibi ülkenin mevcut durumu, beşerî sermaye stoğu, yatırımın kapsamı gibi birçok durum sıralanabilir. Örneğin Herzer vd. (2006), 28 gelişmekte olan ülke için 1970-2003 yılları arasındaki dönemi analiz etmiştir ve DYY ile ekonomik büyüme, kişi başına gelir, eğitim seviyesi, dışa açıklık ve finansal piyasa gelişmişliği arasında bir ilişkiye rastlamamıştır. Benzer bir farklılığı görmek adına De Mello (1999) tarafından yapılan çalışma oldukça açıklayıcıdır. 1970-1990 yılları arasında 32 ülke üzerinde yaptığı bir çalışmada Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (Organisation for Economic Co-operation and Development; OECD) üyesi ülkeler ile OECD üyesi olmayan ülkeler arasında farklı sonuçlara ulaşmıştır. OECD üyesi ülkelere DYY ile toplam faktör verimliliği (TFV) arasında pozitif ilişki varken OECD üyesi olmayan ülkelere negatif bir ilişki olduğu sonucu bulunmuştur.

Bu bağlamda çalışmada kalkınmayı temsilen bağımlı değişken olarak insani gelişme endeksi kullanılmıştır. Bağımsız değişken olarak ise büyüme, enflasyon, kişi başına düşen rezerv, ihracat, ithalat ve doğrudan yabancı yatırımlar kullanılmış olup insani gelişme endeksi üzerindeki etkisine odaklanılmıştır. Avrupa Birliği'ne üye ülkeler ve Türkiye araştırma kapsamına dahil edilmiştir. Bu ülkelere ilişkin 2011-2021 yıllarını kapsayan dönem için dinamik panel veri analizi yöntemi ile değerlendirmeler yapılmıştır.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Literatürde DYY ve GSYH ilişkisini inceleyen birçok çalışma mevcuttur. Yapılan çalışmaların farklı sonuçlara ulaştığı görülmektedir. Çalışmalardan bazıları olumlu sonuçlar elde ederken bazı çalışmalar olumsuz sonuçlar elde etmektedir. Bazı çalışmalar ise olumlu etkilerin ortaya çıkabilmesi bir takım ön koşulların mevcudiyetine dikkat çekmektedir. Araştırmalarda çoğunlukla olumlu sonuçlara rastlanıyor olsa da incelenen ülke grubu, uygulanan analiz yöntemi ve analiz için seçilen yıl aralığı gibi birçok faktör farklı sonuçlar elde edilmesine sebep olabilmektedir. Literatürde yer alan bazı çalışmalara yer verirken karşılaştırmanın daha net yapılabilmesi için olumlu ve olumsuz sonuçlar gruplandırılarak verilecektir. Araştırma sonuçları olumsuz olan, herhangi bir nedensellik veya eşbütünleşme sonucuna ulaşamayan aşağıda sıralanmıştır.

Acar (2016), DYY ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ele aldığı çalışmada Türkiye için 2001-2015 yılları arasındaki verileri nedensellik analizi ile incelemiştir. Yapılan analizler sonucunda yabancı sermaye yatırımları ve ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisinin olmadığına ulaşılmıştır.

Azman-Saini, Baharumshah ve Law (2010) yapmış oldukları çalışmada, 1976-2004 yılları arasında DYY ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 85 ülke için araştırmıştır. Yapılan analiz sonucunda DYY'nin tek başına çıktığı büyümesi üzerinde herhangi bir pozitif etkisi olmadığını ortaya koymuştur. DYY'nin pozitif etkisinin görülebilmesi için ev sahibi ülkedeki ekonomik özgürlük düzeyinin yüksek olması gerektiğini vurgulamıştır. Daha fazla ekonomik özgürlük ile DYY girişleri ve büyüme üzerindeki pozitif etkisinin daha net ortaya çıkacağı ifade edilmiştir.

Alagöz, Erdoğan ve Topallı (2008), 1992-2007 yılları arası için Türkiye özelinde yapmış oldukları çalışmada DYY ile ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisini araştırmışlardır. Yapılan Granger nedensellik testi sonucuna göre herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Bu bakımdan çalışma sonuçları ile benzer bir sonuca ulaşılmıştır.

De Mello (1999) tarafından 1970-1990 yılları arasında 32 ülke (OECD üyesi ülkeler ve OECD üyesi olmayan ülkeler) üzerinde yaptığı çalışmada, DYY ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. OECD üyesi ülkeler ile OECD üyesi olmayan ülkeler arasında farklı sonuçlara ulaşmıştır. OECD üyesi ülkelere DYY ile toplam faktör verimliliği arasında pozitif ilişki varken OECD üyesi

olmayan ülkelerde negatif bir ilişki olduğu sonucu bulunmuştur. Buradan sonra verilen çalışmalar ise benzer sonuçların olmadığı çalışmaları göstermektedir.

Hansen ve Rand (2006) yılında yaptıkları çalışmada, 1970-2000 yılları arasında 31 GOÜ için DYY ve GSYH arasındaki ilişkiyi Granger nedenselliği araştırmıştır. Yapılan analiz sonucunda değişkenler arasındaki çift yönlü nedenselliğin varlığını ortaya koymuşlardır. Ayrıca DYY'den GSYH'ye uzun vadeli etkilerin varlığı da çalışma da ortaya konulmuştur. Yapılan çalışma sonuçları ile tez çalışma sonuçları arasında benzerlik bulunmamaktadır.

Apergis, Lyroudi ve Vamvakidis (2008), 27 geçiş ekonomisi ülke için 1991-2004 yılları arasındaki verileri kullanarak ekonomik büyüme ve DYY arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre ülkelerin uyguladıkları programa göre farklı sonuçlar elde etmenin mümkün olduğunu ortaya koymuşlardır. Örneğin yüksek gelir seviyesi ile karakterize edilen ve başarılı özelleştirme programları uygulayabilen ülkelerde DYY ile ekonomik büyüme arasında önemli bir ilişkinin bulunduğu sonucunu ortaya koymuşlardır.

