

Türkiye Ekonomisinde Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Finansal Gelişme İlişkisi

The Link between FDI and Financial Development in Turkish Economy

Sevgi Sümerli Sarıgül, Sorumlu Yazar/Corresponding Author, ssumerli@kayseri.edu.tr, [ORCID](#), [ROR](#)
Doç. Dr., Kayseri Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Dış Ticaret, Kayseri, Türkiye
Assoc. Prof. Dr., Kayseri University, Vocational School of Social Sciences, Foreign Trade, Kayseri, Türkiye

Murat ÇETİN, mcetin@nku.edu.tr, [ORCID](#), [ROR](#)
Prof. Dr., Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat, Tekirdağ, Türkiye
Prof. Dr., Namık Kemal University, Tekirdağ, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, Tekirdağ, Türkiye

Makale Bilgisi / Article Information

Atf (Citation): Sümerli Sarıgül, S. & Çetin, M. (2026). Türkiye Ekonomisinde Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Finansal Gelişme İlişkisi. *İktisadi ve İdari Yaklaşımlar Dergisi*, 8(1), 46-56. [10.47138/jea.1897635](https://doi.org/10.47138/jea.1897635)

Geliş Tarihi (Submission Date)	25.02.2026
Kabul Tarihi (Acceptance Date)	04.05.2026
Yayın Tarihi (Publication Date)	30.06.2026
Makale Türü (Article Type)	Araştırma Makalesi (Research Article)
Değerlendirme (Peer-Review)	Çift Taraflı Körleme / En az İki Dış Hakem (Double Anonymized / At Least Two External)
Etik Beyan (Ethical Statement)	Bu çalışma, etik kurul izni gerektirmeyen nitelikte olup kullanılan veriler literatür taraması/yayınlanmış kaynaklar üzerinden elde edilmiştir. Çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur. (This study does not require ethical committee approval, and the data used were obtained from literature reviews/published sources. It is hereby declared that scientific and ethical principles were adhered to during the preparation of this study and that all studies used are cited in the references).
Yapay Zeka Kullanımı (Use of Artificial Intelligence)	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde yapay zeka tabanlı herhangi bir araç veya uygulama kullanılmamıştır. Çalışmanın tüm içeriği, yazar(lar) tarafından bilimsel araştırma yöntemleri ve akademik etik ilkelere uygun şekilde üretilmiştir. (No artificial intelligence-based tools or applications were used in the preparation of this study. All content of the study was produced by the author(s) in accordance with scientific research methods and academic ethical principles.)
Benzerlik Taraması (Plagiarism Checks)	Evet (Yes) – İthenticate/Turnitin.
Çıkar Çatışması (Conflicts of Interest)	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir. (The author(s) has no conflict of interest to declare).
Yazar Katkı Oranı (Author Contribution Rate)	Yazarların çalışmaya katkıları eşit orandadır. (Authors contributed equally to the study)
Etik Beyan Adresi (Complaints)	iibfdergisi@sirnak.edu.tr
Finansman (Grant Support)	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır. (The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research).
Telif Hakkı ve Lisans (Copyright & License)	Dergimizde yayımlanan çalışmaların telif hakları yazarlarda olup, CC-BY lisansı ile açık erişim olarak yayımlanmaktadır. (The copyright of all articles published in the journal is retained by the authors, and the articles are published in open access under the CC-BY license.)

Türkiye Ekonomisinde Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Finansal Gelişme İlişkisi

ÖZET

Literatür finansal gelişmenin temel belirleyicilerinden biri olarak doğrudan yabancı yatırımları (DYY) göstermektedir. Bu çalışma, DYY odaklı finansal gelişme hipotezini Türkiye ekonomisi için test etmeyi amaçlamaktadır. Çalışmada finansal gelişme bağımlı değişken olarak ele alınırken, literatürle uyumlu biçimde DYY'nin yanı sıra kentleşme, endüstrileşme ve sabit sermaye oluşumu değişkenleri modele dâhil edilmiştir. Analiz sürecinde zaman serisi özellikleri dikkate alınmış; serilerin durağanlık düzeyleri ADF ve PP birim kök testleri ile incelenmiştir. Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisinin varlığı ARDL sınır testi ile araştırılmış, uzun dönem katsayıları ise FMOLS ve CCR tahmincileri yardımıyla tahmin edilmiştir. Ayrıca değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi Granger nedensellik testi ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, değişkenler arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisinin bulunduğunu göstermektedir. Uzun dönem sonuçlarına göre DYY, kentleşme ve endüstrileşme finansal gelişmeyi pozitif yönde etkilerken, sabit sermaye değişkeninin negatif etkisi tespit edilmiştir. Nedensellik bulguları ise endüstrileşme ile finansal gelişme arasında çift yönlü bir ilişkiye işaret etmektedir. Çalışma sonuçları, Türkiye'de finansal sektörün güçlendirilmesine yönelik politika tasarımlarına katkı sunabilecek niteliktedir.

Anahtar Kelimeler:

DYY, Finansal Gelişme, ARDL, Granger Nedensellik, Türkiye.

The Link between FDI and Financial Development in Turkish Economy

ABSTRACT

The literature identifies foreign direct investment (FDI) as one of the key determinants of financial development. This study aims to test the FDI-led financial development hypothesis for the Turkish economy. Financial development is treated as the dependent variable, and, consistent with the literature, urbanization, industrialization, and gross fixed capital formation are incorporated into the model alongside FDI. The analysis accounts for time-series properties: the stationarity of the series is examined using the ADF and PP unit root tests. The existence of a long-run relationship among the variables is investigated using the ARDL bounds testing approach, and long-run coefficients are estimated via the FMOLS and CCR estimators. In addition, causal linkages among the variables are analyzed using the Granger causality test. The findings indicate the presence of a long-run cointegration relationship among the variables. In the long run, FDI, urbanization, and industrialization positively affect financial development, whereas gross fixed capital formation exerts a negative effect. The causality results suggest a bidirectional relationship between industrialization and financial development. Overall, the results may contribute to policy design aimed at strengthening the financial sector in Türkiye.

