

**Araştırma Makalesi**

**Kurumsal Kalite ve Finansal Gelişmenin Ekonomik Büyüme  
Üzerindeki Etkisi: Sahra Altı Afrika Ülkeleri Örneği**

**Seyhun TUTGUN**

*Sorumlu Yazar, Bitlis Eren Üniversitesi, Hizan MYO,  
stutgun@beu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7328-1294*

**Yunus SAVAŞ**

*Bitlis Eren Üniversitesi, İİBF  
ysavas@beu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9642-4734*

**Öz**

Finansın ve kurumların ekonomik büyüme için katalizör rolü giderek ivme kazanmaktadır. Gelişmekte olan birçok ülkeyi kapsayan Sahra Altı Afrika Ülkeleri, zengin doğal kaynaklara rağmen, gelişmiş ekonomiler seviyesine ulaşamamışlardır. Bu çalışmada ekonomik büyüme, finansal gelişme ve kurumsal kalite arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için 2002'den 2019'a kadar 42 Sahra Altı ülkesi eşbütünleşme analizi ile incelenmiştir. Çalışma bulguları, hem finansal gelişmenin hem de kurumsal kalitenin ekonomik büyüme ile eşbütünleşme ilişkisi içinde olduğunu göstermektedir. Ayrıca nedensellik analizi, ekonomik büyümenin finansal gelişmeyi teşvik ettiğini, kurumsal kalitenin ekonomik büyümeyi desteklediğini ve ekonomik büyümenin de finansal gelişmeyi beslediğini ortaya koymuştur.

**Anahtar kelimeler:** Finansal gelişme, kurumlar, ekonomik büyüme, sahra-altı afrika, panel veri analizi

**Jel Sınıflandırma Kodları:** C23, G21, O16, O55, C33

**The Impact of Institutional Quality and Financial Development on Economic Growth: The Case of Sub-Saharan African Countries<sup>1</sup>**

**Abstract**

Finance and institutions are increasingly gaining momentum in their role as catalysts for economic growth. Sub-Saharan African countries, encompassing many developing nations, have been unable to reach advanced levels of economies despite their abundant natural resources. In this study, the relationship between economic growth, financial development, and institutional quality has been examined through cointegration analysis for 42 Sub-Saharan countries from 2002 to 2019. The findings of the study demonstrate that both financial development and institutional quality are cointegrated with economic growth. Furthermore, causality analysis reveals that economic growth promotes financial development, institutional quality supports economic growth, and economic growth also nurtures financial development.

**Keywords:** Financial development, institutions, economic growth, sub-saharan africa, panel data analysis

**JEL Classification Codes:** C23, G21, O16, O55, C33

<sup>1</sup> Extended abstract is presented at the end of the article.

Geliş Tarihi (Received): 10.04.2023 – Kabul Edilme Tarihi (Accepted): 14.07.2023

**Atıfta bulunmak için / Cite this paper:**

Tutgun, S. ve Savaş, Y. (2023). Kurumsal kalite ve finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: sahra altı Afrika ülkeleri örneği. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13 (3), 879-904. DOI: 10.18074/ckuiibfd.1280373.

## 1. Giriş

Ekonomik büyümenin belirleyicileri konusunda oluşan iktisat literatürü, sermaye birikimi, verimlilik ve teknolojik ilerlemenin itici güçler olduğu konusunda yoğunlaşmıştır. Neoklasik ekonomi başlangıçta faktör birikimine (Solow ve Ramsey büyüme modelleri), ardından teknolojik ilerlemeye (içsel büyüme modelleri) odaklanmıştır. Daha yakın zamanlarda, kurumsal iktisat kurumların önemini vurgulamaktadır. Schumpeter (1912)'in öncü çalışmasından bu yana, finansal gelişme konusu ekonomik teoride yeniden ilgi kazanmıştır (Dieng ve Camara, 2021). Özellikle 1990'lı yıllardan sonra, küreselleşmenin etkisiyle, finansal entegrasyonun artması finansal gelişmenin ekonomik büyümenin en büyük belirleyicilerinden biri olduğu (King ve Levine, 1993; Acemoglu ve Zilibotti, 1997; Ben Naceur ve Ghazouani, 2007; Akinlo ve Egbetunde, 2010; Samargandi, Fidrmuc ve Ghosh, 2014; Batuo, Mlambo ve Asongu, 2018) ve az gelişmiş finansal piyasalara sahip ülkelerin ekonomik büyümeyi istedikleri noktaya taşıyamayacakları konusunda ciddi çalışmalar mevcuttur. Bu durum yaşanan finansal krizlerden (1997 Asya ve 1998 Rusya) sonra değişiklik göstermiş, ülkeler finansal sistemin gelişmesinin yanı sıra ülke yönetimi ve mekanizmanın da sağlam olması gerektiğini fark etmişlerdir. İşte bu noktada kurumlar ve kurumların kalitesi devreye girmektedir. Kurumların iyi işlemesi diğer bir ifadeyle kurumsal kalitenin yüksek olması, güvenilir ve uygun yatırım ortamının oluşmasını sağlayacaktır. Ayrıca kurumlar, piyasaların daha etkin ve verimli çalışmasını sağlayan mekanizmalar arasındaki bağlantının sağlıklı kurulmasına da yardımcı olacaktır. Kurumsal iktisadın öncülerinden olan North'a (1990) göre de toplumun temel yapı taşları olarak ifade edilen kurumlar, sürdürülebilir iyi bir ekonomik performans açısından son derece önemlidir.

Literatürdeki çalışmalar, büyümenin kaynağının finansal gelişme (Levine, 2005) ve kurumlar (Acemoglu ve Johnson, 2005) savunular şeklinde ayrılmaktadır. Özellikle son yıllarda bu iki farklı görüşü savunan çalışmalar, bir ülkenin kurumsal kalitesine bağlı olarak finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmak için bu iki kavramı birleştirmiştir. Kurumların kalitesi ve finansal gelişmişliğin bir aradaki etkisi ve ayrı ayrı etkileri incelenmeye başlanmıştır. Burada Demetriades ve Law (2006), Law ve Habibullah (2006), Anwar ve Cooray (2012) ile Aluko ve Ibrahim (2020) iki değişkenin birbirini tamamlayan değişkenler olduğunu ifade ederken Ahlin ve Pang (2008) ile Compton ve Giedeman (2011) büyüme sürecinde her iki faktörün de ikame edilebileceği sonucunu ortaya koymuşlardır.

Sahra Altı Afrika (SSA) bölgesindeki ülkeler açısından kurumların rolünün önemli olduğu (Kilishi, Mobolaji, Yaru ve Yakubu, 2013), ekonomik büyüme ve kişi başına düşen gelir açısından önemli bir faktör olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (Sachs ve Warner, 1997; Sobhee, 2012). Kurumsal kalite açısından incelendiğinde, Afrika ülkelerinin çoğunun zayıf kurumsal çerçeveye sahip olduğu görülmektedir (Aron,

2000). Zayıf kurumlar gelir artışını olumsuz etkiliyorsa, politika aktörleri kurumları güçlendiren politikalar tasarlamalıdır. Kurumsal kalite ve finansal sektör performansı açısından SSA ülkeleri, son yıllarda kurumsal ortamda önemli iyileşme ve finansal derinleşme ile yol kat etmektedir (Effiong, 2015).

Bu çalışma, SSA ülkelerinde kurumsal kalite, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi panel veri analiz yöntemleri kullanarak incelemektedir. Analizde kullanılan kurumsal kalite göstergesi, Dünya Yönetişim Göstergeleri'nden (WGI) alınan 6 farklı göstergeden elde edilmiştir. Temel Bileşenler Analizi (PCA) yönteminin kullanıldığı bu çalışmada, 6 farklı başlık tek bir endekse dönüştürülerek modele dahil edilmiştir. Bu yönüyle çalışmamız, değişkenlerin ayrı ayrı etkilerinden ziyade bir bütün olarak ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemesi açısından literatürdeki diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. Finansal gelişimin göstergesi olarak, Uluslararası Para Fonu (IMF) veri tabanından elde edilen Finansal Gelişme Endeksi kullanılmıştır. Bu çalışma aynı zamanda SSA için yapılmış çalışmalardan daha geniş bir ülke yelpazesini içermektedir.

