



## Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımların Belirleyicileri Üzerine Ampirik Bir Analiz: ARDL Sınır Testi (1990-2020)

Türker BATMAZ\*, Burcu YÜRÜK\*\*

### ÖZ

Bu çalışma; 1990-2020 yılları arasında Türkiye’ye gelen doğrudan yabancı yatırımların (DYY) makroekonomik belirleyicileri ile ilişkisini incelemeyi amaç edinmiştir. Bu amaç doğrultusunda, DYY’lerin belirleyicilerinden olan kişi başına gelir, enflasyon ve işgücü açıklayıcı değişkenler olarak seçilmiştir. Çalışmada yöntem olarak; Toda-Yamamoto nedensellik ve ARDL Sınır testlerinden yararlanılmıştır. ARDL Sınır Testi sonuçlarına göre, uzun dönemde Türkiye’ye gelen DYY’ler üzerinde kişi başına gelir pozitif etki oluşturur iken, enflasyon oranının yüksekliği negatif etki oluşturmaktadır. İşgücü ise, Türkiye’ye gelen DYY’leri açıklama noktasında istatistiksel olarak anlamsızdır. Kısa dönemde ise, DYY ile açıklayıcı değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca rastlanılmamıştır. Nedensellik testi sonuçları ise; kişi başına gelir ve enflasyon oranından DYY’ye doğru tek yönlü bir nedensellik olduğunu göstermekte iken; iş gücünden DYY’ye doğru herhangi bir nedensellik ilişkisinin olmadığını göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Doğrudan Yabancı Yatırımlar, ARDL Sınır Testi, Toda-Yamamoto Nedensellik Testi.

**JEL Sınıflandırması:** C22, F21, F31.

## An Empirical Analysis on The Determinants of Foreign Direct Investments in Turkey: ARDL Boundary Test (1990-2020)

### ABSTRACT

This study aims to examine foreign direct investments (FDI) to Turkey in terms of macroeconomic determinants. In the empirical study conducted in this context, per capita income, inflation and labor force, which are among the determinants of FDI, were chosen as independent variables. Toda-Yamamoto causality and ARDL tests were used as a method in this study, which analyzes the amount of FDI coming to Turkey between 1990-2020 with the mentioned independent variables. As a result of the analysis, it has been seen that while per capita income has a positive effect on FDIs coming to Turkey, the inflation rate has a negative effect. On the other hand, the labor force is statistically insignificant in terms of explaining the FDIs coming to Turkey. According to the results of the causality test; While there is a one-way causality running from inflation rate to FDI, no causality from labor force to FDI has been found.

**Keywords:** Foreign Direct Investments, ARDL Boundary Test, Toda-Yamamoto Causality Test.

**JEL Classification:** C22, F21, F31.

*Geliş Tarihi / Received: 23.10.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 26.10.2022*

\* Dr. Öğr. Üyesi, Balıkesir Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, turker.batmaz@balikesir.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0360-6302.

\*\* Araş.Gör., Uşak Üniversitesi, UBF, Muhasebe ve Finans Yönetimi Bölümü, burcu.yuruk@usak.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6922-6161.

## 1. GİRİŞ

İktisat ilminin var oluşundan itibaren ekonomik büyüme ve kalkınma kavramları sürekli gündemde olmuştur. Bu kavramlar ülkeler bazında düşünüldüğünde günümüzde de politika yapımcılarının hedefleri arasında ilk sıralarda yer almaktadırlar. Geçmişten bu yana ekonomik büyüme ve beraberinde gelen kalkınma olgusu hakkında çok çeşitli teoriler geliştirilmiştir. Bu teoriler incelendiğinde ekonomik büyümenin yatırımlardan, yatırımların ise ulusal ölçekli tasarruflardan beslendiğine işaret edilmektedir.

Ancak, ulusal tasarrufların genelde geri kalmış ve gelişimi devam eden ülkelerde yetersiz kalması söz konusu ülkelerin büyümelerine engel teşkil etmektedir. Bu nedenle, söz konusu ülkeler bütün dikkatlerini yabancı tasarruflara, özellikle de doğrudan yabancı yatırımlara (DYY) yöneltmişlerdir. DYY'lerin ülkeye girişinin, başta döviz darboğazının aşılması olmak üzere; iç tasarrufların artması, teknolojik aktarım ve ölçek ekonomilerinin de kullanılması yönünden ulusal ekonomiler için olumlu etkileri olmaktadır. Hız kazanan globalleşme süreciyle birlikte yabancı yatırımların pozitif etkileri; geçmişte bu konuya mesafeli duran birçok ekonominin de sınırlarını dış dünyaya açmalarına (kambiyo denetimine son vermelerine) ve yatırımları kendi ülkelerine çekme konusunda birbirleri ile adeta rekabet içerisine girmelerine sebep olmuştur (Batmaz ve Tunca, 2005:1).

Günümüzde küreselleşme/bölgeselleşme akımlarının hız kazanması, ülke sınırlarını ortadan kaldırmakta ve ülkelerin dünya ile entegrasyon süreçlerini hızlandırmaktadır. Bu süreç, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından farklı dışsallıklar oluşturmaktadır. Gelişmiş ülkelerin sahip oldukları görece fazla sermaye düzeyi, dünya ekonomisindeki toplam sermayenin etkin dağılmamasına neden olmaktadır. Bu durum da gelişim süreci devam eden ülkelerin kalkınabilmek için ihtiyaç duydukları sermaye düzeyine ulaşmalarına engel olmaktadır (Ayaydın, 2010).

Bu nedenle, gelişmekte olan ülkeler sermaye ihtiyacını gelişmiş ülkelere sağlamaya çalışmaktadır. Diğer taraftan; gelişmiş ülkeler de gelişmekte olan ülkelerdeki daha düşük maliyet ve yatırım teşviki gibi fırsatlardan yararlanmak amacıyla sahip oldukları sermayeyi doğrudan yabancı yatırımlar şeklinde değerlendirmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerin söz konusu yabancı sermayeyi kendisine doğru yönlendirmek amacıyla uyguladığı politikalar ve teşvikler ise günden güne artan bir seyir göstermektedir. Ancak, ülkelerin yabancı sermayeyi çekme konusundaki yetkinlikleri kendilerine özgü birtakım koşullarla belirlenmektedir. Ülkelerin yabancı sermayeyi kendilerine çekme konusundaki gerekli koşullar, sermaye girişini etkileyen unsurlar ve doğrudan yabancı yatırımların belirleyicileri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum alan yazınında çokça tartışılan bir konu olsa da tam bir fikir birliğine ulaşılamamıştır (Karagöz, 2007: 931).

Yabancı sermaye yatırımlarının (özellikle DYY'lerin) ülkeye girişiyle birlikte öncelikle iç tasarruf açığı ve döviz geliri kıtlığından kaynaklı döviz kısıtlamalarının kaldırılacağı inancı hakimdir. DYY'lerin artışının, ekonominin diğer makroekonomik göstergeleri üzerinde oluşturacağı olumlu etkiler yeterince sermaye birikimine sahip olmayan diğer gelişmekte olan ülkeler gibi (gelirinden çok harcama yapan ülkeler) Türkiye'nin de dikkatini çekmiştir. Bunun akabinde, küreselleşme ve bölgeselleşme oluşumlarının da hızlanmasıyla birlikte yeni politika ve stratejilerin benimsenip uygulanması zorunlu hale gelmiştir (İnsel ve Sungur, 2000:1).

Bu çalışmada: DYY'lerin makroekonomik belirleyicileri ve bu belirleyicilerin ülkeye gelen DYY'leri nasıl ve hangi yönde etkilediği Türkiye özelinde incelenmiştir. Çalışmada, Türkiye'ye gelen DYY'lerin makroekonomik belirleyicileri olarak kişi başına gelir, enflasyon oranı ve iş gücü seçilmiştir. Bu amaç doğrultusunda, 1990-2020 dönemleri arasında Türkiye'ye gelen DYY'ler; Toda-Yamamoto nedensellik testi ve ARDL sınır testinden yararlanılarak analiz edilmiştir.

Bu amaç doğrultusunda çalışmanın birinci kısmında; 1990-2020 döneminde (30 yıllık) Türkiye’ye giriş yapan DYY’lerin hacimsel ve kompozisyonel gelişimi incelenerek, bu yatırımların makroekonomik belirleyicileri incelenmiştir. Çalışmanın ikinci kısmında ise; doğrudan yabancı yatırımlara ilişkin kavramsal tanımlara, türlerine ve Türkiye’deki gelişim seyri, gayri safi yurtiçi hâsıla içindeki payı, sektörel dağılımı ile bölge ve ülkelere göre dağılımlarına ilişkin kavramsal bilgilere yer verilmiştir. Üçüncü kısımda; 1989’dan günümüze kadar DYY’ler konusunda yapılmış olan ampirik çalışmalarda incelenen dönemler, ülkeler/ülke grupları, kullanılan yöntemler ve bu çalışmalar sonucunda elde edilmiş olan bulgular bir tablo halinde sunulmuştur. Dördüncü kısımda ise; kişi başına milli gelir, enflasyon ve işgücünün Türkiye’ye giriş yapan DYY’lere (1990-2020 dönemi) etkisinin analiz edilmiş ve ulaşılan bulgulara yer verilmiştir. Çalışmanın sonuç bölümünde ise, ulaşılan ampirik bulgular değerlendirilerek Türkiye’ye giriş yapan DYY’lerin ekonomi üzerinde oluşturduğu etkilere yönelik tespitler yer almaktadır.

## **2. DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE KAVRAMI, TÜRLERİ VE TÜRKİYE’DEKİ DURUMU**

### **2.1. Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımının (DYY) Tanımı**

DYY’ler hem yerel hem de uluslararası alan yazında araştırmacılar tarafından çokça ilgi gören bir konudur. Bu konu hakkında geçmişte Mundell (1957), Vernon (1966), Schmitz (1972), Kojima (1975), Dunning (1977), Helpman (1984) ve Markusen (1998) gibi iktisatçılar çalışmalar yapmış ve çalışmalarında DYY’yi motive eden-destekleyen argümanlar üzerinde durmuşlardır. Literatür incelendiğinde, bu konuda çalışma yapan araştırmacıların çoğunluğu DYY’nin tüm ülkeler için (özellikle gelişmekte olan ülkeler için) önemli bir büyüme ve kalkınma aracı olduğu konusunda hem fikir olmuşlardır (Çetin ve Şeker, 2013: 122).

OECD normlarına göre; DYY’ler, şahıslar ya da şirketlerden oluşan yabancı bir yatırımcının şirketleşmiş ya da eşiti bir işletmede şirket bünyesinin minimum %10 oranında temsil gücüne sahip olunan yatırımlar olarak tanımlanmaktadır (OECD, 1996:7-8). IMF’nin tanımına göre ise; DYY’ler bir ülkede yerleşik kişilerin başka bir ülkede faaliyet gösteren yerleşik firmadan sürekli bir pay elde ettiği uluslararası yatırım kategorisi olarak tanımlanmaktadır (IMF, 2012:86).

Karluk (1984)’un tanımında ise DYY’ler, bir ülkedeki bir firmayı satın almak veya yeni kurulmakta olan bir firmanın kuruluş sermayesinin belli bir kısmını sağlayarak ülke içerisindeki firmalarca diğer ülke firmalarına yapılan yatırımlardır (Karluk, 1984:405).

Bu tanımlar, DYY’lerin ülkelerarası sermaye akımlarının piyasada bir işlem olmaksızın ülkeler arasında aktarılması yoluyla gerçekleştiğini göstermektedir. Böylece yurt dışı kaynaklı üretke iki farklı şekilde meydana gelmektedir. Birincisi; sermaye plasmanı şeklinde yurt dışından ülkeye kaynak transferidir. Diğeri de müşterek bir biçimde firma idaresinde yetkili olunmasıdır. Sermaye piyasasının potansiyeline göre sanayileşmiş olan ekonomilerde ilk durum öne çıkmaktadır. Dışarıya fon transferleri kuvvetli kuramsal temellere dayanmayan, kırılğan ve çeşitliliği kit olan sermaye piyasaları olan ülke ekonomilerinde de (geri kamış ve gelişmekte olan ülkelerde) ikinci durum göreceli olarak ön plana çıkmaktadır (Batmaz ve Tunca, 2005:5-6).