Keywords:

FDI, Financial Development, ARDL, Granger Causality, Turkey

Giriş

Makro ekonomide bir ülke ekonomisinin performansı finansal sistemin etkin ve sağlıklı işleyip işlememesine bağlıdır. Pek çok makro iktisatçı ekonomik istikrar için finansal istikrarı zorunlu görür. Bu nedenle yabancı sermaye ve yatırımcı o ülkenin finansal istikrarına, finansal yapısının güçlü ve istikrarlı olmasına özenle dikkat eder.

Gelişmiş finansal sektör işlem maliyetlerini düşürdüğü gibi yabancı yatırımcılar için de bu piyasalara girme fırsatları sunar. Finansal yapı güçlendikçe yabancı yatırımcıların bu ülkelere bilinçli yatırım yapma talepleri artar (Kinda, 2010). Araştırmacılara göre finansal sistemin güçlü olması ekonomik kalkınma için oldukça önemlidir. Bu yazarların bir kısmına göre dışa açıklık, doğal kaynakların bolluğu, beşerî sermaye düzeyi, kurumsal altyapının güçlü olması doğrudan yabancı yatırımlar (DYY)'nin ekonomik büyümeye olan faydasını ortaya koyarken vurgulanan faktörler arasındandır (Cleeve vd., 2015).

Finansal gelişme ekonomik büyümenin desteklenmesi ve yoksulluğun düşürülmesinde önemli pozitif etkileri olan bir makro ekonomik değişkendir. Aynı zamanda gelişmiş bir finansal yapı ülkeye DYY girişlerini hızlandırmada ve ekonomik büyümeyi sağlamada dinamik bir etki sağlar (Gökçeli, 2023).

DYY girdiği ülkede sermaye akışını hızlandırır böylece girdiği ülkedeki kullanılabilir fon miktarını yükseltir. Söz konusu ülkeye fon artışı ekonomide daha fazla sermaye kullanımını sağlar. Böyle bir ortamda finansal kurumlar yerli ve yabancı firmaların performansını geliştirebilmek için söz konusu fonları reel sektöre aktarır. Böylece finansal sektör aracılık fonksiyonunu gördüğü gibi kendisini de geliştirme imkânı bulur. Bu açıklamalar bize “DYY odaklı finansal gelişme” hipotezini sunar. Diğer taraftan; DYY girdiği ülkenin üretim, milli gelir ve ihracat düzeyine katkı sunduğu gibi yeni iş imkanları yaratarak istihdamı da destekleyici bir etki görebilmektedir.

Alfaro vd. (2009), Çetin & Şeker (2014), El Fakiri & Cherkaoui (2022) ve Gökçeli (2023)'nin çalışmalarından ortaya çıkan sonuçlar finansal gelişmenin sürükleyicileri arasında DYY, kentleşme, endüstrileşme ve sermaye değişkenlerinin de olduğunu göstermektedir. Bu çalışmanın temel amacı, “DYY odaklı finansal gelişme hipotezini” Türkiye ekonomisi bağlamında analiz etmektir. Çalışma aynı zamanda söz konusu literatürden istifade ederek kentleşme, endüstrileşme ve sabit sermaye değişkenlerini de finansal gelişme modeline diğer açıklayıcı değişkenler olarak almaktadır.

Çalışmada Türkiye ekonomisinin tercih edilmesinin altında önemli motivasyonlar bulunmaktadır. İlk olarak; finansal yapıya ilişkin bazı göstergeler verilebilir. 2002-2021 döneminde Türkiye'deki finans hizmetlerinin yıllık bileşik büyüme oranı %8.4, hizmet veren banka sayısı 57, 2022 yılı itibariyle bankacılık sektöründeki sermaye yeterlilik rasyosu %19, bankacılık sektörünün toplam varlıklarının GSYİH'ye oranı 2022 yılı itibariyle %128, aynı yıl itibariyle finans hizmetleri sektöründeki toplam varlık hacmi ise 22.6 trilyon TL'dir (<https://www.invest.gov.tr/tr/sectors/sayfalar/financial-services.aspx>). İkinci olarak; 1973-2022 döneminde yani 30 yıllık sürede Türkiye ekonomisine giren doğrudan yabancı yatırımlar 15 Milyar \$ iken, 2003-2025 döneminde yani 23 yıllık sürede ise toplam 288 Milyar \$'ı bulmuştur (<https://www.invest.gov.tr/tr/whyturkey/sayfalar/fdi-in-turkey.aspx>).

Bu açıklamalardan yola çıkarak Türkiye ekonomisi ile ilişkili olarak aşağıdaki araştırma sorularına yönelmek faydalı olacaktır:

- 1) DYY finansal gelişmeyi destekler mi?
- 2) Kentleşme ile finansal gelişme arasında nasıl bir etkileşim vardır?
- 3) Endüstrileşme finansal gelişmenin bir sürükleyicisi midir?
- 4) Sabit sermaye finansal gelişmeyi nasıl etkiler?

