

Araştırma Makalesi / Research Article

YABANCI YATIRIM, FİNANSAL GELİŞME VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ*

Öğr. Gör. Dr. Erkan USTAOĞLU 

Hitit Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO, Çorum (ustaogluerkan@hotmail.com)

ÖZET

Çalışmanın amacı, yabancı yatırımların (doğrudan yabancı yatırım ve yabancı portföy yatırımları) ve finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki olası etkilerini araştırmaktır. Çalışmanın amacı doğrultusunda 133 ülkenin 1990-2017 dönemine ait verileri sistem genelleştirilmiş momentler yöntemi ve çoklu aracılık analizi ile araştırılmıştır. Çalışmada, doğrudan yabancı yatırım (DYY), yabancı portföy yatırımları (YPY) ve finansal gelişmenin ekonomik büyüme artırdığı tespit edilmiştir. Ayrıca ülkeye giren DYY'ler, finansal piyasaları ve yerli yatırımları etkileyerek ekonomik büyüme dolaylı olarak da artırdığı tespit edilirken, YPY'ler sadece finansal piyasalar aracılığı ile ekonomik büyüme desteklemektedir. Bu sonuçlara ek olarak çalışmada tespit edilen diğer çarpıcı bir sonuç ise DYY'nin ve YPY'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinde, ülkedeki finansal gelişme seviyesinin eşik etkisinin varlığıdır. Yani ülkedeki finansal gelişme seviyesi belirli bir seviyeyi aştıktan sonra yabancı yatırımın (DYY ve YPY) ekonomik büyüme üzerindeki pozitif etkisi kaybolacaktır. Çalışmada tespit edilen önemli diğer bir sonuç ise ülkedeki finansal gelişme seviyesi ile ilgilidir. Finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerinde doğrusal olmayan “ters-U” şeklinde etkisi tespit edilmiştir. Finansal gelişme belli bir seviyeye kadar büyüme üzerinde olumlu etkiye sahiptir. Bu seviyeyi aştıktan sonra, finansal gelişmedeki artış büyüme üzerinde olumsuz etkisi vardır.

Anahtar Kelimeler: Doğrudan Yabancı Yatırım, Yabancı Portföy Yatırımları, Finansal Gelişme, Ekonomik Büyüme, Sistem-GMM.

THE RELATIONSHIP BETWEEN FOREIGN INVESTMENT, FINANCIAL DEVELOPMENT AND ECONOMIC GROWTH

ABSTRACT

The aim of the study is to investigate the possible effects of foreign investments (foreign direct investment and foreign portfolio investments) and financial development on economic growth. For study, data from 133 countries between 1990 and 2017 were investigated using the system generalized moments method and multiple mediator analysis. In the study, it was determined that foreign direct investment (FDI), foreign portfolio investments (FPI) and financial development increase economic growth. In addition, while FDIs entering the country are found to increase economic growth indirectly by affecting financial markets and domestic investments, FPIs only support economic growth through financial markets. In addition to these results, another striking result is the existence of the threshold effect of the financial development level in the country on the effect of FDI and FPI on economic growth. In other words, after the financial development level in the country exceeds a certain level, the positive effect of foreign investment (FDI and FPI) on economic growth will disappear. Another important result is related to the level of financial development in the country. It was determined that financial development has a non-linear “inverse-U” effect on economic growth. Financial development has a positive effect on growth up to a certain level. After exceeding this level, the increase in financial development has a negative effect on growth.

Keywords: Foreign Direct Investment, Foreign Portfolio Investment, Financial Development, Economic Growth, System-GMM.

* Çalışma, Prof.Dr. Sadık ÇUKUR danışmanlığında Erkan USTAOĞLU'nun “Yabancı Yatırım, Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi” başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

1. Giriş

Uzun dönemli sürdürülebilir ekonomik büyüme ülkelerin temel amaçlarındandır. Bu yüzden ülkeler ekonomik büyümeye önem vermekte ve ekonomik büyümeyi arttırmak için politikalar uygulamaktadır. Yabancı yatırımlar ve finansal gelişme ülkelerin bu amaçlarını gerçekleştirmesinde önemli bir yere sahip olduğundan, yabancı yatırım (doğrudan yabancı yatırım ve yabancı portföy yatırımı), finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiler her geçen gün daha fazla önem kazanmaktadır.

Yabancı yatırım ve finansal gelişme farklı şekillerde ekonomik büyümeyi etkiler. Doğrudan yabancı yatırım (DYY) sermaye birikimini, üretim kapasitesini, istihdamı ve ticareti artırarak ev sahibi ülkenin ekonomik büyümesine önemli katkı sağlar. Ancak DYY sadece bu kanallar ile ülke ekonomisine fayda sağlamaz. Çok uluslu şirketler, DYY ile birlikte gittikleri ülkeye sermaye sağlamanın yanında, sahip olduğu ileri teknoloji, yeni üretim yöntemlerini, pazarlama ve yönetim tekniklerini yani ileri düzey bilgi ve birikimlerini de beraberinde götürür. Bu bilgiler tüm ülkeye yayıldığında da DYY ekonomik büyümeyi teşvik eder (Borensztein vd., 1998:134-135; De Mello, 1999:134; Zhang, 2001:177; Blomström, 2002:171; Herzer vd., 2008:794; 2014:2; Iamsiraroj, 2016:117). Yabancı portföy yatırımları (YPY) ise, DYY'de olduğu gibi ülkede sermaye birikimine katkı sağlayarak ekonomik büyümeyi arttırması beklenir. Ayrıca YPY ekonomik büyümeyi sermaye piyasaları üzerinden de gerçekleştirebilir. Bu yatırım, sermayenin tahsis verimliliğini arttırarak, kaynak fazlası olan düşük getiriye sahip ülkelere, kaynak ihtiyacı olan yüksek getiriye sahip ülkelere doğru kaynak akışına sebep olur. Bu durum kaynak ihtiyacı olan ülkelere sermaye maliyetini azaltarak, yatırım ve çıktı miktarını arttırarak ekonomik büyümeye katkı sağlar (Pal, 2011:3). Öte yandan YPY dış finansman kaynaklarına olan ihtiyacı ve sermaye maliyetini azaltarak, iç pazarların gelişimine yardımcı olarak da büyümeyi desteklemesi beklenir (Ahmad vd., 2016:60). Ülkedeki finansal gelişme seviyesi ise yabancı yatırımlardan daha farklı şekilde ekonomik büyümeyi etkiler. İyi işleyen finansal sistem, küçük sermaye birikimlerini büyük yatırımlara yönlendirerek, çeşitlendirme ile riskleri minimize ederek, uygulama ve bilgi maliyetlerini azaltarak, kaynakların yönetilmesini izleyerek ve bu sayede sağladığı kaynakları daha verimli kullanılmasını sağlayarak ekonomik büyümeye katkı sağlar (Aslan & Küçükaksoy, 2006:26). Levine finansal gelişmenin, iyi işleyen finansal piyasa ve aracı kurumlar ile piyasa aksaklıklarını (bilgi edinme ve işlem maliyetlerini) azaltarak, sermaye birikimi sağlayarak ve teknolojik gelişmeye sebep olarak ekonomik büyümeyi arttırabileceğini ifade etmiştir.

Çalışmanın çıkış noktası yabancı yatırımın ve finansal gelişmenin farklı şekil ve etkilerde ekonomik büyümeyi etkilemesi üzerine kuruludur. Yabancı yatırım ve finansal gelişme ekonomik büyümeyi direkt etkileyeceği gibi farklı kanallar ile dolaylı olarak da etkileyebilir. Eğer yabancı yatırım ekonomik büyüme üzerinde bir etkiye sahipse, yabancı yatırımı etkileyen faktörlerde ülke ekonomileri için önemli hale gelecektir. Ülkeler bu yatırımları çekebilmek için politik düzenlemeler ve ekonomik teşviklerle küresel bir yarış içerisinde. İşte bu noktadan hareketle çalışmada yabancı yatırım ve finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini net bir şekilde ortaya koyarak, hükümetin uygulayacakları politikalarda hangi faktörlere neden önem vermeleri gerektiği açıklanmaya çalışılacaktır. Çalışmanın amacı, yabancı yatırımların (DYY ve YPY) ve finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki olası etkilerini araştırmaktır. Ayrıca çalışmada, ülkeler farklı gelir seviyelerine göre sınıflandırılarak bu etkilerin nasıl değiştiği de araştırılmıştır.

Çalışmanın devamı şu şekilde organize edilmiştir. İkinci bölümde ilgili teorik çerçeve ve üçüncü bölümde literatüre yer verilmiştir. Dördüncü bölümde çalışmanın yöntemi, modeli ve veri setine ait bilgilere yer verilmiştir. Beşinci bölümde çalışmaya ait bulgular ilgili literatür ile karşılaştırılarak değerlendirilmiş olup bu bölümü sonuç kısmı takip etmektedir.

2. Teorik Çerçeve

Çalışmalarda ekonomik büyüme, finansal gelişme ve yabancı yatırım ilişkisi çoğunlukla neoklasik ve içsel büyüme modelleri ile ele alınmaktadır. Neoklasik büyüme modeline en önemli katkı Solow (1956) ve Swan (1956) tarafından yapılmıştır. Neoklasik büyüme modeli, sermaye stokunda büyüme, işgücündeki büyüme ve teknolojik gelişmenin birbirleri ile nasıl bir etkileşim içerisinde oldukları ve bu faktörlerin ekonomik büyümeye nasıl katkı sağladığı üzerine kurulmuştur (Taban, 2016:109). Neoklasik büyüme modelinde, ölçüğe göre sabit getiri, sermayenin marjinal azalan verimliliği, teknolojinin dışsal bir kaynak olduğu, faktörler arası ikamenin mümkün olduğu ve yatırımların tasarruflara eşit olduğu varsayımları vardır (Kibritçioğlu, 1998:214). Solow tarafından geliştirilen neoklasik büyüme modeli, teknolojinin büyüme için gerekli olduğunu açıklamakla birlikte, teknolojinin bunu nasıl sağladığını açıklayamamaktadır. Neoklasik modellerde bu gerçeklik eksikliği, çoğu zaman teknolojik değişimin rolünü vurgulayan yeni içsel büyüme modelinin gelişimini tetiklemiştir (Taban, 2016:140-141). Neoklasik büyüme modeline yapılan eleştirilere yanıt olarak ortaya çıkan içsel büyüme modeli, iktisat dışı faktörler yerine, iktisat içi faktörlerin büyümeyi sağlayacağını öne sürmektedir (Acar, 2008:127). Yani içsel büyüme modeli, teknolojinin dışsallığını kabul etmemekte ve içselleştirmeye çalışmaktadır. İçsel büyüme teorisi, teknolojinin içsel bir kaynak olduğunu ve teknolojik gelişmenin yanı sıra insan sermayesinin, finansal gelişmenin, dış ticaretin, kamu harcamalarının ekonomik büyümeyi belirleyecek unsurlar olarak tanımlar (Taban & Kar, 2006:161). Ayrıca neoklasik büyüme modelinde yatırımlar tasarruflara eşit olduğundan, finansal sistemin işlevlerinden biri olan sermayenin mobilizasyonu çalışmayacağından, neoklasik büyüme modelinde finansal gelişmenin ve aracılık faaliyetlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi yer almamıştır. Neoklasik modelde yer almayan finansal gelişme ve aracılık faaliyetleri içsel büyüme modellerinde yerini almıştır. İçsel büyüme modellerinde, içsel bir değişken olan teknolojinin yanı sıra insan sermayesi, finansal gelişme (derinleşme), dış ticaret ve kamu harcamaları gibi unsurların ekonomik büyümeyi belirleyen faktörler olabileceği ileri sürülmüştür (Taban & Kar, 2006:160).