1970-2007 yılları arasında ekonomik büyümenin göstergesi olarak ele alınan GSMH ile DYY arasında ilişki olup olmadığını belirlemeyi amaçlayan Ayaydın (2010) çalışmasında birim kök analizi, Johansen-Juselius Ko-entegrasyon testi ile nedensellik analizi ve varyans ayrıştırmasından oluşan VAR analizi yöntemlerinden yararlanmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda GSMH'den DYY'ye doğru bir nedensellik olmadığı görülmüş; yapılan varyans ayrıştırması sonuçlarıyla DYY'den GSMH'ye doğru tek yönlü bir nedenselliğin olduğu tespit edilmiştir.

Lipseý ve Sjöholm (2010) araştırmada, DYY'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Sonuçları ortaya koyabilmek için panel veri yöntemi uygulanmış ve Bangladeş'te DYY'nin ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Sektörel etkilerde çalışma kapsamında incelenmiş ve imalat sektörüne yapılan yatırımların büyüme üzerinde daha etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. DYY girişlerindeki yetersizliğin sebebi olarak ise verimsiz kurumların varlığı ile iş ortamının zayıflığı gösterilmiştir.

Georgantopoulos (2011), AB üyesi olan Yunanistan için 1970-2009 arası verileri kullanılarak ekonomik kalkınma ve DYY arasındaki nedenselliği test etmişlerdir. Ayrıca veriler arasındaki eşbütünleşme test edilerek ulaşılan sonuçlar uzun dönemli bir ilişkinin varlığına işaret etmiştir. DYY ile GSYH arasında da çift yönlü bir nedenselliğin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. GSYH'den DYY ise tek yönlü bir nedenselliğin olduğu diğer ulaşılan bir sonuç olarak gözükmektedir.

Nosheen (2013), 1980-2010 yılları arasındaki verileri kullanarak Pakistan için DYY'nin ekonomik büyüme üzerindeki uzun vadeli bir ilişki olup olmadığını araştırmaktadır. Yapılan analiz sonucunda ise değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı ortaya konulmuştur. DYY girişlerinde artış meydana geldiği zaman GSYH'de artış meydana gelme olasılığının daha yüksek olduğunu belirtmiştir.

Alkhasawneh (2013) yaptığı araştırmada, DYY ve GSYH arasındaki ilişkinin varlığını 1970-2010 arasında Katar için araştırmıştır. Yapılan ampirik çalışmanın sonuçlarına göre DYY ile GSYH ilişkisinde çift yönlü bir nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Katar'ın ekonomik büyümesi ile DYY girişleri arasında da güçlü ve pozitif yönlü bir ilişkinin varlığı yapılan analiz sonucu doğrulanmıştır.

Almfraji, Amsafir, Khalid ve Yao (2014), Katar için 1990-2010 yılları arasında ekonomik büyüme ve DYY girişleri arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Yapılan analiz sonucunda ise DYY ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı ortaya koyulmuştur. Dışardan DYY

girişlerinin büyüme üzerinde daha etkili olduğu ve hükümetin DYY girişlerini teşvik etmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Kahveci ve Terzi (2017)'nin yapmış olduğu çalışmada, 1984-2015 dönemlerindeki yıllık veriler ile DYY ile ekonomik büyüme, istihdam, sermaye birikimi değişkenleri arasında uzun ve kısa dönemli ilişkiler ekonometrik analizlere tabi tutulmuştur. Analizler sonucunda DYY GSMH ve GSS değişkenleri arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır. İstihdam ve DYY arasında nedensellik ilişkisine ulaşılmamıştır. Ekonomik büyümenin nedeninin DYY olmadığı, DYY'nin ekonomik büyümenin sonucu olduğu ampirik bulguların değerlendirilmesi sonucunda elde edilmiştir.

Sirag, SidAhmed ve Hamisu Sadi (2018), 1970-2014 arası verileri kullanarak finansal gelişmişlik ve DYY'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Yapılan analiz sonucunda değişkenler arasında eşbütünleşmenin varlığı ortaya konulmuştur. Ayrıca finansal gelişme DYY'nin ekonomik büyüme üzerinde etkili olduğunu ortaya koyarken finansal gelişmişliğin ekonomik büyümeye olan katkısının DYY'den daha fazla olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ek olarak finansal gelişmişliğin DYY girişlerini de olumlu yönde etkilediği ulaşılan sonuçlar arasında yer almaktadır.

Yalcinkaya ve Dastan (2018) yapmış oldukları çalışmada, en büyük 20 ekonomiyi DYY giriş ve çıkışlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Araştırmada ülkeler gelişmiş (12 Ülke) ve gelişmekte olan (8 Ülke) şeklinde iki grupta incelenmiştir. Gelişmiş ülkelerde hem DYY girişlerinin hem de DYY çıkışlarının büyüme üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Gelişmekte olan ülkeler açısından ise sadece DYY girişlerinin önemli etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılırken DYY çıkışlarının herhangi bir etkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Şaşmaz ve Yayla (2018) yaptıkları çalışmada, 2000-2016 yılları arasında 34 OECD ülkesi için DYY ile ekonomik kalkınma arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Yapılan panel veri analizi sonucunda DYY ile ekonomik kalkınma arasında pozitif bir ilişkinin var olduğunu ortaya koymuşlardır. Kao eşbütünleşme testi ile değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı da ortaya koyulmuştur. Yapılan nedensellik analizi sonucunda DYY'den kişi başı millî gelire doğru tek yönlü bir nedenselliğin varlığı tespit edilmiştir.

Ağır ve Rutbil (2019) çalışmasında, Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı yatırımların büyüme üzerindeki etkisinin zaman serileri analizi ile incelemiştir. Kurulan ekonometrik model ile büyümenin açıklanması için DYY ve sabit sermaye yatırımları kullanılmıştır. Ulaşılan bulgular neticesinde DYY ve sabit sermaye yatırımlarının kişi başına GSYİH değişkenlerinin eşbütünleşik olmadıkları tespit edilmiştir. Araştırmanın amacı doğrultusunda ulaşılan sonuç verilerinde DYY'nin ekonomik büyümeyi açıklamakta sınırlı etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Dursun (2021), DYY ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilmek adına BRICS-T ülkeleri için 1995-2019 yılları arasındaki verileri kullanarak panel veri analizi ile sonuçları tahmin etmiştir. Yapılan analiz sonucunda ekonomik büyüme ve DYY arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yildiz (2022) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye için doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik güven arasındaki nedensellik ilişkisinin 2007:01-2022:05 dönemi aylık verileri kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen veriler Vektör Otoregresif Modele (VAR) dayalı Granger nedensellik testi ile analiz edilmiştir. Ulaşılan çalışma sonucu Ekonomik Güven Endeksinin DYY'lerin Granger nedeni olduğunu ve ilişkinin tek yönlü olduğunu ortaya koymuştur.