Bu çalışma, kurumsal kalite, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlayan beş bölümden oluşmaktadır. Konunun daha iyi anlaşılmasını sağlamak için, giriş bölümünden sonra ikinci bölümde, bu ilişkiyi araştıran önceki çalışmaların farklı bakış açılarını ve bulgularını inceleyen kısa bir literatür özeti sunulmaktadır. Sonraki bölümde ise veriler açıklanmakta ve panel veri analiz yöntemleri kullanılarak değişkenler arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmanın özü olan ekonometrik analiz sunulmaktadır. Son olarak, sonuç bölümünde bulguların bir özeti ve politika önerileri ile çalışma sonlandırılmaktadır.

## 2. Literatür Özeti

Kurumların oluşumu ve ülkelerin finansal gelişmişlik düzeylerinin ekonomik büyüme ile olan ilişkisi daha önce yapılan çalışmalarda ortaya konulmuştur. Genel olarak, yüksek düzeyde bir kurumsal kalitenin, güçlü bir finans sektörüne yol açtığı ve dolaylı olarak yatırımlarla beraber yeni iş olanakları kanalıyla ekonomik büyümeyi hızlandırabileceğini söylemek mümkündür. Diğer taraftan, ekonomik büyüme, elverişli bir iş ortamı yaratarak ve sermayeye erişimi artırarak kurumsal kalite ve finansal gelişmede iyileştirmeler sağlayabilir. Literatürde bu değişkenler arasındaki ilişkileri ele alan bazı çalışmaların özet hali Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1: Kurumsal Kalite, Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme Literatür Özeti**

Yazar/ Yazarlar	Ülke/ Dönem	Yöntem	Kurumsal Kalite / Finansal Gelişme Göstergeleri	Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi
Demetriades ve Hook Law (2006)	72 Ülke 1978- 2000	Panel Veri Analizi ve Regresyon Analizi	Dünya Çapında Yönetişim Göstergeleri (WGI)	Pozitif etki
			Likit yükümlülükler/GSYH Özel sektör kredisi/GSYH Yurtiçi kredi/GSYH	Pozitif etki
Law ve Habibullah (2006)	Doğu Asya Ülkeleri 1980- 2001	Uygulanabilir Düzeltilmiş En Küçük Kareler Yöntemi (FMOLS)	Dünya Çapında Yönetişim Göstergeleri (WGI)	Pozitif etki
			Likit yükümlülükler/GSYH Özel sektör kredisi/GSYH Yurtiçi kredi/GSYH	Pozitif etki
Boca (2011)	93 Ülke 2000- 2007	Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM)	Mülkiyet haklarının korunması ve hukuk sisteminin bütünlüğü	Banka kredisi tek başına negatif, mülkiyet haklarının korunmasıyla birlikte pozitif etki
			Banka kredisi ve borsa gelişimi	
Compton ve Giedeman (2011)	90 Ülke 1970- 2004	En Küçük Kareler Yöntemi (OLS) ve Sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (SYS- GMM)	CIM, hukukun üstünlüğü, yolsuzluk, bürokratik kalite ve IRIS	Pozitif etki
			Likit yükümlülükler/GSYH Özel sektör kredisi/GSYH Hisselerin değeri / GSYH Borsa kapitalizasyonu /GSYH	Alım satımı yapılan hisselerin değeri ve borsa kapitalizasyonu değişkenleri anlamsız diğer değişkenler anlamli ve pozitif
Law, Azman- Saini ve Ibrahim (2013)	80 Ülke 1980- 2008	Panel Eşik Regresyon Analizi	Hukukun üstünlüğü, yolsuzluk ve bürokratik kalite	Finansal gelişme- ekonomik büyüme ilişkinde önemli bir kurum eşiği olduğu, eşiğin altındaki kurumlar için, finansal gelişmenin büyüme üzerinde önemsiz bir etkisi olduğu, eşik düzeyin üzerindeki kurumlar için anlamlı ve olumlu olduğu bulunmuştur.
			Likit yükümlülükler/GSYH Özel sektör kredisi/GSYH Ticari banka varlıkları / GSYH	

**Tablo 1'in devamı: Kurumsal Kalite, Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme Literatür Özeti**

Yazar/ Yazarlar	Ülke/ Dönem	Yöntem	Kurumsal Kalite / Finansal Gelişme Göstergeleri	Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi
Effiong (2015)	21 Sahra Altı Afrika Ülkesi 1986- 2010	Sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (SYS-GMM) ve En Küçük Kareler Yöntemi (OLS)	Dünyanın ekonomik özgürlük endeksi ve Polity2 skoru	Pozitif etki
			Likit yükümlülükler/GSYH Özel sektör yurtiçi kredi/GSYH	Etki yok
Raheem, Ajide ve Adeniyi (2016)	71 Ülke 1996- 2012	Sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (SYS-GMM)	Dünya Çapında Yönetişim Göstergeleri (WGI)	Kurumsal kalite çıktı oyunaklığı üzerinde azaltıcı etkiye sahip değilken, finansal gelişme göstergeleri bu azaltıcı etkiyi yaratmaktadır. Finansal gelişmeden kaynaklanan çıktı volatilitesindeki azalma, kurumların varlığında artmaktadır.
			Özel sektör kredisi/GSYH Bankacılık sektör kredisi/GSYH	
Kacho ve Dahmardeh (2017a)	MENA Ülkeleri 2002- 2014	Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM)	Dünya Çapında Yönetişim Göstergeleri (WGI)	Negatif etki
			Mevduat bankaları ve diğer finansal kuruluşlar tarafından verilen özel krediler /GSYH Mevduat bankalarının özel kredileri / GSYH Özel sektör yurtiçi kredi/GSYH	Negatif etki
Kacho ve Dahmardeh (2017b)	MENA Ülkeleri 2002- 2014	Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM)	Dünya Çapında Yönetişim Göstergeleri (WGI)	Pozitif etki
			Özel sektör yurtiçi kredi/GSYH	Pozitif etki
Oussama, Ahmed ve Fatma (2017)	Tunus 1980- 2014	Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM)	Ekonomik özgürlük endeksi	Pozitif etki
			Likit yükümlülükler/GSYH	Pozitif etki
Sghaier (2018)	4 Kuzey Afrika Ülkesi 1996- 2015	Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM)	Ekonomik özgürlük endeksi	Kurumların finansal gelişmeyi tamamlayıcı olarak çalıştığını ve kurumsal kalite değişkeninin varlığında finansal gelişmenin etkisinin daha belirgin olduğu bulunmuştur.
			Bankacılık sektörünün sağladığı kredi / GSYH	

**Tablo 1'in devamı: Kurumsal Kalite, Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme Literatür Özeti**

Yazar/ Yazarlar	Ülke/ Dönem	Yöntem	Kurumsal Kalite / Finansal Gelişme Göstergeleri	Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi
Güvercin ve Gök (2019)	AB-15 Ülkeleri 1996- 2012	Panel VAR Analizi ve Granger Nedensellik Testi	Düzenleme kalitesi ve hukukun üstünlüğü	Hukukun üstünlüğü ve finansal gelişmişlik endekslerinden büyümeye nedensellik mevcuttur.
			Likit yükümlülükler/GSYH Özel sektör yurtiçi kredi/GSYH	
Haini (2019)	ASEAN Ülkeleri 1995- 2017	Sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (SYS- GMM)	Kurumsal kalite endeksi	Pozitif etki
			Finansal piyasalar endeksi	Pozitif etki
Heras Recuero ve Pascual González (2019)	50 Ülke 1970- 2010	Panel VAR Analizi, Etki Tepki Analizi	Hükümetin kalitesi, hukuk sistemi ve mülkiyet hakları	Pozitif etki
			Likit yükümlülükler/GSYH Özel sektör yurtiçi kredi/GSYH	Pozitif etki
Aluko ve İbrahim (2020)	28 Sahra Altı Afrika Ülkesi 1996- 2015	Panel Eşik Regresyon Analizi	Dünya Çapında Yönetişim Göstergeleri (WGI) ve Uluslararası Ülke Risk Göstergeleri (ICRG)	ICRG kullanıldığında belirli bir eşik altında finansal gelişme büyüme önemli ölçüde etkilememiş, WGI değişkenleri kullanıldığında finansın büyüme etkilediği bulunmuş. Ayrıca, finansın büyümeyi artırıcı etkisi düşük kurumsal kaliteye sahip ülkelerde daha yüksek büyüme etkisi yaratmış bulunmuştur.
			Finansal gelişme endeksi	
Appiah ve Frowne (2020)	15 Batı Afrika Ülkesi 1996- 2017	İki Aşamalı Sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (SYS-GMM)	Yolsuzluğun kontrolü ve düzenleme kalitesi	Yolsuzluk kontrolünün büyümeyi azaltıcı, düzenleme kalitesinin ise büyüme artırıcı etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
			Özel sektör yurtiçi kredi/GSYH	Finansal gelişmenin büyüme üzerinde olumlu ve önemli bir etkisi bulunamamıştır.