İçsel ekonomik büyüme modellerinde, Romer (1986-1990) Ar-Ge faaliyetlerinin ve yaparak öğrenmenin, Lucas (1988) ve Rebelo (1991) insan sermayesinin, Barro (1990) kamu politikalarının ve Pagano (1993) finansal piyasaların önemini vurgulamaktadırlar (Kar & Taban, 2003:149-151; Acar, 2008:127-129). İçsel ekonomik büyüme modeli öncüsü Romer (1986) Arrow'un ileri sürdüğü yaparak öğrenme fikrinden yararlanmış. Arrow'a göre bir iş yapıldıkça o işteki uzmanlık artacaktır. Artan uzmanlık ile şirketler zamanla kalitelerini yükselterek ortaya yeni ürünler çıkaracaktır. Romer (1986) bu fikirden hareketle üretimde kullanılan teknik bilgi birikimini bedelsiz bir girdi olarak ele almış ve bu girdi sayesinde üretim maliyetlerinin azaldığını ve kalitenin arttığını vurgulamıştır (Acar, 2008:127). Romer'a (1990) göre, Ar-Ge faaliyetlerine sağlanan teknolojik ilerlemeler ile yeni ürün ve süreçler ortaya çıkacaktır. Hatta firma tarafından üretilen bir bilginin mükemmel patentlenmesi veya gizli tutulması mümkün olmadığından, ortaya çıkan yeni bilginin diğer firmalar tarafından

kullanılacağını ve ülkede toplam çıktı miktarını artıracığını ileri sürmektedir (Taban, 2016:155-156). Lucas (1998) ve Rebelo (1991) içsel büyüme modellerinde insan sermayesinin önemini vurgulamaktadır (Kar & Taban, 2003:151). Bu modellerde insan sermayesi, fiziki sermaye gibi ekonomik büyümeyi artıran bir unsur olarak görülmektedir. İnsan sermayesi ile ilgili yatırımlar ilk olarak eğitim yatırımları gibi algılansa da, yaparak öğrenme ile de kendiliğinden oluşabilir (Acar, 2008:128). Lucas'a (1998) göre insan sermayesi, işgücünün eğitim düzeyiyle ilgilidir ve insan sermayesi sınırsız şekilde artabildiği sürece sürdürülebilir büyüme sağlanacaktır (Taban, 2016:151). Ayrıca bireyin artan insan sermayesi kendi verimliliğini artırmakla birlikte diğer üretim faktörlerinin de verimliliğini artırmaya yardımcı olur (Kar & Taban, 2003:151). Rebelo'a (1991) göre, ekonomide fiziki sermaye-insan sermayesi oranı düştüğünde (insan sermayesi artığında) ekonomik büyüme hızlanacaktır. Bu konuda Lucas (1998), insan sermayesini fiziki sermaye gibi bir faktör olarak görmekle, fiziki sermayenin önemini asla göz ardı etmemektedir (Acar, 2008:128; Taban, 2016:153). Barro (1990) içsel büyüme modelinde, verimli alanlara yapılan kamu harcamalarının ekonomik büyümeyi artıracığını savunur. Ancak kamu ağırlığının ekonomide fazla artması ve yapılan yatırımların verimsiz alanlara aktarılması ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyecektir. Ayrıca içsel büyüme teorilerinde, kamu politikalarının ekonomik büyüme üzerinde önemli etkileri vardır. Üretim ve yatırımların taşıdığı pozitif dışsallıklar, insan sermayesinin üretkenliği, alt yapı ve istikrar gibi kamu politikaları ekonomik büyümeyi etkileyecektir. Pagano (1993:613-622) içsel büyüme teorilerine finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ile katkı sağlamıştır. Pagano (1993), finansal piyasaların artan getiri ile ekonomik büyümeyi etkileyeceğini öne sürmektedir. Finansal sistem, en yüksek sermayenin marjinal ürününe (highest marginal product of capital)¹ sahip projelere fon tahsis ettiğinde etkilidir. Finansal gelişme, sermayeyi daha verimli bir şekilde tahsis etmek suretiyle, sermayenin verimliliğini ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi artırabilir (Tsuru, 2000:7). Finansal sistemler en kârlı projeyi bulmak için alternatif projeleri izlemesi veya taraması gerekir. Ancak bu işlem maliyetlidir. Ayrıca geri dönüşlü projeler tespit edilse bile, olası yüksek risklerinden dolayı bu projelere yatırım yapılamayabilir. Bu nedenle, etkin finansal sistemler riski paylaşarak ve bireysel yatırımcıları daha riskli fakat daha yüksek getirili projelere yatırım yapmaya teşvik ederek, sermayenin verimliliğini ve tasarruf oranını ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi artırabilirler (Tsuru, 2000:7).

Doğrudan yabancı yatırım, ülkedeki sermaye birikimini artırarak, istihdamı etkileyerek, altyapı ve kurumların gelişmesine katkı sağlayarak, elindeki ileri teknolojiyi transfer ederek, ülkedeki insan sermayesini dolaylı olarak geliştirerek ve pozitif dışsallıklar ile ekonomik büyümeye katkı sağlar (Borensztein vd., 1998:134-135; De Mello, 1999:134; Zhang, 2001:177; Herzer vd., 2008:794). Doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki bu etkilerine büyüme modelleri açısından baktığımızda, neoklasik ve içsel büyüme modelleri zıt görüşler barındırır. Neoklasik büyüme modeli, uzun dönemli ekonomik büyümenin yalnızca dışsal olarak kabul edilen teknolojik ilerleme ve/veya iş gücü artışından kaynaklanacağını savunur. Sermayenin azalan getirisi varsayımı altında, ülkede teknolojik gelişme olmadan ekonomik büyüme yavaşlayacak veya duracaktır. Dolayısıyla neoklasik büyüme modelinde doğrudan yabancı yatırım, teknolojik ilerlemeyi etkilemediği sürece uzun dönemde büyümeyi değiştiremeyecektir (Iamsiraroj, 2016:117). Neoklasik büyüme modellerinin aksine, içsel büyüme modelleri doğrudan yabancı yatırımı içsel bir kaynak olarak görmekte ülkelerin

1 Diğer faktörler sabit olmak koşu ile sermayenin bir birim artırılması sonucunda toplam üretimde meydana gelen değişme

büyüyebilmesi için gerekli olduğunu ileri sürmektedir (Gönel, 2010:76-77). Doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi teknoloji ve insan sermayesi ile aktarılan bilgiye bağlıdır. Aktarılan bu bilgilerin gelişmesi ve bilgilerin tüm ülkeye yayılması pozitif etkiler yarattığı için teknoloji içsel bir değişkendir. Doğrudan yabancı yatırım ile gelen teknolojinin tüm ülkeye yayılması, uzun dönemli büyümeyi teşvik etmektedir. Ancak bu durumun gerçekleşmesi, insan sermayesi stokuna ve ev sahibi ülkedeki firmaların emilim kapasitesine bağlıdır (Borensztein vd., 1998:133-134; Zhang, 2001:177; Herzer vd., 2008:794). Ayrıca doğrudan yabancı yatırım, teknoloji yayılımı yolu ile mevcut bilgi birikimini artırarak, iş gücünü eğitim, beceri ve yönetsel olarak eğiterek, işletme içinde örgütsel düzenlemeler ile sermayenin azalan getirisini dengeler. Romer'a (1986) göre, bilginin mükemmel olarak patentlenmesi veya gizlenmesi mümkün değildir (Taban, 2016:155-156). Bu durumda doğrudan yabancı yatırım ile elde edilen yeni bilginin üretim yapan diğer firmalar tarafından kullanılması (spillover effect) büyümeyi olumlu etkileyecektir (De Mello, 1999:134).

Yabancı portföy yatırımları, ekonomik büyümenin motoru olarak adlandırılan sermaye birikimini sağlayarak ekonomik büyümeye katkı sağlar. Öte yandan yabancı portföy yatırımları dış finansman kaynaklarına olan ihtiyacı ve sermaye maliyetini azaltarak, iç pazarların gelişimine yardımcı olarak da büyümeyi destekler (Ahmad vd., 2016:60). Yabancı portföy yatırımları ekonomik büyümeyi finansal piyasalar kanalı ile de gerçekleştirebilir. Yabancı portföy yatırımları, sermayenin tahsis verimliliğini artırıcı etki yaparak, kaynak fazlası olan düşük getiriye sahip ülkelerden, kaynak ihtiyacı olan yüksek getiriye sahip ülkelere kaynak akışına sebep olur. Bu durum kaynak ihtiyacı olan ülkelerde sermaye maliyetini azaltarak yatırımı artırır ve çıktı miktarını artırarak ekonomik büyümeye katkı sağlar (Pal, 2011:3). Ülkeye giren yabancı portföy yatırımları ilk etapta, tüketim ve yatırımı arttırmak suretiyle kamu harcamalarını finanse ederek büyümeyi olumlu yönde etkiler. Ayrıca bu durum bankacılık sisteminin likiditesinin artmasına ve ulusal paranın değer kazanmasına yol açar. Ulusal paranın değer kazanması cari işlemler açığı veren bir ülke için kısa dönemde enflasyonun düşmesine ve milli gelirin artmasına sebep olabilir. Ülkeye giren portföy yatırımları, üretken alanlarda daha verimli kullanıldığında ekonomik büyümeyi destekleyecektir.

Finansal kurumların ve finansal piyasaların ekonomik büyüme üzerinde önemli etkisi vardır. Levine finansal gelişmenin, iyi işleyen finansal piyasa ve aracı kurumlar ile piyasa aksaklıklarını (bilgi edinme ve işlem maliyetlerini) azaltarak, sermaye birikimi sağlayarak ve teknolojik gelişmeye sebep olarak ekonomik büyümeyi arttırabileceğini ifade etmiştir (Levine, 1997:691). Daha gelişmiş finansal sistemlere sahip ülkeler, daha hızlı büyüme eğilimindedir (Čihák vd., 2012:4). Gelişmiş finansal sistemler, fonları sadece güçlü siyasi bağlantıları olan firmalara değil, gelecekte iyi olan firmalara aktararak ve bu sayede sermaye tahsisini geliştirerek ekonomik büyümeyi teşvik eder. Bu tür finansal sistemler, yeni gelecek vadeden firmaların sektöre girişini teşvik eder ve daha az verimli olan işletmeleri sistemden çıkmaya zorlar. Ayrıca iyi işleyen finansal sistemler firmaların yönetişimini geliştirerek firmalarda israfı ve yolsuzluğu azaltır, kıt kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlar. Toplumun tüm kesimlerinin tasarruflarını bir araya getiren finansal sistemler, ölçek ekonomilerinden yararlanmayı mümkün kılarak ve risk yönetimini kolaylaştırarak ekonomik büyümeye katkı sağlar. Ancak finansal sistemler bu işlevleri zayıf bir şekilde yerine getirdiğinde ekonomik büyümeyi engelleme, ekonomik fırsatları azaltma ve ekonomileri istikrarsızlaştırma eğilimindedirler (Čihák vd., 2012:2).

Sonuç olarak doğrudan yabancı yatırım ev sahibi ülkede, üretim sistemlerine yeni girdilerin ve yeni teknolojilerin dâhil edilmesini teşvik eder. Doğrudan yabancı yatırım, geldiği ülkede üretkenlik ve pozitif dışsallıklar yaratıyorsa ekonomik büyümeyi içsel olarak artırabilir (Zhang, 2001:177; Herzer vd., 2008:794; Iamsiraroj, 2016:117). Doğrudan yabancı yatırım, sermaye birikimine yaptığı doğrudan katkı ve ülkedeki insan sermayesini, know-how'u ve teknolojiyi dolaylı olarak da artırarak ekonomik büyümeyi destekler. Yabancı portföy yatırımları hem sermaye birikimini artırarak hem de finansal piyasalar üzerinden ekonomik büyümeyi destekler. Finansal gelişme ise büyümeyi etkileyen önemli içsel bir değişkendir. Bu nedenle yabancı yatırımın, finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini daha iyi açıkladığı için çalışmalarda içsel büyüme modellerini kullanmak daha uygun olacaktır (Iamsiraroj, 2016:117).

