

Demokrasi, Ekonomik Özgürlükler ve Ekonomik Büyüme: Kurumların Rolü Üzerine Bir Araştırma¹

Emrah KOÇAK (<https://orcid.org/0000-0002-5889-3126>), Department of Economics, Erciyes University, Turkey; e-mail: emrahkocak@erciyes.edu.tr

Nısfet UZAY (<https://orcid.org/0000-0003-3896-0149>), Department of Economics, Erciyes University, Turkey; e-mail: uzay@erciyes.edu.tr

Democracy, Economic Freedoms and Economic Growth: An Investigation on the Role of Institutions²

Abstract

The main purpose of this paper is to investigate the impact of the institutional quality on economic growth in high, medium and low-income countries in the period of 1995-2013. In this study, institutional quality is represented as a component of democracy and economic freedoms. The institutional quality index for each country is calculated by the principal component analysis (PCA) method using democracy and economic freedoms indicators. Then, the relationship between the institutional quality index and economic growth is estimated by panel data analysis method (panel unit root, panel cointegration, panel causality analysis). The estimation results for all groups of countries are as follows: (i) the panel cointegration test confirms a long-run equilibrium relationship between institution quality and economic growth. (ii) According to this relationship, institutional quality has a positive effect on economic growth. (iii) The panel causality tests support a bidirectional causality between institution quality and economic growth. The results of the analysis indicate that institutions are a significant influence on economic growth.

Keywords : Democracy, Economic Freedoms, Institutions, Economic Growth, Panel Data, Principal Component Analysis.

JEL Classification Codes : E02, O43, C01.

Öz

Bu çalışmanın temel amacı 1995-2013 dönemi yüksek, orta ve düşük gelirli ülkelerde kurumsal niteliğin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmaktır. Çalışmada kurumsal nitelik, demokrasi ve ekonomik özgürlüklerin bir bileşeni olarak temsil edilmektedir. Kurumsal nitelik endeksi, demokrasi ve ekonomik özgürlük göstergeleri kullanılarak her bir ülke için temel bileşenler analiz (TBA) yöntemi ile hesaplanmıştır. Daha sonra, kurumsal nitelik endeksi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki panel veri analiz yöntemi (panel birim kök, panel eşbütünleşme, panel nedensellik)

¹ Bu çalışma Prof. Dr. Nısfet UZAY danışmanlığında hazırlanan "Demokrasi, Ekonomik Özgürlükler ve Büyüme: Teori ve Ampirik Uygulama" başlıklı doktora tezinden yararlanılarak yapılmıştır (Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, 2016).

² This article is based on a dissertation titled "Democracy, Economic Freedoms and Growth: Theory and Empirical Applications". (Advisor: Nısfet UZAY, Erciyes University, Institute of Social Sciences, Department of Economics, 2016).

ile tahmin edilmiştir. Tüm ülke grupları için tahmin sonuçları aşağıdaki gibidir: (i) Panel eşbütünleşme testi kurumsal nitelik ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir denge ilişkisini doğrulamaktadır. (ii) Bu ilişkiye göre, kurumsal nitelik ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. (iii) Panel nedensellik testleri kurumsal nitelik ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisini desteklemektedir. Analiz sonuçları, kurumların ekonomik büyüme üzerinde önemli bir etkisi olduğunu işaret etmektedir.

Anahtar Sözcükler : Demokrasi, Ekonomik Özgürlükler, Kurumlar, İktisadi Büyüme, Panel Veri, Temel Bileşenler Analizi.

1. Giriş

Ekonomik büyümenin temel belirleyicileri nelerdir? Hükümetler büyüme için elverişli bir ortam yaratabilir mi? Bu soruların cevapları son yirmi yılda kökten değişmiştir. Geleneksel olarak, büyüme için başarılı makroekonomik politikaların sürdürülebilmesine vurgu yapılmaktaydı. Ancak yakın zamanda literatür, büyümenin itici gücü olarak makroekonomik politikalar yerine güçlü kurumların rolüne odaklanmaktadır (Knack & Keefer, 1995; La Porta vd., 1998; Acemoğlu vd., 2001; Fatás & Mihov, 2013). Güçlü kurumlar; mülkiyet haklarının korunması, işlem maliyetlerini ve belirsizliği azaltması, mal-emek ve finansal piyasaları düzenlemesi ve rekabetçi piyasa koşulları oluşturması yollarıyla ekonomik gelişme için önemli teşvikler sağlamaktadır (Coase, 1960; North & Thomas, 1973; Williamson, 1985; North, 2002). Örneğin Rodrik (2009), Batının yükselişinde ve modern ekonomik büyümenin başlamasında temel faktörün kurumsal yapının inşa ettiği mülkiyet hakları olduğunu vurgulamıştır. Çünkü girişimciler ürettikleri ve geliştirdikleri varlıkların getirilerini kontrol edemedikleri durumda sermaye biriktirme güdülerine sahip olmayacak ve yenilik yapmayacaktır. Benzer bir yaklaşımla Gould ve Gruben (1996), büyümenin motorunun yenilik olduğunu ve ekonomik ajanların pazar paylarını koruyabilmesinin yenilik yapma yeteneklerine dayandığını belirtmiştir. Bu yetenekleri güdüleyecek unsurun ise mülkiyet haklarını etkin bir şekilde koruyan güçlü kurumlar olduğunu vurgulamışlardır.

