



Araştırma Makalesi • Research Article

**Relationship Between Institutional Quality and Financial Development: The Case of Türkiye**

**Kurumsal Yapı ve Finansal Gelişme İlişkisi: Türkiye Örneği<sup>1</sup>**

Fatih YÜCEL<sup>2</sup>

Hilal BUDAK BİÇER<sup>3</sup>

**ARTICLE INFO**

Article history:

Received: 18 October 2024

Received in revised: 1 November 2024

Accepted: 1 November 2024

Keywords:

Institutional Quality

Financial Development

Türkiye

VAR Analysis

**ABSTRACT**

Institutional quality has an impact on macroeconomic performance through shaping production and exchange activities. Evaluating the effects of institutional structure on the economy is important in determining government policies. Along with the importance given to economic growth, financial development attracts attention in terms of resource creation. There are many studies in national and international literature on the positive effects of positive changes in institutional structure on macroeconomic performance. In this study, it is aimed to examine the relationship between institutional structure and financial development with data from the period between 1995 and 2020 for Turkey. First, the Phillips Perron unit root test was applied to the analysis, and it was determined that the series contained a unit root. In order to determine the cointegration relationship, the Johansen cointegration test was applied, and it was determined that there was no cointegration between the series. VAR Analysis was applied to the series that were stationary in the first difference and did not have a cointegration relationship. It was concluded that financial development was affected by institutional quality and economic growth with the impact-response analyses and variance decomposition interpretations.

**MAKALE BİLGİSİ**

Makale geçmişi:

Başvuru tarihi: 18 Ekim 2024

Revizyon tarihi: 1 Kasım 2024

Kabul tarihi: 1 Kasım 2024

Anahtar Kelimeler:

Kurumsal Kalite

Finansal Gelişme

Türkiye

VAR Analizi

**ÖZ**

Kurumsal yapı, üretim ve değişim faaliyetlerini biçimlendirmesi aracılığıyla makroekonomik performans üzerinde etkili olmaktadır. Kurumsal yapının ekonomi üzerinde etkilerinin değerlendirilmesi hükümet politikalarının belirlenmesinde önem arz etmektedir. Ekonomik büyümeye verilen önemle birlikte kaynak yaratılması açısından finansal gelişme konusu dikkat çekmektedir. Kurumsal yapıdaki olumlu değişmelerin makroekonomik performans üzerinde olumlu etkisi olduğuna dair ulusal ve uluslararası literatürde çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada, kurumsal yapı ve finansal gelişme ilişkisini Türkiye için 1995-2020 yılları arasında kapsayan döneme ait verilerle incelemek amaçlanmıştır. Analizde kullanılan serilere ilk olarak Phillips Perron birim kök testi uygulanmış, serilerin birim kök içerdiği tespit edilmiştir. Eşbütünlüşme ilişkisini tespit etmek için Johansen eşbütünlüşme testi uygulanmış ve seriler arasında eşbütünlüşme bulunmadığı saptanmıştır. Birinci farkında durağan olan ve eşbütünlüşme ilişkisi barındırmayan serilere VAR Analizi uygulanmıştır. Etki-tepki analizleri ve varyans ayrıştırması yorumlamaları ile finansal gelişmenin kurumsal kalite ve ekonomik büyümeden etkilendiği sonucuna varılmıştır.

<sup>1</sup> Bu çalışma Prof. Dr. Fatih YÜCEL danışmanlığında Arş. Gör. Hilal BUDAK BİÇER tarafından hazırlanan doktora tezinden türetilmiştir. Bu çalışma 3. Uluslararası Sigortacılık Bankacılık ve Finans Sempozyumunda 08.07.2024 tarihinde özet bildiri olarak sunulan çalışmanın geliştirilmiş halidir.

<sup>2</sup> Prof. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, [fatihyucel@ohu.edu.tr](mailto:fatihyucel@ohu.edu.tr), ORCID: 0000-0003-4291-2764.

<sup>3</sup> Arş. Gör., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, [hilalbudak@ohu.edu.tr](mailto:hilalbudak@ohu.edu.tr), ORCID: 0000-0003-2599-8586.

## GİRİŞ

Kurumsal kalite temel piyasa işleyişi üzerindeki etkisiyle ekonomik faaliyetleri biçimlendirerek önemli rol oynamaktadır. Kurumlar aracılığıyla ekonomik faaliyetleri farklı aşamaları üzerindeki işlem maliyetleriyle kârlılık belirlenmektedir. Ekonomik büyüme ve siyasi istikrar arasındaki ilişkinin anlaşılması kurumsal çerçeveden bakılmasını zorunlu kılmıştır (North, 1999, 152). Kurumsal kalitenin ekonomik performans üzerindeki etkisinin kabul edilmesi, ekonomi modellerine kurumların dahil edildiği çalışmaların sayısının artmasını beraberinde getirmiştir. Kurumların oluşma ve gelişme süreçleri ekonomik faaliyetlerin tüm aşamalarında etkili olmaktadır. Ekonomik faaliyetlerin nihai amacının üretimi arttırmak ve sonucunda ekonomik büyüme sağlamak olduğu genel kabul gören bir durumdur. Ekonomik büyümenin yanı sıra sürdürülebilir bir ekonomik büyümeye ulaşmak hükümet politikalarının ana ekseninde yer almaktadır. Finansal gelişme, yatırımların gerçekleşmesi ve ekonomik faaliyetlerin sürdürülmesi için kaynak sağlamaktadır. Kurumsal kalite artışının finansal gelişme üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır.

Kurumların ekonomiye olan etkisi daha iyi kurumlara sahip ülkelerde daha etkin bir şekilde ortaya çıkabilmektedir. Zenginlik ve yoksulluğun nedenlerini anlayabilmek için ülkelerin sahip olduğu kurumların kapsayıcılığını incelemek gerekmektedir. Kapsayıcı kurumların olduğu ülkelerde üretim artışı ve refah düzeyi artışı mümkün olmaktadır (Acemoğlu ve Robinson, 2012: 74). Kurumsal kalite düzeyi daha yüksek olan ülkelerde finansal gelişmenin ekonomik büyüme sağlamasında kurumlar aracılık etkisi sağlayabilmektedir (Aluko ve İbrahim, 2020). Kurumsal kalite ve finansal gelişme arasındaki ilişki hem ekonomi hem finans alanındaki çalışmalar içinde yoğun ilgi görmektedir. Kurumsal kalitede meydana gelen artış finansal piyasaları olumlu etkilemekte ve finansal gelişme için lokomotif işlevi görmektedir. Kurumsal iktisat perspektifinden bakıldığında daha iyi kurumlara sahip olan ülkelerde mülkiyet haklarının korunması, istikrar ve şeffaflık ile finansal piyasaların daha iyi işlenmesi sonucunu doğurmaktadır (La Porta vd. 1997; Acemoğlu vd. 2001).