3. Literatür

DYY ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki uzun zamandır araştırılan bir konudur. DYY ile ekonomik büyüme arasındaki literatür incelendiğinde, elde edilen sonuçlar genellikle DYY'nin ekonomik büyümeyi artırdığı yönündedir (Mody & Murshid, 2005; Baharumshah & Thanoon, 2006; Yao, 2006; Alfaro & Charlton, 2007; Choong vd., 2010; Aizenman vd., 2013; Omri & Kahouli, 2014; Albuiescu, 2015; Iamsiraroj, 2016). Ayrıca bazı çalışmalarda DYY'nin ekonomik büyümeyi pozitif etkilemesi ve/veya bu pozitif etkiyi arttırması, ülkelerin finansal gelişme seviyesine, insan sermayesi stokuna, ticari açıklık seviyesine, yerli yatırımların tamamlayıcılık etkisine, alt yapı ve kurumsal kalite seviyesine bağlı olduğu tespit edilmiştir (Hermes & Lensink, 2003; Alfaro vd., 2004; Durham, 2004; Makki & Somwaru, 2004; Ang, 2009; Batten & Vo, 2009; Chee & Nair, 2010; Sghaier & Abida, 2013; Iamsiraroj & Ulubaşoğlu, 2015). Ancak bu etki ülkelerin gelişmişlik durumuna göre, ülkelerin gelir seviyelerine göre, araştırmada kullanılan ülke ve dönemlere göre farklılaşabilmektedir. DYY'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ülkelerin gelişmişlik ve gelir seviyelerine göre değiştiğini tespit eden birçok çalışma yapılmıştır. Johnson'ın (2006) 1980-2002 yılları arasında 90 ülke üzerine yaptığı çalışmada, DYY'nin gelişmiş ülkelere ziyade, gelişmekte olan ülkelere büyümeyi artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Mallick & Moore'un (2008) 1970-2003 dönemini kapsayan ve 60 gelişmekte olan ülke üzerine yaptıkları çalışmada, DYY'nin gelişmekte olan ülkelere ekonomik büyümeyi artırdığı tespit edilmiştir. Ayrıca Mallick & Moore, DYY'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini arttırmak için ülkelerin emme kapasitelerini geliştirmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Alvarado vd.'nin (2017) yaptıkları çalışmada, DYY ile ekonomik büyüme arasında anlamlı sonuçlar elde edilmemiştir, ancak sonuçlar ülkelerin gelişmişlik seviyeleri dikkate alındığında değişmektedir. Çalışmada, yüksek gelirli ülkelere, DYY'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi olumlu ve önemli, orta-üst gelirli ülkelere etki düzensiz ve önemsiz, düşük-orta gelirli ülkelere negatif ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Literatürde YPY'nin ekonomik büyümeye üzerindeki etkilerini inceleyen çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Elde edilen sonuçlar neticesinde YPY'nin ekonomik büyüme üzerine olan etkisi YPY'nin oynaklığına, çalışmanın yapıldığı döneme ve ülkeye göre değişmektedir. Soto (2000), Reisen & Soto (2001), Mody & Murshid (2005), Ferreira & Laux (2009), Albuiescu (2015) ve İbrahim & Akinbobola'nın (2017) yaptıkları çalışmalarda, YPY'nin ekonomik büyümeyi artırdığı tespit edilmiştir. Ayrıca yapılan bazı çalışmalarda YPY'nin ekonomik büyümeyi arttırması için bazı ön koşulların gerektiği sonucu elde edilmiştir. Bu çalışmalarda

vurgulanan ön koşullardan en önemlileri finansal gelişme seviyesidir. Finansal gelişme seviyesi düşük, makroekonomik istikrarı yüksek olmayan, kurumsal kalite yapısı iyi olmayan ülkelerde YPY'nin ekonomik büyüme üzerinde negatif/önemsiz etki yapması beklenmektedir (Errunza, 2001; Durham, 2004; Choong vd., 2010). Ancak YPY'nin olası olumsuz etkilerini azaltıp veya YPY'nin olumsuz etkilerinden etkilenmeyip, ekonomik büyümeyi arttırmaları için ülkelerin gelişmiş finansal sisteme ihtiyacı olduğu sonucunu tespit eden çalışmalar yapılmıştır (Durham, 2003; Durham, 2004; Choong vd., 2010; Waqas vd., 2015).

Finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini araştıran birçok çalışma vardır. Genel olarak bu çalışmalarda Levine'nin (2003) "daha fazla finans, daha fazla büyüme" (more finans, more growth) teorisi ile tutarlı sonuçlar elde edilmiştir (King & Levine, 1993; Levine, 1997; Levine & Zervos, 1998; Beck vd., 2000; Rioja & Valev, 2004; Levine, 2005; Abu-Bader & Abu-Qarn, 2008; Klein & Olivei, 2008). Levine'ne (2003) göre, finansal gelişmeyi ne kadar arttırırsanız ekonomik büyüme de o kadar artacaktır. Son yıllarda Levine'nin (2003) bu teorisinin geçerli olmadığını vurgulayan ve finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında doğrusal olmayan ilişkinin varlığını ortaya koyan çalışmalar yapılmıştır. Deidda & Fattouh (2002), Shen & Lee (2006), Huang & Lin (2009), Rousseau & Wachtel (2011), Cecchetti & Kharroubi (2012), Law & Singh (2014), Arcand vd. (2015) ve Sahay vd.'nin (2015) yaptıkları çalışmalarda, finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi bir seviyeye kadar pozitif etkilediğini ve finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında doğrusal olmayan "ters U" şeklinde ilişki tespit edilmiştir.

4. Araştırma Yöntemi, Modeli ve Veri Seti

Çalışmanın bu bölümünde çalışmanın yöntemi, veri seti ve kurulan modeller detayları ile açıklanacaktır.

4.1. Araştırma Yöntemi

Çalışmada dinamik panel veri tahmincisi olan sistem genelleştirilmiş momentler (Sistem-GMM) tahmincisi ve çoklu aracılık analizi kullanılmaktadır. Bu bölümde Sistem-GMM ve çoklu aracılık analizinin detayları açıklanmaktadır.

4.1.1. Sistem-GMM

İktisadi ilişkiler büyük ölçüde geçmiş deneyim ve eski davranış biçimlerinin etkisinden olduğundan dinamik bir yapıya sahiptir. Bazı durumlarda bağımlı değişken, bağımsız değişkenlerdeki değişikliklere bir süre sonra tepki vermektedir. Bu yüzden iktisadi ilişkiler incelenirken değişkenlerin geçmiş değerinin modellere ilave edilmesi oldukça önemlidir. Modelde bulunacak gecikmeli bağımlı değişken, esas ilgilenilen konu olmasa bile süreçteki dinamiklerin hesaba katılması ve diğer parametrelerin tutarlı tahminlerinin yapılabilmesi için bir hayli önemlidir (Bond, 2002:142; Tatoğlu, 2018:113). Bu bağlamda bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin modele dâhil edilmesi bir takım problemlere neden olabilir. Örnek olarak gecikmeli bağımlı değişkenden başka açıklayıcı değişkeni olmayan birim ve sabit etkili otoregresif model ele alalım,

$$\begin{aligned} y_{it} &= \delta y_{i,t-1} + \mu_i + v_{it} \quad i = 1, \dots, N \text{ ve } t = 2, \dots, T \\ u_{it} &= \mu_i + v_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

denklem (1)'de y_{it}, μ_i 'nin bir fonksiyonu olduğu için $y_{i,t-1}$ de μ_i 'nin fonksiyonudur. Dolayısıyla $y_{i,t-1}$ hata terimiyle korelasyonludur (Baltagi, 2005:135). Bu durum panel veri analizinin katı dışsallık varsayımını (içsellik problemi) bozduğundan, tahminler sapmalı ve tutarsız olacaktır (Tatoğlu, 2018:114). Genel olarak bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin, modelde bağımsız değişken olarak kullanılmasının yarattığı problemleri ortadan kaldırmak için, Anderson & Hsiao'nun (1981-1982) geliştirdiği araç değişkenleri yöntemi, Arellano & Bond'un (1991) genelleştirilmiş momentler yöntemi (GMM) ve Arellano & Bover/Blundell & Bond'un (1998) Sistem-GMM tahmincisi kullanılmaktadır. Anderson & Hsiao'nun (1981-1982) geliştirdiği araç değişkenleri yöntemi, tüm moment koşullarının kullanılmaması ve kalıntının fark alınmış yapısından kaynaklı otokorelasyon problemini dikkate almadığından etkin değildir (Arellano & Bond, 1991:279; Baltagi, 2005:136; Tatoğlu, 2018:125). Sistem-GMM tahmincisi ise, GMM tahmincisi ile Monte-Carlo simülasyonu ile karşılaştırmış ve Sistem-GMM tahmincisi ile daha tutarlı sonuçlar elde edilmiştir (Bundell & Bond, 1998:115-143).

Arellano & Bond'un GMM tahmincisi, öncelikle modelin birinci farkını almakta ve geçerli tüm araç değişkenlerini modele dâhil ederek Anderson & Hsiao'nun araç değişkenleri modelindeki etkisizliği gidermeye çalışmaktadır. Bu yöntemde iki aşamalı araç değişkenleri yöntemi de denilmektedir. Çünkü önce farkı alınmış model, araç değişken matrisi kullanılarak dönüştürülmekte ve daha sonra bu dönüştürülmüş model genelleştirilmiş EKK ile tahmin edilmektedir (Tatoğlu, 2018:129). GMM tahmincisi, (1) nolu denklemde hata teriminin (u_{it}) hem kendi içinde hem de kendini oluşturan bileşenler (μ_i, v_{it}) bazında birbirinden bağımsız olduğunu varsayar ve denklem (2)'de ifade edilen moment koşullarını kullanır:

$$E(y_{i,t-s}, \Delta v_{it}) = 0 \quad t = 3, \dots, T \text{ ve } 2 \leq s \leq t - 1 \quad (2)$$

GMM tahmincisinin işleyişini denklem (1) yardımı ile ele alalım. Öncelikle GMM tahmincisinde (1) nolu denklemin birinci farkı;

$$y_{it} - y_{i,t-1} = \delta (y_{i,t-1} - y_{i,t-2}) + (v_{it} - v_{i,t-1}) \quad (3)$$

denklem (3)'deki gibi olur. Modelde görüldüğü üzere birim etki (μ_i) ortadan kalkmıştır. Ancak $y_{i,t-1}$ ile $v_{i,t-1}$ korelasyonlu ve aşağıya doğru sapmalıdır. Bu problemi ortadan kaldırmak için uygun araç değişkenleri üretilmelidir. Örneğin farkı alınmış (3) nolu denklemde $t=3$ için model,

$$y_{i3} - y_{i2} = \gamma (y_{i2} - y_{i1}) + (v_{i3} - v_{i2}) \quad (4)$$

(4)'deki gibi olacaktır. Burada kullanılacak araç değişkeni y_{i1} 'dir. Çünkü y_{i1} , ($y_{i2} - y_{i1}$) ile yüksek korelasyona sahipken, ($v_{i3} - v_{i2}$) ile korelasyonsuzdur. Aynı şartlarda $t=4$ alındığında geçerli olan araç değişkenleri, Andersen Hsiao'ya ek olarak ($y_{i4} - y_{i3}$) ile

korelasyonsuz olan y_{i1} ve y_{i2} olacaktır. Yani t kadar dönem için t-2 kadar araç değişkeni $y_{i1}, y_{i2}, y_{i3} \dots \dots, y_{i(t-2)}$ oluşmaktadır. GMM tahmincisi çerçevesinde oluşturacak araç değişkenleri matrisi;

$$Z_i = \begin{bmatrix} y_{i1} & 0 & 0 & \dots & 0 & \dots & 0 \\ 0 & y_{i1} & y_{i2} & \dots & 0 & \dots & 0 \\ \cdot & \cdot & \cdot & \dots & \cdot & \dots & \cdot \\ 0 & 0 & 0 & \dots & y_{i1} & \dots & y_{i(t-2)} \end{bmatrix} \quad (5)$$