Nguyen (2022), beş Güney Asya ülkesi için 1998-2017 yılları için büyüme oranı, doğrudan yabancı yatırım, ticaret açıklığı ve işsizlik arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Yapılan analizler sonucunda büyüme ve işsizliğin DYY ile aralarında olumlu bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca yapılan

analiz sonucunda büyüme oranı, DYY, ticaret açıklığı ve işsizlik arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı ortaya koyulmuştur. Yu (2022)'nin yapmış olduğu çalışmada, doğu Çin'de yapmış olduğu çalışmada DYY ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Analiz sonuçlarına DYY ile ekonomik büyüme arasında bir ilişkinin var olduğu sonucuna ulaşmıştır. Gencer ve Bozkurt (2023), 1998-2021 yılları için Türkiye'de DYY ve GSYH arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Yapılan analiz sonucuna göre DYY'den GSYH'ye bir nedenselliğin olmadığı sonucuna ulaşırlarken GSYH'den DYY'ye doğru %95 güven aralığında bir nedenselliğin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca Türkiye'de GSYH artışına bağlı olarak DYY'nin arttığını da ifade etmişlerdir.

3. YÖNTEM

Bu çalışmada, Arellano Bond Dinamik Panel Veri Analizi kullanılarak İnsani Gelişme Endeksi üzerindeki büyüme, enflasyon, kişi başına düşen rezerv, ihracat, ithalat ve doğrudan yabancı yatırım verilerinin etkisi analiz edilmiştir. Çalışmada Stata v.17 istatistik paket programı kullanılarak analizler yapılmıştır.

Belirli bir modelin ekonometrik testler kullanarak değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit etmek için zaman serileri ve kesit zaman (panel) serileri kullanılmaktadır. Zaman serileri, değişkenlerin gün, ay, yıl, mevsim ve yıl gibi zamana göre değişimini içeren veri setlerinden oluşmaktadır. Bunun yanın panel veriler ise ülke, firma, birey veya hane halklarının toplulaştırılmış olarak gösterilen veri setlerine denmektedir (Tatoğlu, 2012, ss. 1-4). Panel veri setleri iki tür olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunlardan birincisi dengeli panel veri seti ve ikincisi dengesiz panel veri setidir (Güriş, 2012, ss. 3-4). Hedef olarak çekilen verilerde veri setinde kayıp verinin olmaması durumunda panel dengeli ve kayıp veri olması durumunda panel dengesiz veri setine sahip olmaktadır (Gujarati, 2004, s. 640).

Zaman serilerinde kullanılan En Küçük Kareler Yöntemi (EKK) statik olmasından ve parametrelerde aşağıya veya yukarıya doğru sapmalara neden olmasından ötürü dinamik modellerle test edilmesi önem arz etmektedir (Akbaş ve Uğur, 2014, s. 220; Varlık ve Yeşil Balıkcıoğlu, 2021, s. 29). Bu kapsamda modelin test edilmesinde kullanılacak olan değişkenlerin dinamik panel veri analizi yöntemlerinden bir tanesiyle test edilmesi doğru olacaktır. (Arellano ve Bond, 1991)'un yapmış oldukları çalışmada panel verilerinden dinamik bir modelin "genelleştirilmiş moment yöntemi (GMM)" kullanmışlardır (Özbay ve Oğuztürk, 2020, s. 384).

Arellano-Bond tahmincileri kesit sayılarının büyük ve zaman periyotlarının kısa olduğu dönemlerde kullanılmaktadır. Aynı zamanda doğrusal olan bir ilişkinin varlığını kanıtlayabilmektedir. Ek olarak bağımlı değişkenin mevcut değerlerinin geçmiş değerlerine bağımlı olduğu durumlarda kullanılabilir (Roodman, 2009, s. 86). Tüm bu faktörler ışığında dinamik yapıları veri setine de uygun olan Arellano ve Bond (1991) dinamik panel veri tahmincisi modelde kullanılmıştır. Buna göre modelin ekonometrik gösterimi aşağıdaki gibidir.

$$Y_{it} = \sum_{j=1}^p a_j Y_{i,t-j} - x_{it} \beta_1 + w_{it} \beta_2 + v_i + \epsilon_{it}$$

Modele bakıldığında v_i i birim için rastgele veya sabit etkiyi tanımlamaktadır. ϵ_{it} ise hata katsayılarının toplamını içermektedir. ϵ_{it} 'nin ortalamasının 0 veya sıfıra yakın olduğu düşünüldüğünde modele herhangi bir etki yapmayacaktır. w_{it} önceden belirlenmiş ortak değişkenlerden oluşan bir vektördür. $\sum_{j=1}^p a_j Y_{i,t-j}$ 'ye kadar gecikmeli tahminci olarak tanımlanmaktadır (Ao, 2007, s. 1).

4. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Çalışmanın bu bölümünde yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular sırasıyla tablolar halinde verilecektir. Beklenen etkilerin geçerlilik değerlendirmesi analiz sonuçlarına göre yorumlanacaktır. Sırayla verilere ilişkin korelasyon matrisi ve tanımlayıcı istatistikler verilecektir.

Tablo 1. Korelasyon Matrisi

	İge	Büyüme	Logithalat	Logihracat	KBrezerv	Enflasyon	Logdy
İge	1						
Büyüme	- 0.0408	1					
Logithalat	0.4246	- 0.0647	1				
Logihracat	0.4589	- 0.0554	0.9976	1			
KBrezerv	0.1959	- 0.0405	0.1548	0.1638	1		
Enflasyon	- 0.3123	0.1999	0.0951	0.0750	- 0.0108	1	
Logdy	0.3876	0.0495	0.6634	0.6714	- 0.0026	0.0404	1

Tablo 1'e göre değişkenler arasında çok güçlü korelasyon değerlerinin olmadığı görülmekle beraber ithalat ve ihracat arasında güçlü bir korelasyon olduğu görülmektedir (Cronk, 2020).