DYY’lerin tanımında olduğu gibi, türleri ve giriş yaptığı ülke ekonomileri üzerinde oluşturacağı etkiler üzerine de hem yerel hem de uluslararası alan yazınında birçok araştırmanın yapıldığını görmek mümkündür<sup>1</sup>. DYY’ler üzerine yapılan çalışmalarda (özellikle gelişmekte

<sup>1</sup> Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının İngilizce ’de karşılığı “Foreign Direct Investment/FDI). Türkiye’de ise geniş içeriğe sahip olan portföy yatırımlarını da kapsayan “yabancı sermaye” kavramı yaygın olarak doğrudan yabancı

olan ülkeler için) bu tür sermayenin önemli bir büyüme ve kalkınma aracı olacağı konusunda hem fikir kalındığı görülmektedir<sup>2</sup> Konuyla ilgili çalışmalara ise, İkinci Dünya Savaşı'nı takiben oluşmaya başlayan yeni dünya düzeninin gereksinimine uygun olarak gelişmekte olan ülkelerin artan hızlı sanayileşme/büyüme istekleri bu ülkelerde yabancı sermayenin gündeme gelmesinde etken rol oynamıştır<sup>3</sup>.

1980 sonrasında 1990'lı yılların ikinci yarısından itibaren Doğu Bloku Ülkeleri de dahil hemen hemen tüm ülkeler sermaye piyasalarını liberalize ederek ülkelerine yurt dışından daha fazla yabancı sermaye çekmenin arayışı içerisine girmişlerdir. Bir ülkeye yurt dışından yabancı sermaye transferi dört farklı şekilde olabilir:

- Tahvil finansmanı: Sermaye ithalinde bulunan ülkedeki hükümetin dış yatırımcılara yönelik kıymeti vadesine göre değişen, sabit faiz haddinden tahvil ihracatı yapmasıdır.
- Banka borçlanması: Ülke bankalarının sabit/değişken faiz hadleriyle yurt dışındaki bankalardan borç para almalarıdır.
- Yurt dışında faaliyet gösteren çok uluslu şirketlerin ülkede faaliyet gösteren herhangi işletmenin tamamını veya bir bölümünü alarak o ülkede yeni şirketler kurmak suretiyle şirketlerin kontrolünü ele geçirmeleridir.
- Resmi finansman: Ülkenin diğer ülkelerden veya uluslararası finans kuruluşlarından (Dünya Bankası, IMF) borçlanmasıdır. Bu son alternatif sermaye girişi türünde; genelde borcun vadesi uzun iken, uygulanan faiz oranı ise düşük seviyede olmaktadır (Ünsal, 2005:523-524).

## 2.2. Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Türler

Doğrudan yabancı yatırımların (DYY) çeşitleri; yatırımın hedefi ve diğer parametreler açısından kendileri arasında şu şekilde farklılaşmaktadır.

- Yatırımların mülkiyetine göre DYY: Ortaklık ve tam mülkiyete dayalı firma, firmalar arası bütünleşmeler-satın alımlar ve stratejik bütünleşmeler şeklinde gerçekleştirilen yatırımlardır.
- Yatırımlardan yeni bir firma ortaya çıkmasına göre DYY: Yeşil ve kahverengi alan yatırımları ve satın alımlar şeklinde gerçekleştirilmekte olan yatırımlardır.
- Yatırımların prodüsyon açısından konumuna göre DYY: Bunlar yatay ve dikey yatırımlar adıyla iki farklı biçimde hayata geçirilmektedirler.
- Yatırımların hedefine göre DYY: Bu tür yatırımlar, piyasaya, verimliliğe, kaynağa ve varlığa yönelerek dört farklı şekilde gerçekleştirilen yatırımlardır (Loewendahl and Loewendahl, 2001:17).

---

sermaye yatırımları yerine kullanılmaktadır. Bu nedenle çalışmamızın bazı kısımlarında ifade ettiğimiz “yabancı sermaye kavramı” ile doğrudan yabancı sermaye yatırımları (DYY) ifade edilmektedir.

<sup>2</sup> DYY'lerin tanımı, ekonomik etkileri için bkz: Mundell (1957), Vernon (1966), Schmitz (1972), Kojima (1975), Dunning (1977), Helpman (1984), Markusen (1998).

<sup>3</sup> Geniş bilgi için bkz: Keyder (1982).

Örneğin Nurks'e göre; az gelişmiş bir ülkenin fakir olduğu için kalkınmasını sağlamaya çalışacağını, çünkü söz konusu ülkedeki düşük gelir düzeyi düşük tasarruflara neden olacağından dolayı; yatırımlara ayrılan payında yeterli düzeyde gerçekleşmemesi nedeniyle yine düşük gelir düzeyi yaratacağının önemine dikkat çekilmektedir. Fakirliğin kısır döngüsü olarak adlandırılan bu modelde ülkenin kendi dinamiklerini kullanarak kalkınmasını sağlaması mümkün olmadığından dolayı yabancı sermayeyi kurumsal bir etken olarak fakirlik kısır döngüsü zincirini kırarak vasıta olarak görmektedir (Nurks, 1954:4).

Roden ise; “Büyük İtiş Kuramı” adını verdiği modelinde gelişmekte olan ülkelerin kaynak yetersizliği karşısında yabancı firmaların önemli rol oynadığına dikkat çekmektedir. Bu konuda gelişmiş olan ülkelerin bir fon oluşturarak bu fonları geliştirmek olan ülkelerin sanayileşmelerinde kullanımını önermektedir (Dumludağ, 2003:244-246).

Geriye kalan DYY türleri de tekrardan yaratılan kazançlar ve transfer fiyatlandırması olarak çeşitlenmektedirler. DYY’ler genel olarak sanayi sektörüne yönelik yapılan yatırımlar olsa da son yıllarda özellikle turizm, bankacılık, taşımacılık, sigortacılık ve reklam gibi çeşitli hizmet sektörlerine yönelik yapılan yabancı yatırımların da giderek önem kazandığı görülmektedir (Batmaz ve Tekeli, 2009: 8). Ayrıca portföy yatırımlarının son otuz yıldır hızla artış göstermesi (özellikle gelişmekte olan ülkelerde /GOÜ) dikkatlerin bu tür yatırımları üzerine çekilmesine neden olmuştur.

### **2.3. Türkiye’ye Giriş Yapan Doğrudan Yabancı Yatırımların (DYY) Seyri (1990-2020)**

Türkiye’ye giriş yapan DYY’lerin seyri incelendiğinde; Cumhuriyet’in ilanından 1950’li yıllara kadar bazı dönemlerde yabancı sermaye girişi aleyhine politikaların izlenmiş olmasından dolayı DYY girişi olmadığı belirtilmiş olsa da bu tür söylemlerin gerçeği yansıtmadığı görülmektedir.

Bu konuyla ilgili uygulamalar incelendiğinde; İstiklal Harbi zamanlarında bile dış kaynaklı kapital ile iş birliği yapılmasına sıcak bakıldığı görülmüştür. Bunun en belirgin örneğini 1920’de TBMM’nin açılışından kısa bir süre içinde Meclis’in ikinci başkanı Celalettin Arif’e ait kömür ocağının işletme imtiyazını İtalyalılara satması oluşturmaktadır (Tezel, 1970:5). Mudanya Ateşkes Anlaşmasından sonra TBMM üyelerinden bazılarının önderlik ettiği bir girişimle Milli Türk İthalat Şirketi’nin kurulması da diğer bir örnek olarak gösterilebilir (İlkin, 1971:2).

Ayrıca İzmir İktisat Kongresi’nde alınan kararlarda yabancı sermaye girişimi olmadan yoğun teknoloji gerektiren yatırımların yapılmasının güç olacağı belirtilmektedir. Türk Devleti’nin politik nüfuzunun hasar almaması şartıyla dış kaynaklı özel yatırım girişini teşvik edici uygulamaların yürürlüğe konması gerektiğine vurgu yapılmıştır (Bazar, 1966: 52-60).

1950-1980 döneminde ise, Türkiye’de çok partili siyasi hayatın başlamasıyla birlikte gerek politik gerekse ekonomik alanlarda çok büyük değişimler yaşanmıştır. Türkiye bu dönemde dışarıya karşı izole olan bir büyüme politikasıyla idare edilmiştir. Hem ülke içinde hem de ülke dışında yaşanan ekonomik krizlerle birlikte artan siyasi istikrarsızlık Türkiye’yi dünyadan izole etmiş katı bir ithal ikameci sanayileşme politikasını uygulamaya itmiştir. Söz konusu zaman zarfında yürürlüğe konulan kanunlar ile dış kaynaklı kapitale aktarım güvencesi verilmiştir. Bununla birlikte de Türk özel kesimine dışarıya karşı olan borçlarının faizini aktarım fırsatı getirilmiştir<sup>4</sup>.

Türkiye 25 Ocak 1980 yılında yürürlüğe koymuş olduğu istikrar paketi ile birlikte ithal ikameci sanayileşme politikalarını terk ederek; ihracata dayalı sanayileşme politikasını benimsemiş ve bu politikayla birlikte ekonomisi büyük bir dönüşüm içine girmiştir. Bu program, çok geniş ve etraflı uygulanan liberal politikalar içermektedir. Söz konusu politikalar, dış ticaret rejiminin para ve döviz piyasalarını özelleştirme ile kambiyo denetimine son vermesi ve DYY’lerin ülkeye çekmeye varıncaya kadar daha pek çok alanda büyük bir değişimin başlatılmasına öncülük etmiştir (Togan ve Balasubramanyam 1998:583).

Bu dönemde liberalleşme sürecinin en çok etkili olduğu alanlardan birisi de kuşkusuz ülkeye giriş yapan yabancı sermaye yatırımlarındaki değişimdir. Türkiye’ye giriş yapan DYY’lerin seyri incelendiğinde; özellikle 1980 sonrası dönemde gerek dış piyasalarda gerekse iç piyasada siyasi, sosyal ve ekonomik alanlarda hızlı değişim süreci yaşanmıştır. Bu durum

<sup>4</sup> Bu dönemde DYY’lere ilişkin uygulamalar ve girişler hakkında daha geniş bilgi için bkz: Tuncer (1968), Kazgan (1988), Şahin (2000).

genelde Türkiye'yi özelde ise ülkeye giriş yapan DYY miktarlarını da etkileyerek yıllar itibariyle büyük dalgalanmaların yaşanmasına neden olmuştur. Bu anlamda, ülkeye giriş yapan DYY miktarındaki düşüşleri önlemek; yabancı sermaye girişini cazip hale getirmek amacıyla yeni birtakım kararların alınması ve hayata geçirilmesi kaçınılmaz hale gelmiştir. Sonraki süreçte alınan kararlar ve bunların hayata geçirilmesi planlanan liberal ekonomi politikalarıyla birlikte iki temel ekonomik araç vasıtasıyla uygulamaya konulmuştur. Bunlardan ilki dış ticaret ve döviz liberalizasyonu; diğeri ise yabancı sermayeyi ve yeni teknolojileri ülkeye çekecek düzenlemelerdir. Bu kapsamda, yabancı sermaye akışının hızlanması ve sermaye girişinin önündeki engellerin kaldırılması amacıyla yapılan düzenlemelerin ilki 25 Ocak 1980 tarihinde hayata geçirilmiştir (Öniş, 1994: 94-98).

Uygulanan istikrar politikaları çerçevesinde dışa açılma politikasının benimsenmesi, yabancı yatırımcının istediği güven ortamının sağlanması ve yabancı yatırımların önündeki bürokratik engellerin ortadan kalkması ülkeye yabancı sermaye girişini hızlandırmıştır. Bu süreçte, 1980-1989 yılları arasında 4.561 milyon dolar tutarında yabancı yatırımın önü açılmış ve gerçekleşmesine izin verilmiştir. Bu dönemde yapılan yatırımın 1.835 milyon dolarlık (%40,2) kısmı fiili yatırıma dönüşebilirken, 1990-2001 yılları arasında ülkeye giren 26.789 milyon dolarlık yatırımın ise 13.101 milyon doları (%48,9) fiili yatırıma dönüşmüştür (Yavan ve Kara, 2003: 22). Türkiye'ye giriş yapan DYY'lerin son otuz yıldaki (1990-2020) miktarları ve GSYH içindeki payları Grafik 1'de görüldüğü gibidir.