**Tablo 1'in devamı: Kurumsal Kalite, Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme Literatür Özeti**

Yazar/ Yazarlar	Ülke/ Dönem	Yöntem	Kurumsal Kalite / Finansal Gelişme Göstergeleri	Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi
Asafo (2020)	36 Sahra Altı Afrika Ülkesi	Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM)	Dünya Çapında Yönetişim Göstergeleri (WGI) ve Polity2 skoru	Pozitif etki
			Özel sektör yurtiçi kredi/GSYH Geniş para / GSYH Finansal gelişme endeksi	Pozitif etki
Dieng ve Camara (2021)	8 Ülke 2002- 2015	Uygulanabilir Düzeltilmiş En Küçük Kareler Yöntemi (FMOLS)	Düzenleme kalitesi ve hukukun üstünlüğü	Düzenleme kalitesi pozitif etki
			M2/GSYH Özel sektör yurtiçi kredi/GSYH	Pozitif etki
Sghaier (2022)	4 Kuzey Afrika Ülkesi 2000- 2018	Sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (SYS- GMM)	Ekonomik özgürlük endeksi	Pozitif etki
			Özel sektör yurtiçi kredi/GSYH	Pozitif etki
Hussain, Ullah, Haider, Usman, Anwar ve Ahmad (2022)	57 Ülke 1980- 2017	Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM)	Dünya Çapında Yönetişim Göstergeleri (WGI) Özel sektör yurtiçi kredi/GSYH Likit yükümlülükler/GSYH Bankacılık sektörünün sağladığı yurtiçi kredi / GSYH	Kurumsal kalite arttıkça gelir grubu fark etmeksizin finansal gelişme ekonomik büyümeyi pozitif etkilemektedir.

Tablo 1'de kullanılan yöntem, dönem ve ülkeler açısından özetlenen literatüre kısaca değinmek gerekirse finansal gelişme ve kurumsal kalitenin ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkisi olduğu görülmektedir. Birbiriyle bağlantılı olan bu değişkenler içerisinde finansal kurumları da barındıran kurumların iyileşmesi, yerel hisse senedi piyasası yoluyla finansman olanaklarının artması ve menkul kıymet borsasının düzenlenmesi kanalıyla (Matashu, 2016) finansal gelişme sağlanarak ekonomik büyümenin sürdürülebilir hale getirilmesi olarak sıralanabilir.

Literatürde yapılan çalışmalardan yola çıkarak, finans ve kurumlar arasındaki etkileşimin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin incelenmesi konusunda zaman,

veri seti ve örnekleme göre farklı etkilere ulaşılmıştır. Genel olarak çalışmalarda, finansal gelişmenin ve kurumsal kalitenin artması farklı kanallarla büyümeyi olumlu yönde etkilemektedir. Ayrıca, bazı çalışmalarda kurumların, finansal gelişmeyi destekleyerek büyüme üzerindeki pozitif etkiyi arttırdığına dair bulgular da mevcuttur. Bu çalışma, ekonomik performans, finansal gelişme ve kurumların durumu açısından benzerlikleri göz önüne alındığında, SSA ülkelerine üzerine odaklanarak literatüre katkı sağlamaktadır. Ayrıca daha önce SSA ülkeleri üzerine yapılan çalışmalardan (Effiong, 2015; Aluko ve Ibrahim, 2020; Asafo, 2020) farklı olarak kullanılan yöntem, ülke sayısı, değişkenler ve farklı bulgulara ulaşarak ayrılmaktadır.

### 3. Veri Seti ve Metodoloji

Bu çalışmada, finansal gelişme, kurumsal kalite ve ekonomik büyüme ilişkisini değerlendirmek için üçlü bir çerçeve kullanılmıştır. Ekonomik büyümeyi ölçmek için Penn Dünya Tablosu'ndan alınan reel GSYH'nin logaritması alınmış ve ekonomik büyümenin göstergesi olarak analize dahil edilmiştir. Finansal gelişmeyi değerlendirmek için bir ölçü olan Finansal Gelişme Endeksi, IMF tarafından kullanıma sunulan Finansal Gelişme Endeksi Veri Tabanından alınmıştır. Svirydzhenka (2016), finansal piyasaların ve kurumların derinliğini, kullanılabilirliğini ve etkinliğini inceleyen Čihák, Demirgüç, Kunt, Feyen ve Lev'in (2012) çalışmasına dayanarak bu endeksi tasarlamış ve temel bileşenler analizi yoluyla oluşturulan bu endeks, 0 ile 1 arasında normalleştirilmiştir. Bu endekste daha yüksek puan, daha fazla finansal gelişmişlik ve istikrarı göstermektedir. Dünya Bankası tarafından sağlanan Dünya Çapında Yönetişim Göstergeleri'nden (WGI) alınan ve Tablo 2'de açıklanan altı farklı gösterge temel bileşenler analizi yoluyla oluşturulmuştur.

İncelenmekte olan veri seti, 42 Sahra Altı Ülkesini ve 2002-2019 dönemini kapsayan yıllık veriden oluşmaktadır. Verilerin ulaşılabilirliği, analizin zaman çerçevesini bu dönemle sınırlamıştır. Araştırmaya dahil edilen ülkeler Angola, Benin, Burkina Faso, Burundi, Botsvana, Çad, Kamerun, Cape Verde (Yeşil Burun Cumhuriyeti), Orta Afrika Cumhuriyeti, Fildişi Sahili, Komorlar, Kongo Demokratik Cumhuriyeti, Kongo Cumhuriyeti, Ekvator Ginesi, Etiyopya, Gabon, Gambiya, Gana, Gine-Bissau, Gine, Kenya, Lesoto, Liberya, Madagaskar, Malavi, Mali, Mauritius, Mozambik, Namibya, Nijer, Nijerya, Ruanda, Sao Tome ve Principe, Senegal, Seyşeller, Sierra Leone, Güney Afrika, Sudan, Tanzanya, Togo, Uganda, Zambiya'dır.



**Tablo 2: Değişkenlerin Tanımı**

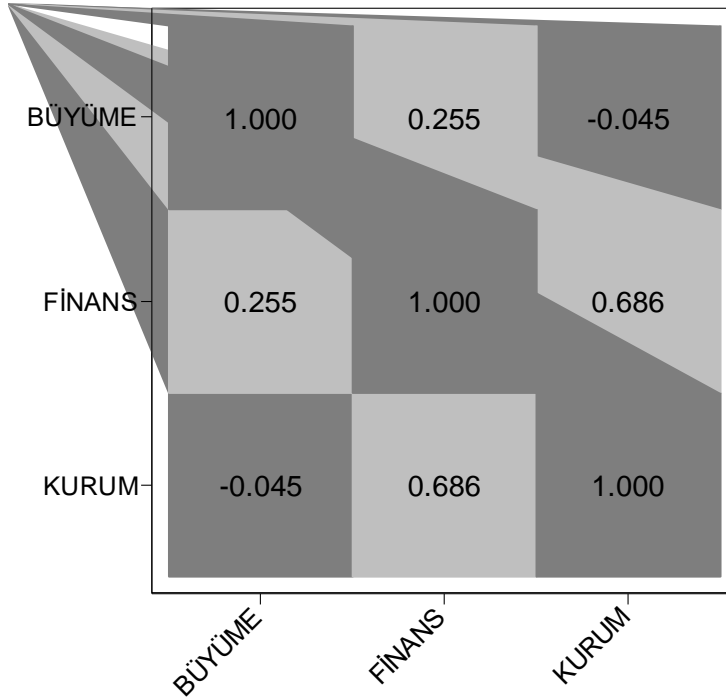
Değişkenler	Açıklamalar	Veri kaynağı
BÜYÜME	Sabit 2017 Ulusal Fiyatlarıyla Reel GSYİH (Logaritmik)	Penn Dünya Tablosu
FİNANS	Finansal Gelişme Endeksi	Finansal Gelişme Endeksi Veritabanı, IMF
KURUM	KURUM'un temel bileşeni; Ses ve Hesap Verebilirlik, Hükümet Etkinliği, Hukukun Üstünlüğü, Düzenleyici Kalite, Yolsuzluğun Kontrolü, Siyasi İstikrar	Dünya Genelinde Yönetişim Göstergeleri- Dünya Bankası

Ekonomik büyüme bağımlı değişken iken, finansal gelişme ve kurumsal kalite değişkenleri bağımsız değişken olarak analize dahil edilmiştir. Tablo 3, bu araştırmada kullanılan seriler için tanımlayıcı istatistikleri göstermektedir.