(5)'deki gibidir (Arellano & Bond, 1991:279-281; Bond vd., 2001:5-6; Baltagi, 2005: 136-140; Tatoğlu, 2018:129-130). GMM tahmincisi özellikle dengesiz panel verilerle çalışırken alınan fark işlemi gözlem kaybını artıracığından, süreklilik arz eden araç değişkenleri fark denklemlerinde zayıf araç değişkenleri olacağından ve otoregresif parametrelerin sayısı fazla olduğu durumlarda etkinliğini yitirmektedir. GMM tahmincisine yöneltilen eleştirileri ortadan kaldırmak için Arellano & Bover (1995) ve Blundell & Bond (1998) fark ve düzey denklemlerini bir arada kullanan ve daha etkin olduğu kabul edilen sistem Sistem-GMM tahmincisini geliştirmiştir. Sistem-GMM tahmincisi, GMM tahmincisinin denklem (2)'deki moment koşullarına ilave olarak;

$$E(v_{it}, \Delta y_{i,t-1}) = 0 \quad t = 3, \dots, T \quad (6)$$

(6)'deki moment koşullarını önermiştir. Yani, düzey denklemde t=3 için uygun araç değişkeni $\Delta y_{i,2}$ iken, t=4 iken uygun araç değişkeni $\Delta y_{i,2}$ ve $\Delta y_{i,3}$ olacaktır. Sistem-GMM tahmincisinin hesaplanması için düzey denklemine ve birinci fark denklemine ilişkin, tüm moment koşullarının birlikte kullanılması gerekmektedir (Blundell vd., 2000:14). Yani Sistem-GMM tahmincisi denklem (2) ve (6)'deki moment koşullarını birlikte ele alarak, modelde kullanılmak üzere geçerli araç değişkenler üretir. Buradan da anlaşılacağı üzere bu yöntem, iki tane denklem sisteminin çözümünden oluştuğu için Sistem-GMM olarak adlandırılmaktadır. Sistem-GMM tahmincisinde kullanılacak araç değişkenlerini matris olarak ifade edecek olursak:

$$Z_i^+ = \begin{bmatrix} Z_i & 0 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \Delta y_{i2} & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 0 & \Delta y_{i3} & \dots & 0 \\ \cdot & \cdot & \cdot & \dots & 0 \\ 0 & 0 & 0 & \dots & \Delta y_{i,t-1} \end{bmatrix} \quad (7^2)$$

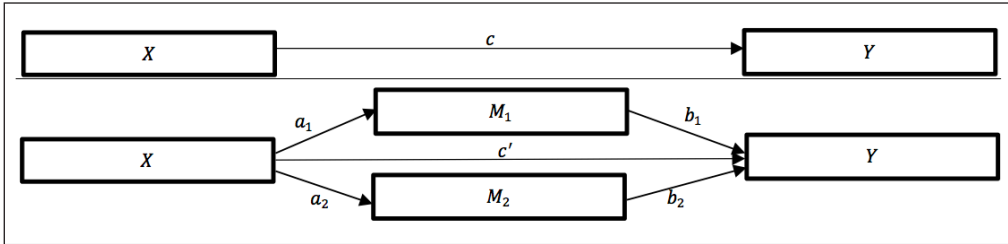
(7)'deki gibi olacaktır. Üretilen araç değişkenleri ile kullanılan Sistem-GMM tahmincisinin geçerli olması için modelin ikinci dereceden otokorelasyona sahip olmaması ve üretilen araç değişkenlerin geçerli olması gerekmektedir. Ayrıca Sistem-GMM için Roodman (2009: 86-136) tarafından geliştirilen "xtabond2" komutu kullanılmıştır.

2 Z_i , GMM tahmincisi için geçerli araç değişkenleri matrisidir.

4.1.2. Aracılık Analizi

Çalışmada kullanılan diğer bir yöntem Hayes'in geliştirdiği aracılık analizidir. Aracılık analizi, bağımsız değişkenin (X), bir veya daha fazla aracı(lar) (M) değişken yoluyla bağımlı değişkeni (Y) nasıl veya ne şekilde etkilediği sorusunu cevaplamaya yarayan istatistiksel bir yöntemdir (Hayes, 2013:86). Yani aracılık testleri, bağımlı ve bağımsız değişken arasında dolaylı ilişkiyi inceleyip tanımlar. Çoklu aracılık analizinin basit aracılık analizinden farkı, birden fazla aracı değişken olmasıdır. Çoklu aracılık analiz modeli Şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1: Çoklu Aracı Etki Modeli



Kaynak: Hayes, F. A. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408-420, 409.

Şekil 1'de bağımsız değişken olan X'in, bağımlı değişken olan Y üzerindeki toplam etkisini c yolu göstermektedir. Şekil 1'de X'in Y üzerindeki doğrudan etkisini (aracılar olmadan) c' yolu ile gösterir. $(a_1 * b_1)$ yolu X'in Y üzerindeki M_1 aracı değişken üzerinden dolaylı etkisini ($X \rightarrow M_1 \rightarrow Y$) ve $(a_2 * b_2)$ ise M_2 aracı değişken üzerinden dolaylı etkisini ($X \rightarrow M_2 \rightarrow Y$) gösterir. X'in Y üzerindeki toplam etkisi $c = c' + (a_1 * b_1) + (a_2 * b_2)$ şeklinde olur (Preacher & Hayes, 2008:881).

Çoklu aracılık analizinde, aracılık etkisinden bahsedebilmemiz için bazı durumların sağlanması gerekmektedir. Bunlar; X'in Y üzerinde anlamlı bir etkisinin olması ($X \rightarrow Y$), X'in aracı değişkenler üzerinde anlamlı bir etkisinin olması ($X \rightarrow M$), M'nin bağımlı değişken üzerinde anlamlı bir etkisinin olması ($M \rightarrow Y$) ve aracı değişken modele dâhil edildiğinde toplam etkinin azalmış olması gereklidir ($c > c'$) (Preacher & Hayes, 2008:880; Hayes, 2009:410).

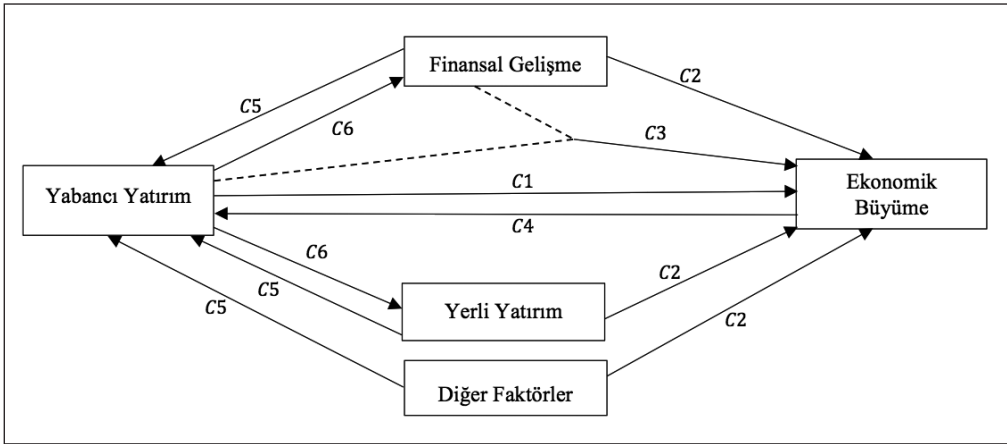
4.2. Araştırma Modeli ve Veri Seti

Çalışmada 133 ülkenin 1990-2017 dönemine ait verileri kullanılarak, yabancı yatırımların (DYY ve YPY) ve finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki olası etkileri incelenmiştir. Veriler yıllık gözlemden beş yıllık ortalamalara dönüştürülmüştür. Yani tüm veriler beş yıllık aralıklarla (1990-1994, 1995-1999, 2000-2004, 2005-2009, 2010-2015 ve 2015-2017) örneklenmiştir (Levine & Carkovic, 2002:10). Yıllık verilerden beş yıllık verilere dönüştürmenin çeşitli avantajları vardır. İlk olarak, büyük veri setleri ile çalışırken yıllık gözlemlerde veri kayıpları fazla olacaktır ve beş yıllık dönüşüm bu veri kayıplarını azaltacaktır. Bir başka faydası ise, yıllar itibarı ile çok dalgalanan değişkenlerin belirsizleşen etkilerini

azaltacaktır. Ayrıca, beş yıllık gözlem konjektürel dalgalanmaların etkilerini de azaltmaktadır. Çalışmada beş yıllık dönüşümlere rağmen bazı gözlemlerde veri eksikliği olduğundan, dengesiz panel veri elde edilmiştir. Çalışmada ülkeler World Bank'ın gelir sınıflandırmasına göre sınıflandırılmış, yüksek gelirli ülkeler (YÜ), orta-yüksek gelirli ülkeler (OYGÜ), orta-düşük gelirli ülkeler (ODGÜ) ve düşük gelirli ülkeler (DGÜ) olarak dörde ayrılmıştır (World Bank, 2017). Araştırmada kullanılan 133 ülke Ekler bölümünde gösterilmiştir.

Şekil 2'de ekonomik büyümeyi etkileyen direkt kanallar C1, C2 ve C3 iken, yabancı yatırımı etkileyen kanallar C4 ve C5 tir. C6 kanalı ise, yabancı yatırımın diğer kanallar aracılığıyla büyüme üzerindeki dolaylı etkisini göstermektedir. C1, yabancı sermayenin ekonomik büyüme üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olabileceğini göstermektedir. C2 ise, ekonomik büyümenin diğer belirleyicileridir. C3 ise yabancı yatırım ile finansal gelişme etkileşimini göstermektedir. C4 ve C5, ekonomik büyüme, finansal gelişme, yerli sermaye, insan sermayesi, altyapı kalitesi, gibi içsel kaynakların yabancı yatırım üzerindeki etkilerini temsil etmektedir; bunlar, yabancı sermayenin belirleyicileri olarak düşünülebilir. Bu faktörler, yabancı sermayeyi etkileyip, daha sonra ekonomik büyümeyi etkileyeceğinden potansiyel etkiler olarak adlandırılmıştır. C6 ise, yabancı yatırımın finansal gelişme ve yerli yatırım aracılığı ile ekonomik büyüme üzerindeki dolaylı etkisini göstermektedir (Iamsiraroj & Ulubaşoğlu, 2015:202; Iamsiraroj, 2016:118-119).

Şekil 2: Yabancı Yatırım, Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi



Kaynak: Iamsiraroj, S. (2016). The foreign direct investment- economic growth nexus. International Review of Economics and Finance, 42, 116-133, 119.

Çalışmamız yabancı sermayenin ekonomik büyüme üzerindeki direkt etkilerinin, potansiyel etkilerinin ve dolaylı etkilerinin araştırılacağı üç temel model üzerine kurulmuştur. İlk olarak yabancı sermaye ve finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini araştıran Alfaro vd. (2004), Carkovic & Levine (2005) ve Durham'ın (2004) çalışmaları dikkate alınarak ve Cecchetti & Kharroubi (2012), Law & Singh (2014), Arcand vd. (2015) ve Sahay vd.'nin (2015) çalışmaları doğrultusunda finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki doğrusal olmayan etkilerinin de eklendiği, C1+C2+C3 kanallarından oluşturulan Model-1:

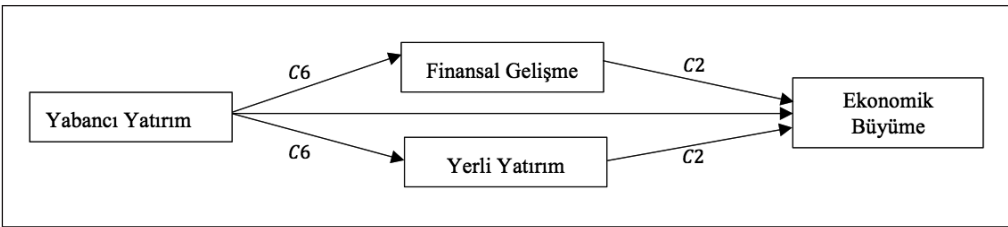
$$GDP_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1(GDP_{i,t-1}) + \beta_2(Yabancı Yatırım_{i,t}) + \beta_3(FD_{i,t}) + \beta_4((FD)^2)_{i,t} + \beta_5(Yabancı Yatırım \times FD_{i,t}) + \lambda(Z_{i,t}) + \epsilon_{i,t} \quad (8)$$

denklem (8)'deki gibidir. Bu model yabancı yatırım ve finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki direkt etkilerini ve yabancı yatırımın finansal piyasalar aracılığı ile ekonomik büyüme üzerindeki rolünü incelemek üzere kurulmuştur. Aynı zamanda model, finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki doğrusal olmayan etkisini de barındırır. Yabancı yatırım ile finansal gelişme arasındaki ilişkiyi daha net görebilmek için her iki bağımsız değişken de modele dâhil edilmiştir (Alfaro vd., 2004:99). Modelde β_2 katsayısı yabancı yatırımın ekonomik büyüme üzerindeki doğrudan etkisini gösterirken, β_5 katsayısı finansal gelişme ile etkileşime girerek finansal piyasalar yoluyla ekonomik büyüme üzerindeki etkisini göstermektedir. Ekonomik büyümeyi etkileyen diğer değişkenler ($Z_{i,t}$) insan sermayesi, nüfus, ticari açıklık, enflasyon, kamu harcamaları ve sabit sermaye yatırımlarından oluşmaktadır. Iamsiraroj'ın (2016) yaptığı çalışma çerçevesinde oluşturulan Model-2 ise;

$$Yabancı Yatırım_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1(Yabancı Yatırım_{i,t-1}) + \beta_2(Growth_{i,t}) + \beta_3(FD_{i,t}) + \lambda(X_{i,t}) + \epsilon_{i,t} \quad (9)$$

denklem (9)'daki gibidir. Bu modeldeki amacımız, ekonomik büyümenin ve diğer açıklayıcı değişkenlerin yabancı yatırım üzerindeki etkilerini görmektir. Bu faktörler, yabancı sermayeyi etkileyip, daha sonra ekonomik büyümeyi etkileyeceğinden potansiyel etkiler olarak adlandırılmıştır. Yabancı yatırımı etkileyen diğer değişkenler ($X_{i,t}$) ticari açıklık, döviz kuru, reel faiz oranı, sabit sermaye yatırımları ve altyapı kalitesinden oluşmaktadır. Yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki dolaylı etkilerinin araştırıldığı, C2+C6 kanallarından oluşan ve çoklu aracılık analizi ile araştırılacak Model-3, Şekil 3'deki gibidir.