Toplumsal refahın gerçekleşmesini finansal gelişmenin sağlandığı ve finansal aktörlerin rollerini yerine getirebilmesi etkilemektedir. Finans sektörünün başarısı toplum varlıklarının etkin kaynaklara yönelmesine aracılık etmesiyle ekonomik gelişmeye imkân sağlamaktadır (Shiller, 2012: 18). Finansal faaliyetler içinde işlemin tarafları bazı yükümlülükleri ve riskleri kabul etmektedir. Finansallaşmanın rolü faaliyetleri ve hedefleri güvence altına alarak kendini yapılandırmak ve toplumsal refahı teşvik için gerekli adımlara kaynak oluşturmak olmalıdır. Bu noktada kurumların belirsizliği azaltma işleviyle finansal gelişme ilişkilendirilmekte ve bu işlevin ekonomiye katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Farklı kurumlar aracılığıyla uygulamaların sınırlarının belirlenmesi finans sektörü aracılığıyla ekonomik performansı daha iyi seviyeye gelmesini kolaylaştırmaktadır.

Kurumsal kalitenin daha yüksek olduğu ülkelerde finansal gelişme açısından iyi durumda olması kurumsal kalite ve finansal gelişme arasında pozitif ilişki olduğunu göstermektedir (Beck, vd. 2000). Kurumsal kalite ve finansal gelişme arasındaki ilişki ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılık gösterebilmektedir. Gelişmiş ülkeler kapsayıcı kurumlara sahip iken, gelişmekte olan ülkelerde hükümet etkinliğinin zayıf olması, yolsuzluk ve hukukun üstünlüğünün ihmal edilmesi gibi sorunlar finansal gelişmeyi olumsuz etkilemektedir. Kurumsal olarak gelişmiş ülke ekonomilerinde finansal gelişmenin daha iyi olması yatırımların finansmanı ile ekonomik büyümeyi mümkün kılmaktadır. Bu açıdan sürdürülebilir bir ekonomi için kurumsal iyileştirmelerin önemi artmaktadır. Finansal gelişme konusunda gerek politika yapıcılarının gerekse araştırmacıların gerçekçi tahminler ve politika girdileri elde edebilmek için kurumların önemini dikkate alması gerekmektedir.

Bu çalışmada, Türkiye'nin kurumsal yapı ve finansal gelişme ilişkisi 1995-2020 yılları için incelenmesi amaçlanmaktadır. Makalenin geri kalanı şu şekilde düzenlenmiştir: Kurumsal kalite ve finansal gelişmesi konusuna ait literatür çalışmaları özetlenmiş ve literatür doğrultusunda model

oluşturulmuştur. Sonraki bölümde ekonometrik analiz kapsamında durağanlığı sınamak için birim kök testi sonuçları yorumlanmış ve uygun yöntemle karar verilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular yorumlanmış ve sonuç kısmıyla çalışma tamamlanmıştır.

## 1. Literatür

Kurumların ve kurumsal değişimin ekonomik performans üzerindeki etkisi, kurumların ekonomik faaliyetleri şekillendirmesi nedeniyle giderek artan şekilde ilgi çekmektedir. North (1999), kurumları “oyunun kuralları” olarak tanımlamakta ve gündelik hayat içerisinde belirsizliği azaltma işlevi bulunduğu dikkat çekmektedir. Kurumların değişim ve üretim maliyeti üzerindeki etkileri aracılığıyla ekonominin performansını etkilediği, zengin-yoksul ve gelişmiş-az gelişmiş ülkeler arasındaki farklılığı açıklamada etkili olduğu görüşü kabul görmektedir. Literatürde, ülkelerin ekonomik performanslarında ortaya çıkan farklılaşmanın altında yatan sebebin kurumlar ve kurumların oluşum süreçleri olduğuna dair çalışmalara ilgi artmaktadır.

Barro (1991), 98 ülke verisini 1960-1985 yılları arası dönem için incelediği öncü çalışmasında kurumsal kalite artışının ekonomik büyümeyi olumlu, piyasa bozulmalarının ise olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ayrımında belirleyici olan ekonomik performansın farklılaşmasının kurumlar ile açıklandığı çalışmaların sayısı artmaktadır. Bu çalışmaların çoğunluğu kurumsal gelişmenin ekonomik performansı arttırdığı ekonomik büyüme ve kalkınma için pozitif etkisi olduğunu göstermektedir (Acemoğlu vd. 2003; Acemoğlu ve Robinson, 2010; Nawaz vd. 2014; Gazdar ve Cherif, 2015).

Law ve Azman-Saini (2012), gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler grubu için 1996-2004 yılları arasını kapsayan dönemin verileriyle ekonomik büyüme, kurumsal kalite ve finansal gelişme ilişkisini incelemiştir. Çalışmada kurumsal kalite ve finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Le vd. (2015), Asya ve Pasifik ülkeleri için finansal gelişimin belirleyicilerini araştırdıkları çalışmada ise gelişmekte olan ülkelerde kurumsal kalitenin finansal gelişmeyi desteklediği sonucuna ulaşmıştır.

Oussama vd. (2017), Tunus için ekonomik büyüme, ekonomik özgürlük ve likit yükümlülükler ilişkisi 1980-2014 yılları için tespit edilmeye çalışılmıştır. Ekonomik büyümenin kurumsal kaliteyi ve finansal gelişmeyi pozitif etkilediği tespit edilmiştir. Khan vd. (2019), kurumsal kalitenin finansal gelişme için önemli olduğunu, daha iyi kurumlara sahip ülkelerin finansal gelişmesinin ana itici güçleri olduğu ve finansal gelişmeyi teşvik ettiğine dair sonuçlardan ulaşılmıştır. Bu çalışma gelişmekte olan ve yükselen ülkelerin hukuk kurallarını, hükümet etkinliğini ve ses hesap verebilirliği gibi kurumsal faktörlerini yeniden inceleyerek kurumsal kaliteyi iyileştirmeye odaklanmaları gerektiğini ileri sürmektedir. Saadaoui ve Chtourou (2023), finansal gelişme, ekonomik büyüme ve yenilenebilir enerji tüketimi ilişkisini Tunus için 1984-2017 yılları arası dönemi verileriyle incelemiştir. Analiz sonuçları, ekonomik büyüme ve kurumsal kalitenin yenilenebilir enerji tüketimini teşvik ettiğini, ayrıca yenilenebilir enerji ile hem ekonomik büyüme hem de kurumsal kalite arasında iki yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu göstermektedir.