Bu çalışma DYY-f finansal gelişme ilişkisinin analizine Türkiye ekonomisi özelinde yoğunlaşmaktadır. Ampirik literatürden yola çıkarak çalışmada finansal gelişme denkleminde diğer bağımsız değişkenler olarak kentleşme, endüstrileşme ve sabit sermaye değişkenleri de ilave edilmiştir. Böylece bu çalışma aynı zamanda kentleşme, endüstrileşme ve sabit sermayenin de finansal gelişme üzerindeki etkisini analiz etmektedir. Çalışma zaman serisi durağanlık yaklaşımlarından ADF ve PP testlerine yer vermektedir. Değişkenler arasındaki eşbütünlüşme ilişkisinin tahmininde ARDL sınır testini tercih etmektedir. Uzun dönem parametrelerinin tahmini ise FMOLS ve CCR tahmincileri yardımıyla gerçekleştirilmektedir. Çalışma aynı zamanda Granger nedensellik ilişkisine de yönelmektedir. Ampirik yaklaşımların uygulanması ile elde edilen çıktılar Türkiye ekonomisinde finansal sektörün gelişiminde faydalı politika önerileri geliştirebilecektir.

Çalışmanın diğer bölümleri şu şekilde ifade edilebilir. İkinci bölüm konu ile ilişkili literatürü taramaktadır. Üçüncü bölüm model, veri ve metodoloji hakkında bilgi sunar. Dördüncü bölüm ampirik çıktılara odaklanmaktadır. Çalışma bir sonuç ve politika eğilimleri başlığı ile son bulmaktadır.

1. Literatür

Gökçeli (2023) DYY ile finansal gelişme arasındaki ilişkiyi panel veri tekniklerini uygulayarak OECD ülkeleri için analiz eder. Çalışmada finansal gelişmeyi ölçmek için finansal kurumlar indeksi ile finansal piyasalar indeksi kullanılmaktadır. Panel GMM tahmin çıktıları DYY'nin hem finansal kurumlar indeksini hem de finansal piyasalar indeksini yükselttiği sonucunu ortaya koymaktadır. Bu sonuç "DYY finansal gelişmeyi destekler" hipotezini doğrular niteliktedir.

Soumaré & Tchana (2015) gelişmekte olan ekonomiler için DYY-finance gelişme ilişkisini test ederler. Panel veri tahminleri DYY ile finansal gelişme arasında pozitif ve anlamlı bir ilişkiyi göstermektedir.

Zadeh ve Madani (2012) finansal gelişme, DYY ve ekonomik büyüme arasındaki etkileşimi araştırmaktadır. Regresyon analizi çıktılarına göre DYY finansal gelişmeyi desteklediğinde ekonomik büyümeyi de teşvik edecektir. Aksi durumda ekonomik büyüme desteklenemeyecektir.

Çetin & Şeker (2014) dinamik bir panel veri analizi gerçekleştirirler. Bulgular ticari açıklık ve finansal gelişmenin DYY'yi destekleyici bir etki yaptığını ortaya koymaktadır. Söz konusu değişkenler OECD ekonomilerinde DYY'nin önemli sürükleyicilerini temsil ederler.

El Fakiri ve Cherkaoui (2022) finansal gelişme ile DYY arasındaki ilişkiyi MENA ülkeleri özelinde incelerler. Panel ARDL çıktıları finansal gelişme katsayısını pozitif ve anlamlı olarak tahmin eder. Bu bulguya göre finansal gelişme DYY girişlerini etkileyen en önemli açıklayıcı değişkenlerden biridir.

Majeed vd. (2021) 102 ülke için DYY-finance gelişme ilişkisini panel eşbütünleşme ve nedensellik yaklaşımları yardımıyla test ederler. Panel FGLS ve AMG tahminleri Asya, Avrupa ve Latin Amerika bölgesinde DYY'nin finansal gelişmeyi desteklediğini tespit eder. Ticari dışa açıklık değişkeni tüm bölgelerde finansal gelişmeyi pozitif etkileyen bir rol oynar. Hükümet harcamaları ise ilk iki bölgede pozitif son iki bölgede ise negatif bir etki yaparken enflasyonun tüm bölgelerde negatif etkisi görülmektedir.

Pham vd. (2022) DYY ve finansal gelişme arasındaki karşılıklı etkileşimi ve nedensellik ilişkisini Asya'nın gelişmekte olan ekonomileri için test ederler. Finansal gelişmenin DYY girişlerini pozitif etkilediği bu çalışmada DYY de finansal gelişmeyi artırıcı bir etkide bulunmaktadır. Çalışmanın Granger nedenselliği çıktıları finansal gelişme ölçütleri ile DYY girişleri arasında iki yönlü nedensellik ilişkilerine rastlanmaktadır.

Aibai vd. (2019), 50 ülke için DYY ve finansal gelişme ilişkisini analiz ederler. Çalışmanın en çarpıcı bulgusu DYY girişlerinin finansal gelişimi önemli ölçüde artırdığının tespit edilmesidir. Bu etki güçlü kurumsal yapıya sahip ekonomilerde daha yüksektir.

Alfaro vd. (2009) DYY, verimlilik ve finansal gelişme ilişkilerine odaklanarak ampirik bir çalışma gerçekleştirirler. DYY ile finansal gelişme ölçütleri arasında pozitif korelasyonların tespit edildiği çalışmada DYY girişleri finansal gelişmeyi negatif etkilemektedir. Ampirik çıktılar beşerî sermaye ve kurumsal kalitenin finansal sektör değişkenlerini pozitif etkilediğini doğrulamaktadır.

Faisal vd. (2016) ekonomik büyüme, DYY, finansal gelişme ve borsa fiyatları arasındaki ilişkiyi Çin ekonomisi için bir zaman serisi analizi çerçevesinde araştırırlar. Eşbütünleşme ilişkisine işaret edilen çalışmada uzun dönemde ekonomik büyüme ve DYY'den finansal gelişmeye doğru bir nedenselliğin varlığı dikkati çekmektedir.