**Tablo 3: Serilerin Tanımlayıcı İstatistikleri**

Değişken	Gözlem Sayısı	Ort.	Std. Hata	Min.	Maks.
BÜYÜME	756	9.973778	1.508524	5.778993	13.83192
FİNANS	756	0.1402767	0.1136491	0.0262936	0.6426488
KURUM	756	0.00001	1	-1.549594	2.474511

Isı haritası korelasyon matrisi, çalışmada kullanılan değişkenler arasındaki korelasyonu göstermektedir ve değişkenlere ait ısı haritası korelasyon matrisine Şekil 1'de yer verilmiştir. Korelasyon matrisi, ekonomik büyüme ile finansal gelişme arasında pozitif bir korelasyon olduğunu, ekonomik büyüme ile kurumsal kalite arasında negatif bir korelasyon olduğunu ortaya koymaktadır. Beklentilerin aksine, bulgular Sahra Altı ülkelerdeki kurumsal kalitenin ekonomik büyüme ile negatif ilişkili olduğunu göstermektedir.



**Şekil 1: Isı Haritası Korelasyon Matrisi**

Şekil 1’de finansal gelişmenin ekonomik büyüme ile pozitif bir korelasyonun olduğu görülmektedir. Çalışmanın sonraki adımında 2002-2019 dönemi, ekonomik büyüme, finans ve kurumlar arasındaki uzun dönemli ilişki eşbütünleşme testleri kullanılarak incelenmiştir. Ayrıca değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi de araştırılmıştır. İlişkiyi ifade eden model Eşitlik (1)’de sunulmuştur.

$$Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FİNANS_{i,t} + \beta_2 KURUM_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

$Y_i$  ülkelerin ekonomik büyümesini temsil ederken, FİNANS ülkelerin finansal gelişimini, KURUM ülkelerin kurumsal kalitesini,  $i$  ülkeleri ve  $t$  zaman dilimlerini temsil etmektedir.

Modelin güvenilir tahminini sağlamak için öncelikle serinin durağanlığı birim kök testleri ile araştırılmıştır. Birim kök testleri yatay kesit bağımlılığından etkilenebilmektedirler. Yatay kesit bağımlılık testleri, özellikle birinci veya ikinci nesil birim kök testlerinin kullanılmasının belirlenmesinde önemlidir. Bu durum, yatay kesit bağımlılığının varlığında birinci nesil birim kök testlerinin geçersiz hale gelmesi gibi, birim kök testlerinin önemli bir yönünü ortaya çıkarır (Pesaran, 2007). Bu nedenle, ilk adım olarak, Breusch-Pagan’ın (1980) LM testi, Pesaran’ın (2004) ölçekli LM testi, Baltagi vd. (2012) yanlılığı düzeltilmiş ölçeklendirilmiş LM ve Pesaran’ın (2004) CD testleri ile yatay kesit bağımlılığının olup olmadığı test

edilmiştir. Yatay kesit bağımlılığı testleri, yatay kesitler arasında ilişkinin olmadığını doğrulamayı amaçlayan testlerdir

$$H_0 = \rho_{ij} = \text{Corr}(u_{ij}, u_{jt}) = 0, i \neq j \quad (2)$$

LM testi, yatay kesitler arasında korelasyonun olmadığı boş hipotezini reddetmeye çalışarak, birimler arasında herhangi bir yatay kesit korelasyonu olup olmadığını belirlemeyi amaçlar. Breusch-Pagan (1980) tarafından önerilen LM testinin test istatistiği Eşitlik (3)'teki gibi hesaplanmaktadır.

$$LM = \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N T_{ij} \hat{\rho}_{ij}^2 \rightarrow \chi^2 \frac{N(N-1)}{2} \quad (3)$$

Ayrıca, Pesaran (2004) tarafından modifiye edilen ve ölçeklendirilmiş LM testi istatistiği olarak adlandırılan LM testi eşitlik (4)'teki gibi tanımlanmaktadır.

$$LM_{SC} = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (T_{ij} \hat{\rho}_{ij}^2 - 1) \rightarrow N(0,1) \quad (4)$$

Baltagi vd. (2012), Pesaran (2004) ölçekli LM testinin yanlılığı düzeltilmiş ölçeklendirilmiş versiyonu olan ve Eşitlik (5)'teki gibi hesaplanan LM testini önermişlerdir.

$$LM_{BC} = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (T_{ij} \hat{\rho}_{ij}^2 - 1) - \frac{N}{2(T-1)} \rightarrow N(0,1), \quad (5)$$

Son olarak Pesaran (2004) tarafından önerilen Pesaran CD testi Eşitlik (6)'daki gibi ifade edilmektedir.

$$CD_{\rho} = \sqrt{\frac{2}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N T_{ij} \hat{\rho}_{ij} \rightarrow N(0,1) \quad (6)$$

Çalışmada, verilerin homojenliği Delta testi aracılığıyla incelenmiştir. Delta homojenlik testi, Swamy (1970) tarafından geliştirilen bir testin standartlaştırılmış bir versiyonuna dayanan ve Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından panel veri eğitimlerinin homojenliğini değerlendirmek için önerilen bir testtir.  $\tilde{\Delta}$  (Delta) ve  $\tilde{\Delta}_{adj}$  (Düzeltilmiş Delta) istatistikleri Denklem (8)'de Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından belirtildiği gibi hesaplanmaktadır.

$$\tilde{\Delta} = \sqrt{N} \frac{N^{-1}\tilde{S} - k}{\sqrt{2k}} \quad (7)$$

$$\tilde{\Delta}_{\text{adj}} = \sqrt{N} \frac{N^{-1}\tilde{S} - E(\tilde{Z}_{it})}{\sqrt{\text{Var}(\tilde{Z}_{it})}} \quad (8)$$

Delta homojenlik testi için  $H_0$  ve  $H_1$  hipotezleri aşağıda sunulmuştur.  $H_0$  hipotezi değişkenlerin eğimlerinin homojen olduğunu,  $H_1$  hipotezi ise en az bir  $i$  için homojen olmadığını göstermektedir.

$$\begin{aligned} \mathbf{H}_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = \beta \text{ (tüm } \beta_1' \text{ 'ler için )} \\ \mathbf{H}_1: \beta_1 = \beta_2 = \dots \neq \beta_n \text{ (en az bir } i \text{ için)} \end{aligned}$$

Yukarı bahsedilen testlere ek olarak, Pesaran (2007) tarafından önerilen ikinci nesil birim kök testleri, yatay kesit bağımlılığı olduğu durumlar için kullanılmaktadır. CIPS testinin adımlar Eşitlik (9)'da ifade edilmiştir.

$$\Delta y_{it} = \gamma_i + \alpha_i y_{i,t-1} + \beta_i \bar{y}_{t-1} + \sum_{j=0}^P d_{ij} \Delta \bar{y}_{t-j} + \sum_{j=0}^P \varepsilon_{ij} \Delta \bar{y}_{i,t-j} + \mu_{it} \quad (9)$$

$y_{t-1}$  ve  $\Delta y_{t-j}$ , gecikmeli ve birinci fark serilerinin yatay kesit ortalamalarını temsil etmektedir. Bu nedenle, Eşitlik (8)'de ifade edildiği üzere CIPS testinin test istatistiği kesitlere ait tekil ADF istatistiklerinin ortalamasının alınmasıyla hesaplanmaktadır.

$$CIPS = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CADF_i \quad (10)$$

Ayrıca, araştırma, değişkenler arasındaki uzun vadeli ilişkileri belirlemek için eşbütünleşme analizleri uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki eşbütünleşme durumunu belirlemek için Pedroni (1999, 2004) ve Westerlund (2007) eşbütünleşme testleri kullanılmıştır. Her iki test için boş hipotez, eşbütünleşmenin olmamasıdır. Pedroni (1999, 2004), hem boyutlar içinde hem de boyutlar arasında ilgili yedi farklı istatistiksel ölçüm içeren iki yaklaşım kullanan artık tabanlı bir eşbütünleşme testi önermiştir. İlk yaklaşım, Modified Phillips-Perron, Phillips-Perron ve Augmented Dickey-Fuller t test istatistiklerini kullanarak boyutlar arasında testler yapmayı içerir. İkinci yaklaşım, Değiştirilmiş varyans oranı, Modified Phillips-Perron, Phillips-Perron ve Artırılmış Dickey-Fuller t testi istatistikleri kullanılarak boyutlar içinde testler yapılmasını içerir.