- "İge" ile diğer değişkenler arasında düşük ila orta derecede pozitif korelasyonlar gözlemlenmektedir. Enflasyon ile negatif zayıf bir korelasyon (-0.3123) bulunmaktadır,
- "Büyüme" ile diğer değişkenler arasında da genellikle zayıf korelasyonlar görülmektedir. KBrezerv ile zayıf bir negatif korelasyon (-0.0405) mevcuttur.
- "logithalat" ile diğer değişkenler arasında pozitif korelasyonlar gözlemlenirken, özellikle logihracat ile güçlü bir pozitif korelasyon (0.9976) bulunmaktadır.
- "logihracat" ile diğer değişkenler arasında da pozitif korelasyonlar görülmektedir. Özellikle logithalat ile güçlü bir pozitif korelasyon (0.9976) mevcuttur.
- "KBrezerv" ile diğer değişkenler arasında da genellikle zayıf korelasyonlar bulunmaktadır. Enflasyon ile çok zayıf bir negatif korelasyon (-0.0108) mevcuttur.
- "Enflasyon" ile diğer değişkenler arasında da zayıf ila orta derecede korelasyonlar bulunmaktadır. Büyüme ile zayıf bir pozitif korelasyon (0.1999) gözlenirken, KBrezerv ile de çok zayıf bir negatif korelasyon (-0.0108) mevcuttur.
- "logdy" ile diğer değişkenler arasında genellikle zayıf ila orta derecede korelasyonlar gözlenmektedir. Özellikle logithalat ve logihracat ile pozitif korelasyonlar (0.6634 ve 0.6714) bulunmaktadır.

Değişkenlere ilişkin korelasyon tablosu açıklandıktan sonra Tablo 2'de değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir. Bu kapsamda her bir değişken için toplam gözlem sayısı, ortalama, standart sapma, en küçük değer ve en büyük değere ilişkin bilgiler tablonun genel çerçevesini oluşturmaktadır.

Tablo 2. Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Gözlem	Ortalama	Standart Sapma	En Küçük Değer	En Büyük Değer
İge	308	0,885	0,040	0,762	0,948

Değişken	Gözlem	Ortalama	Standart Sapma	En Küçük Değer	En Büyük Değer
Büyüme	308	2,185	3,819	-11,325	24,370
Enflasyon	308	1,828	2,414	-2,096	19,596
KBrezerv	308	2940,344	2925,596	156,026	16525,92
Logihracat	308	22,202	1,098	20,278	24,603
Logithalat	308	22,163	1,078	20,253	24,498
Logdy	308	19,815	1,451	15,051	23,044

Değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere bakıldığında

- "İge". Ortalama değeri 0.8850909, standart sapması ± 0.0403478 'dir. Minimum değer 0.762, maksimum değer ise 0.948'dir. Bu değişkenin 0.762 ile 0.948 arasında değiştiğini ve küçük bir standart sapmaya sahip olduğu görülmektedir.
- "Büyüme" değişkeni için ortalama değeri 2.185057, standart sapması ± 3.819839 'dur. Minimum değer-11.32544, maksimum değer 24.37045'tir.
- "logithalat" değişkeni için ortalama değeri 22.16375, standart sapması ± 1.07803 'tür. Minimum değer 20.25303, maksimum değer ise 24.49848'dir.
- "logihracat" değişkeni için 308 gözlem bulunmaktadır. Ortalama değeri 22.2022, standart sapması ± 1.098615 'tir. Minimum değer 20.27875, maksimum değer ise 24.60368'dir.
- "KBrezerv" değişkeni için ortalama değeri 2940.344, standart sapması ± 2925.596 'dır. Minimum değer 156.0265, maksimum değer ise 16525.92'dir. Bu değişkene göre ülkeler arasında kişi başı rezerv dağılımı açısından büyük farklar olduğu görülmektedir.
- "Enflasyon" değişkeni ortalama değeri 1.828145, standart sapması ± 2.414695 'tir. Minimum değer-2.096998, maksimum değer 19.59649'dir.
- "logdy" değişkeni için ortalama değeri 19.8157, standart sapması ± 1.451619 'dur. Minimum değer 15.05107, maksimum değer ise 23.0447'dir.

Tablo 3. Arellano Bond Dinamik Panel Test İstatistiği Sonuçları

Değişken	Katsayı	z Değeri	p Değeri
İge			
İge L ₁	0.9605743	6.90	0.000
İge L ₂	0.1118977	0.69	0.492
Büyüme	0.0005887	3.10	0.002
Logihracat	0.0345252	1.24	0.217
Logithalat	- 0.0315033	-1.00	0.318
KBrezerv	-1.08e-06	-1.14	0.256
Enflasyon	0.0004265	0.70	0.486
Logdy	- 0.0099828	-1.92	0. 055
Cons	0.069537	0.43	0.668
Varsayım Testleri			
Otokorelasyon Test		Z Değeri	P Değeri
Arellano-Bond testi AR(1) birinci farkta:		-1.95	0.052

Arellano-Bond testi AR(2) birinci farkta:	1.63	0.104
	Z Değeri	P Değeri
Sargan Test	12.41	0.088
Wald chi² = - 875309.16		

Varsayım testlerine ilişkin sonuçlarına bakıldığında AR(I) sonucunda, z değeri -1.95 ve p değeri 0.052 olarak bulunmuştur. Bu durum, otokorelasyonun istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. AR(2) sonucunda ise z değeri 1.63 ve p değeri 0.104 olarak bulunmuştur. P değeri 0.05'ten büyük olduğu için modelde otokorelasyon sorunu olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Sargan test sonucunda, z değeri 12.41 ve p değeri 0.088 olarak bulunmuştur. Sargan testi, enstrümental değişkenlerin uygunluğunu değerlendirmek için uygulanmaktadır. P değeri 0.05'ten daha büyük olduğu için, enstrümental değişkenlerin modeldeki uyumunu sağlamada yetersiz olduğunu söylemek için yeterli kanıt bulunmamaktadır. Sonuç olarak modelde yer alan enstrümental değişkenlerin uygun olduğu görülmektedir.