**Grafik 1:** Türkiye'ye Gelen Doğrudan Yabancı Yatırımların GDP İçindeki Payı (%)

Kaynak: <https://data.worldbank.org/>

Grafik 1'de görüldüğü gibi Türkiye'ye giriş yapan DYY'ler esas itibariyle 2001 yılından itibaren artış göstermeye başlamıştır. Önceki yıllarda Türkiye'ye giriş yapan DYY bir milyar ABD dolarının altında seyrederken; GSYH içindeki payı ise %0,30 – 0,52 arasında seyretmiştir. 2001 yılında ise bu rakam 3.352 milyon ABD dolarına yükselmiştir. GSYH içindeki payı ise %1,66 seviyesine yükselmiştir. 2007 yılında ise, Türkiye'ye giriş yapan DYY miktarı bugüne kadar görülmemiş bir yükselişle (2001 yılına göre) yaklaşık yedi kat artış göstererek 22.047 milyon ABD dolarına yükselmiş olup, GSYH içindeki payı ise %3,23 seviyesine kadar artmıştır. Ancak, 2008 yılından itibaren Birleşik Devletler kaynaklı Mortgage Krizi'nin de tesiriyle

Türkiye de durumdan olumsuz yönde etkilenmiş olup; ülkeye giren DYY miktarında da düşüş görülmeye başlanmıştır. Ancak, DYY düzeyi 2010 yılından itibaren dünya piyasalarında uygulanan genişletici para ve maliye politikalarının etkisiyle tekrar yükselişe geçmeye başlamıştır. Bu uygulamalar, 2015 yılında Türkiye’ye giriş yapan DYY miktarının 19.263 milyon ABD dolarına; DYY’lerin GSYH içindeki payının da tekrar %2,22 seviyelerine yükselmesine neden olmuştur. Ancak, 2015 yılı sonrasında gerek ülkeye giriş yapan DYY miktarında gerekse GSYH içindeki payında daha önceki yıllarda olduğu gibi artış görülmemiştir.

2016-2020 döneminde Türkiye’ye giriş yapan DYY’lerin gerek miktarlarında gerekse GSYH içindeki paylarında ciddi düşüşler yaşanmaya başlamıştır. Giriş yapan DYY’ler miktar olarak incelendiğinde; 2016 yılında giriş yapan DYY miktarı 13.84 milyon iken, 2017 yılında bu rakam 11.19 milyon dolara gerilemiş ve 2018 yılında küçük bir artışla 12.51 milyon dolara yükselmiştir. 2019 yılında ise, yaklaşık %30’luk bir düşüşle 9.57 milyon dolara gerilerken, 2020 yılında 7.83 milyon dolar seviyesine kadar düşmüştür. DYY’lerin GSYH içindeki payları incelendiğinde ise; 2016 yılında %1,6’ya tekabül eden tutarın, 2017 yılında %1,3’e, 2018 yılında % 1.6’ya, 2019 ve 2020 yıllarında ise küçük düşüşlerle sırasıyla % 1.3 ve % 1.1’e kadar gerilemiştir.

Son beş yıl içinde (2016-2020 döneminde) Türkiye’ye giriş yapan DYY’lerin bu kadar düşmesinin nedenleri arasında küresel çaptaki daralmayla birlikte ülke ekonomilerinin toparlanmasının dengesiz bir şekilde gerçekleşmesi büyük rol oynamıştır. Ayrıca delta varyantının etkisiyle ülkelerin dış dünyaya kapanmaları, arz ve talepte görülen dengesizlikler, tüketim kalıplarının değişmesi ve Çip Krizi diğer önemli etkenlerden bazılarıdır. Özellikle Türkiye açısından önem arz eden diğer bir husus ise, enerji bakımından dışa bağımlı olması nedeniyle bu ürünlerin fiyatlarında meydana gelen en küçük bir artışın doğrudan maliyetlere yansması ve buna bağlı olarak fiyatların beklentilerin çok üzerinde artmasıdır. Ayrıca, dünya toplam dış ticaret hacminde yaşanan daralmalar ve her ülkenin sağlamış olduğu mali destekle birlikte izlemiş oldukları farklı para ve maliye politikalarının farklılık arz etmesi, ekonominin içinde bulunduğu durumla birlikte; finansal koşullarda beklenmeyen sıkışma riski DYY’lerin ülkeye girişinde etken rol oynayan diğer faktörlerden bazılarıdır.

#### **2.4. Türkiye’ye Giriş Yapan Doğrudan Yabancı Yatırımlarının Sektörel -Bölge ve Ülkelere Göre Dağılım Seyri (2000-2020)**

Ülkeler büyüme ve kalkınma süreçlerinde elde ettikleri çıktıyı ve buna bağlı olarak kazandıkları geliri temel olarak üç ana sektör altında incelemektedirler. Bunlardan ilki tarım sektörü, ikincisi sınıai sektörler iken üçüncü ve son olanı ise hizmet sektörüdür. Ülkemizde de bu durum diğer ülkelerden farklı bir şekilde ilerlememektedir. Büyüme ve kalkınma sürecinde Türkiye bu üç ana sektör üzerinden optimum üretimi sağlamayı ve bu sektörlerle gelecek doğrudan yabancı yatırımlarla da bu süreci hızlandırmayı hedeflemektedir. Türkiye’ye gelen DYY miktarlarının bu üç ana sektör arasındaki dağılımları ise Tablo 1’de görüldüğü gibidir.

**Tablo 1:** Türkiye’de DYY’lerin Sektörel Dağılımı (Milyon ABD Doları)

Yıllar	Tarım Sektörü	Sınıai Sektörler	Hizmetler Sektörü
2000	45	11,732	7,035
2001	46	11,439	7,201
2002	27	10,703	5,540
2003	43	19,637	10,915
2004	236	20,539	16,400
2005	81	26,795	43,031
2006	181	28,871	64,396

2007	310	47,260	104,359
2008	92	18,748	56,567
2009	299	47,541	90,170
2010	524	66,112	114,535
2011	523	55,268	75,121
2012	769	80,990	102,008
2013	807	63,054	79,614
2014	1,067	78,582	95,153
2015	777	66,427	80,383
2016	730	56,228	79,477
2017	1,354	80,296	101,071
2018	377	39,123	92,703
2019	798	46,515	101,621
2020	1,396	92,237	124,110
<b>Yıllık Ortalama</b>	<b>499, 142</b>	<b>46.099,85</b>	<b>69.114,76</b>
<b>TARIM SEKTÖRÜ</b>			
<b>Yıllık Ortalama: 499, 142</b>			
<b>Tarım, Avcılık ve Ormancılık: 499,142</b>			
<b>SINAI SEKTÖRLER</b>			
<b>Yıllık Ortalama: 46.099,85</b>			
<b>İmalat Sanayi: 34.444,952</b>			
<b>HİZMETLER SEKTÖRÜ</b>			
<b>Yıllık Ortalama: 69.114,76</b>			
<b>Finans ve Sigorta Faaliyetleri: 28.454,52</b>			
<b>Parasal Aracı Kuruluşların Faaliyetleri (Bankalar): 21.696,80</b>			
<b>Toptan ve Perakende Ticaret: 17.894,80</b>			

Kaynak: TCMB, Veri Yönetişimi ve İstatistik Genel Müdürlüğü, Ödemeler Dengesi Müdürlüğü.

Türkiye'ye giriş yapan DYY miktarlarının sektörlere göre dağılımlarının gösterildiği Tablo 1 incelendiğinde; tarım sektörünün Türkiye'de en az DYY çeken sektör olduğu açıkça görülmektedir. Türkiye'de tarım sektörüne gelen DYY miktarı 2009 yılına kadar 300 milyon doların aşmamış iken bu tutar 2010 yılından sonra artış göstermeye başlamıştır. Tarım sektöründe en yüksek oranda DYY girişinin olduğu yıllar 2020, 2017 ve 2014 yılları olup, söz konusu yıllarda ülkeye giriş yapan DYY miktarları ise sırasıyla 1.396, 1.354 ve 1.067 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Tarım sektörüne gelen DYY miktarının alt kollarına inildiğinde ise, Merkez Bankası verilerine göre tek alt kolu olan tarım, avcılık ve ormancılık kolunun bu sektöre giriş yapan DYY miktarının tamamını oluşturduğu görülmektedir.

Türkiye, gelişen teknoloji, AR-GE ve verimlilik çalışmalarıyla her geçen gün üretim yapısını geliştirmekte ve sınai sektörlerdeki üretim miktarlarını artırmaktadır. Gelişen üretim yapısı, artan verimlilik ve çıktı düzeyi Türkiye'nin yakın gelecekte bu sektör arasında öne çıkan ve tercih edilen ülke olacağının habercisi niteliğindedir. Sınai sektörler, Türkiye'ye gelen DYY miktarından hizmetler sektöründen sonra en çok pay alan sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu sektörün alt kolları incelendiğinde; imalat sanayi toplamda 34.444 milyon dolarlık sermaye girişiyle sektöre gelen DYY miktarının büyük bir çoğunluğunu oluşturmaktadır.

Türkiye'ye sektörel bazda giriş yapan DYY'ler arasında en büyük payı yıllık ortalama 69.114 milyon dolar ile hizmet sektörü oluşturmaktadır. Bu sektörün alt kolu olan finans ve sigorta faaliyetlerinin getirisi birinci sırayı oluştururken, ikinci sırayı parasal arz kuruluşlarının faaliyetleri, üçüncü sırayı ise toptan ve perakende ticareti oluşturmaktadır. Türkiye'ye giriş yapan DYY'lerin 2000-2020 döneminde bölge ve ülkelere göre dağılımları ise Tablo 2'de görülmektedir.



**Tablo 2:** Türkiye’ye Giriş Yapan DYY’lerin (Yıllık Ortalama) Bölge ve Ülkelere Göre Seyri  
2000-2020 (Milyon ABD Doları)

Yıllar	Avrupa	Afrika	Amerika	Asya	Okyanusya ve Kutup Bölgesi
2000	15,582	40	2,210	980	0
2001	15,625	52	2,291	718	0
2002	13,256	26	1,995	993	0
2003	24,104	53	4,050	2,388	0
2004	29,764	49	5,331	2,031	0
2005	56,946	71	6,691	6,199	0
2006	75,811	79	9,018	8,468	72
2007	121,459	151	17,395	12,765	159
2008	60,960	113	6,271	8,032	31
2009	111,447	199	12,806	13,538	20
2010	141,546	359	19,893	19,164	209
2011	104,828	176	10,231	15,531	146
2012	149,501	277	12,187	21,505	297
2013	115,929	162	8,132	19,075	177
2014	138,626	249	11,177	24,688	62
2015	118,287	193	6,433	22,630	44
2016	106,129	116	5,676	24,448	66
2017	139,783	194	9,070	33,516	158
2018	103,831	125	5,677	22,448	122
2019	101,071	199	4,985	42,542	137
2020	146,963	343	7,865	62,489	83
<b>Yıllık Ortalama</b>	<b>90.068,952</b>	<b>153,619</b>	<b>8.065,904</b>	<b>17.340,381</b>	<b>84,904</b>
<b>AVRUPA KITASI</b>					
<b>Yıllık Ortalama Giriş Yapan DYY: 90.068,952</b>					
Hollanda: 24.377,285					
Almanya: 10.926,381					
İngiltere: 166,263					
<b>AFRİKA KITASI</b>					
<b>Yıllık Ortalama Giriş Yapan DYY: 153,619</b>					
Kuzey Afrika: 116,571					
Libya: 109,714					
Diğer Afrika Ülkeleri: 37,047					
<b>AMERİKA KITASI</b>					
<b>Yıllık Ortalama Giriş Yapan DYY: 8.065,904</b>					
Kuzey Amerika: 6.260,238					
Orta Amerika: 1.780,190					
Panama: 1.324,904					
<b>ASYA KITASI</b>					
<b>Yıllık Ortalama Giriş Yapan DYY: 17.340,381</b>					
Yakın ve Ortadoğu Ülkeleri: 13.505,000					
Körfez Ülkeleri: 10.026,333					
Katar: 3.581,095					
<b>OKYANUSYA ve KUTUP BÖLGESİ</b>					
<b>Yıllık Ortalama Giriş Yapan DYY: 84,904</b>					
Avustralya: 83,809					




Kaynak: TCMB, Veri Yönetimi ve İstatistik Genel Müdürlüğü, Ödemeler Dengesi Müdürlüğü.