Bu istatistiklerin hesaplanması, şu şekilde temsil edilebilen artık değerlere dayalıdır.

$$\begin{aligned}y_{i,t} &= \alpha_i + \beta_{1i}x_{1i,t} + \beta_{2i}x_{2i,t} + \dots + \beta_{Mi}x_{Mi,t} + e_{i,t} \\ \Delta y_{i,t} &= \sum_{m=1}^M \beta_{mi}\Delta x_{mi,t} + \eta_{i,t} \\ \hat{e}_{i,t} &= \hat{\gamma}_i \hat{e}_{i,t-1} + \hat{\mu}_{i,t} \\ \hat{e}_{i,t} &= \hat{\gamma}_i \hat{c}_{i,t-1} + \sum_{k=1}^K \hat{\gamma}_{i,k} \Delta \hat{e}_{i,t-k} + \hat{\mu}_{i,t}\end{aligned}\quad (11)$$

t'nin zaman periyotlarını temsil ederken, M bağımsız değişkenleri ve K gecikmeleri ifade etmektedir.

Ayrıca, çalışmada birim kök testlerinden sonra değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi ölçmek adına Westerlund (2007) panel eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Bu test yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil bir eşbütünleşme testidir. Uzun dönemli ilişkiyi incelemek için hata düzeltme modelinin adımları Eşitlik (12)'de sunulmuştur.

$$\Delta y_{it} = \delta'_i d_t + \alpha_i y_{i,t-1} + \lambda'_i x_{i,t-1} + \sum_{j=1}^{p_i} \alpha_{ij} \Delta y_{i,t-j} + \sum_{j=-q_i}^{p_i} \gamma_{ij} \Delta x_{i,t-j} + e_{it} \quad (12)$$

Hata düzeltme modelinden sonra panel ve grup istatistiklerine ait formüller Eşitlik (13) ve Eşitlik (14)'te sunulmuştur.  $G_T$  ve  $G_\alpha$  grup ortalama istatistiklerini verirken,  $P_\tau$  ve  $P_\alpha$  panel istatistiklerini vermektedir. Eğim katsayılarının heterojen olduğu durumda  $G_T$  ve  $G_\alpha$  istatistikleri, homojen olduğunda  $P_\tau$  ve  $P_\alpha$  istatistikleri daha güvenilir sonuçlar vermektedir.

$$G_T = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{\hat{\alpha}_i}{SE(\hat{\alpha}_i)}, \quad G_\alpha = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{T \hat{\alpha}_i}{\hat{\alpha}_i(1)} \quad (13)$$

$$P_\tau = \frac{\hat{\alpha}}{SE(\hat{\alpha})}, \quad P_\alpha = T \hat{\alpha} \quad (14)$$

Çalışmada son olarak diziler arasındaki nedensellik ilişkisini incelemek için Dumitrescu ve Hurlin (2012) tarafından geliştirilen ve diziler arasındaki nedensellik ilişkisi hakkında bilgi sağlayan Dumitrescu-Hurlin testi kullanılmıştır. Katsayıların kesitsel heterojenliğini öne süren Dumitrescu-Hurlin testi, katsayıların kesitsel homojenliğini öne süren Pairwise Granger nedensellik testinden farklılaşmaktadır.

$$\begin{aligned} \alpha_{0,i} &\neq \alpha_{0,j}, \alpha_{1,i} \neq \alpha_{1,j}, \dots, \alpha_{2,i} \neq \alpha_{2,j} \forall i, j \\ \beta_{1,i} &\neq \beta_{1,j}, \dots, \beta_{2,i} \neq \beta_{2,j} \forall i, j \end{aligned} \quad (15)$$

Dumitrescu-Hurlin testi, yatay kesit bağımlılığı ve değişen varyans için Granger nedensellik testinin düzenlenmiş bir hali olarak karşımıza çıkmaktadır.

#### 4. Ampirik Sonuçlar

Literatür taraması ve önceki bölümde ortaya konulan teorik çerçevenin ardından, bu bölüm eldeki araştırma sorularını ampirik olarak analiz etmeyi amaçlamıştır. Sonuçların geçerliliğini ve güvenilirliğini sağlamak için analiz, önceki bölümde ana hatları verilen metodolojiye bağlı kalarak sistematik bir şekilde yürütülmüştür.

Ampirik analizdeki ilk adım, Yatay Kesit Bağımlılık Testlerinin uygulanmasını içermektedir. Bu testler, panel veri analizinde yaygın bir olgu olan, incelenmekte olan serilerin yatay kesit bağımlılığı içerip içermediğini ortaya çıkarmak için gereklidir.

**Tablo 4: Yatay Kesit Bağımlılık Testleri**

Değişkenler	Breusch-Pagan LM	Pesaran Ölçeklendirilmiş LM	Yanlılığı Düzeltilmiş Ölçeklendirilmiş LM	Pesaran CD
<b>BÜYÜME</b>	11424.97***	254.5719***	253.3366***	104.1035***
<b>FİNANS</b>	4574.045***	89.47747***	88.24218***	45.65915***
<b>KURUM</b>	3652.112***	67.26058***	66.02529***	1.052946

**Not:** \*\*\*, \*\*, \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem seviyesini göstermektedir.

Pesaran CD testindeki kurumsal kalite değişkeni hariç, tüm testlerde, tüm serilerde yatay kesit bağımlılığı olduğunu gösteren yatay kesit bağımlılık testlerinin sonuçlarını sunmaktadır. Buna rağmen diğer üç test, KURUM değişkeninde yatay kesit bağımlılığının varlığını göstermektedir. Bu durumda, Augmented Dickey-Fuller (ADF), Im - Pesaran -Shin (IPS), Levin-Lin Chu (LLC), Phillips- Perron (PP) testi gibi birinci nesil birim kök testi örnekleri uygulanamamaktadır.

Tablo 5 incelendiğinde, homojenlik sınavası delta testi aracılığıyla serilerin homojenliği değerlendirilmiştir. Homojenlik testine ait hipotezler şu şekildedir:

$H_0$ : Eğitim Katsayıları homojendir.  
 $H_1$ : Eğitim Katsayıları heterojendir

Elde edilen bulgular, serilerin homojen olmadığını göstermektedir. Bu sonuçlar, çalışmada kullanılan değişkenlerin heterojen olduğunu gösteren bir gözlem sunmaktadır. Analizin bir sonraki bölümünde serilerin durağanlığını değerlendirmek için Pesaran CIPS birim kök testi kullanılmıştır.

**Tablo 5: Homojenlik testi**

	Delta	Olasılık
$\tilde{\Delta}$	22.701	0.000***
$\tilde{\Delta}_{adj}$	25.741	0.000***

Not: \*\*\*, \*\*, \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem seviyesini göstermektedir.

Tablo 6’da yer alan test sonuçları serilerin düzeyde durağan olmadığını ancak birinci fark alındıktan sonra durağan olduğunu göstermiştir. Bu durum, serilerin bir birim kök barındırdığını ve birinci dereceden durağan olduğunu gösterir. Bu testin bulguları, serilerin aynı düzeyden bütünlük olmasını gerektiren eşbütünlük analizi gibi verileri modellemek için uygun tekniklerin kullanılmasına olanak sağlamaktadır. Yapılan analizlere göre Tablo 6 incelendiğinde serilerin I (1) yani birinci düzeyden bütünlük olduğunu ve birinci farktan sonra durağanlaştığı söylenebilir.

**Tablo 6: Birim Kök Test Sonuçları**

Değişkenler	Düzye	Birinci Fark
BÜYÜME	-1.99250	-2.57479***
FİNANS	-1.80674	-3.11703***
KURUM	-1.92820	-2.83236***

Not: \*\*\*, \*\*, \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem seviyesini göstermektedir.

