

## Kurumsal Kalite ve Doğrudan Yabancı Yatırım Girişleri Arasındaki İlişki: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi

DOI: 10.26466/opus.693955

\*

Hüseyin Kutbay\*

\* Dr. Öğr. Üyesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, UBYO, Karaman/Türkiye

E-Posta : [hkutbay@kmu.edu.tr](mailto:hkutbay@kmu.edu.tr)

ORCID: [0000-0002-8819-1846](https://orcid.org/0000-0002-8819-1846)

### Öz

*Bu çalışmada OECD ülkelerinde kurumsal kalite göstergelerinin (ifade özgürlüğü ve hesap verme sorumluluğu, siyasi istikrar ve şiddet/terörizmin yokluğu, yönetimin etkinliği, düzenlemelerin kalitesi, hukukun üstünlüğü ve yolsuzluğun kontrolü) Doğrudan Yabancı Yatırım (DYY) girişleri üzerindeki etkisi 2002-2018 verileri kullanılarak panel veri analizi ile incelenmiştir. Kontrol değişkenler olarak da ticari açıklık ve enflasyon değişkenleri eklenerek 3 ayrı model oluşturulmuştur. Serilerin durağanlıkları Levin, Lin ve Chu (LLC) ve Hadri panel birim kök testleri ile sınanmış ve serilerin düzeyde durağan olduğu belirlenmiştir. Yapılan analizler neticesinde, model 1 için rassal etkiler, model 2 ve model 3 için ise sabit etkiler modelinin uygun olduğu bulunmuştur. Ayrıca modellerin varsayımları sağlayıp sağlamadığı test edilmiş ve varsayımlardan sapmalara karşı geliştirilen Driscoll-Kraay dirençli standart tahmincisi ve Beck- Katz testleri kullanılmıştır. Çalışmanın neticesinde kurumsal kalite göstergelerinden siyasi istikrar ve şiddet/terörizmin yokluğunun, düzenlemelerin kalitesinin ve yolsuzluğun kontrolünün DYY girişleri üzerindeki etkisinin pozitif ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kontrol değişkenlerden ticari açıklığın DYY girişleri üzerinde pozitif, enflasyonun ise negatif etkisinin olduğu tespit edilmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Kurumsal Kalite, Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Panel Veri Analizi, OECD

## The Relationship Between Institutional Quality and Foreign Direct Investment Inflows: Panel Data Analysis for OECD Countries

\*

### Abstract

*In this study, the effect of institutional quality indicators (freedom of expression and accountability, political stability and lack of violence / terrorism, government effectiveness, quality of regulations, rule of law and control of corruption) on Foreign Direct Investment (FDI) inflows, in OECD was analyzed by panel data analysis using 2002-2018 data. Three different models were created by adding trade openness and inflation variables as control variables. The stationarities of the series were tested by Levin, Lin and Chu (LLC) and Hadri panel unit root tests and the series were determined to be stationary at the level. As a result of the analyzes, random effects model was found suitable for model 1 and fixed effects model was suitable for model 2 and model 3. In addition, whether the models provide assumptions has been tested and the Driscoll-Kraay resistant standard estimator and Beck-Katz tests have been developed against deviations from the assumptions. As a result of the study, it has been determined that the impact of political stability and the absence of violence / terrorism, the quality of regulations and control of corruption on FDI inflows are positive and significant. It was also determined that trade openness, one of the control variables, had a positive and significant effect on FDI inflows, and inflation had a negative effect.*

**Keywords:** Institutional Quality, Foreign Direct Investment, Panel Data Analysis, OECD

## Giriş

Geleneksel neoklasik büyüme modeli, ülkelerin kişi başına gelirlerindeki çarpıklığın sermaye birikimlerindeki değişikliklerden kaynaklandığını ve bunun da farklı tasarruf oranları nedeniyle olduğunu iddia etmektedir. Dolayısıyla, sermaye birikimindeki farklılıklar ülkelerin tasarruf oranlarındaki farklılıklardan kaynaklanmaktadır. Kuşkusuz, düşük tasarruf ve yatırım seviyeleri ekonomik büyüme ve kalkınma üzerinde olumsuz etkileri olan tasarruf-yatırım boşluklarına neden olmakta olup ekonomideki tasarruflar ve gerekli yatırım seviyesi arasındaki boşluğu doldurmaya küreselleşme ile birlikte hız kazanan DYY girişleri yardımcı olabilmektedir. Çünkü küreselleşme ile birlikte dünya ekonomisinin önemli bir unsuru olan DYY girişleri, teknoloji ve teknik bilginin yanı sıra sermayeyi de içerdiğinden ev sahibi ülkelerin kalkınmasında garanti edilen bir büyüme motoru olarak görülmektedir. DYY girişlerinin ekonominin büyümesinde belirleyici bir anahtar olarak görülmesi; ev sahibi ülkedeki işçilerin bilgi ve becerilerini geliştirerek ve firmaların üretim yapısını değiştirerek dış pazara erişimin artırılması yoluyla ev sahibi ülkelere ekonomi çapında verimlilik sağlaması, yeni istihdam alanları oluşturarak işsizliğin azaltılmasına katkı sağlaması, üretim süreçlerinin teknolojisini geliştirerek katma değeri yüksek ürünlerin üretilmesi ve ihraç edilmesi neticesinde büyümeyi teşvik etmesi ve gelişmeyi hızlandırması ile desteklenmektedir. Ayrıca DYY girişleri ev sahibi ülke ekonomisine; (i) yurtdışı tasarrufların ülkenin yatırım ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli olmadığı durumlarda “yatırım açığı”, (ii) yatırım sırasında ve uluslararası ticarete döviz getirerek “döviz açığı” ve (iii) çeşitli ekonomik faaliyetlerde kurumlar vergisi yoluyla vergi geliri sağlayarak “gelir gider açığı” olmak üzere farkı üç kalkınma boşluğuna hizmet ederek de önemli katkılar sağlamaktadır (Epaphra ve Massawe, 2017). Küreselleşme, ülkelerin gelişmişlik seviyelerine bakmaksızın dünya ekonomilerinin tamamının dış ticarete ve yatırımlara daha fazla açılmasını özendirmiş olup DYY akışları bu fenomenin öne çıkan bir özelliğini oluşturmaktadır. Ülkeler, istihdam oluşturacak, yeni teknik ve bilgi girişini sağlayacak, yurtdışı tasarrufları tamamlayacak, ürün, üretim ve süreç çeşitliliği oluşturarak katma değeri yüksek ürünler ile ekonomik büyümeyi teşvik edecek yabancı yatırımları, kendi ülkelerine çekmek için uygun koşulların oluşturulması adına farklı teşvikler sunmaktadırlar. DYY girişleri neticesinde

oluşturulacak pozitif dışsallıkların gerçekleşmesini arzulayan gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin DYY girişlerinin önündeki engelleri kaldırmak veya en aza indirmek ve çok uluslu şirketler ile yerel firmalar arasındaki ilişkileri geliştirmek için sunduğu teşvikler genellikle firmaların maliyetlerini azaltıp karlarını artıracak şekilde uygulanan, indirimli kurumlar vergisi oranı, vergi tatilleri, yatırım ödenekleri, yatırım vergi kredileri, yatırım yeri tahsisi, yurtdışında ödenen temettüleri ve faizler üzerindeki indirgenmiş vergiler, sıfır veya düşük tarifeler, istihdama dayalı kesintiler vb. mali nitelikli teşviklerdir. Ancak DYY akışına sadece maliyeti azaltacak teşvikler yön verememektedir. Çünkü firmalar yatırım yaparken sadece maliyet düşürücü teşviklere bağlı kalmamaktadırlar. Zira DYY'ler için sağlanan teşviklerin firmaların karlarını arttıracak zaten aşikârdır. Bu yüzden farklı ülkelere yatırım yapmak isteyen yatırımcıların kararlarını sunulan mali nitelikli teşviklerin yanında, yolsuzluk, siyasi istikrarsızlık, düzenlemelerin kalitesi, hukukun üstünlüğü, hükümetin etkinliği ve hesap verme sorumluluğu gibi ülkedeki kurumsal değişkenler de belirleyebilmektedir. Bu yüzden çalışmada OECD ülkeleri için kurumsal kalitenin DYY girişleri üzerindeki etkisini panel veri analizi ile tahmin etmek amaçlanmaktadır. Bu bağlamda DYY girişlerini etkileyebilecek kurumsal kalite değişkenleri ile birlikte kontrol değişkenler olarak enflasyon ve ticari açıklık verileri de kullanılmıştır. Ele alınan bağımsız ve kontrol değişkenlerinin DYY üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla çalışmada kurumsal kalite değişkenlerinin neler olduğu ve DYY ile arasındaki ilişkinin nasıl olduğu, DYY girişlerini etkileyen faktörlerle ilgili literatür ve çalışmada ele alınan değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için OECD ülkeleri için panel veri analizi yapılacaktır. Çalışmanın ülke sepetinde ele alınan ülkelerin aynı grup içerisinde yer alması ve güncel veri setinin kullanılması çalışmayı ön plana çıkarmaktadır. Ayrıca çalışmadan elde edilen bulgular neticesinde hükümetlerin, ülke ekonomisinin gelişmesi için önemli bir faktör olan DYY girişlerini özendirilmelerinde sadece teşviklerin değil aynı zamanda yatırım için hangi kurumsal kalite güveninin sağlanmasının da DYY girişlerinde daha büyük etkisinin olduğu belirtileceğinden, çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## Teorik Çerçeve