Tran ve Huynh (2022) DYY'nin finansal gelişmeye etkisini Asya ekonomileri örneğinde incelerler. FGLS tahminleri DYY'nin finansal gelişmeyi teşvik ettiğini belirler. Ticari açıklık, hükümet harcamaları ve nüfus artışının finansal gelişmeyi yükselttiği çalışmada enflasyon finansal gelişmeyi zayıflattığı bulgusuna varılmaktadır.

Baltagi vd. (2008) hem gelişmekte hem de gelişmiş ekonomileri analiz ederek DYY, ticari açıklık ve finansal gelişme arasındaki ilişkiyi araştırırlar. Ampirik çıktılar ticari açıklığın finansal gelişme ile pozitif korelasyonlu olduğunu ortaya koyar. Ayrıca, tahminler DYY'nin finansal gelişmeyi önemli ölçüde desteklediğini göstermektedir.

Haque vd. (2022) finansal gelişme-DYY ilişkisini orta gelirli ülkelere dönük olarak panel veri yaklaşımlarıyla test ederler. Panel ARDL çıktıları finansal gelişmenin DYY girişlerini teşvik ettiğine işaret eder. Ticari açıklık ve ekonomik büyüme DYY girişlerini teşvik ederken enflasyon ise DYY girişlerini engelleyici bir rol oynamaktadır. Panel ARDL'nin kısa dönem bulguları da uzun dönem çıktılarına destekleyici niteliktedir.

Hermes ve Lensink (2003) DYY, ekonomik gelişme ve finansal gelişme arasındaki ilişkiyi 67 ülke için araştırırlar. Çalışmanın ampirik çıktıları finansal gelişme ve DYY'nin ekonomik büyümeyi artırdığını desteklemektedir.

Mashrur (2025) DYY, ticari açıklık, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki dinamik ilişkileri Bangladeş ekonomisi için analiz eder. Çalışmada nedensellik analizi için uygulanan Granger nedensellik testi bulguları DYY ile finansal gelişme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilemez.

Ampirik literatürden çıkarılabilecek önemli sonuçlar söz konusudur. Bunlar aslında literatürdeki boşluğu da ifade etmektedir. Literatür Türkiye ekonomisi ile ilgili çalışmaların oldukça kısıtlı olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Literatürün diğer çalışmaları da genel de panel veri analizi niteliğinde olup zaman serisi çalışmalarının da kısıtlı olduğu belirlenmektedir. Bu nedenle bu çalışmada zaman serisi analizi bağlamında zaman serisi teknikleri kullanılmaktadır. Ayrıca analiz ülkesi olarak Türkiye tercih edilmiştir.

2. Model, Veri Seti ve Ekonometrik Strateji

Bu çalışmada finansal gelişmenin sürükleyicileri Türkiye ekonomisi bağlamında araştırılmaktadır. Finansal gelişmenin (FD) bağımlı değişken, DYY, kentleşme, endüstrileşme ve sabit sermayenin açıklayıcı değişkenler olarak kurgulandığı bu çalışmada söz konusu değişkenler arasındaki ilişkiler incelenirken aşağıdaki gibi bir regresyon denkleminde faydalanılmaktadır:

$$FD_t = \alpha + \gamma_1 FDI_t + \gamma_2 URB_t + \gamma_3 IND_t + \gamma_4 CAP_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Bu modelde yer alan tüm değişkenlerin bilgileri, sembolleri, açıklamaları ve kaynakları bağlamında, Tablo 1’de sunulmaktadır.

Regresyon denkleminde α sabit terimi, t zaman periyodunu ve ε_t ise hata terimlerini ifade eder. $\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3$ ve $\delta\gamma_4$ katsayıları ise sırasıyla; finansal gelişmenin DYY, kentleşme, endüstrileşme ve sabit sermaye elastikiyetini tanımlar. Tüm seriler yıllık verileri kapsayıp Dünya Bankası, Dünya Kalkınma Göstergeleri veri tabanından temin edilmektedir (World Bank, 2025). Zaman serileri 1990-2023 dönemini içermekte olup tüm değişkenler oransal olarak kullanıldığından logaritma alınmadan analizler gerçekleştirilmektedir. Söz konusu zaman diliminin belirlenmesinde değişkenlerin verilerinin elde edilebilirliği önemli rol oynar. Grafik 1, her bir serinin 1990-2023 dönemindeki genel eğilimini ortaya koymaktadır. Burada yer alan değişkenlerden finansal gelişme yıllar itibariyle zaman zaman artan ve azalan bir seyir gösterse de dönem itibariyle artan bir eğilimi bünyesinde barındırmaktadır. Doğrudan yabancı yatırımlar ise 2006 yılındaki güçlü bir kırılma göz ardı edilirse durağan bir seyir izlemektedir. Değişkenler içerisinde kentleşme en net trendin olduğu değişkenimizdir. Endüstrileşme ise önce azalan sonra artan bir eğilime sahiptir.