Şekil 3: Yabancı Yatırımın Ekonomik Büyüme Üzerindeki Dolaylı Etkisi



Yabancı sermayenin ekonomik büyüme üzerindeki dolaylı etkisi, çoklu aracılık analizi ile incelenecektir. Kullanılan tüm değişkenlerin, tanımlanması, kaynağı ve beklenen etkisini toplu olarak Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Çalışmada Kullanılan Değişkenler, Kısaltması, Tanımlanması ve Kaynağı

Değişken	Kısaltması	Tanımlanması	Kaynağı
Ekonomik Büyüme	GDP	Kişi başına düşen GSYİH'daki yıllık değişim (%)	World Bank, World Development Indicators (WDI)
Doğrudan Yabancı Yatırım	DYY	Net doğrudan yabancı sermaye yatırımları/GSYİH (%)	World Bank WDI
Yabancı Portföy Yatırımları	YPY	Net yabancı portföy yatırımları /GSYİH (%)	World Bank WDI'den alınan veriler ile yazar tarafından hesaplandı
Ticari Açıklık	TO	(İthalat + ihracat)/GDP (%)	World Bank WDI
Enflasyon	INF	GSYİH deflatöründeki yıllık değişim (%)	World Bank WDI
İnsan Sermayesi	HU	Orta öğretime net kayıt oranı (%)	World Bank WDI
Nüfus	POP	Nüfustaki yıllık değişim (%)	World Bank WDI
Kamu Harcamaları	GC	Kamu harcamaları /GSYİH (%)	World Bank WDI
Sabit Sermaye Yatırımları	INV	Sabit sermaye yatırımları/ GSYİH (%)	World Bank WDI
Finansal Gelişme	FD	log (Mevduat bankalarının özel sektöre aktardığı krediler/GSYİH (%))	World Bank, Financial Development and Structure Database
Altyapı Kalitesi	INFSTR	log (100 kişiye düşen telefon hattı abonelikleri)	World Bank WDI
Döviz Kuru	EX	log (Reel efektif döviz kuru)	World Bank WDI
Faiz Oranı	INT	Reel faiz oranı %	World Bank WDI

5. Bulgular

Yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki doğrudan etkilerinin araştırıldığı Model-1 Sistem-GMM tahmin sonuçları Tablo 2'de yer almaktadır. Analizde DYY ve YPY ayrı ayrı modellenmiştir. Tablo 2'nin birinci sütununda DYY'e, ikinci sütununda ise YPY'e ait sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 2: Model-1 Analiz Sonuçları

GDP	(1)	(2)
	Doğrudan Yabancı Yatırım	Yabancı Portföy Yatırımları
DYY	0,869*	
	(1,948)	
YPY		0,343*
		(1,723)
TO	0,006**	0,011***
	(2,342)	(4,488)
INF	-0,026***	-0,021***
	(-2,862)	(-4,021)
HU	0,006	0,008
	(0,728)	(1,087)
POP	-0,700***	-0,744***
	(-6,872)	(-7,666)
GC	-0,131***	-0,098***
	(-4,718)	(-4,207)
INV	0,038	0,067**
	(1,029)	(2,571)
FD	1,711*	2,011**
	(1,815)	(2,211)
(FD) ²	-0,323*	-0,503***
	(-1,920)	(-3,906)
DYY x FD	-0,188*	
	(-1,944)	
YPY x FD		-0,077*
		(-1,757)
c	1,068	1,755
	(0,565)	(1,114)
Gözlem Sayısı	451	385
Ülke Sayısı	128	116
Araç Değişkeni	16	14
Chi2(p)	0,000	0,000
AR2(p)	0,216	0,562
Hansen(p)	0,970	0,216

* , **, *** sembolleri sırasıyla %10, %5 ve %1 seviyelerindeki anlamlılık düzeyini göstermektedir. T-istatistik değerleri parantezin içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 2’de DYY ve YPY ekonomik büyüme pozitif etkilediği tespit edilmiştir. Bu sonuç, DYY’nin ve YPY’nin ekonomik büyüme desteklemede yabancı sermaye yatırımlarının önemini vurgulayan çalışmalarla tutarlıdır. Ayrıca ekonomik büyüme, yabancı yatırımlara ek olarak ticari açıklık seviyesi, sabit sermaye yatırımları ve finansal gelişme pozitif etkilerken, enflasyon, nüfus ve kamu harcamaları negatif etkilemektedir. Bu sonuçlar teorik beklentilerle uyumludur. Tablo 2’de tespit edilen finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri Levine, (1997), Levine & Zervos (1998) ve Levine’in (2005) çalışmaları ile sabit sermaye yatırımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri Alfaro vd. (2009) ve Iamsiraroj’ın (2016) çalışmaları ile ticari açıklığın ekonomik büyüme üzerindeki etkileri ile, Alfaro vd. (2004), Beck vd. (2000), Carkovic & Levine (2002) ve Iamsiraroj (2016) çalışmaları ile, kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri, Borensztein vd. (1998), Beck vd. (2000), Levine & Carkovic’in (2002) ve Carkovic & Levine (2005) çalışmaları ile, enflasyonun ekonomik büyüme üzerindeki etkileri Borensztein vd. (1998), Beck vd. (2000), Alfaro vd. (2004), Carkovic & Levine (2005), (Feeny vd. 2014) ve Iamsiraroj & Ulubasoğlu (2015) çalışmaları ile ve nüfusun ekonomik büyüme üzerindeki etkileri, Alfaro vd. (2004), Durham (2004) ve Li & Liu’nun (2005) çalışmaları ile tutarlıdır. İnsan sermayesi değişkeninin her iki modelde de katsayısı anlamsız çıkmıştır. Bu durum teorik beklentileri karşılamıyor olsa da Iamsiraroj (2016) çalışmasında benzer bulgulara ulaşmıştır (Iamsiraroj, 2016:118-119).

Finansal gelişme değişkeni her iki modelde ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkiye sahipken, finansal gelişmenin karesi negatif etkiye sahiptir. Bu sonuçlar finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında doğrusal olmayan “ters U” şeklinde bir ilişkiden kaynaklanmaktadır. Yani finansal gelişme belli bir seviyeye kadar büyüme üzerinde olumlu etkiye sahiptir. Bu seviyeyi aştıktan sonra, finansal gelişmedeki genişlemenin büyüme üzerinde olumsuz etkisi vardır. Bu sonuçlar, Shen & Lee (2006), Rousseau & Wachtel (2011), Cecchetti & Kharroubi (2012), Law & Singh (2014) ve Arcand vd.’nin (2015) çalışmalarını destekler niteliktedir. Ayrıca bu doğrusal olmayan ilişki Lind & Mehlum (2010) tarafından geliştirilen “U-shaped relationship” test ile de incelenmiş ve sonuçlar Tablo 3’de gösterilmiştir.

Tablo 3: “U Shaped Test” Sonuçları

	Doğrudan Yabancı Yatırım (1)		Yabancı Portföy Yatırımları (2)	
	Alt Sınır	Üst Sınır	Alt Sınır	Üst Sınır
Aralık	1,016	5,331	1,016	5,331
Eğim	1,055	-1,729	0,988	-3,354
P>t	,0550*	,0503*	,0676*	1,33e-09***
P> t =	,0550*		,0676*	

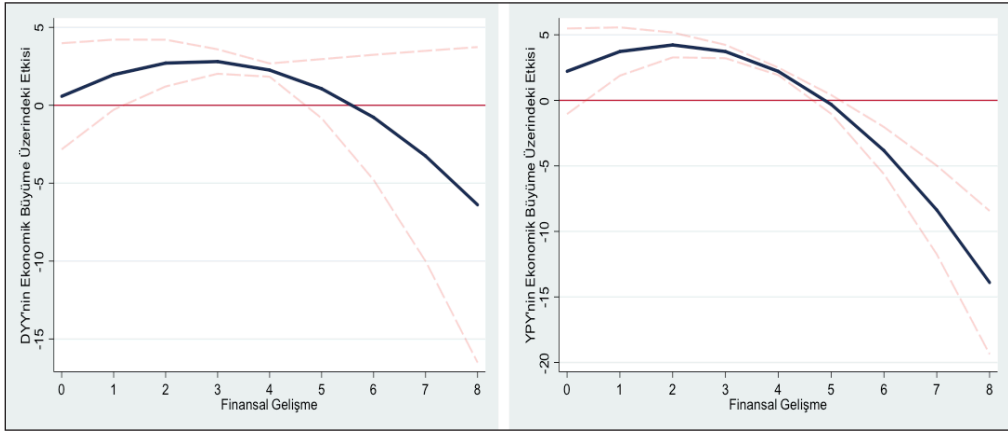
*, **, *** sembolleri sırasıyla %10, %5 ve %1 seviyelerindeki anlamlılık düzeyini göstermektedir. Not: H₁: Ters U şeklinde ilişki vardır. H₀: Monoton veya U şeklinde ilişki vardır. Doğrudan yabancı yatırım kırılma noktası: 2.6513 ve yabancı portföy yatırımları kırılma noktası: 1.998’dir.

Tablo 3’de her iki modelde finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında doğrusal olmayan “ters U” şeklinde ilişkinin varlığı saptanmıştır. Artan finansal gelişmenin ekonomik

büyüme üzerindeki negatif etkisi birkaç sebepten dolayı olabilir. İlk olarak aşırı finansal gelişme veya çok hızlı bir kredi büyümesi, enflasyonist baskı getirebilir ve bankacılık sistemini zayıflatabilir. Böyle bir durumda zamanla kredi standartları kötüleşmekte, performans göstermeyen krediler çoğalmakta ve dolayısıyla bir bankacılık krizi ortaya çıkmaktadır. Bu durum büyümeyi engelleyen finansal krizlere neden olabilir (Rousseau & Wachtel, 2007:1; Cecchetti & Kharroubi, 2012:15; Law & Singh 2014:40-41). İkinci olarak, artan kredilerin üretken olmayan kanallara aktarılmasından kaynaklanabilir. Hung (2009), finansal gelişme çerçevesinde üretken yatırım kredileri ekonomik büyümeyi teşvik ederken, üretken olmayan tüketim kredilerinin de büyümeyi engellediğine işaret etmektedir. Shay vd. (2015:17) ise, yüksek düzeyde finansal gelişmenin sermaye birikimini engellemediğini, ancak yatırımda verimlilik kaybına yol açtığını göstermektedir. Beck vd.'e (2012) göre, finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki doğrusal olmayan ilişki, üretilen kredilerin hane halkı tüketimine yapılan yatırımları finanse etmek için kullanılmasına bağlıdır. Ayrıca çalışmada finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki olumlu etkisini arttırmak için kredilerin hane halkından ziyade işletmelere aktarılması gerektiği vurgulanmaktadır (Rousseau & Wachtel, 2007:8; Law & Singh, 2014:40-41; Arcand vd., 2015:141-142; Sahay vd., 2015:21). Son olarak, büyük bir finansal sektör, ekonominin üretken sektörlerinden finans sektörüne doğru bir beyin göçüne neden olabileceği önerisi ile ilgilidir. Kneer (2013), büyük bir finansal sistemin, teknolojik nedenlerden dolayı vasıflı işçilere ihtiyaç duyan sektörlerle zarar verdiğini, bu durum da ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etki yapabileceğini vurgulamaktadır (Arcand vd. 2015:141-142; Sahay vd. 2015:15). Cecchetti & Kharroubi (2012:1), fazla büyümüş finansal sektörün, ekonominin geri kalanıyla kaynaklar için rekabet edeceğini ve bu kaynaklar sadece fiziksel sermayeyi değil, aynı zamanda vasıflı insan sermayesi için de geçerli olacağını vurgulamaktadır.