Ekonomik kaynakların ülkeler arasında bireyler veya çok uluslu işletmeler aracılığıyla aktarılması olarak tanımlanmakta olan DYY, bir ekonomideki yerleşik bir birim tarafından başka bir ülkede bulunan bir işletmeye sürekli ilgi göstermeyi amaçlayan uluslararası bir yatırım kategorisidir. Küresel pazara erişim ihtiyacının artması, mevcut en ucuz kaynaklardan girdi sağlama-  
nın oluşturduğu rekabetçi baskılar, daha fazla verimlilik arayışına yönelik yatırımları hızlandırmak için gerçekleştirilen bölgesel entegrasyonlar, nakliye maliyetlerinin azalması ve sınır ötesi iletişimin artması, lider firmalar arasındaki oligopolistik rekabet, yeni mekânsal fırsatların ortaya çıkması ve küreselleşme ve yerelleşmenin avantajlarından daha fazla yararlanma ihtiyacı DYY'nin ekonomiler nezdinde dikkat çekmesinin ve firmaların bakış açısı açısından önemli hale gelmesinin nedenleri arasında sayılmaktadır (Demir, Bilik ve Aydın, 2018: 1079). DYY girişleri, ülkelerin uzun vadeli büyüme ve kalkınma programlarında önemli bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Çünkü küreselleşmenin önemli bir faktörü olan DYY'ler ev sahibi ülkelerde verimlilik artırma, teknolojik ilerleme, rekabet ve istihdam oluşturma ve gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında uluslararası gelir dağılımını şekillendirmede önemli bir rol üstlenmektedir. Ayrıca DYY akışları gelişmiş, gelişmekte olan ve geçiş ekonomilerinde vergi geliri, döviz ve kalkınma boşluklarında da hayati bir rol oynayarak ekonomik büyümeyi de hızlandırmaktadır (Peres, Ameer ve Xu, 2018, s.626). Bu yüzden farklı ülkelerdeki ekonomik kaynakların kendi ülkelerine aktarılmasını arzulayan ülkeler, bu yatırımlar için gerekli olan uygun yatırım ortamının oluşturulması için birçok yöntem başvurabilmektedir. Bu yöntemler genellikle vergisel teşvikler, işçi ve işveren üzerindeki maliyetleri azaltıcı sosyal sigorta prim destekleri (işçi ve işveren payı), arazi tahsisi, vb. yatırımın maliyetini azaltıcı nitelikteki teşviklerdir. Bu teşvikleri sağlayarak farklı ülkelerdeki sermayelerin kendi ekonomilerine girişini arzulayan ülkelerin; vergi geliri, döviz ve kalkınma boşluklarında pozitif bir ivme kazanmaları için, sağlanan teşvikler nedeniyle kısa dönemde belirli bir maliyete, vergi ve benzeri harcamaya katlanması gerekmektedir. Ancak yatırım kararlarını sadece maliyet azaltıcı nitelikteki teşvikler etkilememektedir. Yatırımcılar, sermaye akışı sağlayacakları/yatırım yapacakları ülkeleri belirlerken ev sahibi ülkelerin sundukları teşviklere ilaveten ülkelerin

bir dizi ekonomik, sosyal ve politik faktörünü değerlendirmektedirler. Yatırımcıların yatırım kararını belirlerken değerlendirdikleri bu faktörlerden birini, alıcı ülkedeki kurumsal çevrenin kalitesi oluşturmaktadır. Çünkü etkili kurumlar, yabancı yatırımcıların işlerini açıkça tanımlanmış ve belirlenmiş kurallara dayalı bir ortamda yürütmelerine olanak tanımakta, yabancı bir ülkeye yatırım yapma belirsizliğini ve riskleri azaltmakta böylece yatırımcılara gelecek için güven vermektedir. Ayrıca mülkiyet haklarını ve hukukun üstünlüğünü destekleyen kurumsal kalite, daha iyi ekonomik beklentilere yol açabilmekte ve bir ülkeyi yabancı yatırımcılar için daha çekici hale getirebilmektedir (Babayan, 2015, s.14). Bu açıdan iyi bir kurumsal ortam, belirsizliği azaltan, verimliliği artıran ve böylece daha güçlü ekonomik performansa katkıda bulunan bir teşvik yapısını ifade etmekte (Kirkpatrick, Parker ve Zhang, 2006, s.149) olup ülkelerin DYY girişleri için ne kadar uygun bir ortama sahip olduğu Kaufmann, Kraay ve Zoido-Lobaton (1999) tarafından 1996 yılından itibaren ölçülmekte olan kurumsal kalite göstergeleri ile belirlenmektedir. 1996 yılından 2002 yılına kadar 2 yılda bir yayınlanan kurumsal kalite endeksleri 2002 yılından itibaren ise yıllık olarak yayınlanmaktadır. Ülkelerin DYY çekmede önemli bir yapısını gösteren kurumsal kalite göstergeleri aşağıda belirtilen 6 değişken ile ölçülmektedir (Kaufmann, Kraay ve Mastruzzi, 2010, s.3);

- **İfade Özgürlüğü ve Hesap Verme Sorumluluğu (Voice and Accountability - VA)**; ülke vatandaşlarının hükümetlerini seçme özgürlüğüne, ifade özgürlüğüne, örgütlenme özgürlüğüne ve özgür medyaya ne ölçüde katılabileceklerine dair algıları yansıtır. Yani bir ülkenin demokratik bir yönetime ne derece sahip olduğunu göstermektedir.
- **Siyasi İstikrar ve Şiddet/Terörizmin Yokluğu (Political Stability and Absence of Violence/Terrorism - PS)**; hükümetin siyasi olarak motive edilmiş şiddet ve terörizm de dâhil olmak üzere anayasaya aykırı veya şiddet içeren yollarla istikrarsızlaştırılması veya devrilmesi riskine ilişkin algıları ölçmektedir.
- **Yönetimin Etkinliği (Government Effectiveness -GE)**; kamu hizmetlerinin kalitesi ve siyasi baskılardan bağımsızlık derecesi, politika oluşturma ve uygulama kalitesi ve hükümetin bu politikalara bağlılığının güvenilirliği anlamına gelmektedir. Bu açıdan etkin bir yönetim, işlemlerin hızlı bir şekilde gerçekleşmesini sağlayarak DYY'lerin girişlerini kolaylaştır-

maktadır. (iv) *Düzenlemelerin Kalitesi (Regulatory Quality- RQ)*; hükümetin özel sektörün gelişimine izin veren ve teşvik eden sağlam politikalar ve düzenlemeler oluşturma ve uygulama yeteneğine ilişkin algıları yansıtmaktadır.

- *Hukukun Üstünlüğü (Rule of Law – RL)*; Temsilcilerin toplum kurallarına ne kadar güven duyduklarına ve bunlara ne ölçüde uyduklarına dair algılar ile özellikle sözleşme yürütme, mülkiyet hakları, polis ve mahkemelerin kalitesini ve suç/şiddet olasılığını yansıtmaktadır.
- *Yolsuzluğun Kontrolü (Control of Corruption – CC)*; kamu gücünün özel çıkarlar için ve hükümetin seçkinler ile özel çıkarıcılar tarafından ne ölçüde kullanıldığını gösteren yolsuzluğun kontrol edilmesini ifade etmekte olup yüksek yolsuzluk kontrol endeksi düşük yolsuzluğa işaret etmektedir.