Wald testi modelin bütün olarak anlamlılığını sınamaktadır. Wald testi sonucuna bakıldığında modelin anlamlı olduğu görülmekle birlikte modelin tutarlılığı noktasında yeterli bilgi sağlamamaktadır. Elde edilen sonuçların tutarlı olduğunu ortaya koyabilmek için enstrümental değişkenlerin geçerliliği ve otokorelasyon sorununun olmadığı kanıtlanmalıdır. Yukarıda AR(2) testi ile otokorelasyon sorunu olmadığı Sargan testi ile enstrümental değişkenlerin geçerli olduğu ortaya konulmuştur.

Tablo 3'e bakıldığında Büyüme değişkeninin katsayısı 0.0005887 olarak bulunmuştur ve p değeri 0.002'dir. Bu da büyümenin İnsani Gelişme Endeksi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkisi olduğunu göstermektedir. Büyümedeki bir birimlik artışın insani gelişme endeksi üzerinde 0,0005887 katlık bir artış meydana getireceğini göstermektedir. Literatürde (Balcı ve Özcan, 2019; Yeter vd., 2021) tarafından yapılan çalışmalarında benzer sonuçlara ulaştığı görülmektedir.

Logihracat, Logithalat, KBrezerv ve Enflasyon değişkenlerinin ise insani gelişme endeksi üzerindeki etkilerinin anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Logdyy değişkeninin katsayısı -0.0099828 ve p değeri 0.055'tir. P değeri 0.1'den küçük olduğu için %90 güven aralığında logdyy insani gelişme endeksi üzerinde anlamlı ve negatif bir etkisi olduğunu söylemek mümkündür.

Araştırma kapsamında değerlendirmek üzere toplamda altı farklı beklenen etki belirlenmiş olup aşağıda her bir beklenen etkiye ilişkin genel değerlendirmeler yer almaktadır.

Beklenen Etki 1: Büyüme oranı, İnsani Gelişme Endeksi üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

Büyüme değişkeni için katsayı 0.0005 ve p değeri 0.002 olarak bulunmuştur. Bu durumda, büyüme değişkeninin İnsani Gelişme Endeksi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkisi olduğu söylenebilir. Sonuç itibarıyla araştırma kapsamında belirlenen beklenen etki 1'in geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Beklenen Etki 2: Enflasyon oranı, İnsani Gelişme Endeksi üzerinde negatif bir etkiye sahiptir.

Değişken katsayısına ve anlamlılık seviyesine bakıldığı zaman enflasyon oranının, insani gelişmişlik endeksi üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir (bkz. Bozkurt ve Gökmenoğlu, (2023)). Enflasyon ve iğe arasındaki etkiyi istatistiksel olarak anlamlılığını gösteren p değerinin (0.486) 0.05'ten büyük olmasından dolayı araştırma kapsamında belirlenen beklenen etki 2'nin geçersiz olduğu görülmektedir.

Beklenen Etki 3: Kişi başına düşen rezerv, İnsani Gelişme Endeksi üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

Kişi başına düşen rezerv ve ige arasındaki ilişki için yapılan testlere göre kişi başına düşen rezervin, insani gelişmişlik endeksi üzerindeki etkisinin değişken katsayısına ve anlamlılık seviyesine göre anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Bu durumda araştırma kapsamında belirlenen beklenen etki 3'ün geçersiz olduğu görülmektedir.

Beklenen Etki 4: İhracat oranı, İnsani Gelişme Endeksi üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

Değişken katsayısına ve anlamlılık seviyesine bakıldığı zaman ihracatın, insani gelişmişlik endeksi üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Bu durumda araştırma kapsamında belirlenen beklenen etki 4'ün geçersiz olduğu görülmektedir.

Beklenen Etki 5: İthalat oranı, İnsani Gelişme Endeksi üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

Değişken katsayısına ve anlamlılık seviyesine bakıldığı zaman ithalatın, insani gelişmişlik endeksi üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Bu durumda araştırma kapsamında belirlenen beklenen etki 5'in geçersiz olduğu görülmektedir.

Beklenen Etki 6: Doğrudan yabancı yatırımlar, İnsani Gelişme Endeksi üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

Değişken katsayısına ve anlamlılık seviyesine bakıldığı zaman doğrudan yabancı yatırımların, insani gelişmişlik endeksi üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak %90 güven aralığında anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda araştırma kapsamında belirlenen beklenen etki 6'nın geçerli olduğu görülmektedir.

DYY'ler, ÇUŞ'ler tarafında karlılık gibi ekonomik beklentiler amacıyla dış ülkelere yönelen yatırımları ifade etmektedir. Bu açıdan DYY'nin sorunsuz bir şekilde geçişinin sağlanabilmesi için hem transfer eden tarafın beklentilerine cevap verebilmeli hem de DYY'yi alan tarafın bu yatırımları doğru şekilde karşılamaı gerekmektedir. Transfer eden taraf açısından temel olarak vergi politikaları ve yatırımın güvende kalması temel öncelik arasında yer almaktadır. Transferi almak isteyen taraf ise bu konuları yönelik olarak yatırımcıyı cezbedecek politikaları hayata geçirmek için çalışmalar yürütmelidir. DYY girişinin tek başına yeterli olmayacağı ve ev sahibi ülke açısından belirli şartları taşımanın gerekliliğini vurgulayan çalışmalarda bulunmaktadır. Örneğin Borensztein vd. (1998a) yaptıkları çalışmada DYY girişlerinin ülkeye fayda sağlamaı için ülkede yeterli beşerî sermaye stoğunun bulunması gerektiğini ifade etmiştir.