Tablo 2’de DYY ile finansal gelişme etkileşimi ve YPY ile finansal gelişme etkileşimi, ekonomik büyüme üzerinde negatif etki yapmaktadır. Bunun sebebi finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki doğrusal olmayan etkisinden kaynaklanmaktadır. Iamsiraroj & Ulubaşoğlu (2015) yaptıkları çalışmada, DYY’nin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi pozitif iken DYY ile finansal gelişme etkileşiminin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin negatif çıkması, finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki doğrusal olmayan etkisinden kaynaklandığı sonucuna ulaşmıştır. Grafik 1’de DYY ve YPY’nin farklı finansal gelişme seviyelerinde ekonomik büyüme üzerindeki etkisini göstermektedir. Her iki grafikte de farklı finansal gelişme seviyelerinde yabancı yatırımın (DYY ve YPY) ekonomik büyüme üzerindeki “ters-U” etkisi gözlenmektedir. Anlaşılacağı üzere DYY’nin ve YPY’nin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinde, ülkedeki finansal gelişme seviyesinin eşik etkisi vardır. Yani ülkedeki finansal gelişme seviyesi belirli bir seviyeyi aştıktan sonra yabancı yatırımın (DYY ve YPY) ekonomik büyüme üzerindeki pozitif etkisi kaybolacaktır.

Şekil 4: DYY ve YPY'nin Farklı Finansal Gelişme Seviyelerinde Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi



Yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki doğrudan etkilerinin ülkelerin gelir seviyesine göre araştırıldığı Model-1'e ait Sistem-GMM tahmin sonuçları Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4: Farklı Gelir Gruplarında Yabancı Yatırımların ve Finansal Gelişmenin Ekonomik Büyüme Etkisi

	Doğrudan Yabancı Yatırım				Yabancı Portföy Yatırımları			
	YGÜ (1)	OYGÜ (2)	ODGÜ (3)	DGÜ (4)	YGÜ (5)	OYGÜ (6)	ODGÜ (7)	DGÜ (8)
GDP								
DYY	-0,630 (-0,377)	2,645* (1,788)	2,252* (1,820)	1,143 (0,420)				
YPY					0,257*** (2,791)	-0,826 (-0,314)	0,049 (0,019)	26,275 (0,784)
TO	0,003 (0,532)	-0,017 (-1,097)	-0,001 (-0,126)	0,005 (0,053)	0,021** (2,563)	0,005 (0,395)	0,003 (0,354)	0,016 (0,734)
INF	0,009 (0,164)	0,002 (0,118)	-0,055** (-2,117)	-0,044 (-0,531)	0,315 (1,129)	-0,014** (-2,279)	-0,058 (-1,618)	0,001 (0,019)
HU	-0,003 (-0,063)	-0,058 (-1,483)	-0,004 (-0,250)	-0,003 (-0,028)	0,028 (0,469)	0,006 (0,244)	0,002 (0,166)	0,005 (0,136)
POP	-0,824*** (-4,976)	-0,736*** (-3,106)	-1,102*** (-5,621)	0,787 (0,574)	-1,834*** (-3,447)	-0,807*** (-4,648)	-1,450*** (-6,614)	-3,033** (-2,562)
GC	-0,115 (-1,237)	-0,075 (-0,898)	-0,087*** (-3,846)	-0,002 (-0,008)	-0,475** (-2,562)	-0,034 (-0,510)	-0,112*** (-3,072)	0,089 (0,616)

Tablo 4 devam

INV	0,110	0,432	0,081***	-0,080	0,582**	0,126	0,121***	0,138
	(1,292)	(1,004)	(3,773)	(-0,161)	(2,183)	(1,058)	(4,689)	(1,417)
FD	3,536	5,388	1,773	2,697	22,144	1,071	5,087**	5,611*
	(0,435)	(1,297)	(0,577)	(0,496)	(1,247)	(0,172)	(2,066)	(1,837)
(FD)^2	-0,805	-0,363	-0,193	-0,067	-3,102	-0,251	-1,119***	-1,367**
	(-0,650)	(-0,831)	(-0,278)	(-0,083)	(-1,494)	(-0,288)	(-2,583)	(-1,977)
DYY x FD	0,136	-0,658*	-0,651*	-0,366				
	(0,379)	(-1,819)	(-1,753)	(-0,449)				
YPY x FD					-0,059***	0,298	0,213	-8,662
					(-2,943)	(0,463)	(0,215)	(-0,756)
c	2,206	-15,096	0,442	-5,426	-37,857	-0,525	-0,128	1,242
	(0,184)	(-1,035)	(0,122)	(-0,796)	(-0,930)	(-0,041)	(-0,028)	(0,414)
Gözlem	188	109	96	58	172	89	85	39
Ülke	45	33	30	20	42	28	29	17
Araç Değişkeni	14	15	16	14	13	13	14	14
Chi2(p)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
AR2(p)	0,858	0,545	0,773	0,986	0,103	0,865	0,284	0,347
Hansen(p)	0,442	0,416	0,968	0,324	0,322	0,868	0,319	0,319

* ** *** sembolleri sırasıyla %10, %5 ve %1 seviyelerindeki anlamlılık düzeyini göstermektedir. T-istatistik değerleri parantezin içerisinde gösterilmiştir. YGÜ; yüksek gelirli ülkeleri, OYGÜ; orta-yüksek gelirli ülkeleri, ODGÜ; orta-düşük gelirli ülkeleri, DGÜ; düşük gelirli ülkeleri ifade etmektedir.

Tablo 4’de finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki doğrusal olmayan “ters U” şeklinde etkisi tüm gelir grubu ülkelerinde gözlenmektedir. DYY, orta-yüksek ve orta-düşük gelir grubuna ait sahip ülkelerde anlamlı ve ekonomik büyümeyi pozitif etkilemektedir. DYY, yüksek ve düşük gelir grubu ülkelerinde ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamsızdır. Bu sonuçlar Johnson (2006) ve Makki & Somwaru’nun (2004) yaptığı çalışmaların sonuçlarına benzerlik göstermektedir. Johnson (2006) çalışmasında, DYY’nin gelişmiş ülkelerden ziyade gelişmekte olan ülkelerde büyümeyi artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Johnson (2006) çalışmasında bu sonucu şu şekilde açıklar; DYY, teknoloji yayımları, emici kapasiteler (absorptive capacity) ve sermaye birikimi yoluyla ekonomik büyümeyi arttırmaktadır. Gelişmiş ülkelerde teknoloji seviyesi ve sermaye stoku gelişmekte olan ülkelere göre daha fazladır. DYY gelişmekte olan ülkelere teknoloji seviyesini ve sermaye stokunu net bir şekilde arttıracığından dolayı DYY’nin ekonomik büyüme üzerindeki pozitif etkisi daha net olacaktır. Ayrıca yazar, benzer şekilde DYY’nin emici kapasite ile ekonomik büyümeyi arttırması gelişmiş ülkelerde daha fazla olması beklenir. Ancak Johnson (2006) çalışmasında, gelişmekte olan ülkelere insan sermayesi, finansal gelişme, altyapı kalitesi yeterli düzeyde ise DYY’nin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi gelişmekte olan ülkelere daha belirgin

olacağını vurgulamaktadır. Makki & Somwaru (2004) ise yaptıkları çalışmada, DYY'nin düşük gelirli ülkelerde ekonomik büyümeyi etkilemediği sonucuna ulaşmıştır. Bu durum düşük gelirli ülkelerde DYY'nin ekonomik büyümeyi etkilememesinin sebebi, yeterli insan sermayesi, yüksek ticari açıklık, yeterli altyapı kalitesi, hukuki altyapı, düşük risk seviyesi gibi faktörlerin olmaması ile açıklanabilir. DYY'nin düşük gelirli ülkelerde ekonomik büyümeyi etkilememesini Hermes & Lensink (2003) ve Sghaier & Abida (2013) yapıları çalışmalarda finansal olarak gelişmemiş ülkelerde DYY'nin ekonomik büyümeyi etkilemediğini tespit ederek açıklamaktadır. Tablo 4'de YPY, yüksek gelir grubuna ait ülkelerde ekonomik büyümeyi arttırmaktadır. YPY geldikleri ülkeden çıktıklarında krizlere, ekonomik bozulmalara sebep olabilir. Gelişmiş ülkelerde finansal gelişme ve/veya kurumsal gelişme seviyesinin fazla olması nedeniyle bu olumsuz etkilerden etkilenmeyip portföy yatırımlarının olumlu etkilerinden yararlanabilir (Durham, 2003:16-17; Durham, 2004:285; Choong vd., 2010:114:117; Waqas vd., 2015:66-67).

Finansal gelişme tüm ülke gruplarında pozitif etkisi olmasına karşın orta-düşük gelirli ülkelerde ve düşük gelirli ülkelerde ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuçlar şaşırtıcı olsa da Calderon & Liu (2003), Jalilian & Kirkpatrick (2005), Huang & Lin (2009), Hassan vd. (2011) ve Kim & Lin'in (2013) yaptıkları çalışmalarla tutarlıdır. Jalilian & Kirkpatrick (2005), finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin, düşük gelirli ülkelerde daha belirgin olduğunu öne sürerek, düşük gelirli ülkelerin finansal sektörün büyümesinden ve gelişmesinden daha fazla yararlanabileceğini ileri sürmektedir. Ayrıca finansal gelişme verimlik artışı ve sermaye birikimi yolu ile de ekonomik büyümeyi arttırmaktadır. Huang & Lin (2009) yaptıkları çalışmada, finansal gelişme ile verimlilik artışı ve sermaye birikimi sağlanırken, ülkelerin gelir seviyesi arttıkça bu etkilerin azaldığı ve hatta önemsiz hale geldiği tespit edilmiştir. Benzer doğrultuda Rioja & Valev (2004a) yaptıkları çalışmada, düşük gelirli ülkelerde finansal gelişme, ekonomik büyümeyi verimlilikten ziyade sermaye birikimi ile artırdığını tespit etmiştir. Orta-düşük ve düşük gelirli ülkelerde yetersiz sermaye birikimi nedeniyle finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi daha belirgindir.

Ekonomik büyümenin ve diğer açıklayıcı değişkenlerin yabancı yatırım üzerindeki etkilerinin araştırıldığı Model-2 Sistem-GMM tahmin sonuçları Tablo 5'de gösterilmektedir.

Tablo 5: Model-2 Analiz Sonuçları

	(1)	(2)
	Doğrudan Yabancı Yatırım	Yabancı Portföy Yatırımları
GDP	1,941*	0,011
	(1,937)	(0,296)
TO	0,239**	-0,001
	(2,505)	(-0,280)
EX	0,497	-1,137**
	(0,073)	(-2,557)

Tablo 5 devam

INFSTR	0,384 (0,189)	0,104 (1,021)
FD	6,283** (1,984)	0,609** (2,262)
INT	-0,189 (-0,701)	-0,001 (-0,058)
INV	-0,827* (-1,734)	0,032 (1,249)
HU	-0,101 (-0,797)	-0,015 (-1,305)
c	-15,466 (-0,545)	3,720** (2,186)
Gözlem Sayısı	172	149
Ülke Sayısı	51	46
Araç Değişkeni Sayısı	17	12
Chi2(p)	0,059	0,000
AR2(p)	0,363	0,333
Hansen(p)	0,983	0,144

* , ** , *** sembolleri sırasıyla %10, %5 ve %1 seviyelerindeki anlamlılık düzeyini göstermektedir. T-istatistik değerleri parantezin içerisinde gösterilmiştir.