Kurumsal kalite göstergeleri, uluslararası kuruluşlardan, düşünce kuruluşundan, sivil toplum kuruluşlarından, özel sektör firmalarından ve bir dizi anket enstitüsünden toplanmakta olup -2.5 ile +2.5 arasında değerler almaktadır. Bu göstergelerin değerleri ne kadar yüksek olursa, ülkelerin kurumsal yönlerinin o kadar az risk taşıdığı ve yabancı sermaye yatırımları için o kadar önemli olduğu anlamına gelmektedir (Doğan, 2019, s.29). Kurumların kalitesinin DYY'leri çekmek için önemli olmasının birkaç nedeni olup bunlar (Bénassy-Quéré, Coupet ve Mayer, 2005, s.9);

(i) Kurumsal kaliteleri yüksek olan ülkeler yatırımcıların verimlilik beklentilerini yükselterek, yabancı yatırımcıları cezbedebilir, (ii) kurumsal kalitesi düşük olan ülkeler DYY girişlerine ek maliyet (yolsuzluk) getirebildiğinden, yatırımcılar kurumsal kalite göstergelerine özellikle de yolsuzluk algılama derecesinin yüksek olmasına ve düzenlemelerin kalitesine odaklanabilmektedir. Çünkü yolsuzluğun olmaması ve düzenlemelerde bürokrasinin kalitesinin yüksek olması maliyetleri azaltabilmektedir. Ancak yolsuzluk seviyesinin yüksek olduğu ülkelerde, yatırımcıların lisans ve izin almak için yetkililere rüşvet vermesi gerektiğinden, yolsuzluk iş yapma maliyetini artırarak yatırımı caydırabilmektedir ve (iii) zayıf hükümet etkinliğinden kaynaklanan belirsizlik, politikaların tersine çevrilmesi, mülkiyet haklarının ve genel olarak hukuk sisteminin zayıf bir şekilde uygulanması neticesinde oluşabilecek yüksek maliyetler nedeniyle DYY'nin bu tür belirsizlik türlerine karşı savunmasız olmasıdır. Kurumsal kalitenin yüksek olması ise yabancı

bir ülkeye yatırım yapma belirsizliğini ve riskleri azaltmakta olduğundan yatırımcılar için bir yol haritası olabilmektedir.

Dunning (1998), ekonomik faktörlerin yanı sıra kurumsal faktörleri de ekleyerek yerel avantaj kavramını genişletmiş ve yabancı yatırımcıların sadece ekonomik değil aynı zamanda kurumsal olanakları sunan yerleri tercih ettiklerini belirtmiştir. Dolayısıyla, yabancı yatırımcıların kararlarını sağlam makroekonomik göstergeler ile birlikte kurumsal faktörler de etkilemektedir. Bu yüzden yabancı yatırımcıların kendi ülkelerine sermaye getirmesini isteyen ülkelerin, makroekonomik göstergelerin yanında kurumsal faktörlerini de geliştirmesi gerekmektedir. Zira etkili kurumlar, yatırım gelirlerinin hesaplanmasında önemli bir faktör olan ve yurtdışına yatırım yapmayı düşünen yabancı kuruluşlar tarafından dikkate alınan işlem maliyetlerini azaltmaktadır. İşlem maliyetlerinin düşürülmesi ise işletmeler arasındaki güven, karşılıklılık ve bağlılığı artırır, rekabet gücünü yükseltir ve ev sahibi ülkenin istikrarlı ve gelişmiş bir iş ortamı sağlamasını taahhüt ederek yabancı sermayelerin ülkeye girişini teşvik etmektedir. Ev sahibi ülkeye gelen yabancı kurumların da homojen olmadığı ve bilgi yayılımı ile ilgili değişen niteliklere sahip olduğu düşünüldüğünde kurumların sadece DYY'nin miktarını değil, aynı zamanda DYY'nin kalitesini de etkileyebilmesi muhtemeldir (Jude ve Leveuge, 2017, s.718). Kurumsal kalitenin düşük olması ise yatırımlar için bir tehdit oluşturduğundan, DYY'ler için bir engel olabilmektedir. Çünkü yabancı işletmelerin ev sahibi ülkedeki yatırımlarını artırma veya ev sahibi ülkelere yatırım yapma derecesi, ülkelerin fikri mülkiyet haklarını korumak için kurumlar ve politikalar oluşturma derecelerine ve bir hükümetin bu hakların uygulanmasındaki etkinliğine de bağlı olduğundan, zayıf fikri mülkiyet hakları, özellikle teknoloji yoğun sektörlerde yabancı yatırımcıları caydırmakta ve DYY yayılımı sağlayabilecek üretim tesisleri kurmak yerine, dağıtım odaklanan, yani ev sahibi ülkeye ihracat yapan projelere yatırımları teşvik etmektedir (Aziz, 2018, s.112-113). Ancak kısa vadeli krediler ve diğer portföy yatırımlarıyla karşılaştırıldığında DYY, ülke ekonomisi için katma değer oluşturan daha tutarlı bir yatırımdır. Bu yüzden diğer ülkeler açısından ülkeye ihracat yapan yatırımların değil, DYY girişlerinin özendirilmesi gerekmektedir (Topal ve Gül, 2016, s.142). İstikrarsız bir kurumsal ortam aynı zamanda yatırımcıların risk alma davranışlarını da etkileyerek bu yatırımcı-



ların birleşme ve devralma isteklerini caydırabildiğinden, kurumsal kalitesizlik DYY'nin ev sahibi ülkeye giriş modunu da etkileyebilmektedir (Jude ve Leveuge, 2017, s.718).

Yabancı sermaye yatırımlarını ülkeye çekmede önemli bir unsur olan kurumsal kalite aynı zamanda DYY çıkışları üzerinde de etkili olmaktadır. Zira Globerman ve Shapiro (2002), gelişmiş ve gelişmekte olan ülke örnekleri için kurumsal kalitenin DYY girişleri ve çıkışları üzerindeki etkisini araştırmış ve kurumsal kalitenin hem DYY girişleri hem de çıkışları için önemli bir belirleyici olduğunu tespit etmiştir. Bu açıdan ülkelerin sadece DYY girişi sağlamak amaçlı değil aynı zamanda var olan yatırımların dışarı çıkışını engellemek için de kurumsal kalitesini gözden geçirmesi ve kurumsal kalite göstergelerinin hangi kalemlerinde sıkıntılar varsa bunların çözüme kavuşturulması gerekmektedir.

## Literatür

Klimek (2013), ülkedeki kurumsal çevre kalitesinin DYY çıkışları üzerindeki etkisini 1996-2011 dönemi kapsamında 7 coğrafi bölgede 125 ekonomi için panel veri analizi ile araştırmış ve daha iyi kurumsal koşullar oluşturmanın, bir ülkenin gelişmesi için gerekli olan istenmeyen sermaye çıkışlarını azalttığını tespit etmiş ve çalışma neticesinde elde ettiği sonuçlar ile iş çevresini temsil eden vergilendirme sisteminin kalitesine ilişkin iyileştirmelerin ve DYY çıkışlarını etkileyen kurumsal kalitenin oluşturulmasında ev sahibi ülkelerdeki operasyonların etkinliğinin sermaye çıkışını azaltma da önemli rol oynadıklarını da belirtmiştir. Ayrıca birçok ülkenin DYY çekmek için odaklanmakta olduğunu ancak kendi ekonomisindeki sermayeyi korumak için fazla bir şey yapmamakta olduğunu, hâlbuki yurtiçi kurumların iyileştirilmesinin, yurtdışından yatırım çekmek için alınan diğer bazı tedbirler kadar yüksek maliyetlere neden olmayacağını da ifade etmiştir.

Jabri (2015), makroekonomik belirleyicilerin ve kurumsal göstergelerin 1984-2011 dönemi kapsamında MENA bölgesindeki DYY girişleri üzerindeki etkisini analiz etmiştir. Makroekonomik belirleyicilerden ticari açıklık ve ekonomik büyüme, kurumsal faktörlerden ise yatırım profili, hükümet istikrarı ve hukukun üstünlüğünün DYY girişlerini pozitif etkilediğini; makroekonomik değişkenlerden enflasyon ve döviz kuru, kurumsal faktörlerden ise iç ve

dış çatışmanın ise DYY girişleri üzerinde negatif etkilerinin olduğunu tespit etmiştir.