Türkiye’ye giriş yapan DYY’lerin bölge ve ülkelere göre dağılımının gösterildiği Tablo 2 incelendiğinde; kıtalar bazında yıllık ortalama en çok yatırımın Avrupa Kıtasi’ndan geldiği,

ikinci sırayı Asya Kıtası alırken, üçüncü sırayı ise Amerika Kıtası'nın aldığı görülmektedir. Bu kıtaları yaklaşık 154 milyon dolarlık sermaye girişiyle Afrika kıtası takip ederken, beşinci sırayı ise, yaklaşık 85 milyon dolarlık sermaye girişi ile Okyanusya ve Kutup Bölgesi oluşturmaktadır. Ancak kıtalar bazında Türkiye'ye giriş yapan DYY miktarları karşılaştırıldığında; Afrika ve Okyanusya-Kutup Bölgesi'nden gelen yatırım diğerlerine göre oldukça düşük düzeyde seyrettiği görülmektedir. Avrupa Kıtası'ndan gelen yatırımlar değerlendirildiğinde; Hollanda 24.377 milyon dolar ile ilk sıradayken, Almanya 10.926 milyon dolarla ikinci, İngiltere ise yaklaşık 167 milyon dolarlık sermaye girişi ile üçüncü sırada gelmektedir. Kıtalar arasında Türkiye'ye en çok DYY yapan, Asya Kıtası yıllık ortalama 17.340 milyon dolarlık bir yatırımda bulunmuştur. Bu kıtadaki ülkelerden Yakın ve Ortadoğu Ülkeleri 13.505 milyon dolarlık yatırımla birinci sırada gelirken, ikinci sırayı 10.026 milyon dolarlık yatırımla Körfez Ülkeleri, üçüncü sırayı ise yaklaşık 3.600 milyon dolarlık DYY tutarı ile Katar oluşturmaktadır. Türkiye'ye DYY akışı sıralamasında üçüncü sırada yer alan Amerika Kıtası'ndan ise yıllık ortalama 8.065 milyon dolarlık bir sermaye girişi olmaktadır. Bu tutarın 6.260 milyon dolarlık kısmı Kuzey Amerika Ülkeleri'nden gerçekleşirken, 1.780 milyon dolarlık kısmı Orta Amerika Ülkeleri'nden, geri kalan 1.325 milyon dolarlık kısmı ise Panama'dan gerçekleştirilmektedir. Türkiye'ye DYY girişinde dördüncü sırayı oluşturan Afrika Kıtası'ndan ise, yıllık ortalama 154 milyon dolarlık sermaye girişinin olduğu görülmektedir. Bu yatırımın, yaklaşık 117 milyon dolarlık kısmını Kuzey Afrika Ülkeleri, geri kalan kısmını Libya ve Diğer Afrika Ülkeleri gerçekleştirmektedir. DYY girişinde en son sırayı oluşturan Okyanusya ve Kutup Bölgesi'nden ise, Türkiye'ye yıllık ortalama 84 milyon dolara yakın bir sermaye girişi olup, bu yatırımın tamamının Avusturalya tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir.

Dünya'nın farklı kıtaları ve bu kıtalarda yer alan ülkelerin Türkiye'ye yapmış oldukları DYY'lerden de anlaşılacağı gibi, bazı kıtalardan ülkemize giriş yapan DYY miktarı oldukça yüksek düzeylerde seyrederken bazı kıtalardan ise oldukça düşük düzeylerde yatırım geldiği görülmektedir. Bu durumun nedenleri arasında siyasi, sosyal, ekonomik, askeri vb. birçok etken sıralanabilir. Gelişmiş olan bir ülkenin dünyanın farklı bir kıtasında bulunan gelişmiş/gelişmekte olan bir ülkeye yabancı sermaye yatırımı yapmadan önce dikkate aldığı en önemli hususlardan bazıları; DYY yapılacak potansiyel ülkedeki politik istikrar, enflasyon, işgücü maliyetleri, döviz kuru ve hedef ülkenin uluslararası düzeydeki yatırım boyutu gibi faktörlerdir. Yatırım yapacak ülkeler için yukarıda açıklanan faktörleri ve değişkenleri sentezleyerek; diğer ülkeler hakkında fikir veren endeksler de büyük önem arz etmektedirler. Bu endeksler, yatırım kararı alan ülkelerin yatırım için seçecekleri potansiyel ülkeler hakkında fikir vermektedir. Konuyla ilgili Türkiye'nin Uluslararası Endekslerdeki sıralaması Tablo 3'te görüldüğü gibidir.

**Tablo 3:** Türkiye'nin Uluslararası Endekslerdeki Sıralaması

Yıllar	World Bank İş Yapma Kolaylığı Endeksi	UNCTAD Dünya Yatırım Raporu UDY Girişleri Sıralaması	WEF Küresel Rekabetçilik Endeksi	IMD Küresel Rekabetçilik Endeksi
2010	60	29	61	48
2011	68	26	59	39
2012	72	24	43	38
2013	69	22	44	37
2014	51	22	45	40
2015	63	20	51	40
2016	69	24	55	38
2017	60	26	53	47
2018	43	21	61	46
2019	33	32	61	51
<b>DEĞİŞİM</b>			-	

Kaynak: Yased, Uluslararası Doğrudan Yatırımlar 2019 Yıl Sonu Değerlendirme Raporu, s.11.

Türkiye, hem jeopolitik konumu hem de üretim imkanları açısından değerlendirildiğinde, gelişmekte olan ülkeler arasındaki endeks sıralamalarında iyi bir konuma sahiptir. Türkiye’nin yıllar itibariyle bu endekslerdeki sıralamaları incelendiğinde; dört farklı endeks sıralaması içerisinde (2010-2019 döneminde) UNCTAD Dünya Yatırım Raporu UDY Girişleri sıralaması ve IMD Rekabetçilik Endekslerinde değişim aşağı yönlü iken; World Bank İş Yapma Kolaylığı Endeksi değişimin yukarı yönlü olduğunu göstermektedir. WEF Küresel Rekabetçilik Endeksi’ne göre ise, Türkiye’nin durumu 2018’den bu yana sabit niteliktedir.

### 3. DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARI (DYY) KONUSUNDAKİ AMPİRİK LİTERATÜR

DYY’ler, hem ulusal ve uluslararası literatürde araştırmacıların dikkatini çeken ve çokça araştırmaya konu olmuş bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Küreselleşmenin de etkisiyle hız kazanan DYY akımları bu alanda araştırmacıları çalışma yapmaya itmiş ve bunun sonucunda birçok ampirik çalışma ortaya çıkmıştır. Aşağıda 1989 yılından günümüze kadar geçen sürede yapılan ampirik çalışmalar, ele aldıkları dönem, kullanılan yöntem, üzerinde çalışılan ülke grupları ve çalışmaların sonuçları bir tablo halinde gösterilmiştir (Tablo 4).

**Tablo 4:** DYY’ler Konusunda Yapılmış Olan Çalışmalar – Ulaşılan Sonuçlar

2022	Köstekçi	OECD	1995-2019	Panel Eşbütünleşme
Ekonomik özgürlükten DYY’ye doğru nedensellik ilişkisinin olduğu ve ekonomik özgürlüğün, DYY üzerinde negatif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2022	Kızılkaya ve Kızılkaya	Türkiye	1998: Q1-2019: Q4	Fourier ADF Eşbütünleşme testi
Türkiye’de politik istikrar ile DYY arasındaki ilişkinin pozitif olduğu belirtilmektedir.				
2021	Başar	MSCI	2010-2020	Panel GMM
Ekonomik özgürlüğün DYY üzerindeki etkisi negatif iken enflasyonun pozitif, ihracatın ise Fark GMM’de negatif, Sistem GMM’de ise pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2021	Çeştepe ve Çapıcı	Türkiye	1989: Q1-2019: Q3	Johansen Eşbütünleşme ve Hatemi-J
GSYİH’deki pozitif şoklardan DYY’lerdeki pozitif şoklara, GSYİH’deki negatif şoklardan DYY’lerdeki negatif şoklara ve DYY’lerdeki pozitif şoklardan GSYİH’deki pozitif şoklara nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2021	Demir vd.	Türkiye	1980-2020	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik
Enflasyon ile DYY arasında uzun dönemde çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu; diğer yandan ekonomik büyümeyen doğrudan yabancı yatırımlara doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2021	Doğan	Orta Asya	2000-2019	Dinamik Panel Veri Analizi ve GMM
Reel efektif döviz kurunun DYY üzerindeki etkisi negatif iken, önceki dönem DYY ve kişi başına düşen GSYİH’nin ise pozitif etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2019	Erdal	Türkiye	2005: Q1-2016: Q3	Eşbütünleşme Analizi ve Hata Düzeltme Modeli
Ekonominin dışa açıklık oranı, reel GSYİH ve reel faiz oranının DYY üzerinde olumlu etkisi gözlenirken reel döviz kurunun ise etkisiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2018	Çütçü ve Kan	Türkiye	1970-2016	Engle-Granger Eşbütünleşme Testi, FMOLS
Engle-Granger eşbütünleşme testine göre değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olduğu, FMOLS katsayı tahminine göre de enflasyon ve işgücü maliyetinin DYY’yi negatif yönde etkilerken kişi başına				

düşen gelirin ise pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre de dışa açıklık oranından DYY'ye doğru tek yönlü Toda ve Yamamoto nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.				
2017	Çolak ve Alakbarov	CIS	1995-2013	Panel Veri Analizi
Uzun vadede istihdam ile DYY arasındaki ilişki pozitif yönlüdür.				
2017	Erdoğan	Latin Amerika-Türkiye	1980-2012	EKK ve ARDL
DYY ile dış ticaret hacmi, kriz beklentisi, piyasa hacmi, ekonomik istikrar ve kırılma dönemleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2015	Aydemir ve Genç	Türkiye	1991: Q4-2014: Q3	Çoklu Yapısal Kırılmalı Birim Kök ve Eşbütünleşme, DEKK
DYY üzerinde GSYİH, ticari açıklık ve birim işçi maliyetinin pozitif, enflasyonun ise negatif etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2015	Çiftçi ve Yıldız	Türkiye	1974-2012	ARDL ve Toda-Yamamoto
Uzun dönemde GSYİH, reel döviz kuru ve finansal gelişme ile DYY arasında pozitif; dış borç ile DYY arasında negatif ilişki vardır. Ticarete açıklık değişkeni ile DYY arasında ise pozitif ancak anlamsız bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2014	Asghar ve Hussain	Gelişmekte olan ülkeler (15 adet)	1978-2012	Panel Veri Analizi
Gelişmekte olan ülkelerde finansal gelişme ile DYY arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2013	Emir vd.	Türkiye	1992: Q1-2010: Q4	Johansen Eş Bütünleşme Analizi, Hata Düzeltme Modeli
GSYİH ve ülke riski DYY üzerinde pozitif etkili iken, politik risk ve dış ticaret açığı negatif etkilidir. Dışa açıklık oranının ve reel döviz kuru değişkenlerinin ise DYY üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisi yoktur. DYY ile sadece politik risk ve ülke derecesi arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır.				
2013	Grubaugh	74 Ülke	1980-2008	Panel Veri Analizi
DYY ile pazar büyüklüğü ve gelir ölçüleri arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.				
2013	Shahzad ve Al-Swidi	Pakistan	1991-2011	ADF
GSYİH büyüme oranı, ihracat, ithalat ve ödemeler dengesinin, DYY girişleri üzerinde pozitif etkisi vardır.				
2012	Okafor	Nijerya	1970-2009	OLS
Elde edilen bulgular reel gayri safi yurtiçi hasılanın, faiz oranının ve reel döviz kurunun DYY'nin temel belirleyicileri olduğunu göstermektedir.				
2011	Acaravcı ve Bostan	Türkiye	1992: Q1-2007: Q1	ARDL ve Granger Nedensellik Testi
DYY ile seçili değişkenler arasında uzun dönemde anlamlı bir nedensellik ilişkisi vardır. GSYH ve yatırım artışlarının uzun dönemde DYY üzerinde pozitif etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2011	Lebe ve Ersungur	Türkiye	1980-2007	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik
Dışa açıklık ve piyasa hacmi ile doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasında pozitif; faiz oranı, hizmet sektörü etkinliği, ekonomik istikrar arasında negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.				
2011	Ranjan ve Agrawal	BRICS	1975-2009	Panel Veri Analizi
DYY üzerinde makroekonomik istikrar ve büyüme beklentilerinin çok az etkisi olmasına rağmen brüt sermaye oluşumu ve işgücü önemsizdir.				
2010	Koyuncu	Türkiye	1990-2009	Yapısal VAR
DYY'nin önceki dönem doğrudan yabancı yatırım miktarı, gayri safi yurtiçi hasıla, ticari dışa açıklık ve net uluslararası rezervlerdeki değişimlerden anlamlı derecede etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.				
2010	Özcan ve Arı	OECD	1994-2006	Panel GMM
DYY'yi büyüme oranı, altyapı düzeyi ve enflasyonun pozitif olarak etkilediği görülmüştür. Açıklık ve cari denge değişkenlerinin ise teoride beklenenin aksine DYY ile negatif ilişkili olduğu saptanmıştır.				
2010	Vijayakumar vd.	BRICS	1975-2007	Panel Veri Analizi
DYY üzerinde GSYİH ve enflasyon pozitif; işçi ücretleri, reel efektif döviz kuru ve brüt sermayenin negatif etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				