Finansal gelişme ve ekonomik büyümede kurumların aracılık etkisini inceledikleri çalışmada Aluko ve Ibrahim (2020), finansal gelişmenin ekonomiyi pozitif etkilediği ve kurumların bu ilişkiye aracılık ettiği sonucuna ulaşmıştır. Kurumsal kalite eşik değerinin üzerinde olması durumunda finansın ekonomik büyümeye daha fazla katkıda bulunmaktadır. Khan vd. (2020), ekonomik büyümeye öncülük eden ülkelerde kurumsal kalitenin finansal gelişmeye olan etkisini incelemiştir. Ekonomik büyüme, ulusal kültür ve açıklık gibi etkilerle kurumsal kalitenin finansal gelişmeyi önemli ölçüde etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Ali vd. (2020), 45 İslam İşbirliği Teşkilatı devletinin finans ve kurumsal kalite ilişkisini 2000-2016 yılları için incelediği çalışmada kurumsal kalite artışının finansal gelişmenin nedeni olduğu sonucuna ulaşmıştır. Sghaier (2022), 4 Kuzey Afrika ülkesinin 2000- 2018 yıllarına ait verileriyle ekonomik büyüme, ekonomik özgürlük ve özel sektör yurtiçi kredi kullanımı değişkenleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Ekonomik büyümedeki artışın ekonomik özgürlük ve özel sektör yurtiçi kredi kullanımını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Ekonomik büyümenin kurumsal kalite ve finansal gelişme üzerinde pozitif etkisi olduğu tespit edilmiştir. Khan vd. (2022), kaliteli kurumlara sahip olmanın finansal gelişmenin ana belirleyicisi olduğunun yükselen ekonomileri incelediği çalışmada tespit etmiştir. Bu tespit gelişmekte olan ve yükselen ekonomiler için hukuk kuralları, hükümet etkinliği ve hesap verilebilirlik şeklinde sınıflandırılan kurumsal kalite göstergelerinin önemine dikkat çekmektedir.

Abaoido ve Agyapong (2022) kurumsal kalitenin finansal gelişmişliği nasıl etkilediğini incelediği çalışmada Sahra Altı Afrika'daki ekonomileri incelemiştir. Kurumsal kalite artışının finans sektöründe gelişme sağladığını tespit etmişlerdir. Finansal sistemin gelişmiş olması finansmana erişmeyi kolaylaştırarak üretimi artırma, kaynak tahsisi sağlama ve daha yüksek gelir elde edilmesiyle ekonomik büyüme ve kalkınmaya katkı sağlamaktadır.

Pradhan vd. (2023) kurumsal kalite, finansal gelişme ve sürdürülebilir ekonomik büyüme düşük gelirli ülkeler için incelemiş kısa ve uzun dönemde iki taraflı bir ilişki tespit etmiştir. Bu ilişki kurumsal kalite ve finansal gelişmenin birlikte ele alınması gerektiğini göstermektedir. Ekonomik büyüme üzerinde finansal gelişmeye göre kurumsal kalitenin daha fazla etki sahibi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Wang vd. (2023), kurumsal kalite, ticari açıklık ve finansal gelişmenin ekonomik kalkınmaya olan etkisini 10 Avrupa ülkesini 2008-2020 yılları arası dönem için incelediği çalışmada finansal gelişme ve ekonomik kalkınmanın büyük oranda kurumsal kaliteden etkilendiğini göstermektedir. Çalışmada elde edilen sonuçlar seçilen ülke grubu yüksek GSYİH sahip olmasından etkilenmektedir.

Khan vd. (2024), 2006-2017 arası yıllar için 22 gelişmekte olan ülke verileriyle kurumsal kalitenin ve teknolojik yeniliklerin finansal piyasaya etkisini incelemiştir. Bu çalışma, teknolojik yeniliklerin olduğu ve kurumların daha iyi işlediği durumda finansal piyasaları gelişimini hızlandırdığı sonucunu göstermektedir. Ullah vd. (2024), gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomilerinde kurumsal kalitenin finansal gelişme ile ilişki üzerindeki düzenleyici etkisini incelediği çalışmada ise farklı sonuçlara ulaşmıştır. Gelişmiş ülkeler için analiz sonuçları kurumsal kalite ile finansal gelişme arasında anlamlı ve pozitif bir düzenleyici etki tespit etmişken gelişmekte olan ülkeler için düzenleyici bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

## 2. Model, Veri Seti ve Metodoloji

Kurumsal yapı ve finansal gelişme ilişkisinin Türkiye için 1995-2020 yılları arasını kapsayan döneme ait verilerle incelendiği bu çalışmada; finansal gelişme endeksi, ekonomik özgürlük endeksi ve ekonomik büyüme ile (1.1) nolu denklem oluşturulmuştur.

$$\ln\text{FDI}_{it} = \beta_0 + \beta_1\text{EF}_{it} + \beta_2\text{Y}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1.1)$$

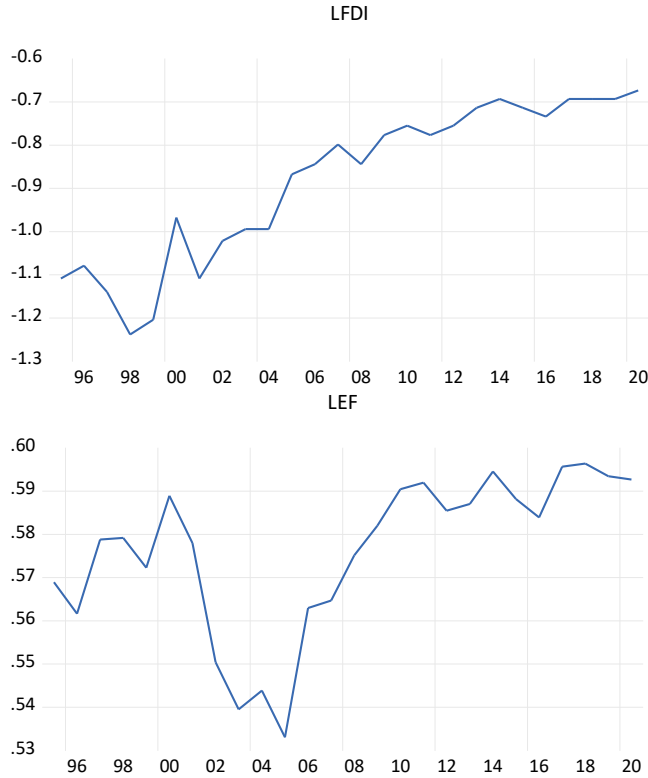
Finansal gelişme, tasarrufların ekonomiye kazandırılması, yatırımlar için bilgi üretmesi ve sermaye girişine teşvik etme rolleriyle ekonomik performansı olumlu olarak etkilemektedir. Ekonomik büyümeyi teşvik etme rolünü sermaye girişini kolaylaştırarak ve tahsis ederek yerine getirmektedir. Finansal gelişme endeksi ise finans kuruluşlarının ve finans piyasalarının derinlik, erişim ve verimlilik açısından ne kadar gelişmiş olduğunu gösteren faktörlerden oluşmaktadır. Kurumsal kalite göstergesi olarak Heritage fonu tarafından hesaplanan Ekonomik Özgürlük Endeksi kullanılmıştır. Ekonomik özgürlük endeksi hesaplanırken hukukun üstünlüğü, devletin büyüklüğü, düzenleyici verimlilik ve açık