Teorik bağlamda, kurumların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi hukuk, ekonomik özgürlükler ve demokrasi/devlet yönetimi gibi unsurlar üzerinden açıklanmaktadır. Knack ve Keefer (1995) güçlü kurumlara sahip ülkelerde hukuk sisteminin; hukukun üstünlüğüne, etkin bir yargı sistemine ve yargının bağımsızlığına dayandığını belirtmiştir. Hukuk sistemi ile devlet-birey ve devletin farklı birimleri arasındaki anlaşmazlıklar tarafsız bir şekilde çözülmekte veya çözüleceğine dair bir beklenti sağlanmaktadır (Arslan, 2007). Hukuk; mülkiyet haklarının korunması, sözleşmelerin güvenliği ve uygulanması konusunda zorlayıcı nitelikte bir yaptırım gücünü ortaya çıkarmaktadır (North, 1994). Bu sayede ekonomik faaliyetleri olumsuz yönde etkileyen işlem maliyetleri ve belirsizlikler ortadan kalkmaktadır. Hukuk sistemi ayrıca ekonomik gelişmeler için güvenli bir çevre de sağlamaktadır. Merkezi otoritenin parçalanması, sivil çatışma ve anarşi gibi güvensiz bir

çevre, üretken faaliyetleri ve ticaret yapmayı imkânsız hale getirmekte ve ekonomik gelişmeyi olumsuz yönde etkilemektedir (Haggard vd., 2008).

Hanke ve Walters (1997) ile Esposto ve Zaleski (1999), güçlü kurumlar ile ekonomik özgürlükler arasındaki bağlantıya dikkat çekmiştir. Özellikle güçlü kurumların temelinde, iyi bir şekilde korunan mülkiyet hakları ile beraber işlem yapılabilme özgürlüğü (ekonomik özgürlük) olduğu belirtilmektedir. Bu yaklaşım çerçevesinde, insanlara üretim sürecinde yeni yöntemleri deneme konusunda izin verilmemesinin ya da ekonomik özgürlüklerin kısıtlanmasının teknolojik ilerlemeleri, icatları ve yenilik faaliyetlerini engelleyeceğini ifade edilmektedir. Buna ilaveten, kurumsal yapının ekonomik özgürlükleri sağladığı bir çevrede insanların birbiriyle işbirliği yapması, uzmanlaşma ve ticari faaliyetlerden kar elde etmesi kuşkusuz daha kolay olmaktadır (Aslan, 2007).