Küreselleşmenin bir sonucu olarak 1980'li yıllardan sonra DYY'lerde ciddi bir yükseliş başlamıştır. Küreselleşmeye ek olarak gelişmiş ülkelerdeki sermaye bolluğu da bu akışın kuvvetlenmesi noktasında önemli bir role sahiptir. Ekonomi literatüründe doğrudan yabancı yatırımların etkileri ile ilgili olarak yapılmış birçok çalışma mevcuttur. DYY'lerin salt faydasından bahsetmek oldukça yanıltıcı sonuçlara ulaşırabilir. Örneğin Li ve Haynes (2012) Çin'de yapmış oldukları çalışmada, DYY'nin ekonomik büyüme üzerindeki ulusal etkisinin doğruluğunu ifade ederken bölgesel anlamda tutarlı ve olumlu bir etkisinin olmadığını ifade etmişlerdir (bkz. Gökmenoğlu ve Yavuz, (2022a)). Ayrıca DYY politikalarının bölgeye özgü şekilde planlanması gerektiğinin altını çizmişlerdir.

Araştırma kapsamında belirlenen altı beklenen etkiden Beklenen Etki 1: "Büyüme oranı, İnsani Gelişme Endeksi üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir" ve Beklenen Etki 6: "Doğrudan yabancı yatırımlar, İnsani Gelişme Endeksi üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir" kabul edilmiş olup diğer beklenen etkiler reddedilmiştir.

Beklenen Etki 1’de katsayı (0.0005) pozitif olarak tespit edilmiş ve büyüme değişkeninin pozitif olduğu durumda insani gelişme endeksinin bu durumdan olumlu etkileneceği sonucuna ulaşılmıştır. Balcı ve Özcan (2019) İslam İşbirliği Teşkilatı üyesi ülkeleri üzerine yaptıkları çalışmada, 2005-17 yılları arasında analize tabi tutmuşlardır. Analiz sonucunda İnsani Gelişme Endeksi ile ekonomik büyüme arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Yeter vd. (2021) 1990-2019 yılları için yaptıkları çalışmada, ekonomik büyüme ve İnsani Gelişme Endeksi arasında iki yönlü bir ilişkinin varlığına rastlamışlardır. Bu çalışmanın araştırma sonuçlarına bakıldığında benzer bir sonuca ulaşıldığı görülmektedir.

Beklenen Etki 6’nın katsayısına bakıldığında DYY negatif bir katsayıya sahiptir. Bu sonuca göre DYY’nin İnsani Gelişme Endeksi üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. DYY katsayısı negatif (-0.0099828) olarak tespit edilmiş ve DYY değişkeninin negatif olduğu durumda İnsani Gelişme Endeksinin bu durumdan olumlu etkileneceği sonucuna ulaşılmıştır. Acar (2016) DYY ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ele aldığı çalışmasında, Türkiye için 2001-15 yılları arasında yabancı sermaye yatırımları ve ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisinin olmadığına ulaşılmıştır. Yine benzer şekilde Yılmaz (2010) araştırmasında, Türkiye özelinde 1991 -2007 yılları arasında yaptığı çalışmada DYY ile ekonomik büyüme arasında güçlü bir nedensellik olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Alagöz vd. (2008), tarafından yapılan çalışmada ise DYY ve ekonomik büyüme arasında belirgin bir nedensellik ilişkisinin olmadığı fakat bu tür yatırımların ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etkisi olacağı belirtilmiştir. Bu çalışma sonucuna bakıldığında ise DYY’nin İnsani Gelişme Endeksi üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre DYY girişlerinin İnsani Gelişme Endeksi üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Literatürde yer alan çalışmalara bakıldığında bu çalışmada elde edilen sonuçtan farklı sonuçlara ulaşıldıkları görülmektedir. DYY’nin ekonomik büyümeye pozitif bir katkı sağladığını ve yerel ekonomilerin gelişmesinde önemli bir rol oynadığı sonucuna ulaşan çalışmalar Borensztein vd. (1998), De Mello (1999), Alfaro vd. (2004), Javorcik (2004), Sirag vd. (2018), Şaşmaz ve Yayla (2018), Yalçınkaya ve Dastan (2018), Dursun (2021), Gökmenoğlu ve Yavuz (2022b), Nguyen (2022) ve Gencer ve Bozkurt (2023) şeklindedir. DYY’nin İnsani Gelişme Endeksi üzerindeki etkisi bu çalışmada %90 güven aralığında anlamlı ve negatif bir etki bulunmuş olup yukarıda yer alan çalışmalardan ayrılan bir sonuç elde edilmiştir.

Literatüre bakıldığı zaman çalışmanın üçüncü bölümünde de yer aldığı gibi DYY’nin bölgesel kalkınmaya etkisini farklı parametreler özelinde inceleyen birçok çalışmaya rastlamak mümkündür. Bu çalışmalar arasındaki farklılıklar konu ile alakalı olarak ortak bir görüşün bulunmadığı yönündeki görüşleri kuvvetlendirmektedir. Araştırmalarda çoğunlukla olumlu sonuçlara rastlanıyor olsa da incelenen ülke grubu, uygulanan analiz yöntemi ve analiz için seçilen yıl aralığı gibi birçok faktör, farklı sonuçlar elde edilmesine sebep olabilmektedir.

Bu sonuçlara göre büyüme oranlarında belirli bir istikrar yakalandığı takdirde İnsani Gelişme Endeksinin de düzenli olarak gelişme sağlayacağını söylemek yanlış olmayacaktır. DYY de ise meydana gelen artışların insani gelişme endeksi üzerinde negatif bir etkiye sahip olması benzer ekonomik büyüme ile benzer bir yorum yapılmasını engellemektedir. Bu çalışmada DYY genel olarak analize tabi tutulmuş olup sektörler göre ayrıştırılmamıştır. Sonraki çalışmalarda DYY’nin sektörel girişlerini de dikkate alarak daha kapsamlı bir araştırma ortaya koyulabilir.