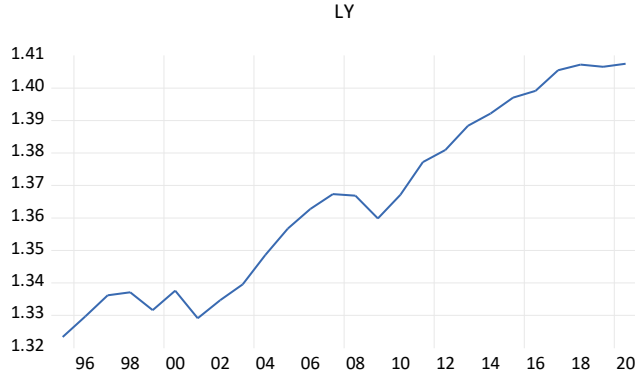
piyasalar şeklindeki 4 ana kategorinin altında yer alan 12 faktör kullanılmaktadır. Bu hesaplama 12 farklı özgürlük kategorisi 0 ile 100 arasında puanlanır ve bu değerlerin ortalaması alınarak ekonomik özgürlük endeksi hesaplanmaktadır. Çalışmada kullanılan değişkenler ve veri kaynağı Tablo 1.'de gösterilmiştir.

**Tablo 1:** Çalışmada Kullanılan Veri Seti

Değişken Adı	Açıklama	Kaynak
FDI	Finansal Gelişme Endeksi	Dünya Bankası
EF	Ekonomik Özgürlük Endeksi	Heritage Fonu
Y	Ekonomik Büyüme	Dünya Bankası

Türkiye için kurumsal kalite ve finansal gelişmenin incelendiği bu çalışmada öncelikle serilerin grafikleri incelenmiştir. Serilerin zaman içerisinde nasıl bir seyir izlediği önceki dönem aldığı değerden etkilenip etkilenmediğine göre şekillenebilmektedir. Bu durum serinin daha önceki değerlerle olan ilişkisinin tespit edilmesini ve uzun dönemde sahip olduğu özelliğın incelenmesini gerektirmektedir.





**Şekil 1:** Modelde Kullanılan Değişkenlerin Seyri (1995-2020)

Şekil.1’de sırasıyla finansal gelişme, kurumsal kalite ve ekonomik büyüme değişkenlerine 1995-2020 yıllarına ait serilerin değişimini göstermektedir. Şekil.1’de görüldüğü üzere finansal gelişme, kurumsal kalite ve ekonomik büyüme değişkenleri düzeyde trend ve sabit içermektedir. Finansal gelişme endeksinin 1995-2020 yılları arasındaki seyri incelendiğinde finansal gelişmenin arttığı görülmektedir. Kurumsal kalite göstergesi olan ekonomik özgürlükler endeksinin ise dalgalı bir seyir izlemektedir. 1995-2000 yılları arasında artış göstermekte iken 2000-2005 yılları arasında azalmaya başlamış, ancak 2006 yılı itibariyle tekrar artma eğilimine başlamış ve 2020 yılına kadar seyrini arttırmıştır. Ekonomik büyüme ise 1995-2020 yılları arasında trend ve sabit içermekte ve artış göstermektedir.

Serilerin dönem içindeki durağanlığını tespit etmek amacıyla birim kök sınaması yapılmaktadır. Zaman serisi verileri için sabit ortalama etrafında dalgalanma olduğu ve zaman boyunca dalgalanmaların değişmediği koşulda durağanlığın sağlandığı yorumu yapılabilmektedir. Zaman serilerinde ortalama ve varyansın sabit olduğu varsayımı geçerlidir. Modelde yer alan değişkenler birim kök içeriyorsa değişkenler durağan değildir. Stokastik bir sürecin durağan olmaması ortalama, varyans ve kovaryans değerlerinin zamana bağlı olmaması anlamına gelmektedir. Modelde yer alan değişkenlerin durağan olmaması yapılacak regresyonun sahte regresyon sorunu içermesine neden olmaktadır.

## 2.1. Phillips-Perron Birim Kök Testi

Serilerin durağanlık koşulunu sağlayıp sağlamadığının tespit edilmesi diğer bir deyişle birim kök içerip içermemesi durumu ortalama, varyans ve kovaryansın zamana bağlılığının belirlenmesine karar verilmesini mümkün kılmaktadır. Durağanlık koşulu sağlandığı durumda ise ortalama, varyans ve kovaryans değerleri zamana göre değişiklik göstermeyecektir. Dickey-Fuller (DF) ve Augmented Dickey-Fuller (ADF) testlerinin hata terimleri arasında korelasyon olmamasını ve sabit varyansa sahip olması gerektiğini kabul etmektedir. DF birim kök sınamasının hata terimlerinin ilişkisiz olması ve özdeş olması varsayımında bulunmuştur. Phillips ve Perron hata terimleri arasındaki ilişki için ise katsayısal olmayan istatistik yöntemlerini tercih etmiştir (Gujarati ve Porter, 2018: 58) Phillips-Perron testinde ise bu konuda DF ve ADF testlerine göre daha esnek yaklaşarak bu varsayımı genişletilmiştir. Phillips-Perron testinde, hata terimleri konusunda DF testinin bağımsızlık ve homojenite varsayımlarını ihmal etmiştir (Tarı, 2018, 399-400). Analizde kullanılacak değişkenlere ait serilerin durağanlık sınaması için Phillips-Perron (PP, 1988) birim kök testi uygulanmış ve sonuçları aşağıda gösterilmiştir.