Acemoğlu ve Robinson (2012) ise, merkezi otorite, demokrasi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye vurgu yapmaktadır. Yazarlara göre mülkiyet haklarının güvenceye alınması, hukuk ve özgürlüğün sağlanması, yolsuzlukların önlenmesi ve özel şahıslar arasındaki sözleşmelerin uygulanması kısacası düzenin sağlanması için zorlayıcı bir güce sahip kurumlara ihtiyaç duyulmaktadır. Buna ilaveten, ekonomik faaliyetlerin gelişmesi için yollar, ulaştırma şebekeleri, kamusal alt yapı sistemi de gerekmektedir. Bu hizmetlerin bir kısmı piyasa ve özel şahıslar tarafından sağlanabilse de bu hizmetlerin geniş ölçüde uygulanabilmesi için merkezi bir otorite zorunludur. Bu merkezi otorite devlet olup, devletin yönetim biçimi (rejimi) ise kurumsal yapıyı belirlemektedir. Bu nedenle devlet, devletin yönetim biçimini -özellikle demokrasi- ve kurumsal yapı iç içe geçmiş veya birbirini temsil eden kavramlar olarak değerlendirilmektedir. Diğer bir ifadeyle, güçlü kurumlar ile büyük ölçüde demokratik kurumlar kastedilmektedir. Çünkü demokratik rejimlerde devletin yapacaklarını önceden açıklaması belirsizlikleri azaltmakta ve ülkede bir güven ortamı tesis etmektedir (Przeworski & Limongi, 1997). Demokrasi ayrıca diktatörleri sınırlamakta, sosyal çatışmaları azaltmakta ve kazançlı ekonomik fırsatları tekelinde bulunduran güçlü politik grupların oluşumunu önlemektedir (Acemoğlu vd. 2004). Son olarak, demokrasi devleti yönetenleri kaynakları verimsiz kullanmaları durumunda iktidarı kaybetme durumu ile karşı karşıya getirmektedir. Özellikle özgür bir basın, seçim rekabeti ve örgütlenme özgürlüğü yaratarak yürütmenin yapacağı sosyal ve ekonomik faaliyetlerde suistimale yönelmesini sınırlamakta, arzu edilmeyen hükümet faaliyetlerini cezalandırmakta ve arzu edilenler için ise bir ödül sistemi sağlamaktadır (Doğan, 2005: 5). Bu yönüyle diğer rejimler ile karşılaştırıldığında, demokrasi ekonomik gelişme için uygun koşulları sağlayabilmektedir. Günümüzde güçlü kurumlara sahip, hukuk üstünlüğünün geçerli, yolsuzlukların düşük, bürokratik yapı ve devletin etkin olduğu, özgürlüklerin korunduğu ve güven ortamının tesis edildiği ülkelerde siyasi rejimin demokrasi olması, bu rejimin üstünlüklerinin önemli bir göstergedir (Sirowy & Inkeles, 1990; Doucouliagos & Ulubaşoğlu, 2008; Acemoğlu vd., 2014).

Son dönemlerde kurumların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştıran ampirik çalışmaların sayısında da önemli artışlar yaşanmaktadır. Özellikle ülkelere özgü demokrasi, ekonomik özgürlük, hukuk, yolsuzluk, bürokratik kalite gibi faktörlerin ölçümüne yönelik endekslerin geliştirilmesi ve ilgili endekslerin 1990'lı yıllardan itibaren analiz edilebilir veri setleri haline gelmesi ekonometrik çalışmaların önünü açmıştır. Bu çalışmalar, teorik tartışmalara önemli kanıtlar sağlamaktadır. Tablo 1'de ampirik literatür özet olarak sunulmuştur. İlgili literatür değerlendirildiğinde; kurumsal yapıyı temsil eden faktörler, yöntem, ele alınan ülke/ülkeler ve döneme göre bulguların farklılık gösterdiği ortaya çıkmaktadır.

Tablo: 1
Literatür Özeti

Yazar(lar)	Ülke(ler)	Dönem/Yöntem	Kurumların Temsilcisi	Sonuç
Torstensson (1994)	68 ülke	1976-1985 Panel veri	Demokrasi	Demokrasi ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.
Kanck & Keefer (1995)	97 ülke	1974-1989 Panel veri	Hukuk, bürokrasi, yolsuzluk, risk göstergeleri	Kurumlar ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.
Barro (1996)	100 ülke	1960-1990 Panel veri	Demokrasi	Demokrasideki artış başlangıçta ekonomik büyümeyi pozitif etkilemektedir. Ancak demokrasideki artış belirli bir düzeye ulaşıncaya bu etki ters yönde/negatif olmaktadır.
Perotti (1996)	67 ülke	1960-1989 Panel Veri	Demokrasi	Demokrasi ile ekonomik büyüme arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
Ken Farr vd. (1998)	20 gelişmiş ülke 78 gelişmekte olan ülke	1975-1995 Panel veri	Demokrasi, Ekonomik özgürlük	(i) Ekonomik büyümeden demokrasiye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır. (ii) Ekonomik özgürlük ile büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.
Haan & Sturm (2000)	80 ülke	1975-1990 Panel veri	Ekonomik özgürlük	Ekonomik özgürlük ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.
Tavares & Wacziarg (2001)	69 ülke	1970-1989 Panel veri	Demokrasi	Demokrasi ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etkiye sahiptir.
Gounder (2002)	Fiji	1968-1996 Zaman serisi	Demokrasi	Demokrasi ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir
Gwartney vd. (2004)	99 ülke	1980-2000 Panel veri	Ekonomik özgürlük	Ekonomik özgürlük ile ekonomik büyüme arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
Narayan & Smith (2006)	Çin Halk Cumhuriyeti	1972-1999 Zaman serisi	Demokrasi	Demokrasi ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etkiye sahiptir.
Hasan vd. (2009)	Çin Halk Cumhuriyeti	1986-2002 Zaman serisi	Hukuk, mülkiyet hakları	Kurumlar ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.
Williamson & Mathers (2011)	141 ülke	1970-2004 Panel veri	Ekonomik özgürlük	Ekonomik özgürlük ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir
Jaunky (2013)	28 ülke	1980-2005 Panel veri	Demokrasi	Demokrasi ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Bu etki tek yönlü olmayıp; ekonomik büyüme de demokrasiyi etkilemektedir.
Siddiqui & Ahmet (2013)	84 ülke	2002-2006 Panel veri	Ülke risk göstergeleri	Kurumlar ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.
Erdal & Yenipazarlı (2013)	Türkiye	1970-2006 Zaman serisi	Ekonomik özgürlük	Ekonomik özgürlük ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.
Acemoğlu vd. (2014)	175 ülke	1960-2010 Panel veri	Demokrasi	Demokrasi ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.
Carbone vd. (2016)	42 Afrika ülkesi	1980-2010 Zaman serisi		Demokrasi ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