Birim kök analizinden sonra, hem boyutlar arasında hem de boyutlar içinde uygulanan Pedroni eşbütünlük testi kullanılarak eşbütünlük analizi gerçekleştirilmiştir. Tablo 7’de yer alan sonuçlar, Düzeltme Yapılmış Phillips-Perron t, Phillips-Perron t testi ve Artırılmış Dickey-Fuller t testlerinin boyutlar arasında değişkenler arasında eşbütünlüğün varlığını doğruladığını göstermektedir. Düzeltme Yapılmış varyans oranı ve Phillips-Perron t testleri

kullanılarak boyutlar içinde benzer bulgular elde edilmiştir. Ancak, Düzeltme Yapılmış Phillips-Perron t testi ve Artırılmış Dickey-Fuller t testlerine ait sonuçlara göre değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığına dair boş hipotez reddedilememiştir.

**Tablo 7: Eşbütünleşme Test Sonuçları (Pedroni)**

Boyutlar Arasında				
	Düzeltme Yapılmış Phillips-Perron t	Phillips-Perron t	Artırılmış Dickey-Fuller t	
İstatistik	2.8627***	-2.7081***	-1.8553***	
Boyutlar İçinde				
	Düzeltme Yapılmış Varyans Oranı	Düzeltme Yapılmış Phillips-Perron t	Phillips-Perron t	Artırılmış Dickey-Fuller t
İstatistik	-6.7844***	1.0813	-3.9008***	-0.4814

Not: \*\*\*, \*\*, \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem seviyesini göstermektedir.

Tablo 8’de yer alan Yatay-Kesit Bağımlılığını Dikkate Alan Westerlund Panel Eşbütünleşme Testi sonuçlarına göre incelenen değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisine ulaşılmıştır.

Eşbütünleşme ilişkisi incelenirken grup ( $G_T, G_\alpha$ ) veya panel ( $P_T, P_\alpha$ ) istatistik değerlerinin dikkate alınması homojenlik testi sonuçlarına bağlıdır. Homojenlik testi sonucunda modellerin eğim katsayılarının heterojen olduğu bilgisine ulaşılmış eşbütünleşme sonuçları raporlanırken heterojen panellerde grup ortalama testlerinin ( $G_T, G_\alpha$ ) dikkate alınması gereklidir. Grup istatistiklerini ifade eden  $G_\alpha$  test istatistiğinin Sabit + Trend bootstrap olasılık değeri dışındaki bütün sonuçlara göre  $H_0$  hipotezi reddedilmektedir. Değişkenler arasındaki eşbütünleşmenin doğrulanması, değişkenlerin uzun dönemde birlikte hareket ettiğini ve dolayısıyla aralarındaki farkın durağan olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını da doğrulayan Pedroni eşbütünleşme testinin sonuçlarıyla tutarlıdır.



**Tablo:8 Yatay-Kesit Bağımlılığını Dikkate Alan Westerlund Panel Eşbütünleşme Testi**

	Sabit			Sabit + Trend		
	İstatistik	Asimptotik Olasılık	Bootstrap Olasılık	İstatistik	Asimptotik Olasılık	Bootstrap Olasılık
$G_T$	-29.932	0.000***	0.001***	-36.710	0.000***	0.017**
$G_\alpha$	-11.133	0.000***	0.000***	-3.322	0.000***	0.146
$P_\tau$	-27.258	0.000***	0.000***	-35.834	0.000***	0.000***
$P_\alpha$	-19.287	0.000***	0.000***	-10.142	0.000***	0.012**

**Notlar:** Hata Düzeltme testinde gecikme ve öncül bir olarak alınmıştır. Bootstrap olasılık değerleri 1.000 tekrarlı dağılımdan elde edilmiştir. Asimptotik olasılık değerleri, standart normal dağılımdan elde edilmiştir. \*\*\*, \*\*, \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem seviyesini göstermektedir.

Granger nedenselliğinin varlığını ve yönünü ayırt etmeyi amaçlayan Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik Testi aracılığıyla ilişkinin yönü irdelenmiştir. Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik Testinin kullanılması, analiz edilen verilerde Granger nedenselliğinin yönünü ve varlığını belirlemek için önemli bir yaklaşımdır. Test, özellikle veri yapısının değişkenler arasındaki nedensel ilişkilerin daha kapsamlı bir şekilde anlaşılmasına izin vermesi bakımından kullanışlıdır.

**Tablo 9: İkili Dumitrescu Hurlin Paneli Nedensellik Testleri**

Sıfır hipotezi:	W-İst.	Zbar -İst.	Olasılık
FİNANS → BÜYÜME	3.08719	1.35936	0.1740
BÜYÜME → FİNANS	5.85720	7.21776	0.000***
KURUM → BÜYÜME	3.37288	1.96359	0.0496**
BÜYÜME → KURUM	4.94922	5.29745	0.000***

**Not:** \*\*\*, \*\*, \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem seviyesini göstermektedir.

Sonuçların gösterdiği gibi, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki bağlantı dışındaki tüm serilerde nedensellik belirgindir. Sonuç olarak, Tablo 7 ve Tablo 8’de sunulan bulgularla desteklediği gibi, büyümeden finansal gelişmeye,

kurumsal kaliteden büyüme ve büyümeden kurumsal kaliteye Granger nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

## 5. Sonuç ve Öneriler

SSA, tarih boyunca zengin yer altı kaynaklarına sahip olan ve halen daha önemli miktarda yer altı kaynağını barındıran bir bölgedir. Buna rağmen bu bölgedeki ülkeler, gelişmiş ülkelerden ve düşük ekonomik büyüme sorununu çözmesi beklenen IMF ve Dünya Bankası gibi uluslararası kuruluşlardan yardım almaktadırlar. Afrika'ya Kalkınma Yardımları Komitesi (DAC) üye ülkeler tarafından yapılan Resmî Kalkınma Yardımı (ODA), 2019 yılında 37 milyar dolar iken bunun 31 milyar doları SSA ülkelere yapılmıştır (OECD, 2020). Bu bölgede, finansal gelişmenin (mobil para işlemleri hariç) diğer bölgelere göre daha hızlı büyüdüğü, ancak genel ekonomik düzeyinin diğer ekonomilerin gerisinde kaldığı açık bir şekilde ortadadır (IMF, 2019). Literatürdeki çalışmaların birçoğunda (Demetriades ve Hook Law, 2006; Law ve Habibullah, 2006; Kacho ve Dahmardeh, 2017b; Oussama, Ahmed ve Fatma, 2017; Haini, 2019; Asafo, 2020) finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediğine dair bulgular mevcut iken SSA'da yer alan ülkelerde durum biraz daha farklı işlemektedir. Finansal gelişmedeki ilerleme, ülkeler arasında farklılık gösterirken daha düşük finansal gelişmeye sahip olan ülkelerin (Burkina Faso, Çad, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Kongo Cumhuriyeti, Fildişi Sahili, Gabon, Sierra Leone, Togo) daha hızlı büyüme oranlarına sahip oldukları görülmektedir (IMF, 2019). Diğer taraftan SSA'da düşük ekonomik performansının nedenleri araştırılırken kurumsal kalitenin ekonomik büyümeyi etkileyen önemli bir değişken olduğuna dair kanıtlar bulunmuştur (Sachs ve Warner, 1997). SSA ülkeleri üzerine yapılan çalışmalarda, kurumsal kalite göstergesi olarak daha çok politik istikrarsızlık (Hashim Osman, Alexiou ve Tsaliki, 2011), yolsuzluk (Gyimah-Brempong, 2002; Ebaidalla, 2014), düzenleme kalitesi (Aluko ve İbrahim, 2020), hukukun üstünlüğü (Akinlo, 2016) ve ekonomik özgürlük endeksi (Effiong, 2015) gibi değişkenlerin ekonomik büyümeyi etkilediği ortaya konulmuştur.