Balgıbayeva ve Plekhanov (2016), yolsuzluğun DYY akışları üzerindeki etkisini gelişmiş ve gelişmekte olan bir ülke sepeti için 2008- 2012 verilerini kullanarak analiz etmişler ve yolsuzluğun yabancı yatırımları engellediği, yolsuzluğun kontrolündeki iyileştirmelerin ise sınır ötesi yatırımlardaki artışlarla önemli ilişkili olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Ayrıca DYY'deki artışların yönetim kalitesini ve kurumsal kalite standartlarını güçlendireceğini ve bu değişikliğin yolsuzluğun daha güçlü kontrolünün ve daha yüksek DYY akışının döngüsüne katkı sağlayacağını ifade etmişlerdir. Karau ve Mburu (2016), kurumsal, yönetim ve ekonomik faktörlerin DYY girişleri üzerindeki etkilerini 1996-2010 dönemi kapsamında 8 Doğu Afrika ülkesi için (Etiyopya, Madagaskar, Tanzania, Uganda, Kenya, Ruanda, Seyşeller ve Mauritius) panel veri analizi ile test etmişler ve yolsuzluk kontrolünün, hukukun üstünlüğünün, alt yapının (internet kullanımını temsil etmektedir), ekonomik büyümenin ve yatırım getirisinin DYY girişlerini önemli ölçüde pozitif etkilediklerini; enflasyon, dış borç servis oranının ve beklentilerin aksine siyasi istikrarın ise DYY girişlerini olumsuz etkilediklerini tespit etmişlerdir. Ayrıca kurumsal ve yönetim faktörleri kapsamında doğrudan yabancı yatırımcıların karşılaştığı engeller ne kadar az olursa, yatırımcıların o kadar çok yatırım girişinde bulunacaklarını ve enflasyon DYY girişleri üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu için istikrarlı makroekonomik ortamında DYY girişleri için önemli olduğunu vurgulamışlardır. Özşahin (2016), kurumsal kalite ile ekonomik risk düzeyinin Türkiye'deki DYY hacmi ve oynaklığı üzerindeki etkilerini 1998-2014 dönemi üçer aylık verileri kullanarak ARDL modeli ile tahmin etmiştir. Analiz neticesinde kurumsal kalite ve ekonomik risk düzeyindeki artışların DYY hacmini artırdığını ve kurumsal kalite de meydana gelen artışların DYY oynaklığını ise azalttığını belirlemiştir. Ayrıca kontrol değişken olarak analize dâhil edilen yurtiçi yatırım, kişi başına gelir düzeyi ve dışa açıklığında DYY girişlerini artırdığını ancak dışa açıklığın aynı zamanda para arzı ile birlikte DYY oynaklığını da artırdığını tespit etmiştir.

Epaphra ve Massawe (2017), yolsuzluğun DYY girişleri üzerindeki etkisini yolsuzluk algılama endeksi ve yolsuzluğun kontrolü değişkenleri kapsamında 1996-2015 dönemi verilerini kullanarak 5 Doğu Afrika ülkesi için sabit etkiler modeli ile analiz etmişlerdir. Ayrıca analizde kişi başına GSMH,

GSMH'deki büyüme, enflasyon, ticari açıklık gibi ekonomik faktörler ve kurumsal kalite ve yönetim göstergesi olarak değerlendirilen hukukun üstünlüğü, hükümetin etkinliği, politik istikrar ve şiddet yokluğu, şeffaflık ve hesap verebilirlik değişkenlerini de kullanmışlardır. Modelde kişi başına düşen GSMH elimine edildiğinde yolsuzluk algılama endeksi ve yolsuzluğun kontrolünün DYY girişlerini pozitif etkilemekte olduğu, ancak kişi başına GSMH modele dâhil edildiğinde her iki yolsuzluk değişkeninde DYY'ye etkisinin istatistiksel olarak önemsiz hale geldiğini tespit etmişlerdir. Bunun nedeninin yolsuzluğun kişi başına düşen GSMH'yi etkilemesi olduğunu, bu yüzden kişi başına reel GSMH'deki artışın kurumların kalitesinin iyileştirilmesinde ve yolsuzluğun kontrol edilmesinde önemli bir strateji olacağını ifade etmişlerdir. Kontrol değişkenlerinden ise politik istikrar, hukukun üstünlüğü, hükümetin etkinliği, düzenlemelerin kalitesi ve ticari açıklığın DYY girişlerini pozitif, enflasyonun negatif, toplam nüfus artışı ile kentsel nüfus artışının ise istatistiksel olarak anlamsız bir etkisinin olduğunu belirlemişlerdir. Bütün bu sonuçlar neticesinde; ekonomilerin kişi başına GSMH'yi artıracak, kurumların kalitesini iyileştirecek ve yolsuzlukla mücadele edecek önlemler alması durumunda ekonomik büyüme için önemli bir anahtar olan DYY girişlerini arttırmalarını önermişlerdir.

Kurul ve Yalta (2017), kurumsal faktörler ile DYY arasındaki ilişkiyi 2002-2012 dönemi verilerini kullanarak 113 gelişmekte olan ülke için dinamik panel veri analizi ile tahmin etmişlerdir. Kurumsal faktörler içerisinde yer alan yolsuzluğun kontrolü, hükümetin etkinliği ile ifade özgürlüğü ve hesap verme sorumluluğunun DYY akışları üzerinde pozitif ve anlamlı etkilerinin olduğunu, 2008 ve 2009 finansal krizlerin ise DYY akışlarını negatif etkilediğini tespit etmişlerdir. Bu bulgular neticesinde yolsuzluğun ve aşırı bürokrasi yükünün azaltılmasının, siyasi sistemdeki gelişmeler ile politikacılarıdaki şeffaflık ve hesap verebilirliğin DYY akışlarında bir artışa katkı sağlayacağını ve çok uluslu şirketlerin gelişmekte olan ülkelere sermaye getirmesini teşvik edeceğini belirtmişlerdir.

Ullah ve Kahn (2017), DYY'nin belirleyicilerini kurumsal (ekonomik özgürlük ve yönetim göstergeleri) ve ekonomik faktörlere (reel GSYH, yurtiçi yatırım ve işgücü) odaklanarak Güney Asya Bölgesel İşbirliği (SAARC), Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği (ASEAN), ve Orta Asya Ülkeleri için 2002-2014 verilerini kullanarak Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi ile analiz etmişler-

dir. Analiz neticesinde; reel GSYH, yurtiçi yatırım ve ekonomik özgürlük endeksinin SAARC bölgesindeki DYY girişleri üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu, yönetim endeksi ile işgücünün ise olumsuz bir etkisinin olduğunu tespit etmişlerdir. ASEAN bölgesinde ise reel GSYH hariç diğer değişkenlerin DYY girişleri üzerinde pozitif etkisinin olduğunu; Orta Asya Ülkelerinde ise reel GSYH, yurtiçi yatırım ve yönetim endeksinin DYY girişleri ile pozitif bir ilişki içerisinde olduğunu buna karşılık işgücünün negatif etkisinin olduğunu, ekonomik özgürlük endeksinin ise negatif ancak anlamsız bir etkisinin olduğunu belirlemişlerdir.

Ahmad, Ahmed ve Atiq (2018), Pakistan ekonomisinde kurumsal kalitenin kısa ve uzun vadede sektörel DYY girişlerini etkileyip etkilemediğini 1980-2015 dönemi verilerini kullanarak ARDL eşbütünleşme modeli ile tahmin etmişler ve kurumsal kalitenin uzun vadede imalat ve hizmet sektörlerinde DYY'yi çekmede önemli bir politika aracı olduğu, özel sektörde ise anlamsız bir etkisinin olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Ayrıca kontrol değişkeni olarak kullanılan ortalama tarife oranı ve enflasyonun uzun ve kısa vadede imalat ve hizmet sektörlerinde DYY akışı üzerinde negatif, ticari açıklığın ise pozitif etkisinin olduğunu; fiziksel alt yapının 3 sektörde de DYY girişleri üzerinde pozitif ancak kısa dönemde anlamsız bir etkisinin olduğunu; üretim çıktısı, hizmet çıktısı ve doğal kaynakların uzun ve kısa vadede sırası ile imalat, hizmet ve özel sektör DYY girişleri üzerinde pozitif etkisinin olduğunu tespit etmişlerdir.

Demir vd. (2018), ekonomik, sosyal ve politik faktörlerin DYY girişleri üzerindeki etkilerini 2000-2016 dönem verilerini kullanarak 57 ülke (2016 yılı GSYH'SI 50 milyar doların üzerinde olan ülkeler) için stokastik sınır regresyon modeli ile analiz etmişlerdir. Çalışmanın neticesinde GSYH (0.88), enflasyon (0.92), alt yapı (0.24), ekonomik özgürlük (2.25) ve ticari açıklık (0.70) değişkenleri ile DYY arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit etmişlerdir. Elde edilen bulgular neticesinde gelişmiş alt yapıya sahip olan ülkelerde iletişim ve ulaşım ağının, hem üretim hem de nakliye maliyetlerini azaltarak pozitif dışsallık üreteceğini ve netice olarak bu ülkelerin DYY girişleri için avantajlı bir konumda olacaklarını; ticaret hacmindeki artış ve önceki yatırımların başarısının önümüzdeki yıllarda DYY'yi teşvik edeceğini bu yüzden hükümetlerin ekonomik özgürlüğü artıracak reformlar yapmalarını önermişlerdir.