Etik Beyan

“Doğrudan Yabancı Yatırımların Türkiye ve Avrupa Birliği (AB) Ülkelerinde, Kalkınmaya Olan Etkisi” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği

kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni alınmıştır.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Acar, M. (2016). Doğrudan Yabancı Sermayenin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Türkiye Örneği. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(3), 92-105.
- Ağır, H. ve Rutbil, M. (2019). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 287-299.
- Akbaş, Y. E. ve Uğur, A. (2014). Oecd Ülkelerin Kısa Vadeli Sermaye Akımları ve Ekonomik Büyümenin Cari Açık Üzerindeki Etkisinin Statik ve Dinamik Panel Veri Modelleriyle Tahmini. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 217-232.
- Alagöz, M., Erdoğan, S. ve Topallı, N. (2008). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Deneyimi 1992-2007. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 79-89.
- Alkhasawneh, M. F. (2013). The Granger Causality Relationship Between Foreign Direct Investment (Fdi) and Economic Development in the State of Qatar. *Applied Mathematics and Information Sciences*, 7(5), 1767-1771. doi:10.12785/amis/070514
- Almfraji, M. A., Amsafir, Khalid, M. ve Yao, L. (2014). Economic Growth and Foreign Direct Investment Inflows: The Case of Qatar. *Procedia—Social and Behavioral Sciences*, 109, 1040-1045. doi:10.1016/j.sbspro.2013.12.586
- Ao, X. (2007). Arellano-Bond Model. 5 Temmuz 2023 tarihinde <https://www.hbs.edu/research-computing-services/Shared Documents/Training/arellano-bond.pdf> adresinden erişildi.
- Apergis, N., Lyroudi, K. ve Vamvakidis, A. (2008). The Relationship Between Foreign Direct Investment and Economic Growth: Evidence from Transition Countries. *Transition Studies Review*, 15(1), 37-51. doi:10.1007/s11300-008-0177-0
- Arellano, M. ve Bond, S. (1991). Some Tests Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence And An Application To Employment Equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277-292.
- Asafo-Agyei, G. ve Kodongo, O. (2022). Foreign Direct Investment and Economic Growth in Sub-Saharan Africa: A Nonlinear Analysis. *Economic Systems*, 46(4). doi:10.1016/j.ecosys.2022.101003
- Ayaydın, H. (2010). Doğrudan Yabancı Yatırımlar ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Türkiye Örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (26), 1-13.
- Azman-Saini, W., Baharumshah, A. Z. ve Law, S. H. (2010). Foreign Direct Investment, Economic Freedom And Economic Growth: International Evidence. *Economic Modelling*, 27(5), 1079-1089. doi:10.1016/j.econmod.2010.04.001

- Bozkurt, A.A. & Çelikkaya S. (2023). Doğrudan Yabancı Yatırımların Türkiye ve Avrupa Birliği (AB) Ülkelerinde, Kalkınmaya Olan Etkisi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 25(45), 1110-1124.
- Borensztein, E., De Gregorio, J. ve Lee, J. W. (1998). How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth? *Journal of International Economics*, 45(1), 115-135. doi:10.1016/S0022-1996(97)00033-0
- Bozkurt, A. A. ve Gökmenoğlu, M. (2023). Enflasyon ve İşsizlik Arasındaki İlişkiyi Konu Alan Çalışmaların Bibliyometrik Ağ Analizi. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(2), 78-110.
- Cronk, B. (2020). *How to Use SPSS® A Step-By-Step Guide to Analysis (11. bs.)*. New York: Routledge.
- De Mello, L. (1999). Foreign Direct Investment-Led Growth: Evidence from Time Series and Panel Data, (51), 133-151. doi:10.1093/oep/51.1.133
- Dursun, S. (2021). Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Brics- T Ülkeleri Üzerine Bir Analiz. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 353-368.
- Gencer, Y. G. ve Bozkurt, L. (2023). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Sayısal Yöntemlerle İncelenmesi. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 10(1), 71-82.
- Georgantopoulos, A. G. (2011). The Causal Links between FDI and Economic Development: Evidence from Greece. *European Journal of Social Sciences*, 27(1), 12-20.
- Gökmenoğlu, M. ve Göze Kaya, D. (2023). Mali Alan Üzerine Yapılmış Olan Çalışmaların Bibliyometrik Ağ Analizi. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(2), 879-908.
- Gökmenoğlu, M. ve Yavuz, İ. S. (2022). Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Kırılığın Beşli Örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 1094-1118.
- Gökmenoğlu, M. ve Yavuz, İ. S. (2022). Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisine Yönelik Çalışmaların Bibliyometrik Ağ Analizi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (52), 231-252.
- Güriş, S. (2012). Panel Veri ve Panel Veri Modelleri. *STATA ile Panel Veri Modelleri* içinde (ss. 1-37). İstanbul: Der Yayınları.
- Hansen, H. ve Rand, J. (2006). On the Causal Links Between FDI and Growth in Developing Countries. *The World Economy*, 29(1), 21-41.
- Herzer, D., Klasen, S. ve D, Nowak-Lehmann D., F. (2006). In Search of FDI-led Growth in Developing Countries, (154), 0-42 GeorgAugust-Universität Göttingen, Ibero-America Institute for Economic Research (IAI), Göttingen.
- Kahveci, Ş. ve Terzi, H. (2017). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkilerin Nedensellik Analizleri ile Testi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (49), 135-154. doi:10.18070/erciyesiibd.323908
- Li, H. ve Haynes, K. (2012). Foreign Direct Investment and China’s Regional Inequality in the Era Of New Regional Development Strategy. *Regional Science Policy & Practice*, 4(3), 279-300. doi:10.1111/j.1757-7802.2012.01073.x
- Lipsev, R. E. ve Sjöholm, F. (2010). Foreign Direct Investment and Growth in East Asia: Lessons for Indonesia. *Research Institute of Industrial Economics*, 47(1), 35-63. doi:10.1080/00074918.2011.556055