İlgili teorik tartışmalar ve ampirik sonuçlardan yola çıkarak bu çalışma, 1995-2013 dönemi yüksek, orta ve düşük gelirli olmak üzere toplam otuz sekiz ülkede kurumsal nitelik

ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçlamaktadır. Bu çalışmanın ile literatüre üç yönde katkı sağlanması beklenmektedir. Birincisi, araştırmada her bir ülke için demokrasi ve ekonomik özgürlüklere ait göstergeler kullanılarak temel bileşenler analiz (TBA) yöntemi ile kurumsal nitelik endeksi hesaplanmıştır. Bu yöntem sayesinde birden fazla kurumsal nitelik göstergesi önemli bir bilgi kaybı olmadan tek bir gösterge olarak ifade edilebilmekte ve böylece analiz için özgün bir veri seti kullanılabilir. İkincisi, ekonometrik modelin tahmini için ülkeler yüksek, orta ve düşük geliri olmak üzere üç ayrı gruba ayrılacaktır. Böylece kurumlar ve ekonomik büyüme ilişkisine yönelik tahmin sonuçları farklı gelir grubunda dâhil ülkeler için karşılaştırmalı olarak değerlendirilebilecektir. Üçüncüsü, çalışmada ampirik model panel birim kök, eşbütünleşme ve nedensellik analizi gibi ekonometrik yöntemler ile tahmin edilecektir. Elde edilen bulguların, otoritelere politika tasarılarında bir bakış açısı sağlaması beklenmektedir.

Bu çerçevede çalışmanın geri kalan kısmı şu şekilde organize edilmiştir. Girişten sonraki ikinci bölümde kurumsal nitelik endeksi hesaplanacaktır. Üçüncü bölümde model ve veri setleri açıklanacaktır. Dördüncü bölümde ekonometrik tahmin yöntemlerine yer verilecektir. Beşinci bölümde ampirik sonuçlara yer verilecektir. Sonuç bölümünde ilgili bulgular değerlendirilecek ve çetirli öneriler sunulacaktır.

2. Kurumsal Nitelik Endeksi

Bu çalışmada kurumsal yapı, demokrasi ve ekonomik özgürlüklerin bileşeni olarak temsil edilecektir. Bu nedenle demokrasi ve ekonomik özgürlüklere yönelik çetirli göstergeler kullanılarak bu göstergelerden kurumsal niteliğı temsil eden tek bir endeks 1995-2013 yılları aralığında her bir ülke için ayrı ayrı hesaplanacaktır. Tablo 2’de kurumsal nitelik endeksi hesaplanacak ülkeler ve dâhil oldukları gelir grupları gösterilmektedir.

Tablo: 2
Kurumsal Nitelik Endeksi Hesaplanan Ülkeler

Yüksek Gelirli Ülkeler (10 ülke)	Orta Gelirli Ülkeler (20 ülke)		Düşük Gelirli Ülkeler (8 ülke)
Almanya	Brezilya	Endonezya	Bangladeş
Birleşik Krallık	Çin Halk Cumhuriyeti	Fas	Gana
Fransa	Kolombiya	Filipinler	Kenya
Güney Kore	Malezya	Hindistan	Madagaskar
İspanya	Meksika	Mısır	Mali
İsrail	Peru	Paraguay	Mozambik
İtalya	Güney Afrika	Şili	Nepal
Japonya	Tayland	Ukrayna	Tanzanya
Singapur	Tunus	Vietnam	
Yunanistan	Türkiye	Venezuela	

Not: Ülkelerin sınıflandırılmasında Dünya Bankası gelir kısıtı esas alınmıştır.