Tablo 1. Değişkenlerin bilgileri

Değişkenler	Semboller	Açıklamalar	Kaynak
Finansal gelişme	FD	Geniş para (GSYİH’nın %’si olarak)	WB
Doğrudan yabancı yatırımlar	FDI	Doğrudan yabancı yatırımlar, net girişler (GSYİH’nın %’si olarak)	WB
Kentleşme	URB	Kent nüfusu (Toplam nüfusun %’si olarak)	WB
Endüstrileşme	IND	Endüstriyel katma değer (GSYİH’nın %’si olarak)	WB
Sabit sermaye	CAP	Sabit sermaye oluşumu (GSYİH’nın %’si olarak)	WB



Grafik 1. Serilerin 1990-2022 periyodundaki eğilimi

Çalışmanın ekonometrik stratejisi dört adımlı bir yaklaşımı içermektedir. İlk adım değişkenlerin durağanlık araştırmasına dayanır. Burada serilerin durağanlık durumlarının belirlenmesinde Dickey ve Fuller (1979) ve Phillips ve Perron (1988)'un ADF ve PP testleri uygulanmaktadır. İki farklı testin uygulanması daha sağlıklı durağanlık araştırmasının gerçekleştirilebilmesi için gerekli görülmektedir. Metodolojinin ikinci adımında seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin incelenmesi üzerinde durulmaktadır. Zaman serisi eşbütünleşme yaklaşımları içinde Pesaran vd. (2001)'in ARDL sınır testi ön plana çıkarılmaktadır. Bu yaklaşım birçok açıdan diğer eşbütünleşme yaklaşımlara olan üstün yönlerinden dolayı zaman serisi analizlerinde oldukça fazla tercih edilmektedir. Üçüncü adım her bir değişkenin katsayısının tahmin edilmesini içerir. Bu çalışma Phillips ve Hansen (1990) ile Park (1992)'in sunduğu FMOLS ve CCR tahmincilerini uygulayarak uzun dönem tahminlerini gerçekleştirmektedir. Ekonometrik stratejinin son adımında Granger (1969)'ın Granger nedensellik tekniği aracılığıyla değişkenlerin nedensellik analizi yapılmaktadır.

3. Bulgular

Ampirik bulguların değerlendirilmesine öncelikle tanımlayıcı istatistiklerden başlayabiliriz. Tablo 2 bu bulgulara yer vermektedir. Seriler arasında URB en yüksek ortalama, medyan, maksimum, minimum ve standard sapma değerlerine sahiptir. Diğer taraftan bu istatistiklerde en düşük değerler ise FDI serisidir. FIN, FDI, IND ve CAP serileri sağa çarpık seriler iken URB ise sola çarpık bir özelliğe sahiptir. Jarque-Bera istatistiği tüm serilerde anlamlı olduğu için tüm serilerin normal dağılım sergiledikleri görülmektedir. Çalışmada her bir seriye ilişkin 34 gözlem bulunmaktadır.

Tablo 3 değişkenler arasındaki korelasyonu göstermektedir. FDI finansal gelişme ile pozitif korelasyonlu iken endüstrileşme ise finansal gelişme ile negatif korelasyonlu gözükmemektedir. Tablo 3 aynı zamanda kentleşme ile finansal gelişme arasında bir negatif korelasyona işaret etmekte, sabit sermayenin finansal gelişme ile pozitif korelasyonlu olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 2. Özet istatistikler

	FIN	FDI	URB	IND	CAP
Ortalama	43.762	1.215	68.631	28.160	25.672
Medyan	42.999	1.210	68.751	28.054	26.193
Max.	71.605	3.623	77.463	32.081	31.856
Min.	23.740	0.305	59.203	24.023	17.950
Std. hata	12.145	0.835	5.614	2.478	3.347
Çarpıklık	0.223	1.079	-0.041	0.042	-0.437
Basıklık	2.325	3.876	1.726	1.748	2.511
Jarque-Bera	0.927	7.690	2.308	2.227	1.421
Olasılık	0.628	0.221	0.315	0.328	0.491
Gözlem	34	34	34	34	34

Tablo 3. Korelasyon matrisi

	FIN	FDI	URB	IND	CAP
FIN	1.000				
FDI	0.439	1.000			
URB	0.929	0.491	1.000		
IND	-0.216	-0.396	-0.269	1.000	
CAP	0.553	0.493	0.687	0.178	1.000

Değişkenlerin durağanlık durumu Tablo 4'deki bulgular ile ortaya konabilir. Çalışma hem ADF hem de PP testlerinden elde edilen bulgulara işaret etmektedir. Birim kök çıktıları hem ADF hem de PP testlerinden elde edilen bulguların benzer olduğunu göstermektedir. Yani her iki test de serilerin düzey değerlerinde değil de birinci farklarında durağan olduğunu kanıtlamaktadır.

Tablo 4. Birim kök sonuçları

Düzey	ADF	PP
FIN	-1.723	-1.605
FDI	-2.313	-2.505
URB	0.252	-0.113
IND	-2.131	-1.801
CAP	-1.547	-1.547
Birinci fark	ADF	PP
FIN	-4.993***	-11.375***
FDI	-5.215***	-7.461***
URB	-6.856***	-4.060**
IND	-5.382***	-4.458***
CAP	-5.761***	-5.767***

Çalışmanın bu aşamasında, seriler birinci farkında durağan oldukları için, bu seriler arasında bir eşbütünleşmenin varlığı test edilmektedir. Bu amaçla birçok zaman serisi çalışmasının uyguladığı ARDL sınır testi burada da uygulanmaktadır. ARDL sınır testi gecikme uzunluğuna oldukça duyarlı bir test olduğu için VAR yaklaşımı kullanılarak en uygun gecikme uzunluğu araştırılmaktadır. Bu amaçla elde edilen bulgular Tablo 5’de rapor edilmektedir. Bulgular, SIC kriterine göre en uygun gecikme uzunluğunu 1 olarak göstermektedir. Bu gecikme uzunluğu ARDL sınır testinde uygulanarak elde edilen eşbütünleşme bulguları Tablo 6’da sunulmaktadır.