- Bozkurt, A.A. & Çelikkaya S. (2023). Doğrudan Yabancı Yatırımların Türkiye ve Avrupa Birliği (AB) Ülkelerinde, Kalkınmaya Olan Etkisi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 25(45), 1110-1124.
- Nguyen, A. T. (2022). The Relationship Between Economic Growth, Foreign Direct Investment, Trade Openness, and Unemployment in South Asia. *Asian Academy of Management Journal*, 27(2), 21-40. doi:10.21315/aamj2022.27.2.2
- Nosheen, M. (2013). Impact of Foreign Direct Investment on Gross Domestic Product. *World Applied Sciences Journal*, 24(10), 1358-1361. doi:10.5829/idosi.wasj.2013.24.10.229
- Özbay, F. ve Oğuztürk, B. S. (2020). Panel Veri Modellerinde Sapmalara Karşı Alternatif Yaklaşımlar: Statik ve Dinamik Panel Veri Modelleri Üzerine Bir İnceleme. *İktisadi ve İdari Bilimlerde Teori ve Araştırmalar II* içinde (1. bs., ss. 375-392). Ankara: Gece Kitaplığı.
- Roodman, D. (2009). How to do Xtabond2: An Introduction to Difference and System Gmm in Stata. *The Stata Journal*, 9(1), 86-136.
- Sirag, A., SidAhmed, S. ve Hamisu Sadi, A. (2018). Financial Development , FDI and Economic Growth: *Evidence from Sudan*. *International Journal of Social Economics*, 45(8), 1236-1249. doi:https://doi.org/10.1108/IJSE-10-2017-0476
- Şaşmaz, M. Ü. ve Yayla, Y. E. (2018). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Ekonomik Kalkınma Üzerindeki Etkisi: Oecd Ülkeleri Örneği. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 359-374.
- Tatoğlu, F. Y. (2012). *Panel Veri Ekonometrisi Stata Uygulamalı* (1. bs.). İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Tüzün, P. ve Şimşek, A. (2022). Aktif İstihdam Politikaları: Türkiye Örneği. N. Yılmaz (Ed.) *Güncel Ekonomi, Tarım, Finans ve İşletme Analizleri* içinde (ss. 145-175). İstanbul: Efe Akademi Yayıncılık.
- Varlık, N. ve Yeşil Balıkcıoğlu, E. (2021). Kırılgan Beşlide Gıda Fiyatlarının Enflasyona Geçiş Etkisi. *Akademik Hassasiyetler*, 8(16), 23-39.
- Yalçınkaya, O. ve Dastan, M. (2018). The Effects Of Foreign Direct Investment Inwards And Outwards On Economic Growth: Evidence from the Top 20 Largest Economies in the World (1992-2016). *Journal of Economics, Finance and Accounting*, 5(1), 108-126. doi:10.17261/Pressacademia.2018.788
- Yildiz, M. (2022). Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Güven İlişkisi: *Türkiye Örneği*. 9. *Uluslararası Bilimsel Çalışmalar Kongresi* içinde (ss. 267-274).
- Yu, X. (2022). An Empirical Study on the Relationship between Foreign Direct Investment and Economic Growth in Eastern China—Based on the PVAR Model. *Proceedings of the 2022 7th International Conference on Financial Innovation and Economic Development (ICFIED 2022)*, 648(Icfied), 1744-1747. doi:10.2991/aebmr.k.220307.285

Extended Abstract

The Impact of Direct Foreign Investments on Development in Turkey and European Union (EU) Countries

The process of globalization has rapidly enhanced the dialogues between countries. In addition to the trade in goods and services, technology transfers have also gained significant importance. The search for new markets and the desire for lower costs of accessing resources by developed countries have significantly accelerated this trade and technology transfer process. Studies on Foreign Direct Investment (FDI) frequently highlight benefits such as economic development, employment, and technology transfer. However, some studies emphasize the necessity of a sufficient level of human capital stock in the host country for these positive effects to materialize. Foreign Direct Investments represent investments directed to foreign countries by multinational corporations, primarily driven by economic expectations such as profitability. From this perspective, for the seamless transition of FDI, it is essential that both the transferring and receiving parties meet each other's expectations. For the transferring party, key priorities include tax policies and the security of the investment. The receiving party, on the other hand, must develop policies that attract investors to these issues. Once the successful entry of foreign investment is accomplished, its expected impacts can be monitored. In this context, the Human Development Index is used as the dependent variable to measure economic development in the study. Economic growth, inflation, per capita reserves, exports, imports, and foreign direct investments are considered independent variables, and their impact on the Human Development Index has been investigated. The Dynamic Panel Data Analysis method is used to analyse these effects. The study encompasses the EU 27 countries and Turkey, covering the years 2011-2021.

In the study, the impact of growth, inflation, per capita reserves, exports, imports, and foreign direct investment data on the Human Development Index was analysed using the Arellano-Bond Dynamic Panel Data Analysis. Analyses were conducted using Stata v.17, a statistical software package. These analyses aim to statistically examine the effects of economic factors on the Human Development Index. The study seeks to make a significant contribution to understanding the role of economic factors in human development. The Human Development Index is a comprehensive index that measures a country's level of welfare, education, and quality of life. The objective of this research is to analyse various factors believed to influence the Human Development Index, understand their impacts on it, and test the expected effects.

When examining the assumption tests of the analysis results, it was observed that there was no autocorrelation problem in the established model. The Sargan test results, used to assess the suitability of the instrumental variables included in the analysis, also indicated no discrepancies. Furthermore, successful outcomes were achieved in the Wald test, used to check the overall significance of the model. It appears that all necessary conditions for the reliability of the analysis results have been fully met. When explaining the analysis results in terms of expected effects, it was found that 4 out of the expected 6 effects did not materialize, while one occurred at a 5% significance level and another at a 10% significance level. The anticipated effects for the variables of Exports, Imports, Per Capita Reserves, and Inflation did not materialize. The coefficient of the Growth variable was found to be 0.0005887 with a p-value of 0.002. This indicates a statistically significant and positive effect of growth on the Human Development Index. A unit increase in growth is projected to lead to a 0.0005887 increase in the Human Development Index. The coefficient of the Foreign Direct Investment variable is -0.0099828 with a p-value of 0.055. Given that the p-value is less than 0.1, it can be said with 90% confidence that there is a significant and negative effect on the Human Development Index. Looking at the coefficient of the Expected Effect 6, Foreign Direct Investment has a negative coefficient. This suggests that Foreign Direct Investment harms the Human Development Index. The negative coefficient of Foreign Direct Investment (-0.0099828) implies that when this variable is negative, the Human Development Index is positively impacted. These results suggest that if a certain level of stability is achieved in growth rates, it would not be incorrect to state that the Human Development Index will also progress steadily. However, the negative impact of increases in Foreign Direct Investment on the Human Development Index prevents a similar interpretation as with economic growth.