**Tablo 2:** Phillips-Perron (PP) Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Düzye		Birinci Fark	
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli
LFD	-0.756 (0.814)	-2.954 (0.163)	-7.343 (0.000)***	-7.388 (0.000)***
LEF	-1.518 (0.508)	-2.048 (0.548)	-4.925003 (0.000)***	-4.803 (0.004)***
LY	-0.377 (0.898)	-2.248 (0.444)	-4.443 (0.002)***	-4.359 (0.010)**

**Not:** Parantez içindeki değerler Ho hipotezinin reddedilme olasılığını gösterir. Phillips-Perron testine göre boş hipotez seride birim kök var veya seri durağan değil şeklinde iken Ha ise seride birim kök yok veya seri durağan şeklindedir. “\*\*\*\*”, %1 anlamlılık düzeyinde Ho hipotezinin reddedilme olasılığını gösterir. “\*\*\*”, %5 anlamlılık düzeyinde Ho hipotezinin reddedilme olasılığını gösterir.

Tablo 2.’de Phillips Perron birim kök testi sonuçlarına yer verilmiştir. Birim kök sınamalarında kullanılan sıfır hipotez “Birim köke sahip değildir.”, alternatif hipotez ise “Birim köke sahiptir.” şeklinde ifade edilmektedir. Birim köke sahip olduğuna dair hipoteze dair karar verilirken test istatistiğinin %1,%5 ve %10 anlamlılık düzeyindeki tablo kritik değeri ile karşılaştırılmaktadır. Finansal gelişme, kurumsal kalite ve ekonomik büyüme değişkenlerine ait düzeyde Phillips Perron birim kök testi sonuçları incelendiğinde olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyinden büyüktür. Bu nedenle sıfır hipotez reddedilememektedir ve seri düzeyde birim kök içermektedir. Değişkenlere ait birinci fark için Phillips Perron birim kök testi sonuçları incelendiğinde olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyinden küçük olduğu için serinin birim kök içermediği ve durağan hale geldiği sonucuna ulaşılmaktadır. Bu durum finansal gelişme, kurumsal kalite ve ekonomik büyüme serilerinin birinci derece entegre olduğu I(1) şeklinde gösterilmektedir.

Phillips Perron birim kök test sonuçları tüm değişkenlerin birinci farklarında durağan olduğunu gösterdiği için aralarında uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisinin mevcut olup olmadığını tespit etmek gerekmektedir. Uzun dönemli ilişkiyi incelemek amacıyla Johansen eşbütünleşme testini uygulamak için gerekli prosedüre VAR analizi gecikme uzunluğu seçimine karar verilerek başlanmaktadır.

## 2.2. VAR Analizi Gecikme Uzunluğu Seçimi

Vektör Otoregresif Model(VAR), yöntem olarak değişkenler arasında dinamik ilişkiyi gösteren zaman serisi modelidir. VAR yöntemi ile yapılan analizlerde yer alan değişkenlerin tamam içseldir. Bu nedenle içsellik ve dışsallık sınamasına gerek kalmamaktadır. VAR Modeline ait iki değişkenli basit gösterimi (1.2) numaralı denklemler ile aşağıda gösterilmiştir (Brooks, 2008:290).

$$y_{1t} = \beta_{10} + \beta_{11}y_{1t-1} + \dots + \beta_{1k}y_{1t-k} + \alpha_{11}y_{2t-1} + \dots + \alpha_{1k}y_{2t-k} + \mu_{1t} \quad (1.2)$$

$$y_{2t} = \beta_{20} + \beta_{21}y_{2t-1} + \dots + \beta_{2k}y_{2t-k} + \alpha_{21}y_{1t-1} + \dots + \alpha_{2k}y_{1t-k} + \mu_{2t}$$

VAR analizinde bütün değişkenler içsel olarak kabul edilmekte ve eşanlı denklem sistemi olarak kurulmaktadır. Oluşturulan modelde değişkenler ve değişkenlerin gecikmeleri yer aldığı için basit

şekilde ifade çok boyutlu zaman serisi öngörü modelidir (Tarı,2018:451) Var analizi için gecikme uzunluğu seçimi için elde edilen veriler Tablo.3'te gösterilmiştir.

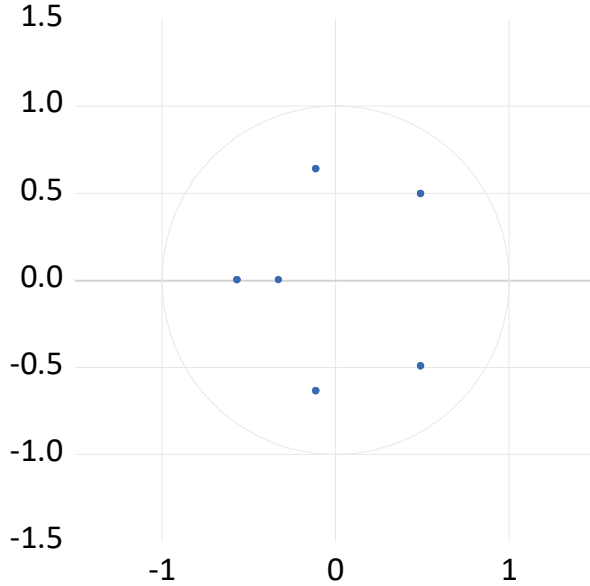
**Tablo 3:** VAR Analizi için Gecikme Uzunluğu Seçimi

Gecikme Uzunluğu	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	148.8711	NA	1.06e-09	12.15593	12.00867	12.11686
1	206.1581	95.47837*	1.90e-11*	16.17985*	15.59082*	16.02358*
2	215.0242	12.56027	2.01e-11	16.16868	15.13789	15.89521

“Not: \* kritere göre seçilen gecikme uzunluğunu göstermektedir. Her bir test %5 seviyesinde olmak üzere, LR: sequential modife edilmiş LR test istatistiği, PE: Nihai tahmin hatası, AIC: Akaike bilgi kriteri, SC: Schwarz bilgi kriteri, HQ: Hannan-Quinn bilgi kriterini göstermektedir.

VAR analizinde gecikme uzunluğu serilerde istikrar koşulunun sağlandığı noktayı göstermektedir. Tablo.3'te bilgi kriterlerinden FPE, AIC, SC, HQ'e göre gecikme uzunluğunun 1 olduğuna karar verilmiş ve VAR(1) modeli tahmin edilmiştir. VAR(1) modeli tahmininden sonra modelin durağanlığını sınamak için Otoregresif Süreç (AR) karakteristik polinomu birim çember koşulu kontrol edilmiştir.

### Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



**Şekil 2:** Karakteristik Polinomun Birim Kök Çember

Şekil 2'de görüldüğü üzere göre karakteristik köklerin tamamı çemberin içinde bulunmaktadır. Köklerin tamamının birim çemberin içinde yer alıyor olması VAR(1) modelinin istikrarlı olduğu anlamına gelmektedir.