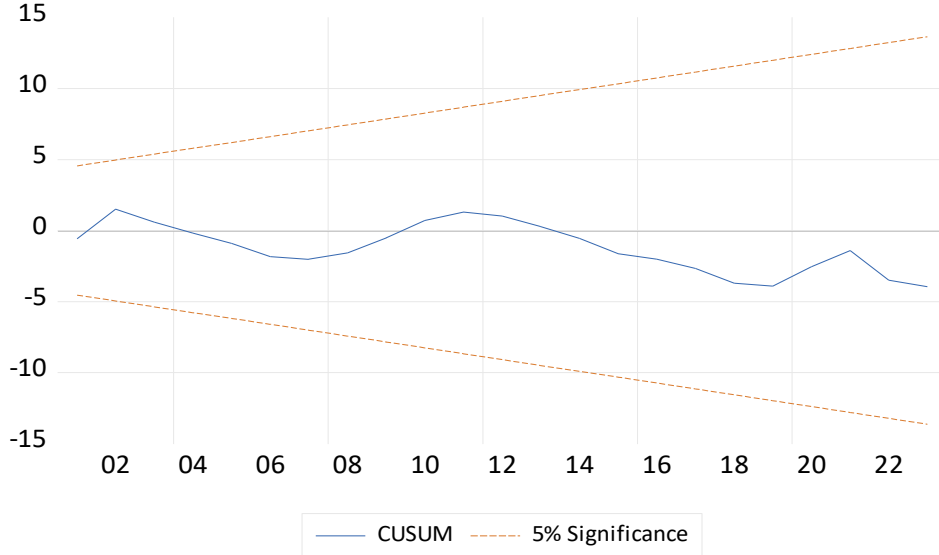
Hesaplanan F-istatistiği (4.235) %5 anlamlılık düzeyinde üst kritik değer olan 3.49’dan yüksek olduğu için çalışmanın serileri arasında bir eşbütünleşmenin olduğuna hükmedilmektedir. Böylece FDI, URB, IND ve CAP ile FIN arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı ortaya çıkmaktadır. Bu bulgu DYY, kentleşme, endüstrileşme, sabit sermaye ile finansal gelişme arasında bir uzun dönem ilişkisini ima etmektedir. Otokorelasyon ve değişen varyans bulguları modelde bu problemlerin olmadığını göstermektedir. Ramsey-reset testi sonucu model kurulum hatasının olmadığını, Jarque-Bera testi bulgusu ise modeldeki tüm değişkenler normal dağılım sergilediğine işaret etmektedir. Grafik 2 ve 3’de yer alan CUSUM ve CUSUM² test bulguları model parametrelerinin istikrarlı olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 5. VAR-gecikme uzunluğu

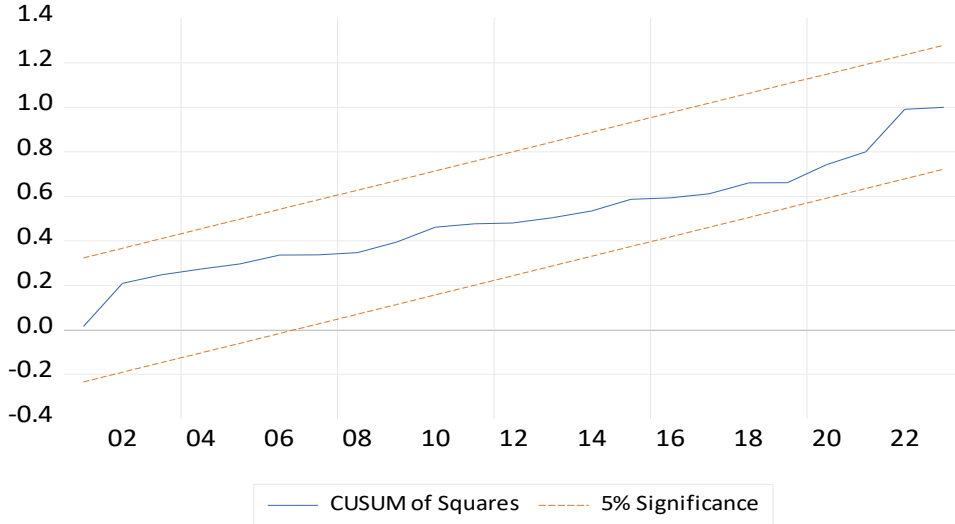
	LR	FPE	AIC	SIC	HQ
1	374.037	0.008	9.415	10.802*	9.867
2	45.879	0.005	8.733	11.278	9.563
3	34.858*	0.003*	8.022*	11.723	9.229*

Tablo 6. Sınır testi sonuçları

Optimal gecikme	[1,0,0,0]	
F-istatistiği	4.235**	
Kritik değerler		
Anlamlılık düzeyi	Alt sınır, I(0)	Üst sınır, I(1)
1%	3.29	4.37
5%	2.56	3.49
10%	2.20	3.09
Tanısal testler		
Breusch-Godfrey LM testi	2.664 (0.114)	
ARCH LM testi	1.942 (0.127)	
Jarque-Bera testi	0.425 (0.808)	
Ramsey RESET testi	0.298 (0.767)	
CUSUM	İstikrarlı	
CUSUMsq	İstikrarlı	
R ²	0.890	
Adj.-R ²	0.869	
F-istatistiği	43.802***	
Olasılık	0.000	



Grafik 2. CUSUM test sonuçları

Grafik 3: CUSUM² test sonuçları

Değişkenler arasında eşbütünlüğün tespit edilmesi her bir değişkenin katsayısının tahmin edilmesini gerekli kılmaktadır. Bu amaçla çalışmada FMOLS ve CCR tahmincileri kullanılmaktadır. Tablo 7 dikkate alınarak her iki tahminci vasıtasıyla elde edilen katsayı tahminlerini yorumlamak mümkündür. FMOLS tahminleri FDI katsayısını 1.678 ve anlamlı olarak belirler. Bu FDI'daki %1'lik bir artışın FIN'de %1.678'lik bir artışa neden olacağını ima etmektedir. Bu bulguya dayanarak DYY finansal gelişmeyi artıran önemli bir değişken olarak görülmektedir.