Kurumsal kalite ve finansın ekonomiler üzerindeki etkileri hakkında birçok araştırma bulunmasına rağmen finansallaşma konusu literatürde daha yoğun olarak çalışmalarda yer almaktadır. Bu durumun oluşmasında en önemli faktörlerin başında finansın ekonomik ilişkiler üzerinde artan etkisi ve bu doğrultuda ekonomileri yeniden şekillendirebilme kapasitesi birçok araştırmacıyı finansla ilgili konularda çalışmaya teşvik etmiştir. Kurumsal kalite konusunda ise ekonomik büyümeyi teşvik edici etkilerinin olabileceği ve finansal gelişmeye katkıda bulunabileceği tartışılmaya başlanmıştır. Bu doğrultuda, kurumsal kalite ve finansal gelişmenin ekonomik büyümeyle olan etkileşimini incelemek amacıyla Pedroni ve Westerlund eşbütünleşme analizleri ile araştırılmıştır. Pedroni eşbütünleşme eş bütünleşme sonuçlarını 'boyutlar arasında' ve 'boyutlar içinde' olarak iki farklı şekilde sunmaktadır. Boyutlar arasında tüm seçeneklerde boyutlar

içinde ise düzeltme yapılmış varyans oranı ve Phillips-Perron t istatistik değerlerine göre eşbütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir eşbütünleşme analizi olan Westerlund eşbütünleşme analizi sonuçları da Pedroni eşbütünleşme testine ait sonuçlarını doğrulamıştır. Ek olarak, değişkenler arasındaki nedenselliğin incelenmesi için Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik Testi çalışmada uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre kurumsal kalite ve ekonomik büyüme arasında karşılıklı nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Finansal gelişme ve ekonomik büyüme nedensellik ilişkisi ise tek taraflı olarak, ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğrudur. Finansal gelişmenin ekonomik büyümenin nedeni olmadığı hipotezi reddedilememiştir. Bunun nedeni olarak SSA ülkelerinde, baskın bir bankacılık sistemi ile bölgedeki finansal gelişme düşük olması ayrıca aşırı likidite, devlet tahvillerinin tutulması, kısa vadeli borç verme vb. başlıklar ve finansal sektör reformlarının dolaylı finansal derinleşme sağlanamaması gösterilmektedir (Effiong, 2015).

Literatürde daha önce SSA ülkeleri üzerinde finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi olumlu etkilediğine dair yapılan Ngongang (2015), Ibrahim ve Alagidede (2018), Bandura ve Dzingirai (2019) ve Ustarz ve Fanta (2021) çalışmalarından farklı olarak finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi etkilemediğini ortaya koyan Effiong (2015) çalışmasını destekler niteliktedir. Kurumsal kalite ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi, yakın dönemde SSA ülkeleri üzerine yapılan Aluko ve Ibrahim (2020) ve Asante, Takyi ve Mensah (2023) çalışmalarıyla benzer bulguları ortaya koymuştur. Bu bulgulardan yola çıkarak bölgedeki ülkelerin, finansal kurumlardaki kaliteyi artırmaya yönelik adımlar atmalarının ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkiler yaratacağını söylemek mümkündür. Ayrıca bundan sonraki çalışmalarda elde etmiş olduğumuz kurumsal kalite endeksi göstergesinin diğer gelişmekte olan ülke grupları üzerinde kullanılması, bu değişkenlerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin ortaya konulmasına yardımcı olacaktır.

### **Kaynakça**

- Acemoglu, D. & Zilibotti, F. (1997). Was Prometheus Unbound by Chance? Risk, Diversification and Growth. *Journal of Political Economy*, 105, 709-775. <https://doi.org/10.1086/262091>.
- Aluko, O. A. & Ibrahim, M. (2020). Institutions and the Financial Development–Economic Growth Nexus in sub-Saharan Africa. *Economic Notes*, 49(3), e12163.
- Akinlo, T. (2016). Institution and Economic Growth in Sub-Saharan Africa (1986–2013). *Emerging Economy Studies*, 2, 2, 170–180.

- Akinlo, A. E. & Egbetunde, T. (2010). Financial Development and Economic Growth: The Experience of 10 Sub-Saharan African Countries Revisited. *The Review of Finance Banking*, 2.
- Appiah, M., Li, F. & Frowne, D. I. (2020). Financial Development, Institutional Quality and Economic Growth: Evidence From ECOWAS Countries. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 11(1), 6-17.
- Aron J. (2000). Growth and Institutions: A Review of the Evidence. *The World Bank Research Observer*, 15, (1), 99-135
- Asafo, J. K. A. (2020). *Financial Development, Institutions and Economic Growth in Sub-Saharan Africa* (Doctoral dissertation, University of Cape Coast).
- Asante, G. N., Takyi, P. O. & Mensah, G. (2023). The Impact of Financial Development on Economic Growth in Sub-Saharan Africa. Does Institutional Quality Matter?. *Development Studies Research*, 10(1), 2156904.
- Baltagi, B. H., Feng, Q. & Kao, C. (2012). A Lagrange Multiplier Test for Cross-Sectional Dependence in a Fixed Effects Panel Data Model. *Journal of Econometrics*, 170(1), 164-177.
- Bandura, W. N. & Dzingirai, C. (2019). Financial Development and Economic Growth in Sub-Saharan Africa: The Role of Institutions. *PSL Quarterly Review*, 72(291), 315.
- Batuo, M., Mlambo, K. & Asongu, S. (2018). Linkages Between Financial Development, Financial Instability, Financial Liberalisation and Economic Growth in Africa. *Research in International Business Finance & Development*, 45, 168–179.
- Ben Naceur, S. & Ghazouani, S. (2007). Stock Markets, Banks, and Economic Growth: Empirical Evidence From the MENA Region. *Research in International Business and Finance*, 21(2), 297–315
- Breusch, T.S. & Pagan, A.R. (1980). The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification in Econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253.
- Boca, G. (2011). *Financial Development, Institutions and Economic Growth : An Empirical Evidence* (Master Thesis). Jönköping International Business School, Jönköping University, Sweden.

- Čihák, M., Demirgüç-Kunt, A., Feyen, E. & Levine, R. (2012). Benchmarking Financial Development Around the World, Washington, DC: *World Bank Policy Research Working Paper* 6175.
- Compton, R. A. & Giedeman, D. C. (2011). Panel Evidence on Finance, Institutions and Economic Growth. *Applied Economics*, 43(25), 3523-3547.
- Demetriades, P. & Hook Law, S. (2006). Finance, Institutions and Economic Development. *International journal of finance & economics*, 11(3), 245-260.
- Dieng, A. K. & Camara, A. (2021). Financial Development, Institutions and Economic Growth in WAEMU Countries. *International Journal of Economics and Finance*, 13(8), 1-40.
- Dumitrescu, E. I. & Hurlin, C. (2012), Testing for Granger Noncausality in Heterogeneous Panels. *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460.
- Ebaidalla, E. M. (2014). Institutions and Economic Growth in Sub-Saharan Africa: A Panel Data Analysis. *African Journal of Economic and Sustainable Development*, 3(4), 346-362.
- Effiong, E. (2015). Financial Development, Institutions and Economic Growth: Evidence From Sub-Saharan Africa. *MPRA Paper* 66085, University Library of Munich, Germany.
- Feenstra, Robert C., Robert Inklaar & Marcel P. Timmer (2015). The Next Generation of the Penn World Table. *American Economic Review*, 105(10), 3150-3182
- Güvercin, D. & Gök, A. (2019). Institutions, Financial Development and Economic Growth. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (60), 124-141.
- Gyimah-Brempong, K. (2002). Corruption, Economic Growth, and Income Inequality in Africa. *Economics of Governance*, 3, 183-209.
- Haini, H. (2019). Examining the Relationship Between Finance, Institutions and Economic Growth: Evidence From the ASEAN Economies. *Economic Change and Restructuring*, 53(4), 519-542.
- Hashim Osman, R., Alexiou, C. & Tsaliki, P. (2011). The Role of Institutions in Economic Development: Evidence From 27 Sub-Saharan African Countries. *International journal of social Economics*, 39(1/2), 142-160.

- Heras Recuero, L. & Pascual González, R. (2019). Economic Growth, Institutional Quality and Financial Development in Middle-Income Countries. *Working Papers 1937*, Banco de España.
- Hussain, B., Ullah, K., Haider, S., Usman, M., Anwar, S. & Ahmad, T. (2022). The Nexus Between Financial Development, Institutions and Economic Growth: Evidence From High-,Middle- and Low-Income Countries. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 19(1), 935-976.
- Ibrahim, M. & Alagidede, P. (2018). Effect of Financial Development on Economic Growth in Sub-Saharan Africa. *Journal of Policy Modeling*, 40(6), 1104-1125.
- International Monetary Fund IMF. (2019). Sub-Saharan Africa: Recovery and Elevated Uncertainty.
- International Monetary Fund IMF (2022). Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa: Living on the Edge. International Monetary Fund.
- International Monetary Fund IMF (2023). Financial Development Index.
- Kacho, A. A. & Dahmardeh, N. (2017a). The Effect of Financial Development and Institutional Quality on Economic Growth: Evidence from MENA Countries. *Journal of Economic & Management Perspectives*, 11(4), 1498-1505.
- Kacho, A. A. & Dahmardeh, N. (2017b). The Effects of Financial Development and Institutional Quality on Economic Growth with the Dynamic Panel Data Generalized Moment Method: Evidence From the Organization for Economical Cooperation and Development Countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(3), 461-467.
- Kilishi, A. A., Mobolaji, H. I., Yaru, M. A. & Yakubu, A. T. (2013), Institutions and Economic Performance in Sub-Saharan Africa: A Dynamic Panel Data Analysis. *Journal of African Development*, 15(2) ss.91-120.
- King, R. & Levine, R. (1993). Finance and Growth: Schumpeter Might be Right. *Le Journal Trimestriel D'Économie*, 108(3), 707-738.  
<https://doi.org/10.2307/2118406>
- Law, S. H. & Habibullah, M. S. (2006). Financial Development, Institutional Quality and Economic Performance in East Asian Economies. *Review of Applied Economics*, 2(2), 201-216.