### 2.3. Johansen Eşbütünleşme Testi

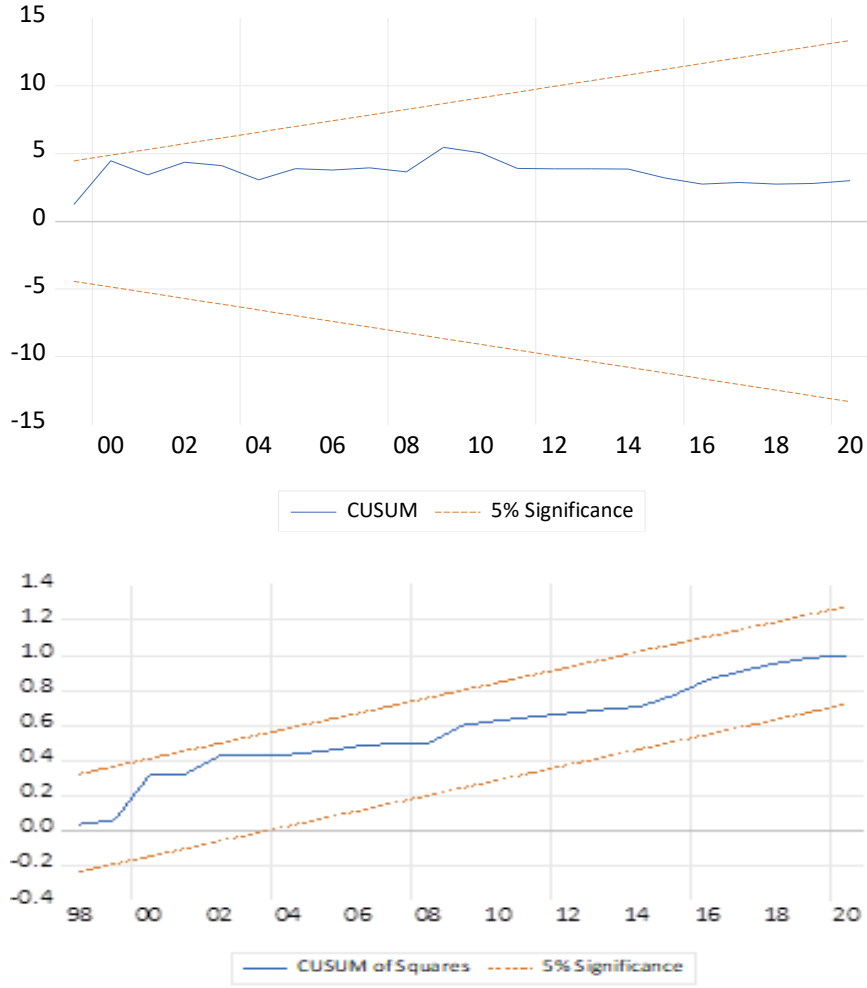
Durağan olmayan seriler arasında uzun dönemli ilişki veya denge olması durumunda değişkenlerin eşbütünleşik olduğu sonucu ortaya çıkabilmektedir. Birim kök ve eşbütünleşme ilişkisi yapılacak analizlerde sahte regresyon sorununu önlemek için eşbütünleşme testi yapılması gerekmektedir (Gujarati ve Porter, 2018: 762). Johansen (1988), bütün serilerin içsel olduğu ve birim kök içerdiği durumda uzun dönemli ilişkiyi tespit etmek için birden fazla eşbütünleşmeyi gösteren testi geliştirmiştir. Bu bağlamda bu çalışmada yapılan Johansen eşbütünleşme testiyle elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilen Tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4:** Johansen Eşbütünleşme Sonuçları

Özdeğer	İz İstatistiği	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri	Eş Bütünleşme Sayısı
0.387657	18.46844	29.79707	0.5316	Hiç Yok
0.236120	6.697333	15.49471	0.6131	En Çok 1 Tane
0.009664	0.233068	3.841465	0.6293	En Çok 2 Tane
Özdeğer	Max-Eigen İstatistiği	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri	Eş Bütünleşme Sayısı
0.387657	11.77110	21.13162	0.5704	Hiç Yok
0.236120	6.464265	14.26460	0.5544	En Çok 1 Tane
0.009664	0.233068	3.841465	0.6293	En Çok 2 Tane

Tablo 4: Johansen Eşbütünleşme Sonuçları incelendiğinde İz Testi ve ME testi sonuçlarına göre eşbütünleşme ilişkisi tespit edilememiştir. Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olmaması uzun dönemli bir ilişkinin mevcut olmadığını göstermektedir. Değişkenlerin birinci farkında durağan olması ve eşbütünleşme ilişkisi bulunmaması beraber değerlendirildiğinde değişkenlerin farkı alınarak VAR analizi yorumlamaları yapılabilmektedir.

Modelin bir bütün olarak yapısal kırılma içerip içermediğinin incelenmesi için CUSUM ve CUSUM SQ testleri yapılmış ve test sonucu elde edilen grafikler şekil 3:’de gösterilmiştir.