URB katsayısı 2.409 ve anlamlı olarak tahmin edilmiştir. Bu çıktı URB'deki %1'lik bir artışın FIN'i %2.409 artıracığı şeklinde ifade edilebilir. Uzun dönemde kentleşme ile finansal gelişme arasında pozitif bir ilişkinin varlığı dikkati çekmektedir. Kentleşme finansal gelişmeyi artırmaktadır.

Tahminler IND katsayısının (1.013) pozitif ve anlamlı olduğuna işaret etmektedir. Bu sonuca göre IND'deki %1'lik bir artış FIN'i, %1.013 teşvik etmektedir. Uzun dönemde endüstrileşme ile finansal gelişme arasında pozitif bir ilişki ortaya konmaktadır. Yani endüstrileşme finansal gelişmeyi destekler niteliktedir. Son olarak; CAP katsayısı (-1.180) negatif ve anlamlı bir şekilde tahmin edilir. Bu durum CAP'deki %1'lik bir artış ile FIN'deki %1.180'lik bir azalışın bağlantılı olduğunu ima etmektedir. Uzun dönemde sabit sermaye ile finansal gelişme arasında negatif bir ilişki kendisini hissettirmektedir. Yani sabit sermaye finansal gelişmeyi zayıflatmaktadır.

Katsayı tahminlerinin daha sağlıklı sonuçlar verebilmesi için bu çalışma FMOLS tahminleri yanı sıra CCR tahminlerini de dikkate almaktadır. CCR tahminleri de FDI, URB, IND ve FIN arasında pozitif bir ilişkiyi CAP ile FIN arasında ise negatif bir ilişkiyi doğrulamaktadır. Yani DYY, kentleşme ve endüstrileşme finansal gelişmeyi desteklerken sabit sermaye ise finansal gelişmeyi engellemektedir.

Tablo 7. Uzun dönem tahminleri

Değişkenler	Katsayılar	Std. hata	p-değeri
Panel A: FMOLS			
FDI	1.678**	0.787	0.042
URB	2.409***	0.140	0.000
IND	1.013***	0.274	0.000
CAP	-1.180***	0.261	0.000
C	-121.910***	10.758	0.000
Panel B: CCR			
FDI	2.736***	0.924	0.006
URB	2.479***	0.122	0.000
IND	1.122***	0.300	0.000
CAP	-1.589***	0.289	0.000
C	-120.879***	9.897	0.000

Çalışma son olarak değişkenlerin nedensellik analizi üzerinde durmaktadır. Granger nedensellik bulguları Tablo 8’de sunulmaktadır. Nedensellik tablosundan DYY ile FIN arasında, CAP ile FIN arasında, URB ile FIN arasında herhangi bir nedenselliğin bulunmadığı anlaşılmaktadır. Ancak IND ile FIN arasında yani endüstrileşme ile finansal gelişme arasında iki yönlü bir nedensellik kendisini göstermektedir. Bunun nedeni endüstrileşme ile birlikte doğan bir çok reel sektör kuruluşunun finansal sektör ile girdiği ilişkilerdir. Birçok firmanın kredi temin etmek için finansal sektörü tercih ettiği bilinen bir gerçektir.

Tablo 8. Nedensellik analizi

Hipotezler	F-istatistiği	Olasılık	Nedensellik
FDI $\nRightarrow$ FIN	0.307	0.583	Hayır
URB $\nRightarrow$ FIN	0.103	0.750	Hayır
IND $\nRightarrow$ FIN	4.020*	0.054	Evet
CAP $\nRightarrow$ FIN	0.263	0.611	Hayır
FIN $\nRightarrow$ FDI	0.172	0.681	Hayır
FIN $\nRightarrow$ URB	0.003	0.953	Hayır
FIN $\nRightarrow$ IND	4.703**	0.038	Evet
FIN $\nRightarrow$ CAP	0.294	0.591	Hayır

Sonuç

Bu çalışma Türkiye örneğinde doğrudan yabancı yatırımlar-finansal gelişme ilişkisine odaklanmakla birlikte kentleşme, endüstrileşme ve sabit sermaye değişkenlerini de modele diğer açıklayıcı değişkenler olarak almaktadır. Zaman serisi analizlerinin yer aldığı bu çalışmada birim kök analizi için ADF ve PP testleri, eşbütünleşme için ARDL sınır testi, uzun dönem tahminleri için FMOLS ve CCR tahmin teknikleri ve nedensellik analizi için de Granger nedensellik yaklaşımından istifade edilmektedir.

Analizlerden elde edilen bulgulara göre seriler birinci farklarında durağan hale gelmektedirler. Bulgular seriler arasında bir eşbütünleşmeyi yani DYY, kentleşme, endüstrileşme, sabit sermaye ve finansal gelişme arasında bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Uzun dönemde DYY, kentleşme ve endüstrileşme finansal gelişmeyi desteklerken sabit sermayenin ise finansal gelişmeyi engellediği tespit edilmektedir. Nedensellik bulguları ise endüstrileşme ile finansal gelişme arasında iki yönlü bir nedenselliğe işaret etmektedir.

Bu bulgular özgün bazı sonuçları da gündeme taşımaktadır. Şöyle ki; doğrudan yabancı yatırım girişleri söz konusu ülkelerde finansal sistemin gelişimine hizmet etmektedir. Söz konusu yatırımlardaki her artış finansal sistemin daha da iyileştirmektedir. Kentleşme seviyesindeki gelişmeler de finansal sektörün güçlenmesine hizmet etmektedir. Aynı şekilde endüstriyel yapıdaki gelişmeler de finansal yapının gelişimine katkı sunacaktır.