Peres vd. (2018), kurumsal kalitenin DYY üzerindeki etkisini gelişmiş (41) ve gelişmekte olan (69) ülke grupları için 2002-2012 verilerini kullanarak analiz etmiştir. Kurumsal kalite için yolsuzluğun kontrolü ve hukukun üstünlüğü değişkenlerinin toplamını kullanmış olan yazarlar ayrıca kişi başına düşen GSMH, pazar büyüklüğü (temsili olarak nüfus), altyapı (temsili olarak 100 kişi başına düşen telefon sayısı), dünya ticaret örgütüne (DTÖ) üyelik ile 2008 ve 2009 finansal kriz değişkenlerini de kontrol değişkeni olarak ele almışlardır. Analiz neticesinde kişi başına düşen GSMH, altyapı, pazar büyüklüğü ve DYY'nin gecikmeli değeri hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde DYY akışlarını önemli ölçüde pozitif etkilediği, DTÖ'ye üyeliğin ise DYY girişleri üzerinde önemsiz bir etkisinin olduğu, finansal krizlerin önemli ve olumsuz bir şekilde DYY girişlerini etkilediği sonucunu elde etmişlerdir. Kurumsal kalitenin ise gelişmiş ülkelerde DYY girişlerini artırdığı, gelişmekte olan ülkelere ise kurumların zayıf yapısı nedeniyle DYY'yi ülkeye çekmede başarısız kaldığını belirlemişlerdir. Elde edilen bulgular neticesinde, uluslararası yatırımcılar ve çok uluslu şirketler gelişmekte olan ülkelere yatırım yaparken her zaman önemli yönetim göstergelerini göz önünde bulunduklarından gelişmekte olan ülkelerin kurumsal kaliteyi iyileştirmeden DYY'yi ülkelerine çekmelerinin zor olacağını ifade etmişlerdir.

Khan, Khan, Jan, Jandan ve Khan (2019), Hindistan ekonomisi için iyi yönetişimin DYY girişleri üzerindeki etkisini 1996-2012 dönemi verilerini kullanarak tahmin etmişler ve iyi yönetim göstergelerinden hesap verme sorumluluğu, siyasi istikrar, hukukun üstünlüğü, yolsuzluğun kontrolü ve düzenlemelerin kalitesinde pozitif anlamda bir değişiklik meydana gelmesi durumunda DYY girişlerinde de önemli değişikliğin olacağını tespit etmişlerdir. Hindistan da iyi yönetim göstergelerinin DYY girişlerini artırmasını, gelişmekte olan ülkelerin marjinal tüketim eğilimlerinin, marjinal tasarruf eğiliminden çok daha fazla olmasına ve bu ülkelerin sermaye yetersizliği ile karşı karşıya olmasına bağlamışlardır. Ayrıca gelişmekte olan ülkelerin yüksek seviyede büyüme ve gelişme sağlaması ve istihdam düzeyini artırması için çoğunlukla dış yatırıma bağımlı olmaları da kurumsal kalitedeki iyileştirmelerin DYY'yi artırmasını sağlamaktadır. Bulgular neticesinde yazarlar, Hindistan hükümetinin yönetişimi iyileştirmesi gerektiğini, böylece daha fazla yabancı yatırımcı çekebileceğini ve tam istihdam, yüksek büyüme ve gelişme sağlayabileceklerini ve ülke halkının kişi başına gelirini arttırabileceklerini

ifade etmişlerdir. Sabir, Rafique ve Abbas (2019), 1996-2016 dönemi kapsamında düşük, alt-orta, üst-orta ve yüksek gelirli 148 ülke için genelleştirilmiş momentler yöntemini kullanarak kurumsal kalitenin DYY girişleri üzerindeki etkisini enflasyon, kişi başına GSMH, ticaret açıklığı, alt yapı ve tarımsal katma değer verilerini kontrol değişken olarak kullanıp araştırmışlar ve kurumsal kalitenin tüm ülke gruplarında DYY girişleri üzerinde olumlu etkisinin olduğunu teyit etmişlerdir. Ancak bu olumlu etkinin katsayısının gelişmiş ülkelerde (yüksek gelirli ülkelerde 4.85, üst-orta gelirli ülkelerde 2.69) gelişmekte olan ülkelere (alt- orta gelirli ülkelerde 2.58, düşük gelirli ülkelere 2.02) göre daha fazla olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca gelişmekte olan ülkelere kontrol değişkenlerden enflasyonun, DYY girişlerini negatif, diğer değişkenlerin ise pozitif etkilediğini, gelişmiş ülkelere ise alt yapı ve ticari açıklığın DYY akışlarını pozitif, diğer değişkenlerin ise negatif etkilediği sonucunu elde etmişlerdir.

## **Ekonometrik Analiz**

Çalışmada kurumsal kalitenin DYY girişleri üzerindeki etkisi panel veri analiz yöntemi ile incelenmiştir.

## **Veri Seti, Model ve Yöntem**

Çalışmanın kapsamı belirlenirken OECD üye ülkeleri ve bu ülkelere ait 2002-2018 yılları arası verileri kullanılmıştır. Kurumsal kalite değişkenleri 2002 yılından itibaren yıllık olarak yayınlandığı için başlangıç yılı 2002 olarak tercih edilmiştir. Çalışmada bağımlı değişken olarak DYY girişleri (*Foreign Direct Investment – FDI, Net Inflows (% of GDP)*), bağımsız değişkenler olarak kurumsal kalite değişkenleri, kontrol değişkenler olarak ise tüketici fiyat endeksi (*Consumer price index (2010 = 100)*) ve ticari açıklık oranı (*Trade (% of GDP)*) kullanılmıştır. DYY girişleri, tüketici fiyat endeksi ve ticari açıklık verileri World Bank (<https://data.worldbank.org/>) web sayfasından, kurumsal kalite değişkenleri ise Kaufmann vd. (1999)'ın kurumsal göstergelerini dikkate alarak hesaplama yapan The Worldwide Governance Indicators ([www.govindicators.org](http://www.govindicators.org)) web sayfasından elde edilmiştir.

Çalışmada kurumsal kalite göstergelerinin ve diğer kontrol değişkenlerin DYY girişleri üzerindeki etkisini ortaya koyabilmek için 3 model oluşturulmuş ve modeller Stata 15.0 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

$$\left(\frac{FDI}{GDP}\right)_{it} = \beta_0 + \beta_1.VA_{it} + \beta_2.PS_{it} + \beta_3.GE_{it} + \beta_4.RQ_{it} + \beta_5.RL_{it} + \beta_6.CC_{it} + u_{it} \dots \dots \dots (1)$$

$$\left(\frac{FDI}{GDP}\right)_{it} = \beta_0 + \beta_1.VA_{it} + \beta_2.PS_{it} + \beta_3.GE_{it} + \beta_4.RQ_{it} + \beta_5.RL_{it} + \beta_6.CC_{it} + \beta_7.TO_{it} + u_{it} \dots \dots \dots (2)$$

$$\left(\frac{FDI}{GDP}\right)_{it} = \beta_0 + \beta_1.VA_{it} + \beta_2.PS_{it} + \beta_3.GE_{it} + \beta_4.RQ_{it} + \beta_5.RL_{it} + \beta_6.CC_{it} + \beta_7.CPI_{it} + u_{it} \dots \dots \dots (3)$$

Yukarıda modellerde yer alan  $i$ ; çalışmanın yatay kesit birimlerini (ülkeleri),  $t$  ise zamanı göstermekte olup verilere ilişkin özet istatistikler Tablo 1’de belirtilmiştir.

**Tablo 1. 2002- 2018 Yılları Arasında OECD Ülkeleri İçin Özet İstatistikler**

Değişkenler	Ortalama	Standart Sapma
FDI	4.974	10.786
VA	1.148	0.415
PV	0.706	0.644
GE	1.304	0.550
RQ	1.283	0.440
RL	1.270	0.613
CC	1.245	0.800
TO	96.495	58.571
CPI	99.124	13.422
Gözlem (N)		612 (36)

**Not:** Gözlem (N) = Gözlem Sayısı (Yatay kesit birimi)

Çalışmanın yöntem kısmında, serilerde birim kökün varlığının tespitinde kaçınıcı nesil birim kök testinin uygulanacağına karar verebilmek için öncelikle seriler arasında yatay kesit bağımlılığının olup olmadığı analiz edilmiştir. Seriler arasında yatay kesitin varlığı tespit edilirken eğer yatay kesit boyutu (ülkeler) zaman boyutundan fazla ise ( $N > T$ ) Pesaran (2004) Cross-section Dependence (CD) testi, tam tersi durumda ise ( $T > N$ ) Breusch-Pagan (1980) tarafından önerilen Lagrange Multiplier (LM) testi kullanılmaktadır. Çalışmada  $N > T$  olduğu için CD testi kullanılmıştır. CD testinde boş hipotez birimler arasında yatay kesit bağımlılığı yoktur, alternatif hipotezi ise birim-

ler arasında yatay kesit bağımlılığı vardır durumu üzerine kurulmuştur. Çalışmada CD testine ilaveten Frees ve Friedman testleri de yapılmış olup yatay kesit bağımlılığı sonuçları Tablo 2’de belirtilmiştir.