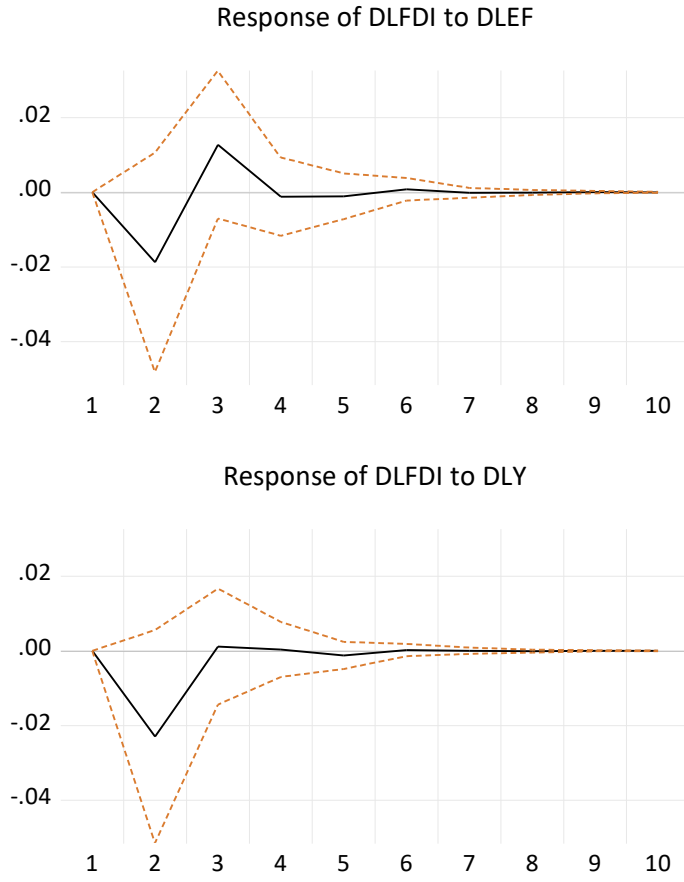


**Şekil 3:** CUSUM ve CUSUM SQ Yapısal Kırılma Testi Sonuçları

Şekil 3:'de modelde yapısal kırılma olup olmadığını tespit etmek için uygulanan CUSUM ve CUSUM SQ testlerinin sonuçları gösterilmiştir. Şekilde kırmızı çizgilerle görülen alan %5 anlamlılık düzeyinin sınırını çizmekte mavi çizgi ise parametre tahminin göstermektedir. Tahminin güvenli aralık içindeki alanda yer alması VAR analizi modelinde yapısal kırılma olmadığını göstermektedir.

## 2.4. Etki-Tepki Analizi

Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations  $\pm$  2 S.E.



**Şekil 3:** Etki-Tepki Analizi

Etki-tepki analizi, değişkenlerden birinde bir birimlik şok meydana geldiğinde diğer değişkenlerin tepkisini göstermektedir (Tarı,2018: 465). Etki tepki analizinin gösterildiği Şekil 3:'te kurumsal kalite ve ekonomik büyümedeki pozitif bir şok karşısında finansal gelişmenin tepkisi görülmektedir. 1. şekilde kurumsal kalitedeki bir birimlik şoka finansal gelişmenin tepkisi döneme kadar dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. 2. şekilde ekonomik büyümedeki bir birimlik şoka karşı finansal gelişmenin tepkisi 5. döneme kadar dalgalı seyir izlemiş ve 5. dönem itibariyle pozitif olduğu görülmektedir. Hem kurumsal kalite hem ekonomik büyümede meydana gelen şoklara finansal gelişmenin tepkisi zamanla sonlanmaktadır. Şokların etkisini zaman içerisinde kaybetmesi analizin güvenilirliğini göstermektedir.

## 2.5. Varyans Ayrıştırma

Bir değişkendeki değişimin % kaçının hangi değişkenler tarafından açıklandığını varyans ayrıştırması ile tespit edilebilmektedir. Varyans ayrıştırması sonuçları ile değişkenler arasındaki ilişki yorumlanabilmektedir (Tarı, 2018:472). Varyans ayrıştırma bir değişkendeki toplam varyansın açıklayıcı değişkenler tarafından ne kadar açıklandığını varyans değerini ayrıştırmayı mümkün kılarak göstermektedir. Bir değişkendeki etkilerin açıklayıcı değişkenler tarafından açıklanma sıralamasını

tespit etmek alınacak kararlar ve uygulanacak yöntemler için önem arz etmektedir. Tablo 5.'de ise finansal gelişme değişkeninin varyans ayrıştırması sonuçları gösterilmiştir.

**Tablo 5.** Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Dönem	DLEFI	DLEF	DLY
1	100.0000	0.000000	0.000000
2	85.36107	5.847785	8.791147
3	83.11470	8.322569	8.562730
4	83.12724	8.326860	8.545899
5	83.10050	8.337602	8.561901
6	83.09164	8.346873	8.561489
7	83.09147	8.347104	8.561427
8	83.09141	8.347123	8.561472
9	83.09137	8.347158	8.561472
10	83.09137	8.347160	8.561472

Tablo 5.'te finansal gelişmeye ait varyans ayrıştırma sonuçları, finansal gelişmenin birinci dönemde %100 kendi tarafından açıklanırken bu oran 10. dönemde %83 olmuştur. Son dönemde finansal gelişmenin %8.34'ü kurumsal kalite göstergesi olan ekonomik özgürlükler tarafından açıklanmaktadır. Finansal gelişmenin 10. dönemde %8.56'sını ise ekonomik büyüme açıklamaktadır.

## SONUÇ

Ulusların zenginliğinin veya yoksulluğunun nedenleri sorgulanırken sürdürülebilir ekonomik sistem oluşturmanın önemi anlaşılmıştır. Bu durum kurumların ekonomi üzerinde etkisini açıklayan çalışmaların son dönemde dikkat çekiçi şekilde artmasına neden olmuştur. Kurumsal kalitedeki artış ekonomik ve siyasal kurumlar aracılığıyla ekonomik büyüme gerçekleşmektedir. Tarihsel olarak ekonomik ve siyasi analizler farkı belirleyen başat aktörün kurumlar olduğuna dair kanıtlar sunmaktadır (Acemoğlu ve Robinson, 2012: 407). Kurumların değişim süreçlerini veya kurumsal analizi ekonomik analizlere dahil etme fikri ekonomik büyüme ve sürdürülebilirliğin hangi ekonomilerde ortaya çıkacağını anlamak için önemli bir adım olacaktır.

Finansal gelişme ve kurumsal kalite ilişkisi, ekonomik faaliyetlerin sürdürülebilmesi için önemli bir rol üstlenmektedir. Finansal gelişme ekonomik ilerlemenin sağlanması ve toplumun ilerleyebilmesi için gerekli dönüşümü sağlamaktadır (Shiller, 2012: 24). Finansal gelişme, finansal sektörün gelişiminin gerek finansal araçlara gerek piyasalara ve işlem maliyetlerine olan etkisi nedeniyle ekonomik büyüme ve kalkınma için gereklidir. Finansal olarak daha fazla gelişmiş ülkeler kaynak bulma ve kaynakları tahsis etmede avantajlara sahip olmaktadır. Finansal gelişme, kurumsal yapı ile yakından ilişkili olmasıyla birlikte teoride bu konuda farklı görüşler bulunmaktadır. Bu farklılığın sebebi değerlendirilen ekonomi ve finansal yapıların kendine özgü durumlarından kaynaklanmaktadır. Ancak kurumsal kalitenin finansal gelişme üzerinde pozitif etkisi bulunduğu dair yaklaşım çoğunluğu oluşturmaktadır.