<b>2010</b>	<b>Tarı ve Bırdı</b>	<b>Türkiye</b>	<b>1990-2006</b>	<b>Johansen Çoklu Eşbütünleşme ve Hata Düzeltme Modeli</b>
DYY'nin GSYİH ve dışa açıklık oranından pozitif, işgücü maliyeti ve enflasyon değişkenlerinden ise negatif olarak etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.				
<b>2008</b>	<b>Montero</b>	<b>Latin Amerika</b>	<b>1985-2003</b>	<b>Zaman Serisi</b>
Rejim, iyi yönetim ve reform değişkenlerinin, DYY'nin tutarsız tahmin edicileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
<b>2008</b>	<b>Kar ve Tatlısöz</b>	<b>Türkiye</b>	<b>1980-2003</b>	<b>EKK</b>
Uluslararası net rezervler, gayrisafı milli hasıla, dışa açıklık oranı, elektrik enerjisi üretim endeksi ve yatırım teşvikleriyle DYY arasında pozitif bir ilişki bulunurken, reel döviz kuru ve işgücü maliyetleri ile DYY arasında negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
<b>2007</b>	<b>Ang</b>	<b>Malezya</b>	<b>1960-2005</b>	<b>Zaman Serisi</b>
Reel GSYİH, büyüme oranı, finansal gelişmişlik, altyapı geliştirmeleri, ticari açıklık ve makroekonomik belirsizlik DYY girişlerini olumlu etkilerken; yüksek yasal kurumlar vergisi, reel döviz kurunun değer kazanması ise DYY girişlerini olumsuz etkilemektedir.				
<b>2007</b>	<b>Kurtaran</b>	<b>Türkiye</b>	<b>1980-2006</b>	<b>Çoklu Regresyon Modeli</b>
Dış ticaret açığı, seçimler (politik istikrar) katsayısı DYY artış oranını negatif etkiler iken; Ekonomik açıklık, kişi başına düşen GSYİH, çifte vergilendirmeyi önleme ve yatırımların karşılıklı teşviki ve işçilik maliyetleri (beklenenin aksine), DYY girişlerini pozitif etkilemektedir.				
<b>2006</b>	<b>Açıklık vd.</b>	<b>Türkiye</b>	<b>1980-2002</b>	<b>Eşbütünleşme</b>
Ücretler, GSMH ve DYY arasında uzun dönemli eşbütünsel ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.				
<b>2002</b>	<b>Asiedu</b>	<b>Afrika</b>	<b>1984-2000</b>	<b>Panel Veri Analizi</b>
Altyapının gelişimi ve ticari açıklık DYY girişlerinin üzerinde pozitif etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
<b>2002</b>	<b>Erdal ve Tatoğlu</b>	<b>Türkiye</b>	<b>1980-1998</b>	<b>Johansen Eşbütünleşme</b>
Pazar büyüklüğü, ticarete açıklık, altyapı ülke pazarının çekiciliği DYY üzerinde olumlu etkili iken; yerli paranın döviz kuru istikrarsızlığı ise DYY üzerinde olumsuz etkilidir.				
<b>1999</b>	<b>Cheng ve Kwan</b>	<b>Çin</b>	<b>1985-1995</b>	<b>Panel Veri Analizi</b>
Büyük bölgesel pazar, altyapı ve teşvik politikaları DYY üzerinde olumlu etkili iken; işçi maliyetleri DYY üzerinde negatif etkilidir.				
<b>1999</b>	<b>Stone ve Jeon</b>	<b>Asya-Pasifik</b>	<b>1987-1993</b>	<b>Çekim Modeli</b>
Bölgedeki DYY akışları ev sahibi ülkedeki faktörlerden çok ana ülkedeki pazar büyüklüğü ve gelir tarafından yönlendirilir. Coğrafi konum faktörü DYY akışları için önemli bir direnç ve yardım faktörü değildir.				
<b>1989</b>	<b>Ray</b>	<b>ABD</b>	<b>1979-1985</b>	<b>Zaman Serisi</b>
Döviz kurunun ve büyümenin DYY girişlerini olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.				

## 4. VERİ SETİ, YÖNTEM VE BULGULAR

### 4.1. Veri Seti

1990-2020 dönemi için kişi başına GSYH, enflasyon ve işgücünün Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı yatırımlara etkisinin analiz edildiği bu çalışma kapsamında, söz konusu değişkenlere ait yıllık zaman serisi verileri ve değişkenlere ait tanımlamalar Tablo 5'te görüldüğü gibidir.

**Tablo 5:** Değişkenlerin Tanımlanması

DEĞİŞKEN	KISALTMA	BİRİM
Türkiye' ye Gelen Doğrudan Yabancı Yatırımları	dyy	Milyon (\$)
Kişi Başına Milli Gelir	kbgsh	Milyon (\$)
Enflasyon	enf	Yüzde
İşgücü	işgücü	Kişi Sayısı

Kaynak: World Bank, 2022. <https://data.worldbank.org/>

Logaritmaları alınan değişkenlerden,  $\ln dyy$ ,  $\ln işgücü$  ve  $\ln kbgsh$  sırasıyla Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı yatırımları, Türkiye'nin işgücü düzeyini ve Türkiye'nin kişi başına GSYH'sını temsil etmektedir. Buna göre, çalışmanın genel ekonometrik ifadesi (1) numaralı denklemde gösterildiği gibidir.

$$\ln dyy_t = \beta_0 + \beta_1 \ln kbgsh_t + \beta_2 \ln işgücü_t + \beta_3 \ln enflasyon_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Modelde yer alan “ $\beta_0$ ” simgesi modele ait sabit katsayıyı, “ $\beta_1$ ”, “ $\beta_2$ ” ve “ $\beta_3$ ” simgeleri ise, değişkenlere ait parametreleri temsil etmektedir.

#### 4.2. ARDL Sınır Testi Yaklaşımı ve Bulguları

Literatürde eş-bütünleşme ilişkisi ilk kez Engle-Granger (1987: 253) tarafından ele alınmıştır. Engle-Granger (1987: 255) tarafından bir içsel ve dışsal değişkenle oluşturulan tek yönlü eş-bütünleşme ilişkisi, Johansen (1988: 232), Johansen ve Juselius (1990: 171), Johansen (1995: 12) tarafından yapılan çalışmalarda; çoklu denklem yaklaşımı ile vektörel şekilde geliştirilmiştir. Böylece, seriler arasında birden fazla eş-bütünleşme ilişkisinin incelenmesine imkân sağlanmıştır. Ancak, söz konusu eş-bütünleşme analizlerinde serilerin aynı düzeyde durağan olma şartı önemli bir kısıt oluşturmaktadır.

ARDL Sınır Testi Yaklaşımı Pesaran ve Shin (1999: 3-5) ile Pesaran vd. (2001: 290) tarafından geliştirilmiştir. ARDL Sınır Testi Yaklaşımı'nın daha önce geliştirilen Engle Granger ve Johansen Eşbütünleşme testlerine göre birçok avantajı bulunmaktadır. Öncelikle, zaman serilerinin aynı düzeyde durağan olmasa dahi diğer bir deyişle I (0) veya I (1) olan serilerde de analize imkân tanımaktadır. Gözlem sayısının az olduğu durumlarda Engle Granger ve Johansen Eşbütünleşme testlerine göre daha güvenilir sonuçlar vermektedir (Narayan ve Smyth, 2005:103). Ayrıca, ARDL Sınır Testi Yaklaşımı'nda, kısa ve uzun dönem parametreleri eş-zamanlı olarak tahmin edilmektedir. Söz konusu yaklaşımın tahmini birkaç aşamadan oluşsa da En Küçük Kareler (EKK) ile tahmin edilmesi karmaşıklığı ortadan kaldırmaktadır. Tüm bu avantajlar doğrultusunda çalışmada, uzun ve kısa dönem analizin gerçekleştirilebilmesine imkân tanıyan ARDL Sınır Testi Yaklaşımı tercih edilmektedir. Söz konusu ARDL Sınır Testi Yaklaşımı; (2) numaralı denklemde ifade edilmektedir.

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^m \alpha_{2i} \Delta Y_{1t-i} + \dots + \sum_{i=1}^m \alpha_{ki} \Delta Y_{kt-i} + \lambda_1 \Delta Y + \lambda_2 \Delta X_{1t-i} + \dots + \lambda_k \Delta X_{kt-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

(2) numaralı denklemde, EKK ile tahmin edilen yaklaşımda uzun dönem ilişkinin tahmini için F test istatistiğine ihtiyaç duyulmaktadır. Hesaplanan F test istatistiği (Fw), tablo alt sınır (Fpa) ve tablo üst sınır (Fpu) kritik değerleri ile karşılaştırılmaktadır. Buna göre, eş-bütünleşme ilişkisinin varlığına karar verme süreci aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$F_w > F_{pu}$  ise;  $H_0$  Reddedilmektedir.

$F_{pu} > F_w > F_{pa}$  ise; Kararsızlık Bölgesi

$F_{pa} > F_w$  ise;  $H_0$  Kabul edilmektedir.

Buna göre, uzun dönem ilişki için hipotezler aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$H_0: \lambda_1 = \lambda_2 = 0$  (Eş-Bütünleşme ilişkisi yoktur.)

$H_1: \lambda_1 \neq \lambda_2 \neq 0$  (Eş-Bütünleşme ilişkisi vardır.)

Eş-bütünleşme ilişkisinin var olduğunu ifade eden  $H_1$  hipotezi kabul edilir diğer bir ifadeyle  $H_0$  hipotezi reddedilirse, kısa ve uzun dönem parametreleri tahmin edilmektedir. Ayrıca, kısa dönem ilişkide hata düzeltme modeli de tahmin edilmektedir. (3) numaralı denklem ile ifade edilen hata düzeltme modelindeki uyum katsayısı, uzun dönemde yaşanan sapmaların kısa dönemde ne kadar sürede tekrar dengeye geleceğini göstermektedir. Söz konusu katsayının istatistiksel olarak anlamlı olması için, (-1) ve (0) arasında bir değer alması ve olasılık değerinin 0,05’ten küçük olması gerekmektedir.

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{2i} \Delta Y_{1t-i} + \dots + \sum_{i=0}^m \alpha_{ki} \Delta Y_{kt-i} + \theta ECM_{t-1} + \mu_t \quad (3)$$

Kısa ve uzun dönem parametre tahminlerinden sonra modelin tutarlılığını test etmek için ise, CUSUM ve CUSUMQ testlerine ihtiyaç duyulmaktadır. CUSUM testi, hata terimlerinin CUSUMQ testi ise kümülatif hata terimleri karelerinin % 95 güven aralığında sınırlar içinde olup olmadığını test etmektedir. Eğer hata terimleri ve kümülatif hata terimleri kareleri % 95 güven aralığı içindeyse model parametrelerinin tutarlı olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Modelde öncelikle Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Philips Perron (PP) birim kök testi sonuçları yardımıyla değişkenlere ait bütünleşme dereceleri belirlenmiştir (Tablo 6).