Bulgular Türkiye ekonomisi politika yapıcılara önemli bilgiler aktarmaktadır. Şöyle ki DYY’nin finansal gelişmeyi desteklediği bulgusu DYY girişlerinin teşvik edilerek finansal yapının daha da güçlendirilebileceği anlamına gelmektedir. “Kentleşme finansal gelişmeyi teşvik etmektedir” bulgusu da finansal gelişmeyi hızlandırmanın bir yolunun kentleşmeyi desteklemek olduğunu ima etmektedir. “Endüstrileşme finansal gelişmeyi artırmaktadır” bulgusu ise Türkiye finans sektörünün gelişimi için endüstrileşme politikalarının da güçlendirilmesi gereğini ortaya çıkarmaktadır. Son olarak “sabit sermaye finansal gelişmeyi engellemektedir” bulgusu sabit sermaye yatırımları ile finansal sektör ilişkisinin yeniden ele alınmasını su yüzüne çıkarmaktadır.

Kaynakça

- Aibai, A., Huang, X., Luo, Y., & Peng, Y. (2019). Foreign direct investment, institutional quality, and financial development along the Belt and Road: An empirical investigation. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(14), 3275–3294. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2018.1559139>
- Alfaro, L., Kalemli-Ozcan, S., & Sayek, S. (2009). FDI, productivity, and financial development. *The World Economy*, 32(1), 111–135. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2009.01159.x>
- Baltagi, B. H., Demetriades, P. O., & Law, S. H. (2009). Financial development and openness: Evidence from panel data. *Journal of Development Economics*, 89(2), 285–296. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2008.06.006>
- Cleeve, E. A., Debrah, Y., & Yiheyis, Z. (2015). Human capital and FDI inflow: An assessment of the African case. *World Development*, 74, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.04.003>
- Çetin, M., & Şeker, F. (2014). Ticari açıklık ve finansal gelişmenin doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisi: OECD ülkeleri üzerine dinamik panel veri analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(1), 125–147.
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366a), 427–431. <https://doi.org/10.1080/01621459.1979.10482531>
- El Fakiri, A., & Cherkaoui, K. (2022). Foreign direct investment and financial development in selected MENA region countries: Panel ARDL approach. *Global Journal of Emerging Market Economies*, 16(1), 64–80. <https://doi.org/10.1177/09749101221129387>
- Faisal, F., Majid, P., & Tursoy, M. T. (2016). Impact of economic growth, foreign direct investment and financial development on stock prices in China: Empirical evidence from time series analysis. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(4), 1998–2006.
- Gökçeli, E. (2023). Effect of foreign direct investment on financial development: The case of OECD. *Sakarya Üniversitesi İktisat Dergisi*, 12(1), 110–124. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sid/article/1270922>
- Granger, C. W. J. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica*, 37(3), 424–438. <https://doi.org/10.2307/1912791>
- Haque, M. A., Zhang, B., & Muhammad, U. A. (2022). Sources of financial development and their impact on FDI inflow: A panel data analysis of middle-income economies. *Economies*, 10(8), 182. <https://doi.org/10.3390/economies10080182>
- Hermes, N., & Lensink, R. (2003). Foreign direct investment, financial development and economic growth. *The Journal of Development Studies*, 40(1), 142–163. <https://doi.org/10.1080/00220380412331293707>
- Kinda, T. (2010). Increasing private capital flows to developing countries: The role of physical and financial infrastructure in 58 countries, 1970–2003. *Applied Econometrics and International Development*, 10(2), 57–72.
- Majeed, A., Jiang, P., Ahmad, M., Khan, M. A., & Olah, J. (2021). The impact of foreign direct investment on financial development: New evidence from panel cointegration and causality analysis. *Journal of Competitiveness*, 13(1), 95–112. <https://doi.org/10.7441/joc.2021.01.06>
- Mashrur, F. A. (2025). Foreign direct investment, trade openness, financial development, and economic growth dynamics: Empirical evidence from Bangladesh. *European Journal of Development Studies*, 5(1), 43–51.
- Park, J. Y. (1992). Canonical cointegrating regressions. *Econometrica*, 60(1), 119–143. <https://doi.org/10.2307/2951679>
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289–326. <https://doi.org/10.1002/jae.616>
- Pham, H. T., Gan, C., & Hu, B. (2022). Causality between financial development and foreign direct investment in Asian developing countries. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(5), 195. <https://doi.org/10.3390/jrfm15050195>
- Phillips, P. C. B., & Hansen, B. E. (1990). Statistical inference in instrumental variables regression with I(1) processes. *The Review of Economic Studies*, 57(1), 99–125. <https://doi.org/10.2307/2297545>
- Phillips, P. C. B., & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75(2), 335–346. <https://doi.org/10.1093/biomet/75.2.335>

- Soumaré, I., & Tchana Tchana, F. (2015). Causality between FDI and financial market development: Evidence from emerging markets. *The World Bank Economic Review*, 29(suppl_1), S205–S216. <https://doi.org/10.1093/wber/lhv015>
- Tran, V. N. A., & Huynh, C. M. (2022). The impact of foreign direct investment on financial development in Asian countries (MPRA Paper No. 114311). Munich Personal RePEc Archive. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/114311/>
- World Bank. (2025). *World Development Indicators*. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>
- Zadeh, H. A., & Madani, Y. (2012). Financial market development, FDI and economic growth in Iran. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2(1), 228–230.