Bu çalışmada, Türkiye'nin kurumsal yapı ve finansal gelişme ilişkisi 1995-2020 yılları için incelenmiştir. Finansal gelişme ve kurumsal kalitenin incelendiği etki tepki analizinde kurumsal kalitedeki bir şokun finansal gelişmeye etkisinin dalgalı bir seyir izlediği ve ortalamaya yakınsadığı belirlenmiştir. Varyans ayrıştırması sonuçları ise finansal gelişmedeki değişimin 1. dönemde tamamı kendisi tarafından açıklanırken ilerleyen dönemlerde kurumsal kalitenin etkisi görülmeye başlanmıştır. 10. dönemde ise finansal gelişmenin %8,34'ü kurumsal kalite tarafından açıklanmıştır. Elde edilen bulgular çalışmanın dönemi olan 1995-2020 yılları arasında Türkiye'de kurumsal kalitenin finansal

gelişmeyi etkilediği sonucunu göstermektedir. Elde edilen bu sonuç politika çıkarımı açısından değerlendirildiğinde kurumsal yapının geliştirilmesinin finansal gelişimi teşvik edeceğini göstermektedir. Ekonomik faaliyetlerin devamlılığının sağlanması açısından finansal gelişimin teşvikinin olumlu sonuçlar doğurması beklenmektedir. Bu çalışmada Türkiye için 1995-2020 döneminin kurumsal yapı ve finansal gelişme ilişkisini incelenerek pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. İleride yapılacak çalışmaların inceleme konusu olarak Türkiye için hukuki ve ekonomik kurumların finansal gelişmeye olan etkisinin ayrıştırılarak incelenmesi, bu ilişkinin kaynağının tespit edilerek daha sağlam politika önerilerine ulaşılmasını sağlayabilecektir.

## KAYNAKÇA

- Abaidoo, R., and Agyapong, E. K. (2022). Financial development and institutional quality among emerging economies. *Journal of Economics and Development*, 24(3), 198-216.
- Acemoglu, D., Johnson, S. ve Robinson, J. A. (2001). The colonial origins of comparative development: An empirical investigation. *American Economic Review* 91(5), 1369- 1401.
- Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J., & Thaicharoen, Y. (2003). Institutional causes, macroeconomic symptoms: Volatility, crises and growth. *Journal of monetary economics*, 50(1), 49-123.
- Acemoglu, D., Robinson, J.A. (2012). *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity and Poverty*. Crown Publishers, New York.
- Acemoglu, D., & Robinson, J. (2010). The Role of Institutions in Growth and Development. *Review of Economics and Institutions*, 1 (2).
- Ali, M. et al. (2020), "Financial Inclusion, Institutional Quality and Financial Development: Empirical Evidence from OIC Countries", *The Singapore Economic Review*, doi:10.1142/s0217590820420084.
- Aluko, O. A. & Ibrahim, M. (2020). Institutions and the Financial Development– Economic Growth Nexus in sub-Saharan Africa. *Economic Notes*, 49(3), e12163.
- Beck, T., Levine, R., Loayza, N. (1999). Finance and the sources of growth. *Journal of Financial Economics*, 58(1-2), 261-300.
- Brooks, C. (2008) *Introductory Econometrics for Finance*. Cambridge University Press, UK.
- Gujarati, D. N. ve Porter, D. C. (2018). *Temel Ekonometri* (Ü. Şenesen ve G. G. Şenesen, Çev.). Literatür Yayıncılık, İstanbul.
- Gazdar, K., & Cherif, M. (2015). Institutions and the finance–growth nexus: Empirical evidence from MENA countries. *Borsa Istanbul Review*, 15(3), 137-160
- Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 231-254.
- Khan, M.A., Kong, D., Xiang, J., Zhang, J. (2020), "Impact of Institutional Quality on Financial Development: Cross-Country Evidence based on Emerging and Growth-Leading Economies", *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(15).
- Khan, M. A., Khan, M. A., Abdulahi, M. E., Liaqat, I., & Shah, S. S. H. (2019). Institutional quality and financial development: The United States perspective. *Journal of Multinational Financial Management*, 49, 67-80.
- Khan, H., Khan, S., & Zuojun, F. (2022). Institutional Quality and Financial Development: Evidence from Developing and Emerging Economies. *Global Business Review*, 23(4), 971-983.
- Khan, M. A., Mate, D., Sadaf, R., Khan, M. A., Popp, J. And Olah, J. (2024). Do institutional quality, innovation and technologies promote financial market development? *European Journal of International Management*, Vol. 22 (3), 484-507.
- La Porta, R., Lopez-De-Silanes, F., Shleifer, A. and Vishny, R. (1997). "Legal Determinants of External Finance", *Journal of Finance*, 52(3): 1131-1150.
- Law, S.H., Azman-Saini, W.N.W. (2012) Institutional quality, governance, and financial development. *Econ Gov* 13, 217–236

- Le, T. H., Kim, J., & Lee, M. (2015). Institutional Quality, Trade Openness, and Financial Sector Development in Asia: An Empirical Investigation. *Emerging Markets Finance and Trade*, 52(5), 1047–1059.
- Nawaz, S., Iqbal, N., & Khan, M. A. (2014). The Impact of Institutional Quality on Economic Growth: Panel Evidence. *The Pakistan Development Review*, 53(1), 15–31.
- North, D. C. (1999). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Oussama, Z., Ahmed, H. & Fatma, H. (2017). Financial Development, Economic Freedom and Economic Growth: New Evidence From Tunisia. *Economic Review: Journal of Economics and Business*, 15(2), 7-18.
- Phillips, P.C. B ve Perron, P. (1988), “Testing for a Unit Root in Time Series Regression”, *Biometrika*, 75(2), ss.335 346.
- Pradhan, R. P., Nair, S. M., Arvin, M. B. and Hall, J. H. (2023) Institutional quality, financial development and sustainable economic growth among lower income countries, *Natural Resources Forum*, 47 (3), 435-483.
- Saadaoui, H., Chtourou, N. (2023). Do Institutional Quality, Financial Development, and Economic Growth Improve Renewable Energy Transition? Some Evidence from Tunisia. *Journal of Knowledge Economy*, 14, 2927–2958.
- Shiller, R. J. (2012). *Finance and Good Society*, Economics Books, Princeton University Press, 1 (9652).
- Sghaier, I. M. (2022). The Role of Institutional Quality in Finance-Growth Nexus: Evidence from North African Countries. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-20.
- Tarı, R. (2018) *Ekonometri*, Umuttepe Yayınları, Kocaeli.
- Ullah, W., Zubir, A. S. M., & Ariff, A. M. (2024). Exploring the moderating effect of regulatory quality on the relationship between financial development and economic growth/economic volatility for developed and developing countries. *Borsa Istanbul Review*, 24(5), 934-944.
- Wang, J., Yang, J., & Yang, L. (2023). Do natural resources play a role in economic development? Role of institutional quality, trade openness, and FDI. *Resources Policy*, 81, 103294.