**Tablo 6:** Birim Kök Testi Sonuçları

DEĞİŞKENLER	ADF	PP	Sonuç
<i>lndyy</i>	-1.305133 (0.6140)	-1.293003 (0.6196)	<b>I(1)</b>
$\Delta lndyy$	-5.378028* (0.0001)	-5.386182* (0.0001)	
<i>lnkbgsh</i>	-1.209721 (0.6569)	-1.207927 (0.6577)	<b>I(1)</b>
$\Delta lnkbgsh$	-5.615079* (0.0001)	-5.614159* (0.0001)	
<i>lnişgücü</i>	0.039953 (0.9551)	0.031528 (0.9544)	<b>I(1)</b>
$\Delta lnişgücü$	-4.472591* (0.0014)	-4.518922* (0.0012)	
<i>enflasyon</i>	-4.763130* (0.0008)	-0.927527 (0.7653)	<b>I(0)</b>
$\Delta enflasyon$	-1.716461 (0.4112)	-5.301279* (0.0002)	<b>I(1)</b>

Not: \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %1, %5, %10 anlam düzeylerini ifade etmektedir.

Birim kök testi sonuçlarına ait bulgulardan hareketle hem ADF hem de PP testlerinde Inddy, lnkbgsh ve lnışgücü değişkenlerinin I (I) düzeyinde bütünleşik olduğu görülmektedir. Enflasyon değişkeninin ise, ADF birim kök testinde I (0) ve PP testinde I (I) düzeyinde bütünleşme derecesine sahip oldukları görülmektedir. Ayrıca, çalışmada yapısal kırılmalı birim kök testi sonuçlarına da yer verilmektedir. Tablo 7’de ifade edilen yapısal kırılmalı birim kök testi sonuçlarına göre ise, Inddy ve enflasyon I(0) düzeyinde bütünleşik iken lnkbgsh ve lnışgücü I(1) düzeyinde bütünleşiktir. Yapısal kırılmanın görüldüğü tarihlerde Türkiye’ de ekonomik kriz ve pandemi şartları piyasalar üzerinde negatif dışsallığa neden olmakta ve bu durum ülkeye gelen DYY’yi olumsuz etkilemektedir.

**Tablo 7:** Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Olasılık	Tarih
Inddy	-4.748415	0.0207	2004
lnkbgsh	-6.154887	< 0.01	2013
lnışgücü	-5.058224	< 0.01	2019
enflasyon	-4.827263	0.0164	2000

Modelin İkinci aşamasında gecikme uzunluğunun tespit edilmesi gerekmektedir. Modele ait gecikme uzunluğu sonuçları ise Tablo 8’de yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara göre gecikme uzunluğu “1” olarak belirlenmiştir.

**Tablo 8:** Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-126.3482	NA	0.008171	9.382017	9.619911	9.454743
1	-18.06473	170.1598*	2.20e-05*	3.433195*	4.860557*	3.869554*
2	-0.508492	21.31829	4.53e-05	3.964892	6.581723	4.764883
3	20.07438	17.64246	0.000109	4.280402	8.086700	5.444025

Çalışmada, ARDL Sınır testi yöntemine ilişkin oluşturulan model (4) numaralı denklemde ifade edilmektedir.

$$\Delta \text{Inddy}_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta \text{Inddy}_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{2i} \Delta \text{lnkbgsh}_{1t-i} + \dots + \sum_{i=0}^m \alpha_{3i} \Delta \text{lnışgücü}_{2t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{4i} \Delta \text{enflasyon}_{3t-i} + \lambda_1 \Delta \text{Inddy}_{1t-i} + \lambda_2 \Delta \text{lnkbgsh}_{2t-i} + \lambda_3 \Delta \text{lnışgücü}_{3t-i} + \lambda_4 \Delta \text{enflasyon}_{4t-i} + \mu_t \quad (4)$$

Çalışmaya ilişkin ARDL Sınır Testi Yaklaşımı’ndan elde edilen tahmin sonuçları ise Tablo 9’da görüldüğü gibidir. Tablo 9’da yer alan ARDL Sınır Testi Yaklaşımı F istatistik değerleri incelendiğinde; sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam düzeylerinde, tablo alt kritik değerleri (3.65), (2.79), (2.37) ve tablo üst kritik değerleri (4.66), (3.67), (3.2) elde edilmiştir. Ayrıca 4.716977 olarak hesaplanan F test istatistik değerinin, %1, %5 ve %10 anlam düzeylerinde tablo üst kritik değerinin üstünde yer aldığı görülmektedir. Buna göre, tüm anlam düzeyinde eş-bütünleşme yoktur şeklinde kurulan H0 hipotezi reddedilmektedir.



$F_w > F_{pu}$  ise;  $H_0$  Reddedilmektedir.

$F_{pu} > F_w > F_{pa}$  ise; Kararsızlık Bölgesi

$F_{pa} > F_w$  ise;  $H_0$  Kabul edilmektedir.

$H_0 : \lambda_1 = \lambda_2 = \lambda_3 = \lambda_4 = 0$  (Eş-Bütünleşme ilişkisi yoktur.)

$H_1 : \lambda_1 \neq \lambda_2 \neq \lambda_3 \neq \lambda_4 \neq 0$  (Eş-bütünleşme ilişkisi vardır.)

**Tablo 9:** ARDL Sınır Testi Yaklaşımı Tahmin Sonuçları

ARDL Modeli Tahmin Sonuçları			
ARDL (1,0,0,1)			
Bağımlı Değişken(Indyy)/ Bağımsız Değişkenler	Katsayı		
Sabit Terim	17.44819 (0.1208)		
Indyy(-1)	0.293959 (0.0906)		
lnkbgsh	0.925600** (0.0599)		
lnişgücü	-0.550398 (0.4568)		
enflasyon	0.002669 (0.7390)		
enflasyon(-1)	-0.016898** (0.0460)		
<b>R-squared</b>	0.930752	<b>F-statistic</b>	64.51596
<b>Adjusted R-squared</b>	0.916325	<b>Prob(F-statistic)</b>	0.000000
	<b>Alt Kritik Değer</b>	<b>Üst Kritik Değer</b>	
<b>F test istatistik</b>	<b>3.65</b>	<b>4.66</b>	<b>%1</b>
<b>4.716977</b>	<b>2.79</b>	<b>3.67</b>	<b>%5</b>
	<b>2.37</b>	<b>3.2</b>	<b>%10</b>

**Not:** \*,\*\*,\*\*\* sırasıyla %1, %5, %10 anlam düzeylerini ifade etmektedir.

Bir sonraki aşama da ise; sınır testi yaklaşımına göre modellere ilişkin kısa ve uzun dönem parametrelerin tahmini aşamasına geçilmektedir.

Tablo 10’ da yer alan ARDL Sınır Testi Yaklaşımı uzun dönem tahmin sonuçları incelendiğinde; uzun dönemde Indyy üzerinde lnkbgsh ve enflasyon değişkenlerinin %5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Buna göre, lnkbgsh’ da meydana gelen %1’lik artış Indyy ‘yi %1,31 arttırmakta iken enflasyonda meydana gelen %1’lik artış Indyy ‘yi % 0.02 azaltmaktadır. İnişgücü değişkeninin ise Indyy üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisine rastlanmamaktadır.

**Tablo 10:** ARDL Modeli Uzun ve Kısa Dönem Tahmin Sonuçları

Uzun Dönem Tahmin Sonuçları ARDL (1,0,0,1)	
Bağımlı Değişken(Indyy)/ Bağımsız Değişkenler	Katsayı
Sabit Terim	24.71271 (0.1533)
lnkbgsh	1.310972** (0.0261)
lnişgücü	-0.779555 (0.4762)
Enflasyon	--0.020154 ** (0.0306)

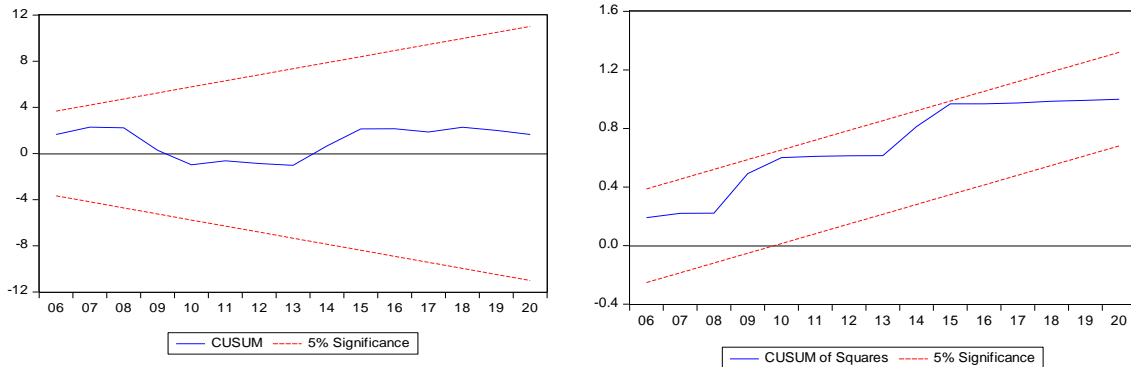
  

Kısa Dönem Tahmin Sonuçları ARDL (1,0,0,1)	
Bağımlı Değişken(Indyy)/ Bağımsız Değişkenler	Katsayı
D(Enflasyon)	0.002669 (0.6775)
Uyum Katsayısı	-0.706041 * (0.0000)

**Not:** \*,\*\*,\*\*\* sırasıyla %1, %5, %10 anlam düzeylerini ifade etmektedir.

Kısa dönem tahmin sonuçları incelendiğinde ise, uzun dönem sonuçlarının aksine modelde yer alan değişkenlerin Indyy üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi olmadığı görülmektedir. Kısa dönemde, -0.706041 olarak karşımıza çıkan uyum katsayısı, %1 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu katsayı, bir önceki dönemde meydana gelen şokun Indyy’ de yarattığı dengesizliğin %70,6’lık kısmının uzun dönemde düzeltileceği anlamına gelmektedir.

Model sonuçlarının tutarlığına ilişkin elde edilen CUSUM ve CUSUMQ test sonuçları ise Şekil 1’de görüldüğü gibidir. Şekil 1 incelendiğinde; Model’in CUSUM ve CUSUMQ testleri çerçevesinde istikrarlı olduğu görülmektedir.



**Şekil 1:** CUSUM VE CUSUMQ Test Sonuçları

### 4.3. Toda -Yamamoto Nedensellik Analizi ve Bulguları

Sims (1980)’in geliştirdiği VAR yönteminin genişletilmiş bir versiyonu olan Toda-Yamamoto nedensellik analizi İlk kez Toda-Yamamoto (1995) tarafından geliştirilmiştir. Bu yöntemde, Granger Nedensellik testinde yer alan aynı düzeyde durağan olma şartı

bulunmamaktadır. Böylece serilerde durağanlaştırma işlemi ile ortaya çıkan veri kaybı önlenmektedir. Toda-Yamamoto nedensellik analizinde, öncelikle standart vektör otoregresif model (VAR) oluşturulmaktadır. AIC ve SIC gibi bilgi kriterleriyle optimal gecikme uzunluğu (p) olarak tespit edilmektedir. Sonraki aşamada birim kök testleri yardımıyla serilerin maksimum durağanlaşma dereceleri ( $d_{max}$ ) belirlenmektedir. Son olarak, Optimal gecikme uzunluğuna eklenen maksimum bütünleşme dereceleri ( $p+d_{max}$ ) ile oluşturulan VAR modelinin kısıtlanan parametrelerine  $\chi^2$  dağılımı gösteren geliştirilmiş Wald testi (MWALD) uygulanmaktadır. Buna göre, nedensellik analizine ait model (5) ve (6) numaralı denklemlerdeki gibi gösterilmektedir (Toda ve Yamamoto, 1995:225-250).

$$Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{1i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{2i} X_{t-i} + \mu_{1t} \quad (5)$$

$$X_t = \alpha + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{1i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{2i} Y_{t-i} + \mu_{1t} \quad (6)$$

(5) numaralı denkleme ait hipotezler aşağıdaki gibidir:

$H_0 = X, Y$ ’nin Granger nedeni değildir.