Tablo 2’deki sonuçlara göre  $H_0$ : Yatay kesit bağımlılığı yoktur hipotezi, olasılık değerleri 0.01’den küçük olduğu için reddedilmiş olup ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğu belirlenmiştir. Ayrıca çalışmanın ilerleyen aşamalarında yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulunduran ikinci nesil panel birim kök testlerinin uygulanmasına karar verilmiştir.

**Tablo 2. Yatay Kesit Bağımlılık Test Sonuçları**

Testler	Model 1	Model 2	Model 3
Pesaran	12.549 (0.000)***	12.124 (0.000)***	10.133 (0.000)***
Frees	1.476***	1.509***	1.713***
Friedman	82.967 (0.000)***	88.641 (0.000)***	82.551 (0.000)***

**Not:** p değeri parantez içerisinde sunulmuştur. \*\*\* %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. Frees testinde hesaplanan test istatistiği ile kritik değerlerler (%10; 0.152, %5; 0.200 ve %1; 0.293) ile mukayese edilir.

## Birim Kök Testi

Bir serinin uzun dönemde sahip olduğu özellik, bir önceki dönemde değişkenin aldığı değeri, bu dönemi nasıl etkilediğinin belirlenmesiyle ortaya çıkartılabilmektedir. Bu sebeple, serinin nasıl bir süreçten geldiğini anlamak için serinin her dönemde aldığı değerlerin daha önceki dönemlerdeki değerleriyle nasıl bir etkileşim içerisinde olduğunu tespit etmek gerekmektedir. Serinin gecikmeli değerlerinin etkisinde kalıp kalmadığını tespit etmek üzere yapılan bu testler ekonometri literatüründe birim kök olarak adlandırılmaktadır (Tari, 2016, s.387). Seriler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu için değişkenlerin durağanlığı ikinci nesil birinci grupta yer alan Levin, Lin ve Chu (LLC) ve Hadri panel birim kök testi ile sınanmıştır (Tatoğlu, 2017, s.68). Serilerin durağanlığı birinci ve ikinci model için LLC (2002) birim kök testi ve Hadri (2000) birim kök testi, üçüncü model için ise Hadri (2000) birim kök testi ile test edilmiş ve sonuçlar Tablo 3’te belirtilmiştir.

Tablo 3’de yer alan birim kök testi sonuçlarına bakıldığında her bir değişken için “birimler birim kök içermektedir” temel hipotezi reddedilerek serilerin düzeyde durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yani serilerin tamamının  $I(0)$  olduğu belirlenmiştir.



**Tablo 3. Birim Kök Testi Sonuçları**

	Model 1 (LLC)	Model 1 (Hadri)	Model 2 (LLC)	Model 2 (Hadri)	Model 3 (Hadri)
Seriler	t- istatistik	t- istatistik	t- istatistik	t- istatistik	t- istatistik
FDI	-7.692 (0.000)***	1.447 (0.073)*	-7.692 (0.000)***	1.447 (0.073)*	1.447 (0.073)*
VA	-2.994 (0.001)***	34.479 (0.000)***	-2.994 (0.001)***	34.479 (0.000)***	34.479 (0.000)***
PS	-5.490 (0.000)***	25.455 (0.000)***	-5.490 (0.000)***	25.455 (0.000)***	25.455 (0.000)***
GE	-6.348 (0.000)***	30.114 (0.000)***	-6.348 (0.000)***	30.114 (0.000)***	30.114 (0.000)***
RQ	-4.334 (0.000)***	33.953 (0.000)***	-4.334 (0.000)***	33.952 (0.000)***	33.952 (0.000)***
RL	-5.013 (0.000)***	36.760 (0.000)***	-5.013 (0.000)***	36.760 (0.000)***	36.760 (0.000)***
CC	-3.511 (0.000)***	34.306 (0.000)***	-3.511 (0.000)***	34.306 (0.000)***	34.306 (0.000)***
TO	---	---	-4.293 (0.000)***	43.777 (0.000)***	---
CPI	---	---	---	---	51.386 (0.000)***

**Not:** parantez içerisindeki değerler olasılık değerlerini, \*\*\* %1 ve \* %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

## Model Seçimi

Çalışmada panel birim kök testleri yapıldıktan sonra model oluşturma aşamasında sabit etkiler modeli ile rassal etkiler modeli arasında seçim yapmak için Hausmann testi kullanılmıştır. Belirlenecek modellerin oto-korelasyon ve değişen varyans sorunlarını taşıması durumunda ise regresyon tahminleri gerçek değerleri göstermeyeceğinden oto-korelasyon ve değişen varyans testleri de uygulanmış olup elde edilen sonuçlar Tablo 4'te belirtilmiştir. Değişen varyans sorunu, birinci model için Levene (1960), Brown ve Forsythe (1974) testi ile ikinci ve üçüncü modeller için Değiştirilmiş Wald (2001) testi ile araştırılmışken, otokorelasyon sorunu ise birinci model için Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın Durbin Watson ve Baltagi-Wu'nun yerel en iyi değişmezi (LBI) testi (1999) ile ikinci ve üçüncü modeller ise Wooldridge (2002) otokorelasyon testi ile test edilmiştir. Tablo 4 incelendiğinde model 1'de Hausman test istatistiği olasılık değerlerinin ( $p=0.400$ ) olduğu görülmektedir. Bu durumda tüm anlamlılık düzeyleri için  $H_0$ : Sabit etkiler modeli uy-

gundur hipotezi reddedilerek,  $H_0$ : Tesadüfi etkiler modeli uygundur hipotezinin uygun olduğuna karar verilmiştir. Ayrıca tesadüfi etkiler modeli esas alınarak yapılan oto-korelasyon ve değişen varyans sorunu test sonuçlarına göre modelde oto-korelasyon ve değişen varyans sorunlarının olduğu da tespit edilmiştir. Model 2’de Hausman test istatistiği olasılık değerleri ( $p=0.015$ ) olduğundan tüm anlamlılık düzeyleri için  $H_0$ : Tesadüfi etkiler modeli uygundur hipotezi reddedilerek,  $H_1$ : Sabit etkiler modeli uygundur hipotezinin uygun olduğuna karar verilmiştir. Ayrıca sabit etkiler modeli esas alınarak yapılan oto-korelasyon ve değişen varyans sorunu test sonuçlarına göre modelde oto-korelasyon sorununun olmadığı ancak değişen varyans sorununun olduğu tespit edilmiştir. Model 3’te ise Hausman test istatistiği olasılık değerlerinin ( $p=0.066$ ) olduğu görülmektedir. Bu durumda tüm anlamlılık düzeyleri için  $H_0$ : Tesadüfi etkiler modeli uygundur hipotezi reddedilerek,  $H_1$ : Sabit etkiler modeli uygundur hipotezinin uygun olduğuna karar verilmiştir. Ayrıca sabit etkiler modeli esas alınarak yapılan oto-korelasyon ve değişen varyans sorunu test sonuçlarına göre modelde oto-korelasyon sorununun olmadığı ancak değişen varyans sorununun olduğu tespit edilmiştir (Taçoğlu, 2012, s.208-221).

**Tablo 4. Hausman Test İstatistiği, Oto-Korelasyon ve Değişen Varyans Sonuçları**

Testler	Hipotezler	Model 1	Model 2	Model 3
Hausman	$H_0$ : Tesadüfi etkiler modeli uygundur	6.210	17.38	14.66
Test İst.	$H_1$ : Sabit etkiler modeli uygundur	(0.400)	(0.015)**	(0.066)*
Oto-Korelasyon	$H_0$ : Oto-korelasyon yoktur	1.639 <sup>1</sup>	2.391	1.711
	$H_1$ : Oto-korelasyon vardır	1.798 <sup>2</sup>	(0.131)	(0.199)
Değişen Varyans	$H_0$ : Değişen varyans sorunu yok	10.950	1.5e+06	2.4e+05
	$H_1$ : Değişen varyans sorunu var	(0.000)***	(0.000)***	(0.000)***

**Not:** \*\*\* %1, \*\* %5, \* %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. (1) Bhargava vd. Durbin Watson test istatistiği, (2) Baltagi- Wu LBI test istatistiğini ifade etmektedir.

### Sabit Etkiler ve Rassal Etkiler Panel Veri Analiz Sonuçları

Yapılan ön analizler doğrultusunda seriler arasındaki ilişki birinci model için Driscoll ve Kraay (1998) standart hatalar, ikinci ve üçüncü model için Beck-Katz (1995) tahmincisi ile tahmin edilmiş ve elde edilen sonuçlar Tablo 5’de özetlenmiştir.