- Law, S. H., Azman-Saini, W. N. W. & Ibrahim, M. H. (2013). Institutional Quality Thresholds and the Finance–Growth Nexus. *Journal of Banking & Finance*, 37(12), 5373-5381.
- Ngongang, E. (2015). Financial Development and Economic Growth in Sub-Saharan Africa: A Dynamic Panel Data Analysis. *European Journal of Sustainable Development*, 4(2), 369-369.
- North, D. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. New York: Cambridge University Press.
- OECD (2020). OECD–Paris, 16 April 2020 Aid by DAC Members Increases in 2019 with More Aid to the Poorest Countries. (Erişim tarihi:15.06.2023, <https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-data/ODA-2019-detailed-summary.pdf>)
- 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.
- Pedroni, P. (1999). Critical Values for Cointegration Tests in Heterogeneous Panels with Multiple Regressors. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61, 653– 670.
- Pedroni, P. (2004). Panel cointegration: Asymptotic and Finite Sample Properties of Pooled Time Series Tests with an Application to the PPP Hypothesis. *Econometric Theory*, 20(3), 597– 625.
- Pesaran, M., (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels. *CESifo working paper series 1229*.
- Pesaran, M.H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22, 265–312.
- Peseran, H.M. & Yamagata, T. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels. *Journal of Econometrics*, 142, 50–93.
- Raheem, I. D., Ajide, K. B. & Adeniyi, O. (2016). The Role of Institutions in Output Growth Volatility-Financial Development Nexus: a worldwide study. *Journal of Economic Studies*, 43(6), 910-927.
- Saadaoui, H. & Chtourou, N. (2022). Do Institutional Quality, Financial Development, and Economic Growth Improve Renewable Energy Transition? Some Evidence From Tunisia. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-32.

- Sachs, Jeffrey D. & Andrew M. Warner (1997). Sources of Slow Growth in African Economies, *Journal of African Economies*, 6(3), ss. 335-376.
- Samargandi, N., Fidrmuc, J. & Ghosh, S. (2014). Financial Development and Economic Growth in an Oil-Rich Economy: The Case of Saudi Arabia. *Economic Modelling*, 43, 267–278.
- Schumpeter, J. (1912). *The Theory of Economic Development*. Oxford University Press.
- Sghaier, I. M. (2018). Financial Development, Institutions and Economic Growth in North African Countries. *Romanian Economic Journal*, 20(69).
- 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.
- Sobhee, Sanjeev K. (2012), Quality of Institutions and Economic Growth in Developing Economies, *Social Sciences Research Network Papers*, <http://ssrn.com/abstract=2176542>.
- Swamy, P. A. V. B. (1970). Efficient Inference in a Random Coefficient Regression Model. *Econometrica*, 38(2), 311–323.
- Ustarz, Y. & Fanta, A. B. (2021). Financial Development and Economic Growth in Sub-Saharan Africa: A Sectoral Perspective. *Cogent Economics & Finance*, 9(1), 1934976.
- Westerlund, J. (2007). Testing for Error Correction in Panel Data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 69(6), 709–748.
- World Bank [16.01.2023] World Governance Indicators

**Etik Beyanı:** Yazarlar, bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu beyan etmektedir. Bilimsel etik konuları ile ilgili aksi bir durumun tespiti halinde tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına ait olup, Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi'nin hiçbir sorumluluğu bulunmamaktadır.



---

## The Impact of Institutional Quality and Financial Development on Economic Growth: The Case of Sub-Saharan African Countries

---

### Extended Abstract

---

#### 1. Introduction

Especially after the 1990s, with the effect of globalization, the increase in financial integration has proven that financial development is one of the biggest determinants of economic growth (King and Levine, 1993; Acemoglu and Zilibotti, 1997; Ben Naceur and Ghazouani, 2007; Akinlo and Egbetunde, 2010; Samargandi, Fidrmuc, and Ghosh, 2014; Batuoglu, Mlambo, 2018). Studies in the recent literature are divided into those who argue that the source of economic growth is financial development (Levine, 2005) and institutions (Acemoglu and Johnson, 2005).

Although there are many studies on institutional quality and the effects of finance on economies, the subject of financialization is more intensely discussed in the literature. One of the most important factors in the formation of this situation is the increasing effect of finance on economic relations and its capacity to reshape economies in this direction. This has encouraged many researchers to work on finance-related issues. On the subject of institutional quality, it has been discussed that it may have stimulating effects on economic growth and contribute to financial development.

#### 2. Method

In the study, a tripartite framework was used to evaluate the relationship between financial development, institutional quality, and economic growth. To measure economic growth, the logarithm of real GDP from the Penn World Table was taken and included in the analysis as an indicator of economic growth. The Financial Development Index, a measure for assessing financial development, is taken from the Financial Development Index Database made available by the IMF. Svirydzenka (2016) designed this index based on the work of Čihák, Demirgüç, Kunt, Feyen, and Lev (2012), which examined the depth, usability, and effectiveness of financial markets and institutions. This index, which was created through principal component analysis, was normalized between 0 and 1. A higher score in this index indicates greater financial development and stability. Six different indicators from the Worldwide Governance Indicators (WGI) provided by the World Bank were created through principal component analysis. The data set under review consists of annual data covering 42 Sub-Saharan Countries for the period 2002-2019. The availability of data limited the time frame of the analysis to this period. Countries included in the research Angola, Benin, Burkina Faso, Burundi, Botswana, Chad, Cameroon, Cape Verde (Republic of Cape Verde), Central African Republic, Ivory Coast, Comoros, Democratic Republic of the Congo, Republic of the Congo, Equatorial Guinea, Ethiopia, Gabon, Gambia, Ghana, Guinea-Bissau, Guinea-Bissau, Mali-Bissau, Mali, Kenya, Malawiya, Lesotho, Niger, Nigeria, Rwanda, Sao Tome and Principe, Senegal, Seychelles, Sierra Leone, South Africa, Sudan, Tanzania, Togo, Uganda, Zambia.

#### 3. Results and Discussion

It has been revealed that the role of institutions is important for countries in the Sub-Saharan Africa (SSA) region (Kilishi, Mobolaji, Yaru, & Yakubu, 2013) and is an important factor in terms of economic growth and per capita income (Sachs & Warner, 1997; Sobhee, 2012). This study examines the relationship between institutional quality, financial development, and economic growth in SSA countries using panel data analysis methods. The long-term relationship between the variables was examined with the help of Pedroni and Westerlund cointegration tests. After revealing the existence of a long-term relationship, the Dumitrescu-Hurlin Panel Causality test was applied. According to the test results, a mutual causality relationship was found between institutional quality

and economic growth. The causality relationship between financial development and economic growth is unilateral, from economic growth to financial development. The hypothesis that financial development is not the cause of economic growth cannot be rejected. This is due to the low level of financial development in the region with a dominant banking system in SSA countries, as well as excessive liquidity, holding of government bonds, short-term lending, etc. It is shown that financial deepening cannot be achieved due to headlines and financial sector reforms (Effiong, 2015).

Unlike the studies of Ngongang (2015), Ibrahim and Alagidede (2018), Bandura and Dzingirai (2019) and Ustarz and Fanta (2021), which were previously conducted in the literature on the positive effects of financial development on economic growth in SSA countries, it supports the study of Effiong (2015), which reveals that financial development does not affect economic growth. A bidirectional causality relationship between institutional quality and economic growth revealed similar findings in the recent studies of Aluko and İbrahim (2020) and Asante, Takyi and Mensah (2023) on SSA countries. Based on these findings, it is possible to say that the countries in the region taking steps to increase the quality of financial institutions will have positive effects on economic growth. In addition, the use of the institutional quality index indicator, which we obtained in future studies, on other developing country groups will help reveal the effect of these variables on economic growth.