Analizde DYY ve YPY ayrı ayrı modellenmiştir. Tablo 5'in birinci sütununda DYY'e, ikinci sütununda ise YPY'e ait sonuçlar sunulmuştur. Tablo 5 sonuçları doğrultusunda, ülkede artan ekonomik büyüme, ülkeye daha fazla DYY'i çekecek ve ülkede artan DYY de tekrar ekonomik büyümeyi arttıracaktır. Bu durum Ericsson & Irandoust (2001) ve Iamsiraroj'ın (2016) yaptıkları çalışmaları destekler niteliktedir. Ayrıca ekonomik büyümeye ek olarak ticari açıklık, finansal gelişme ve sabit sermaye yatırımları DYY'nin diğer belirleyicileridir. YPY'nin belirleyicileri ise finansal gelişme ve reel döviz kurudur.

Yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki dolaylı etkilerinin araştırıldığı, C6+C2 kanallarından oluşan Model-3'e ait çoklu aracı model analiz (multiple mediator model) sonuçları Tablo 6 ve Şekil 4'de yer almaktadır. DYY ve YPY ayrı ayrı analiz edilmiştir³.

3 Model oluşturulurken, ticari açıklık ve insan sermayesi değişkenlerinin olası aracılık etkileri araştırılmış, bu değişkenlerin hem doğrudan yabancı yatırıma hem de yabancı portföy yatırımlarına herhangi bir aracılık etkisi bulunmadı tespit edildiğinden modellenmemiştir.

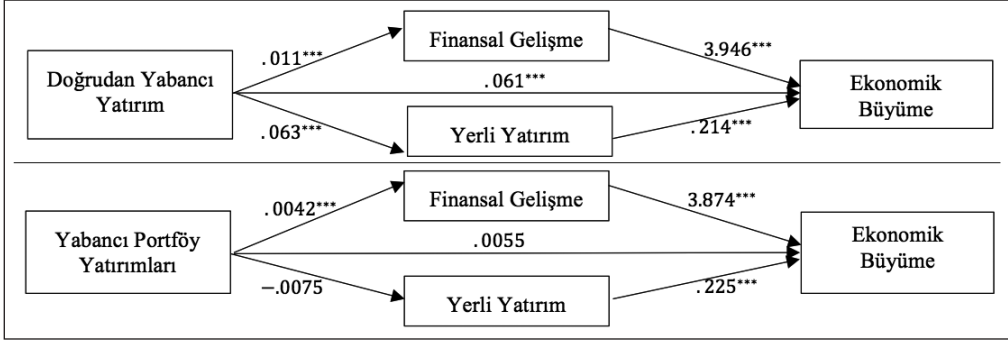
Tablo 6: DYY ve YPY'nin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Dolaylı Etkisi

Doğrudan Yabancı Yatırım				Yabancı Portföy Yatırımları			
Direkt Etki	Katsayı	OIM Std. Ht.	P>z	Direkt Etki	Katsayı	OIM Std. Ht.	P>z
FD				FD			
DYY	0,0112666	0,0027688	0,000	YPY	0,004279	0,001195	0,000
INV				INV			
DYY	0,0635368	0,0211512	0,003	YPY	-0,00751	0,008853	0,396
Growth				Growth			
FD	3,946232	0,5153671	0,000	FD	3,874512	0,507214	0,000
INV	0,2144364	0,0207668	0,000	INV	0,225054	0,021314	0,000
DYY	0,0618241	0,0113209	0,000	YPY	0,005541	0,005488	0,313
Dolaylı Etki	Katsayı	OIM Std, Ht,	P>z	Dolaylı Etki	Katsayı	OIM Std, Ht,	P>z
Growth				Growth			
FD				FD			
INV				INV			
DYY	0,0580853	0,0131801	0,000	YPY	0,014889	0,005554	0,007
Toplam Etki	Katsayı	OIM Std, Ht,	P>z	Toplam Etki	Katsayı	OIM Std, Ht,	P>z
FD				FD			
DYY	0,0112666	0,0027688	0,000	YPY	0,004279	0,001195	0,000
INV				INV			
DYY	0,0635368	0,0211512	0,003	YPY	-0,00751	0,008853	0,396
Growth				Growth			
FD	3,946232	0,5153671	0,000	FD	3,874512	0,507214	0,000
INV	0,2144364	0,0207668	0,000	INV	0,225054	0,021314	0,000
DYY	0,1199094	0,0173258	0,000	YPY	0,020430	0,008038	0,011

Tablo 6'da DYY ve YPY'nin ekonomik büyüme üzerindeki direkt, dolaylı ve toplam etkileri ayrı ayrı yer almaktadır. DYY'nin finansal gelişme üzerindeki direkt etkisi +0,011 iken, yerli yatırım üzerindeki direkt etkisi +0,063'tür. Finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki direkt etkisi +3,94'tür ve yerli yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki direkt etkisi +0,214'tür. DYY'nin ekonomik büyüme üzerindeki direkt etkisi +0,061'tir. Ayrıca DYY'nin ekonomik büyüme üzerindeki toplam etkisi direkt etkisinden büyüktür (0,119>0,061). Bu sonuçlar ışığında DYY'nin, finansal gelişme ve yerli yatırımlar üzerinden dolaylı etkisi olduğundan bahsedilebilir. Tablo 6'da DYY'nin ekonomik büyüme üzerindeki toplam dolaylı

etkisi 0.0580853 olarak hesaplanmıştır. Finansal gelişmenin dolaylı etkisi +0,04446 iken, yerli yatırımlarının +0,01362'dir. Toplam etki ise $0,04446+0,01362 = 0,05808$ olarak hesaplanmıştır. YPY finansal gelişme üzerindeki direkt etkisi +0,0042 ve bu etki %1 düzeyinde anlamlıdır. Ancak YPY'nin ekonomik büyüme ve yerli yatırım üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığından herhangi bir aracılık etkisinden bahsedilemez. Sonuç olarak YPY, sadece finansal piyasalar üzerinden ekonomik büyümeyi desteklemektedir.

Şekil 5: Yabancı Yatırımın Ekonomik Büyüme Üzerindeki Dolaylı Etkisi



6. Sonuç

Çalışmada 133 ülkenin 1990-2017 dönemine ait verileri kullanılarak, yabancı yatırımların (DYY ve YPY) ve finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki olası etkileri incelenmiştir. Veriler yıllık gözlemden beş yıllık ortalamalara dönüştürülmüştür. Yani tüm veriler beş yıllık aralıklarla (1990-1994, 1995-1999, 2000-2004, 2005-2009, 2010-2015 ve 2015-2017) örneklenmiştir. Araştırmanın amacı doğrultusunda üç adet model kurulmuştur. İlk olarak yabancı yatırımın ve finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki direkt etkilerini içeren Model-1, ikinci olarak yabancı yatırım girişlerini etkileyen faktörlerin araştırıldığı Model-2 ve son olarak da yabancı sermayenin ekonomik büyüme üzerindeki dolaylı etkilerini içeren Model-3 kurulmuştur. Ayrıca çalışmada, yabancı yatırımların ve finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri, farklı gelir seviyelerine göre sınıflandırılmış ülkelerde nasıl değiştiği de araştırılmıştır. Model-1 ve Model-2'yi tahminleyebilmek için Sistem-GMM tahmincisi kullanılırken, Model-3'te çoklu aracılık analizi kullanılmıştır.

Çalışmanın sonuçları doğrultusunda, DYY, YPY ve finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi artırdığı tespit edilmiştir. Ayrıca ülkeye giren DYY'ler, finansal piyasaları ve yerli yatırımları etkileyerek ekonomik büyümeyi dolaylı olarak da artırdığı tespit edilirken, YPY'ler sadece finansal piyasalar aracılığı ile ekonomik büyümeyi desteklemektedir. DYY'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi OYGÜ ve ODGÜ'de belirgin, YPY'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi YGÜ'de belirgindir. DYY ve YPY ekonomik büyümeyi artırdığından ülkeler daha fazla yabancı yatırım çekecek politikalar üretmelidir. Ancak ekonomik büyüme üzerinde sadece bu faktörler etkili değildir. Ülkeler ekonomik olarak daha fazla büyümeleri için makroekonomik istikrarı, ticari açıklığı, yerli yatırımları artıracak politikalar ile verimsiz kamu harcamalarını azaltacak politikalar üretmeleri gerekmektedir. Bu sonuçlara ek olarak çalışmada

tespit edilen bir diğer çarpıcı sonuç DYY'nin ve YPY'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinde, ülkedeki finansal gelişme seviyesinin eşik etkisinin varlığıdır. Yani ülkedeki finansal gelişme seviyesi belirli bir seviyeyi aştıktan sonra yabancı yatırımın (DYY ve YPY) ekonomik büyüme üzerindeki pozitif etkisi kaybolacaktır.

Çalışmada elde edilen diğer önemli bir sonuç ise ülkedeki finansal gelişme seviyesi ile ilgilidir. Finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerinde doğrusal olmayan “ters-U” şeklinde etkisi tespit edilmiştir. Finansal gelişme belli bir seviyeye kadar büyüme üzerinde olumlu etkiye sahiptir. Bu seviyeyi aştıktan sonra, finansal gelişmedeki artış büyüme üzerinde olumsuz etkisi vardır. Yani Levine'nin (2003:31-46) “daha fazla finans, daha fazla büyüme” (more finans, more growth) teorisi geçerli değildir. Finansal gelişmenin önemli bir ölçütü olan özel sektöre aktarılan krediler, ekonomik büyümeyi artırmaktadır. Ancak çok hızlı bir kredi büyümesi, enflasyonist baskı getirebilir ve bankacılık sistemini zayıflatıp ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyebilir. Böyle bir durumda zamanla kredi standartları kötüleşmekte, performans göstermeyen krediler çoğalmakta ve dolayısıyla bir bankacılık krizi ortaya çıkabilmektedir. Finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki olumsuz sonuçların önüne geçebilmek için üretken kaynaklara kredi sağlanmalıdır.

Çıkar Çatışması Beyanı

Çalışmada, sonuçları veya yorumları etkileyebilecek herhangi bir maddi veya diğer asli çıkar çatışması olmadığını beyan ederim.

Kaynakça

- Abu-Bader, S. & Abu-Qarn, A. S. (2008). Financial development and economic growth: The Egyptian experience. *Journal of Policy Modeling*, 30, 887-898.
- Acar, Y. (2008). İktisadi büyüme ve büyüme modelleri. 5. Baskı, İstanbul: Dora Yayıncılık.
- Ahmad, F., Draz, M. U. & Yang, S. (2016). Foreign portfolio inflows and economic growth: Evidence from ASEAN5. *Actual Problems of Economics*, 179(5), 57-59.
- Aizenman, J., Jinjark, Y. & Park, D. (2013). Capital flows and economic growth in the era of financial integration and crisis 1990–2010. *Open Economic Review*, 24, 371-396.
- Albulescu, C. T. (2015). Do foreign direct and portfolio investments affect long-term economic growth in Central and Eastern Europe?. *Procedia Economics and Finance*, 23, 507-512.
- Alfaro, L. & Charlton, A. (2007). Growth and the quality of foreign direct investment: Is all FDI equal?. Discussion Paper No:830, Centre for Economic Performance.
- Alfaro, L., Chanda, A., Kalemli-Ozcan, S. & Sayek, S. (2004). FDI and economic growth: The role of local financial markets. *Journal of International Economics*, 64, 89-112.
- Alfaro, L., Kalemli-Ozcan, S. & Sayek, S. (2009). FDI, productivity and financial development. *The World Economy*, 31(1), 111-135.
- Alvarado, R., Iñiguez, M. & Ponce, P. (2017). Foreign direct investment and economic growth in Latin America. *Economic Analysis and Policy*, 56, 176-187.
- Ang, J. B. (2009). Financial development and the FDI-growth nexus: The Malaysian experience. *Applied Economics*, 41, 1595-1601.