**Tablo 5. 2002- 2018 Yılları Arasında OECD Üye Ülkeleri İçin Tahmin Sonuçları**

Bağımlı Değişken: FDI	Model 1	Model 2	Model 3
(VA)	-0.183 [1.816]	0.241 [2.057]	-1.419 [2.040]
(PS)	0.900 [0.568]	-1.850** [0.850]	-0.786 [0.743]
(GE)	-3.538 [2.451]	-2.790 [2.516]	-4.167 [2.547]
(RQ)	8.633*** [1.705]	5.000*** [1.685]	8.958*** [1.907]
(RL)	-2.640 [1.535]	-1.823 [2.264]	-1.405 [2.004]
(CC)	1.398 [1.608]	3.045* [1.734]	1.396 [1.681]
(TO)	---	0.070*** [0.018]	---
(CPI)	---	---	-0.073*[0.033]
Constant	-0.496 [0.983]	-5.055*** [1.851]	7.254** [3.390]
R <sup>2</sup>	0.55	0.58	0.79

**Not:** (\*\*\*) %1 ve (\*) %10 anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir. [ ] içerisinde yer alan değerler standart hataları göstermektedir.

Yapılan tahmin sonuçlarına göre kurumsal kalite göstergelerinden ifade özgürlüğü ve hesap verme sorumluluğunun, yönetimin etkinliğinin ve hukukun üstünlüğünün DYY girişleri üzerindeki etkisi üç modelde de anlamsız bulunmuştur. Kurumsal kalite göstergelerinden düzenlemelerin kalitesinin, terörizm de dahil olmak üzere siyasi istikrarsızlık ve yolsuzluğun kontrolünün ise DYY girişleri üzerindeki etkisi anlamlı ve pozitif bulunmuştur. Kontrol değişkeni olarak kullanılan ticari açıklık ise DYY girişlerini pozitif ve anlamlı bir şekilde etkileyirken, enflasyon ise DYY girişlerini negatif ve anlamlı bir şekilde etkilemektedir. Elde edilen tahmin sonuçlarına göre model 1’de RQ değişkeninde meydana gelen 1 birimlik değişim, bağımlı değişken olan FDI üzerinde 8.633’lük olumlu (arttırıcı) bir etkiye sahiptir. Model 2’de tahmin sonuçlarına göre PS, RQ, CC ve TO değişkenleri istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip iken modelde yer alan diğer değişkenler ise istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. RQ, CC ve TO değişkenlerinde meydana gelen 1 birimlik değişim, bağımlı değişken olan FDI üzerinde sırasıyla 5.000, 3.045 ve 0.070’lik olumlu (arttırıcı) bir etkiye sahiptir. Öte yandan PS değişkeninde meydana gelen 1 birimlik artış (politik istikrarsızlığın ve terörizmin artması) FDI üzerinde -1.850’lik negatif bir etkiye neden olmaktadır. Buna göre politik istikrarsızlıkta meydana gelecek 1 birimlik azalış FDI üzerinde 1.850’lik pozitif bir etki oluşturacaktır. Model 3’te ise RQ ve CPI değişkenleri FDI üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip iken modelde yer alan diğer değişkenler ise istatistiksel olarak anlamsız tespit edilmiştir. RQ değişkeninin FDI üzerinde 8.958’lik pozitif bir etkiye sahip olduğu, CPI değişkeninin ise FDI üzerinde -0.073’lük negatif bir etkiye neden olduğu tespit edilmiştir.

## Sonuç

Çalışmada kurumsal kalite göstergelerinin DYY girişleri üzerindeki etkisi 2002-2018 verileri kullanılarak OECD ülkeleri için tahmin edilmiş ve çalışmanın neticesinde PS, RQ ve CC değişkenlerinin DYY girişleri üzerindeki etkisinin pozitif ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kontrol değişkenlerinden ticari açıklığın DYY girişleri üzerinde pozitif, enflasyonun ise negatif etkisinin olduğu tespit edilmiştir. DYY'nin maliyetleri yüksektir, bu da bu pazarlarda belirsizlik ve risk seviyesi düşük olmadıkça işletmelerin dış pazarlara girmeye isteksiz olmasını sağlamaktadır. Bu nedenle, daha fazla yabancı sermaye çekmeyi planlayan ülkeler, siyasi istikrar, piyasa etkinliği ve mülkiyet hakları, yolsuzluk açısından uygun bir kurumsal ortam sağlamalıdır.

Yolsuzluk genellikle yatırım maliyetlerini yükseltip yatırım getirileri ile ilgili belirsizliği arttırdığı için DYY girişlerini caydırmaktadır. Bu, yolsuzluğun iyi kontrol edildiği ülkeler arasında daha fazla yatırım akışına işaret ettiğinden, eğer ülkeler daha fazla yatırım akışının ülke ekonomisine gelmesini istiyorsa yolsuzluğun kontrol edilmesi gerekmektedir. Zira yolsuzluğun yüksek olması hem yatırım girişlerini azaltacak hem de ülkedeki yerli sermayenin farklı ülke ve bölgelere çıkışını artıracaktır. Politik istikrar ve şiddetin yokluğu, çok uluslu şirketlerin ev sahibi ülkelerdeki faaliyetlerinin ve DYY projelerinin sürekliliğini sağladığından bu faktöründe iyileştirilmesi gerekmektedir. Çünkü DYY uzun vadeli bir yatırım olduğundan her türlü tehdit ve gelecekteki getiri akışının sürekliliği ve istikrarı yabancı yatırımcılar tarafından önemsenmektedir. Eğer yüksek politik risk durumları varsa yatırımcılar o ülkeye DYY'den kaçınmakta ve diğer uluslararası ticaret biçimlerine doğru ilerlemektedirler. Fiyat kontrolleri, hükümet müdahalesi ve sermaye hareketine ilişkin kısıtlamaları kapsayan düzenlemelerin kalitesinin de DYY girişleri üzerindeki etkisi pozitif olduğundan bu değişkenin de hükümetler tarafından önemsenmesi gerekmektedir. Ticaret rejiminin serbestleştirilmesi ve yabancı yatırımcılar için ihracat mevcudiyeti bir ülkenin yatırım çekiciliğini artıran temel faktörler olup DYY girişlerini de artırdığından ticari açıklığında göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Enflasyon ise her zaman olumsuz bir sonuç doğurduğundan, düşük olması yatırımcılar tarafından arzu edilmektedir. Bu durum da kurumsal çerçevenin iyileştirilmesi ve iyi bir makroekonomik ortam sağlanması yoluyla DYY girişleri artırılabilir.

**EXTENDED ABSTRACT**

**The Relationship Between Institutional Quality and  
Foreign Direct Investment Inflows: Panel Data  
Analysis for OECD Countries**

\*

Hüseyin Kutbay

*Karamanoğlu Mehmetbey University*

Globalization has encouraged more global economies to open up to foreign trade and investments regardless of their development levels, and FDI flows are a prominent feature of this phenomenon. Countries offer different incentives to create favorable conditions for attracting foreign investments, which will create employment, provide new technical and information input, complete domestic savings, create products, production and process diversity, and promote economic growth with high value-added products. The incentives offered by developed and developing countries, which desire positive externalities to be created as a result of FDI inflows, to eliminate or minimize barriers to FDI inflows and to improve relations between multinational companies and local firms, are generally applied in a way that will reduce the costs of firms and increase their profits; reduced corporate tax rate, tax holidays, investment allowances, investment tax credits, investment site allocation, dividends paid abroad, and reduced taxes on interest rates, zero or low tariffs, deductions based on employment, etc. are financial incentives. However, only incentives to reduce the cost cannot direct the FDI flow. Because companies do not rely solely on cost-cutting incentives when investing. It is already obvious that the incentives provided for FDI will increase the profits of the companies. Therefore, besides the financial incentives offered, investors who want to invest in different countries can determine institutional variables in the country such as corruption, political instability, quality of regulations, rule of law, government effectiveness and accountability. Therefore, it is aimed to estimate the impact of institutional quality on FDI inputs for OECD countries by panel data analysis. In this context, along with institutional quality variables that may affect FDI inflows, inflation and trade openness data were used as control variables.

Some studies in the literature that examine the relationship between institutional quality and FDI are listed below.

Demir et al. (2018) analyzed the effects of economic, social and political factors on FDI inflows using stochastic boundary regression model for 57 countries (countries with a GDP of over \$ 50 billion in 2016) using 2000-2016 period data. As a result of the study, they found a positive and significant relationship between GDP (0.88), inflation (0.92), infrastructure (0.24), economic freedom (2.25), trade openness (0.70) variables with FDI. Kurul and Yalta (2017) estimated the relationship between institutional factors and FDI using dynamic panel data analysis for 113 developing countries, using data from the 2002-2012 period. They found that the control of corruption, the effectiveness of the government, freedom of expression and accountability, which are among the institutional factors, have positive and meaningful effects on FDI flows, while the 2008 and 2009 financial crises negatively affect FDI flows. Ozsahin (2016), institutional quality and economic risk level of FDI volume and volatility in the 1998-2014 period, the impact on Turkey estimated by the ARDL model using quarterly data. As a result of the analysis, it was determined that the increases in institutional quality and economic risk levels increased the FDI volume and the increases in institutional quality decreased FDI volatility. Jabri (2015) analyzed the impact of macroeconomic determinants and institutional indicators on FDI inflows in the MENA region during the 1984-2011 period. Trade openness and economic growth from macroeconomic determinants, investment profile, government stability and rule of law from institutional factors positively affect FDI inflows; determined that macroeconomic variables, inflation and exchange rate, and institutional factors, internal and external conflict, have negative effects on FDI inflows.