$H_1 = X, Y$ ’nin Granger nedenidir.

(6) numaralı denkleme ait hipotezler aşağıdaki gibidir:

$H_0 = Y, X$ ’in Granger nedeni değildir.

$H_1 = Y, X$ ’in Granger nedenidir.

Bu çalışmada, kişi başına gelirden, iş gücünden ve enflasyondan doğrudan yabancı yatırımlara doğru nedensellik ilişkisi olup olmadığı araştırılmaktadır. Buna göre, söz konusu değişkenlerden doğrudan yabancı yatırımlara doğru ve doğrudan yabancı yatırımlardan değişkenlere doğru nedensellik ilişkileri sırasıyla (7), (8), (9), (10), (11) ve (12) numaralı denklemlerde gösterilmektedir.

$$\ln dyy_t = \alpha + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{1i} \ln dyy_{t-i} + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{2i} \ln kbg syh_{t-i} + \mu_{1t} \quad (7)$$

$$\ln dyy_t = \alpha + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{1i} \ln dyy_{t-i} + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{2i} \ln işgücü_{t-i} + \mu_{1t} \quad (8)$$

$$\ln dyy_t = \alpha + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{1i} \ln dyy_{t-i} + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{2i} \text{enflasyon}_{t-i} + \mu_{1t} \quad (9)$$

$$\ln kbg syh_t = \alpha + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{1i} \ln kbg syh_{t-i} + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{2i} \ln dyy_{t-i} + \mu_{1t} \quad (10)$$

$$\ln i\text{şgücü}_t = \alpha + \sum_{i=1}^{p+d_{\max}} \beta_{1i} \ln i\text{şgücü}_{t-i} + \sum_{i=1}^{p+d_{\max}} \beta_{2i} \ln dyy_{t-i} + \mu_{1t} \quad (11)$$

$$\text{enf lasyon}_t = \alpha + \sum_{i=1}^{p+d_{\max}} \beta_{1i} \text{enf lasyon}_{t-i} + \sum_{i=1}^{p+d_{\max}} \beta_{2i} \ln dyy_{t-i} + \mu_i \quad (12)$$

Toda-Yamamoto nedensellik analizine ilişkin bulgular Tablo 11’ de görüldüğü gibidir.

**Tablo 11:** Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi Sonuçları

<b>H<sub>0</sub> Hipotezi</b>	<b>MWALD İstatistiğı</b>	<b>Olasılık</b>	<b>p+d<sub>max</sub></b>
Indyy → lnkbg syh	0.567782	0.7528	1+1
Indyy → ln işgücü	0.239630	0.8871	1+1
Indyy → enf lasyon	0.163294	0.9216	1+1
lnkbg syh → Indyy	<b>9.703136*</b>	0.0078	1+1
ln işgücü → Indyy	0.718004	0.6984	1+1
enf lasyon → Indyy	<b>17.29047*</b>	0.0002	1+1

Buna göre, Türkiye’ ye gelen DYY’den kişi başına GSYH’ ye, enf lasyona ve işgücüne doğru herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmamaktadır. Ancak, kişi başına GSYH ve enf lasyondan Türkiye’ ye gelen DYY’ ye doğru nedensellik ilişkisi söz konusudur.

## 5. SONUÇ

Doğrudan yabancı yatırımlar, ulusal gelir ve tasarruf oranlarının düşük olduğu özellikle gelişmekte olan ülkeler için ekonomik büyümenin sağlanması, tasarruf açığına kapatılması ve yatırımların uygun şartlarda dışa açılmasını sağlayacaktır. Bu sayede, DYY’ler ekonomik yapıyı güçlendirici destekler ile yurt içindeki yatırım ve tüketim harcamalarındaki oynaklıklar nedeniyle doğacak riski ve belirsizlikleri önleyecektir. Ayrıca, ülkelerin düşük gelire nedeniyle düşük tasarruf ve düşük yatırım döngüsünü dış tasarruflara yönlendirerek ekonominin fon dağılımı ve üretim etkinliğı üzerinde büyük rol oynayarak büyümeye olumlu katkı sağlayacaktır. Bu nedenlerden dolayı DYY’ler yeterli sermaye birikimine ve belirli bir teknolojik seviyeye sahip olmayan az gelişmiş/gelişmekte olan ülke ekonomilerinin büyümeleri için adeta bir can simidi vazifesi görürler.

Ancak DYY kararı alan ülkeler yatırımın yapılacağı potansiyel ülkelerin bazı sosyo-ekonomik yapılarını göz önünde bulundurmak zorundalardır. Bu sosyo-ekonomik yapılar; politik ve ekonomik açıdan istikrar, vergi muafiyeti ve teşvik, kalifiye işgücü, lojistik olanaklar, personel maliyetleri, potansiyel ülkelerin uluslararası endeks sıralaması, ulaşım, iletişim ve altyapı şeklinde sıralanabilir. Küreselleşmenin sağladığı avantajlardan daha fazla yararlanma

çabası içine giren Türkiye dış dünyadaki değişimlere paralel bir politika izleyerek 25 Ocak 1980 tarihinde almış olduğu istikrar tedbirleriyle ekonomide bundan böyle ihracata dayalı sanayileşme politikasını benimseyerek uygulamaya başlamıştır. Bu politika gereği kambiyo denetimine son verilmiş ve ülkeye daha fazla miktarda DYY çekme amacıyla yeni bir yatırım iklimi oluşturulmaya çalışılmıştır. İzlenen politikalar sayesinde diğer birçok alanda olduğu gibi DYY çekme konusunda da ilerleme kaydedilmiş ve gelen yatırımlar artış trendi içerisine girmiştir.

Bu çalışma esas itibariyle; DYY’lerin ölçütlerinden sadece bir kısmını oluşturan kişi başına gelir, işgücü ve enflasyonun (1990-2020 döneminde) Türkiye’ye giriş yapan yatırımları nasıl ve hangi yönde etkilediğini analiz etmeyi amaç edinmiştir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada yöntem olarak; değişkenlerin kısa ve uzun dönem etkilerini eş-anlı olarak incelemeye olanak tanıyan ARDL Sınıf Test Yaklaşımı tercih edilmiştir.

Çalışmanın sonucunda ulaşılan ampirik bulgulara göre; uzun dönemde, kişi başına gelir Türkiye’ye gelen DYY üzerinde pozitif bir etki yaratmakta iken, enflasyon Türkiye’ye gelen DYY’yi negatif etkilemektedir. Kişi başına düşen GYSH artışının ise, ülkenin DYY’ye olan pozitif etkisi literatürdeki piyasa büyüklüğü hipotezini doğrular niteliktedir. Piyasa büyüklüğü hipotezine göre; piyasa potansiyeli ev sahibi ülkelerin fert başına GSYH’si tarafından hesaplanmaktadır. Nitekim GSYH’de meydana gelen artışlar kişi başına düşen geliri ve ekonomik büyümeyi doğrudan etkilemektedir. Ekonomik büyüme ise doğrudan yabancı yatırımları artırmaktadır. Bu nedenle, Türkiye’ye gelen doğrudan yabancı yatırımların artırılmasında kişi başına düşen GSYH’deki artışların itici bir güç oluşturacağı öngörülmektedir. Türkiye’ye gelen DYY üzerinde enflasyonun yarattığı negatif etkinin nedeni ise; nominal faiz oranının ve sermaye maliyetlerinin yüksek olmasıyla ilişkilendirilmektedir. Nitekim, enflasyonun düşük seviyede olması durumunda ise (% 1-6) doğrudan yabancı yatırımları ülkeye teşvik edici bir unsur olarak bilinmektedir.

#### **Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı**

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

#### **Yazarların Makaleye Katkı Oranları**

Yazar 1’in %50, Yazar 2’nin makaleye katkısı %50’dir.

#### **Çıkar Beyanı**

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## **KAYNAKÇA**

Acaravcı, A. ve Bostan, F. (2011). Makroekonomik değişkenlerin doğrudan yabancı yatırımlar üzerine etkileri: Türkiye ekonomisi için ampirik bir çalışma. *Cag University Journal of Social Sciences*, 8(2), 56-68.

Açıklım, S., Gül, E. ve Yaşar, E. (2006). Ücretler ve büyüme ile doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişkinin ekonometrik analizi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (16), 271-282.

Ang, J. B. (2008). Determinants of foreign direct investment in Malaysia. *Journal of Policy Modeling*, 30, 185-189.

Asgar, N. & Hussain, Z. (2014). Financial development, trade openness and economic growth in developing countries recent evidence from panel data. *Pakistan Economic and Social Review*, 52(2), 99-126.

Asiedu, E. (2002). On the determinants of foreign direct investment to developing countries: is Africa different? *World Development*, 30(1), 107-119.

- Ayaydın, H. (2010). Doğrudan yabancı yatırımlar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelenmesi: Türkiye örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 26, 133-145.
- Aydemir, O. ve Genç, E. (2015). Uluslararası sermaye hareketlerinin belirleyicileri, doğrudan yabancı yatırımlar kapsamında bir analiz, *Türkiye örneği. Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 17-41.
- Başar, B. D. (2021). Ekonomik özgürlüklerin doğrudan yabancı yatırım üzerindeki etkisi: MSCI ülkeleri üzerine bir uygulama. *Journal of International Management, Educational and Economics Perspectives*, 9(2), 159-165.
- Batmaz N. ve Tekeli S. (2009). Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri, Polonya, Çek Cumhuriyeti, Macaristan ve Türkiye örneği (1996-2006). Bursa: Ekin Yayınevi.
- Batmaz N. ve Tunca H. (2005). Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve Türkiye (1923-2003). İstanbul: Beta Basım AŞ.
- Bazar, A. H. (1966). Hatıralar meşrutiyetten cumhuriyete kadar. *Barış Dünyası*, 5(54). 1-115.
- Bulutoğlu, K. (1970). 100 soruda Türkiye’de yabancı sermaye. İstanbul: Gerçek Yayınevi.
- Cheng, L. K. & Kwan, Y. K. (1999). What are the determinants of the location of foreign direct investment? the Chinese experience. *Journal of International Economics*, 51(2), 379-400.
- Çeştepe, H. ve İ. Çapıcı (2021). Doğrudan yabancı yatırımlar yoluyla teknoloji transferi ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye için nedensellik analizi. *Yönetim ve Ekonomik Araştırmaları Dergisi*, 19(4), 477-494.
- Çetin, M. ve Seker, F. (2013). Doğrudan yabancı yatırımlar ve ihracat ilişkisi: gelişmekte olan ülkeler üzerine bir nedensellik analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(1), 121-142.
- Çiftçi, F. ve Yıldız, R. (2015). Doğrudan yabancı yatırımların ekonomik belirleyicileri: Türkiye ekonomisi üzerine bir zaman serisi analizi. *Business and Economics Research Journal*, 6(4), 71-95.
- Çolak, O. ve Alakbarov, N. (2017). Does foreign direct investments contribute to employment? empirical approach for the commonwealth of independent states. *Bilig*, (83), 147-169.
- Çütçü, İ. ve Kan, E. (2018). Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını etkileyen faktörler: Türkiye örneği. *Sakarya İktisat Dergisi*, 7(3), 1-21.
- Demir, A., Şahinoğlu, T. ve Ersungur, Ş. M. (2021). Makroekonomik değişkenlerin doğrudan yabancı yatırımlar üzerine etkisi: Türkiye ekonomisi açısından değerlendirme. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(4), 1396-1419.
- Doğan, B. (2021). Orta Asya ülkelerinde doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını belirleyen faktörler. *Akademik Düşünce Dergisi*, (3), 32-41.
- Dumludağ, D. (2003). Türkiye’de yabancı sermaye yatırımlarının tarihsel gelişimi. *Toplum ve Bilim/Science & Society*, 96, 241-273.
- Emir, M., Uysal, M. ve Doğru, M. (2013). Ülkenin risklilik durumu ile ülkeye gelen doğrudan yabancı yatırım arasındaki ilişki: Türkiye örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(2), 79-92.
- Engle, R. F. & C.W.J. Granger. (1987). Cointegration and error-correction: representation, estimation and testing. *Econometrica*, (55), 251-276.
- Erdal, B. (2019). Türkiye’ye gelen yabancı doğrudan yatırımları uzun dönemde ve kısa dönemde etkileyen makroekonomik değişkenler. *Sosyal ve Beşeri Bilimleri Dergisi*, 11(2), 48-63.
- Erdal, F. ve Tatoğlu, E. (2002). Locational determinants of foreign direct investment in an emerging market economy: evidence from Turkey. *Multinational Business Review*, 10(1), 21-27.
- Erdoğan, S. (2017). Doğrudan yabancı yatırımların makroekonomik belirleyicileri üzerine bir çalışma: Latin Amerika Türkiye karşılaştırması. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 39(1), 77-100.
- Grubaugh, S. G. (2013). Determinants of inward foreign direct investment: a dynamic panel study. *International Journal of Economics and Finance*, 5(12), 104-109.
- Helpman, E. (1984). “A simple theory of international trade with multinational corporations. *Journal of Political Economy*, 92(3), 451-471.