- Arcand, J. L., Berkes, E. & Panizza, U. (2015). Too much finance?. *Journal of Economic Growth*, 20, 105-148.
- Arellano, M. & Bond, S. (1991). Some test of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58, 277-297.
- Aslan, Ö. & Küçükaksoy, İ. (2006). Finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye ekonomisi üzerine ekonometrik bir uygulama. *Ekonometri ve İstatistik*, 4, 12-28.
- Baharumshah, A. Z. & Thanoon, M. A. (2006). Foreign capital flows and economic growth in East Asian countries. *China Economic Review*, 17, 70-83.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric analysis of panel data*. 3th Ed., Chichester: John Wiley & Sons.
- Batten, J. A. & Vo, X. V. (2009). An analysis of the relationship between foreign direct investment and economic growth. *Applied Economics*, 41, 1621-1641.
- Beck, T., Levine, R. & Loayza, N. (2000). Finance and the sources of growth. *Journal of Financial Economics*, 58, 261-300.
- Blomström, M. (2002). The economics of international investment incentives. *International Investment Perspectives* (Paris: OECD), 165-183.
- Blundell, R. & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87, 115-143.
- Bond, S. R. (2002). Dynamic panel data models: A guide to micro data methods and practice. *Portuguese Economic Journal*, 1, 141-162.
- Bond, S., Hoeffler, A. & Temple, J. (2001). GMM estimation of empirical growth models. CEPR Discussion Paper No:3048.
- Borensztein, E., De Gregorio, J. & Lee, J. (1998). How does foreign direct investment affect economic growth?. *Journal of International Economics*, 45, 115-135.
- Calderon, C. & Liu, L. (2003). The direction of causality between financial development and economic growth. *Journal of Development Economics*, 72, 321-334.
- Carkovic, M. & Levine, R. (2005). Does foreign direct investment accelerate economic growth. Does Foreign Direct Investment Promote Development, 195-220.
- Cecchetti, S. G. & Kharroubi, E. (2012). Reassessing the impact of finance on growth. BIS Working Papers No:381.
- Chee, Y. L. & Nair, M. (2010). The impact of FDI and financial sector development on economic growth: Empirical evidence from Asia and Oceania. *International Journal of Economics and Finance*, 2(2), 107-119.
- Choong, C., Baharumshah, A. Z., Yusop, Z. & Habibullah, M. S. (2010). Private capital flows, stock market and economic growth in developed and developing countries: A comparative analysis. *Japan and the World Economy*, 22, 107-117.
- Čihák, M., Kunt-Demirgüç, A., Feyen, E. & Levine, R. (2012). Benchmarking financial system around the world. Policy Research Working Paper No: 6175, 1-58.
- De Mello, L. R. (1999). Foreign direct investment-led growth: Evidence from time series and panel data. *Oxford Economic Papers*, 51, 133-151.
- Deidda, L. & Fattouh, B. (2002). Non linearity between finance and growth. *Economics Letters*, 74(3), 339-345.
- Durham, J. B. (2003). Foreign portfolio investment, foreign bank lending, and economic growth. FRB International Finance Discussion Papers No:757.

- Durham, J. B. (2004). Absorptive capacity and the effects of foreign direct investment and equity foreign portfolio investment on economic growth. *European Economic Review*, 48, 285-306.
- Ericsson, J. & Irandoust, M. (2001). On the causality between foreign direct investment and output: A comparative study. *The International Trade Journal*, 15(1), 1-26.
- Errunza, V. (2001). Foreign portfolio equity investment, financial liberalization, and economic development. *Review of International Economics*, 9(4), 703-726.
- Ferreira, M. A. & Laux, P. A. (2009). Portfolio flows, volatility and growth. *Journal of International Money and Finance*, 28, 271-292.
- Gönel, D. F. (2010). *Kalkınma ekonomisi*. 1. Baskı, İstanbul: Efil Yayınevi.
- Hassan, M. K., Sanchez, B. & Yu, J. (2011). Financial development and economic growth: New evidence from panel data. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 51, 88-104.
- Hayes, F. A. (2009). *Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium*. *Communication Monographs*, 76(4), 408-420.
- Hayes, F. A. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York: The Guilford Press.
- Hermes, N. & Lensink, R. (2003). Foreign direct investment, financial development and economic growth. *The Journal of Development Studies*, 38, 142-163.
- Herzer, D., Klasen, S. & Nowak-Lehmann, D. F. (2008). In search of FDI-led growth in developing countries: The way forward. *Economic Modelling*, 25(5), 793-810.
- Huang, H. & Lin, S. (2009). Non-Linear finance-growth nexus. *Economics of Transition*, 17(3), 439-466.
- Iamsiraroj, S. & Ulubaşoğlu, M. A. (2015). Foreign direct investment and economic growth: A real relationship or wishful thinking?. *Economic Modelling*, 51, 200-213.
- Iamsiraroj, S. (2016). The foreign direct investment- economic growth nexus. *International Review of Economics and Finance*, 42, 116-133.
- İbrahim, O. A. & Hassan, H. M. (2013). Determinants of foreign direct investment in Sudan: An econometric perspective. *The Journal of North African Studies*, 18(1), 1-15.
- Jalil, A. & Feridun, M. (2011). Impact of financial development on economic growth: Empirical evidence from Pakistan. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 16(1), 71-80.
- Jalilian, H. & Kirkpatrick, C. (2005). Does financial development contribute to poverty reduction?. *Journal of Development Studies*, 41(4), 636-656.
- Johnson, A. (2006). The effects of FDI inflows on host country economic growth. *CESIS Working Paper Series*, Paper No:58.
- Kar, M. & Taban, S. (2003). Kamu harcama çeşitlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 145-196.
- Kibritçiöğlü, A. (1998). İktisadi büyümenin belirleyicileri ve yeni büyüme modellerinde beşeri sermayenin yeri. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 207-230.
- Kim, D. & Lin, S. (2013). Interrelationships among banks, stock markets and economic growth: An empirical investigation. *Applied Economics*, 45(31), 4385-4394.
- King, G. R. & Levine, R. (1993). Finance and growth: Schumpert might be right. *The Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 717-737.
- Klein, M. & Olivei, G. (2008). Capital account liberalization, financial depth, and economic growth. *Journal of International Money and Finance*, 27(6), 861-875.
- Law, S. H. & Singh, N. (2014). Does too much finance harm economic growth?. *Journal of Banking & Finance*, 41, 36-44.

- Levine, R. & Carkovic, M. (2002). Finance and growth: New evidence and policy analyses for Chile. Working Papers Central Bank of Chile, 6, 1-43.
- Levine, R. & Zervos, S. (1998). Stock markets, banks, and economic growth. *The American Economic Review*, 88(3), 537-558.
- Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: Views and agenda. *Journal of Economic Literature*, 35(2), 688-726.
- Levine, R. (2003). More on finance and growth: More finance, more growth?. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 85, 31-46.
- Levine, R. (2005). Finance and growth: Theory and evidence. In P. Aghion, S. Durlauf (Eds.), *Handbook of economic growth*. Amsterdam: Elsevier North-Holland.
- Lind, J. T. & Mehlum, H. (2010). With or without u? The appropriate test for a U-shaped relationship. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 72(1), 109-118.
- Makki, S. S. & Somwaru, A. (2004). Impact of foreign direct investment and trade on economic growth: Evidence from developing countries. *Amer. J. Agr. Econ*, 83(3), 795-801.
- Mallick, S. & Moore, T. (2008). Foreign capital in a growth model. *Review of Development Economics*, 12, 143-159.
- Mody, A. & Murshid, A. P. (2005). Growing up with capital flows. *Journal of International Economics*, 65, 249-266.
- Omri, A. & Kahouli, B. (2014). Causal relationships between energy consumption, foreign direct investment and economic growth: Fresh evidence from dynamic simultaneous-equations models. *Energy Policy*, 67, 913-922.
- Pagano, M. (1993). Financial market and growth, an overview. *European Economic Review*, 37, 613-622.
- Pal, P. (2011). Foreign portfolio investment, stock market and economic development: A case study of India. *Capital without Borders: Challenges to Development*, 1, 121.
- Preacher, J. K. & Hayes, F. A. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891.
- Reisen, H. & Soto, M. (2001). Which types of capital inflows foster developing-country growth?. *International Finance*, 4(1), 1-14.
- Rioja, F. & Valev, N. (2004). Does one size fit all?: A reexamination of the finance and growth relationship. *Journal of Development Economics*, 74, 429-477.
- Rioja, F. & Valev, N. (2004a). Finance and the sources of growth at various stages of economic development. *Economic Inquiry*, 42(1), 127-140.
- Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. *The Stata Journal*, 9(1), 86-136.
- Rousseau, P. L. & Wachtel, P. (2011). What is happening to the impact of financial deepening on economic growth?. *Economic Inquiry*, 1-23.
- Sahay, R., Martin, C., Papa, N., Adolfo, B., Ran, B., Diana, A., Yuan, G., Annette, K., Lam, N., Christian, S., Katsiaryna, S. & Seyed, R. Y. (2015). Rethinking financial deepening: Stability and growth in emerging markets. IMF Staff Discussion Note 15/08. Washington: International Monetary Fund (May), 17(33), 1-41.
- Sghaier, I. M. & Abida, Z. (2013). Foreign direct investment, financial development and economic growth: Empirical evidence from North African Countries. *Journal of International and Global Economic Studies*, 6(1), 1-13.

- Shen, C. & Lee, C. (2006). Same financial development yet different economic growth: Why?. *Journal of Money, Credit and Banking*, 38(7), 1907-1944.
- Soto, M. (2000). Capital flows and growth in developing countries: Recent empirical evidence. Technical Paper No:160, OECD Development Center.
- Taban, S. & Kar, M. (2006). Beşeri sermaye ve ekonomik büyüme: Nedensellik analizi, 1969-2001. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 159-182.
- Taban, S. (2016). İktisadi büyüme kavram ve modeller. 4. Baskı, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tatoğlu, Y. F. (2018). İleri panel veri analizi. 3. Baskı, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Tsuru, K. (2000). Finance and growth: Some theoretical considerations, and a review of the empirical literature. *OECD Economics Department Working Papers*, No. 228. 1-53.
- Waqas, Y., Hasmi, H. S. & Nazir, I. M. (2015). Macroeconomic factors and foreign portfolio investment volatility: A case of South Asian Countries. *Future Business Journal*, 1(1-2), 65-74.
- Yao, S. (2006). On economic growth, FDI and exports in China. *Applied Economics*, 38, 339-351.
- Zhang, K. H. (2001). Does foreign direct investment promote economic growth? Evidence from East Asia and Latin America. *Contemporary Economic Policy*, 19(2), 175-185.

7. Ekler

Tablo 7: Gelir Seviyelerine Göre Ülke Grupları

Yüksek Gelirli Ülkeler	Almanya, Amerika, Avusturalya, Avusturya, Bahama, Bahreyn, Barbados, Belçika, Birleşik Arap Emirlikleri, Brunei, Estonya, Finlandiya, Fransa, Hırvatistan, Hollanda, Hong Kong, İngiltere, İrlanda, İspanya, İsrail, İsveç, İsviçre, İtalya, Japonya, Kanada, Kore, Kuveyt, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Macau, Malta, Norveç, Panama, Polonya, Portekiz, Seyşeller, Singapur, Slovakya, Slovenya, Suudi Arabistan, Şili, Umman, Uruguay, Yeni Zelanda, Yunanistan.
Orta-Yüksek Gelirli Ülkeler	Azerbaycan, Belize, Beyaz Rusya, Botswana, Brezilya, Bulgaristan, Çin, Dominik Cumhuriyeti, Ekvator, Ekvator Ginesi, Fiji, Guatemala, Guyana, Güney Afrika, İran, Jamaika, Kazakistan, Kolombiya, Kosta Rika, Kuzey Makedonya, Lübnan, Meksika, Paraguay, Peru, Romanya, Rusya, Saint Lucia, Saint Vincent ve Grenadinler, Sırbistan, Surinam, Tayland, Tonga, Türkiye, Ürdün, Venezuela.
Orta-Düşük Gelirli Ülkeler	Bangladeş, Bolivya, Butan, Cape Verde, El Salvador, Endonezya, Fas, Fildişi Sahili, Filipinler, Filistin, Gana, Gürcistan, Hindistan, Honduras, Kamboçya, Kamerun, Kenya, Kırgızistan, Laos, Lesotho, Mısır, Moğolistan, Moldova, Myanmar, Nikaragua, Pakistan, Solomon Adası, Sri Lanka, Ukrayna, Vanuatu.
Düşük Gelirli Ülkeler	Benin, Burkina Faso, Burundi, Çad, Gine, Gine-Bissau, Komorlar, Malavi, Mali, Mozambik, Nepal, Nijer, Orta Afrika Cumhuriyeti, Ruanda, Senegal, Sierra Leone, Tacikistan, Tanzania, Togo, Uganda, Zimbabve.

Kaynak: World Bank. (2017). New Country Classifications by Income Level: 2017-2018. Erişim Tarihi: 26 Ağustos 2019, <https://blogs.worldbank.org/opendata/new-country-classifications-income-level-2017-2018>.