While determining the scope of the study, OECD member countries and their data between 2002-2018 were used. Since the institutional quality variables have been published annually since 2002, the start year was preferred as 2002. FDI inputs (Foreign Direct Investment - FDI, Net Inflows% of GDP) as the dependent variable in the study; institutional quality variables, consumer price index (2010 = 100) and trade openness rate (Trade (% of GDP) were used as independent variables. FDI inflows, consumer price index and trade openness data are available on the World

Bank (<https://data.worldbank.org/>) web page, and corporate quality variables are Kaufmann et al. (1999), obtained from The Worldwide Governance Indicators ([www.govindicators.org](http://www.govindicators.org)) web page, which takes into account the institutional indicators.

In the study, the effect of institutional quality indicators on FDI inputs was estimated for OECD countries using 2002-2018 data, and as a result of the study, the effect of PS, RQ and CC variables on FDI inputs was found to be positive and significant. In addition, it was determined that trade openness, one of the control variables, had a positive effect on FDI inflows and inflation had a negative effect on FDI inflows. FDI costs are high, which makes businesses unwilling to enter foreign markets unless uncertainty and risk levels are low in these markets. Therefore, countries planning to attract more foreign capital should provide an appropriate institutional environment in terms of political stability, market efficiency and property rights and corruption.

### Kaynakça / References

- Ahmad, H.M., Ahmed, M.S. ve Atiq, Z. (2018). The impact of quality of institutions on sectoral fdi: evidence from Pakistan. *Foreign Trade Review*, 53(3), 174-188.
- Aziz, O. G. (2018). Institutional quality and FDI inflows in arab economies. *Finance Research Letters*, 25, 111-123.
- Babayan, G. (2015). *The impact of institutional factors on attracting foreign direct investment flows*. Master of Science in Management Engineering, Milano.
- Baltagi, B.H. ve Wu, P.X. (1999). Unequally spaced panel data regressions with ar(1) disturbances. *Econometric Theory*, 15, 814-823.
- Beck, N. ve Katz, J.N. (1995). What to do (and not to do) with time-series cross-section data. *American Political Science Review*, 89(3), 634-647.
- Belgibayeva, A. ve Plekhanov, A. (2016). Does corruption matter for sources of foreign direct investment?. *Birkbeck Working Papers in Economics & Finance*, University of London, London, UK.
- Bénassy-Quéré, A., Coupet, M. ve Mayer, T. (2005). Institutional determinants of foreign direct investment, *CEPII*, Working Paper No: 5, 1-30.
- Bhargava, A., Franzini, L., ve Narendranathan, W. (1982). Serial correlation and the fixed effects model. *The Review of Economic Studies*, 49(4), 533-549.

- Breusch, T.S. ve Pagan, A.R. (1980). The lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The Review of Economic Studies*, 239-253.
- Brown, M. B., ve Forsythe, A. B. (1974). The small sample behavior of some statistics which test the equality of several means. *Technometrics*, 16(1), 129-132.
- Demir, M. A, Bilik, M. ve Aydın Ü. (2018). Effects of political and socio-economic indicators on foreign direct investments: stochastic frontier analysis. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 1078-1096.
- Doğan, E. (2019). *Kurumsal kalite ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisi*. Yayımlanmamış doktora tezi. İstanbul üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü: İstanbul.
- Driscoll, J.C., ve Kraay, A.C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549-560.
- Dunning J.H. (1998). Location and the multinational enterprise: a neglected factor? *Journal of International Business Studies*, 29(1), 45-66.
- Epaphra, M. ve Massawe, J. (2017). The effect of corruption on foreign direct investment: a panel data study. *Turkish Economic Review*, 4(1), 19-54.
- Frees, E. W. (1995). Assessing cross-sectional correlation in panel data. *Journal of Econometrics*, 69(2), 393-414.
- Frees, E. W. (2004). *Longitudinal and panel data: analysis and applications in the social sciences*. Cambridge University Press.
- Friedman, M. (1937). The use of ranks to avoid the assumption of normality implicit in the analysis of variance. *Journal of The American Statistical Association*, 32(200), 675-701.
- Globerman, S. ve Shapiro, D. (2002). Global foreign direct investment flows: the role of governance infrastructure. *World Development*, 30(11), 1899-1920.
- Hadri, K. (2000). Testing for stationarity in heterogeneous panel data. *The Econometrics Journal*, 3(2), 148-161.
- Hausman, J.A. (1978). Specification tests in econometrics, *econometrica*. *Journal of The Econometric Society*, 1251-1271.
- Jabri, A. (2015). Institutional determinants of foreign direct investment in mena region: panel co-integration analysis, *The Journal of Applied Business Research*, 31(5), 2001-2012.
- Jude, C. ve Leveuge, G. (2017). Growth effect of foreign direct investment in developing economies: the role of institutional Quality. *The World Economy*, 40(4), 715-742.



- Karau, J.N. ve Mburu, T.K. (2016). Institutional, governance and economic factors influencing foreign direct investment inflows in east africa. *Journal of Economics and Development Studies*, 4(3), 87-98.
- Kaufmann, D., Kraay, A., ve Zoido-Lobaton, P. (1999). Aggregating governance indicators. *World Bank Publications*, 2195.
- Kaufmann, D., Kraay, A. ve Mastruzzi, M. (2010). The worldwide governance indicators: methodology and analytical issues, *Policy Research Working Paper Series*, 5430, The World Bank.
- Khan, H., Khan, I., Jan, M.S., Jandan, A.H. ve Khan, S. (2019). Does good governance matter fdi inflow? evidence from india. *Modern Economy*, 10, 1526-1538.
- Kirkpatrick, C., Parker, D. ve Zhang, F.Y. (2006). Foreign direct investment in infrastructure in developing countries: does regulation make a difference?. *Transnational Corporations*, 15(1), 143-171.
- Klimek, A. (2013). *Institutions and outward foreign direct investment*. Helsinki: European Trade Study Group.
- Kurul, Z. ve Yalta, A. Y. (2017). Relationship between institutional factors and fdi flows in developing countries: New evidence from dynamic panel estimation. *Economies*, 5(17), 1-10.
- Levene, H. (1960). Robust tests for equality of variances. Ingram Olkin, Harold Hotelling, et alia. In *Contributions to Probability and Statistics: Essays in Honor of Harold Hotelling*. Stanford University, 278-292.
- Levin, A., Lin, C.F., ve Chu, C.S.J. (2002). Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties. *Journal of Econometrics*, 108(1), 1-24.
- Özşahin, Ş. (2016). Kurumsal kalite doğrudan yabancı yatırımlar için ne kadar önemli? türkiye üzerine ekonometrik bir analiz. *Yaşar Üniversitesi Dergisi*, 11(44), 251-262.
- Peres, M., Ameer, W. ve Xu, H. (2018). The impact of institutional quality on foreign direct investment inflows: evidence for developed and developing countries. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 31(1), 626-644.
- Pesaran, M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. *University of Cambridge, Faculty of Economics, Cambridge Working Papers in Economics No. 0435*.
- Sabir, S., Rafique, A. ve Abbas, K. (2019). Institutions and fdi: evidence from developed and developing countries. *Financial Innovation*, 5(8), 1-20.
- Tarı, R. (2016). *Ekonometri*, Kocaeli Üniversitesi Vakfı Yayınları: Kocaeli.
- Tatoğlu, F. Y. (2012). *Panel veri ekonometrisi*. Beta Yayınları: İstanbul.
- Tatoğlu, F.Y. (2017). *Panel zaman serileri analizi*. Beta Yayınları: İstanbul.

- Topal M. H. ve Gül, Ö. S. (2016). The effect of country risk on foreign direct investment: a dynamic panel data analysis for developing countries. *Journal of Economics Library*, 3(1), 141-155.
- Ullah, I. ve Khan, M.A. (2017). Institutional quality and foreign direct investment inflows: evidence from asian countries. *Journal of Economic Studies*, 44(6), 1030-1050.
- Wooldridge, J.M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge, MA: MIT Press.

### **Kaynakça Bilgisi / Citation Information**

Kutbay, H. (2020). Kurumsal kalite ve doğrudan yabancı yatırım girişleri arasındaki ilişki: OECD ülkeleri için panel veri analizi. *OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(29), 2019-2044. DOI: 10.26466/opus.693955