- Herslag, Z. Y. (1968). Turkey: the challenge of growth. Second Edition. Leiden: Brill.
- IMF. (2012). Balance of payments manual. [Available online at: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/bopman/bopman.pdf> ], Retrieved on July 23. 2021.
- İnsel A., ve Sungur, N. (2000). Sermaye akımlarının temel makro ekonomik göstergeler üzerindeki etkileri: Türkiye örneği (1989-1999). ODTÜ IV. Uluslararası İktisat Kongresi, 1-29.
- İnsel, A. ve Sungur, N. (2000). Sermaye akımlarının temel makro ekonomik göstergeler üzerindeki etkileri: Türkiye örneği (1989-1999), ODTÜ IV. Uluslararası İktisat Kongresi, 1-29.
- Johansen, S. & K. Juselius. (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.
- Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. Journal of Economic Dynamics and Control, 12(2-3), 231-254.
- Johansen, S. (1995). Likelihood based inference in cointegrated vector autoregressive models. Oxford: Oxford University Press.
- Kar, M. ve Tatlısöz, F. (2008). Türkiye’de doğrudan yabancı sermaye hareketlerini belirleyen faktörlerin ekonometrik analizi. Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, (14), 436-458.
- Karagöz, K. (2007). Türkiye’de doğrudan yabancı yatırım girişlerini belirleyen faktörler: 1970-2005. Yaşar Üniversitesi E-Dergisi, 2(8), 927-948.
- Karluk, R. (1984). Uluslararası ekonomi. İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.
- Kazgan, G. (1988). Ekonomide dışa açık büyüme. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.
- Keyder, Ç. (1982). Dünya ekonomisi içinde Türkiye (1923-1929). Ankara: Yurt Yayınları.
- Kızılkaya, O. ve Kızılkaya, O. (2022). Türkiye’de politik istikrarın doğrudan yabancı yatırımlara etkisi: fourier adl eşbütünleşme testinden kanıtlar. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (60), 571-587.
- Kojima, K. (1975). International trade and foreign investment: substitutes or complements. Hitotsubashi Journal of Economics, 16(1), 1-12.
- Koyuncu, F. T. (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.
- Köstekçi, A. (2022). Ekonomik özgürlüğün doğrudan yabancı yatırımlar, gayri safi yurtiçi hasıla ve gelir vergileri üzerindeki etkisi: OECD ülkelerinden kanıtlar. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 13(33), 87-109.
- Kurtaran, A. (2007). Doğrudan yabancı yatırım kararları ve belirleyicileri. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10(2), 367-382.
- Lebe, F. ve Ersungur, Ş. M. (2011). Türkiye’de doğrudan yabancı sermaye yatırımını etkileyen ekonomik faktörlerin ampirik analizi. Atatürk Ü. İİBF Dergisi, (10). 321-339.
- Levis, Mario. (1979). Does political instability in developing countries affect foreign investment flow? an empirical examination. Management International Review (19), 59-68.
- Loewendahl, H., & Loewendahl E.E. (2001). Turkey’s performances in attracting foreign direct investment. European Network of Economic Policy Research Institutes Working Papers, (8). 1-44.
- Markusen, J. R. & Venables, A. J. (1998). Multinational firms and the new trade theory. Journal of International Economics, 46(2), 183-203.
- Montero, A. (2008). Macroeconomic deeds, not reform words: the determinants of foreign direct investment in Latin America. Latin American Research Review, 43(1), 55-83.
- Narayan, P. K. ve S. Narayan (2005), “Estimating Income and Price Elasticities of Imports For Fiji in a Cointegration Framework”, Economic Modelling, 22, 423-438.
- Narayanamurthy, V., Sridharan, P. & Rao, K. C. S. (2010). Determinants of fdi in BRICS countries: a panel analysis. Int. Journal of Business Science and Applied Management, 5(3). 1-13.

- OECD. (1996). Benchmark definition of foreign direct investment, third edition. Paris.
- Okafor, H. O. (2012). Do domestic macroeconomic variables matter for foreign direct investment inflow in Nigeria?”, *Research Journal of Finance and Accounting*, 3(9), 55-67.
- Öniş, Z. (1994). Liberalization, transnational corporations and foreign direct investment in Turkey: the experience of the 1980s. *Şenses* (1994) içinde, 91-109.
- Özcan, B. ve Arı, A. (2010). Doğrudan yabancı yatırımların belirleyicileri üzerine bir analiz: OECD örneği. *Ekonometri ve İstatistik*, (12), 65-88.
- Pesaran, M. H. & Y. Shin. (1999). An autoregressive distributed lag modelling approach to cointegration analysis. S. Storm (Ed.), *Econometrics and Economic Theory in The 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*, Cambridge: Cambridge University Press. 1-33.
- Pesaran, M. H. et. al. (2001), “Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships”, *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Ranjan, V. & Agrawal, G. (2011). Fdi inflow determinants in BRIC countries: a panel data analysis. *International Business Research*, 4(4), 255-263.
- Ray, E. J. (1989). The determinants of foreign direct investment in the United States, 1979-85. in *trade policies for international competitiveness* (pp. 53-84). Chicago: University of Chicago Press.
- Schmitz A. & Helmlberger, P. (1972). factor mobility and international trade: the case of complementarity. *American Economic Review*, 60(4), 761-767.
- Shahzad, A. & Al-Swidi, A. K. (2013). Effect of macroeconomic variables on the fdi flows: the moderating role of political stability: an evidence from Pakistan. *Asian Social Science*, 9(9), 270-279.
- Stone, S. F. & Jeon, B. N. (1999). Gravity-model specification for foreign direct investment: a case of the Asia-Pacific economies. *Journal of Business and Economic Studies*, 5(1), 33-42.
- Şahin, H. (2000). Türkiye ekonomisi. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Tarı, R. ve Bıdırdı, H. (2010). Türkiye’de doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının temel belirleyicileri: 1990-2006 dönemine ilişkin ekonometrik analiz. *Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, (24), 253-268.
- TCMB. (2022). Veri Yönetişimi ve İstatistik Genel Müdürlüğü. [Çevrim-İçi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Banka+Hakkinda/Kurumsal+Yapi/Idare+Merkezi/>], Erişim Tarihi: 20.02.2022).
- Tezel, Y. S. (1970). Birinci büyük millet meclisinde yabancı sermaye sorunu. Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları.
- Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of econometrics*, 66(1-2), 225-250.
- Togan, S. & Balasubramanyam, V.N. (1998). The economy of Turkey since liberalization, *Journal of Comparative Economics*, (26), 583-586.
- Tuncer, B. (1968). Türkiye’de yabancı sermaye sorunu. Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları.
- Ünsal, E. (2005). Uluslararası iktisat: teori, politika ve açık ekonomi makro iktisadı. Ankara: İmaj Yayıncılık.
- Vernon, R. (1966). International investment and international trade in the product cycle. *Quarterly Journal of Economics*, 80(2), 190-207.
- World Bank. (2021). World Bank Indicator. [Available online at: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD?locations=TR>], Retrieved on October 20, 2021.
- Yased. (2020). Uluslararası Doğrudan Yatırımlar 2019 Yılı Sonu Değerlendirme Raporu. [Çevrim-İçi: <https://www.yased.org.tr/raporlar>] Erişim Tarihi: 12.05.2020).



## **Extended Summary**

### **An Empirical Analysis on the Determinants of Foreign Direct Investments in Turkey: ARDL Boundary Test (1990-2020)**

Since the existence of the science of economics, the concepts of economic growth and development have been on the agenda. When these concepts are considered on the basis of countries, they are among the first targets of policy makers today. Since the past, a wide variety of theories have been developed about economic growth and the accompanying development phenomenon. When these theories are examined, it is pointed out that economic growth is fed by investments and investments are fed by national-scale savings.

With the acceleration of industrialization and technological revolutions in today's world, the globalization process has also accelerated. In this direction, country borders have disappeared and the interaction of countries with other countries has increased. This situation has different effects for industrialized and industrialized countries. Capitals of industrialized countries prevent the fair distribution of global capital. Countries in the industrialization process compete with each other in finding the necessary capital for their development.

Foreign direct investments are a hotly debated topic both in the past and today. Studies in the past are of common view that foreign direct investments will be beneficial for all countries of the world. Foreign direct investments, which gained momentum with globalization, are still among the subjects that are examined and wondered by researchers.

It is possible to find many explanations in the literature on the definition of foreign direct investments. Based on these definitions, it is possible to say that foreign direct investments occur between countries without a transaction in the market. Foreign-sourced capital can be transferred from one country to another in two different ways. The first of these is the transfer of resources between countries and the other is the companies established jointly.

Turkey started to implement a new stabilization package on January 25, 1980. With this program, it has adopted the industrialization policy based on exports. With the new policies adopted, the Turkish economy has entered into a major transformation. The new policies adopted include broad liberal policies. Attracting foreign direct investments to the country is among these policies. The purpose of the program, which includes the necessary incentives and concessions for foreign direct investments to come to the country; to accelerate the growth and development process of the country by supporting it.

In this study, the macroeconomic determinants of FDIs and how and in which direction these determinants affect foreign direct investments in the country are examined in Turkey. In the study, per capita income, inflation rate and labor force were chosen as the macroeconomic determinants of foreign direct investments to Turkey. In line with this purpose, foreign direct investments coming to Turkey between 1990-2020; It was analyzed using the Toda-Yamamoto causality test and the ARDL limit test.

For this purpose, in the first part of the study; By examining the volumetric and compositional development of foreign direct investments entering Turkey in the period of 1990-2020 (30 years), the macroeconomic determinants of these investments are examined. In the second part of the study; conceptual definitions of foreign direct investments, their types and the course of their development in Turkey, their share in the gross domestic product, their sectoral distribution and their distribution by region and country are given. In the third part; The periods examined in the empirical studies on FDI from 1989 to the present, the countries/country groups, the methods used and the findings obtained as a result of these studies are presented in a table. In the fourth part; In this study, the effects of per capita income, inflation and labor force on foreign

direct investments entering Turkey (1990-2020 period) were analyzed and the findings were included. In the conclusion part of the study, there are determinations about the effects of FDIs entering Turkey on the economy by evaluating the empirical findings.

According to the empirical findings reached at the end of the study; In the long run, while per capita income has a positive effect on foreign direct investment in Turkey, inflation negatively affects foreign direct investment in Turkey. The positive effect of the GDP per capita increase on the country's foreign direct investments confirms the market size hypothesis in the literature. According to the market size hypothesis; market potential is calculated by the GDP per capita of the host countries. As a matter of fact, increases in GDP directly affect per capita income and economic growth. Economic growth, on the other hand, increases foreign direct investment. For this reason, it is predicted that increases in GDP per capita will be a driving force in increasing foreign direct investments to Turkey. The reason for the negative effect of inflation on foreign direct investments coming to Turkey is; It is associated with higher nominal interest rates and higher capital costs. As a matter of fact, in case of low inflation (1-6%), foreign direct investments are known as an incentive factor to the country.