Kurumsal nitelik endeksi demokrasi ve ekonomik özgürlüklere ilişkin 9 alt endeksten temel bileşenler analizi (TBA) yöntemi ile hesaplanacaktır. Bu alt endeksler demokrasi endeksi (D), yolsuzluk endeksi (Crrpt), mali özgürlük (Mali), hükümet harcamaları (G), iş özgürlüğü (İş), parasal özgürlük (M), ticaret özgürlüğü (T), yatırım özgürlüğü (I) ve finansal

özgürlük (F) endeksleridir. Demokrasi endeksi Freedomhouse tarafından yayınlanan raporlardan ve ekonomik özgürlüklere yönelik endeksler ise Heritage Foundation'dan elde edilmiştir. İlgili göstergeler şu şekilde açıklanmaktadır:

- (i) Demokrasi Endeksi (D): Ükelere sivil haklar ve politik özgürlükler düzeyine göre 1 ile 7 arasında bir puan verilmektedir. Daha sonra bu iki puanın ortalaması alınmaktadır. Puanlamada 1 puan demokrasi açısından en yüksek skoru, 7 puan en düşük skoru temsil etmektedir.
- (ii) Yolsuzluk (Crrpt) Endeksi: Bu endeks Uluslararası Şeffaflık Ajansı (International Transparency Agency) tarafından yayınlanan Yolsuzluk Algı Endeksinden türetilmektedir. Endeks 0 ile 10 arasında bir puan almakta olup, 10 puan çok düşük düzeyde yolsuzluğu ve 0 puan yozlaşmış bir hükümeti ima etmektedir. Heritage Foundation, yolsuzluk algı endeksini 0 ile 100 puan arasında ölçeklendirerek yolsuzluk endeksini tekrar hesaplamaktadır.
- (iii) Mali Özgürlük (Mali): Hükümet tarafından uygulanan vergi yükünün bir ölçütüdür. Bu ölçüt GSYİH' nın bir yüzdesi olarak devletin tüm seviyelerinde uygulanan her türlü doğrudan ve dolaylı vergileri kapsamaktadır. Mali özgürlükler endeksi 0 ile 100 puan arasında bir değer almakta olup, bireysel ve kurumsal vergi oranlarının GSYİH' ya oranının azalması puanın 100'e yaklaştığını ve mali özgürlükleri arttığını ima etmektedir.
- (iv) Hükümet Harcamaları (G): Bu gösterge GSYİH' nın bir yüzdesi olarak kamu harcamalarını dikkate almaktadır. Kamusal maliyetlerdeki artış ekonomik özgürlükleri tehdit edici bir unsur olarak görülmektedir. Endeks 0 ile 100 puan almakta olup, puanın artması hükümetin ekonomik özgürlükler üzerindeki olumsuz etkisinin azaldığını göstermektedir.
- (v) İş Özgürlüğü (İş): İş özgürlüğü, bireylerin herhangi bir devlet sınırlamasına maruz kalmadan özgürce işletme kurabilmeleri ve bunu diledikleri gibi çalıştırabilmeleri şeklinde yorumlanmaktadır. Endeks 0 ile 100 puan arasında bir değer almakta olup, 100 puan özgür bir iş ortamını ifade ederken, puanın 0' a yaklaşması iş ortamında özgürlük düzeyinin azaldığını göstermektedir.
- (vi) Parasal Özgürlük (M): Fiyat kontrolleri ile fiyat istikrarının bileşiminin bir göstergesidir. Parasal özgürlük endeksi 0-100 arasında puan almakta ve endeks puanındaki artış parasal özgürlükteki artışı temsil etmektedir.
- (vii) Ticaret Özgürlüğü (T): Ticaret özgürlüğü, bir ekonominin dışı açıklığı ile bireylerin uluslararası piyasalarda alıcı ve satıcı olarak serbestçe faaliyetlerde bulunabilmesi olarak tanımlanmaktadır. Ticaret özgürlüğü endeksi, mal ve hizmet ithalat ve ihracatını etkileyen tarife ve tarife dışı engellerin durumuna göre yapılan değerlendirmenin bir ölçütüdür. Bu endeks 0-100 arasında puan almakta ve endeks puanındaki artış ticari özgürlükteki artışı ima etmektedir.
- (viii) Yatırım Özgürlüğü (I): Endeksin hesaplanmasında yabancı yatırımlara yapılan ulusal muamele, yabancı sermaye yasaları, toprak mülkiyeti ile ilgili kısıtlamalar, sektörel yatırım kısıtlamaları, adil tazminat ödemeksizin yatırımların

kamulaştırılması, döviz kontrolü ve sermaye kontrolü gibi kıstaslar dikkate alınmaktadır. Endeks 0-100 arasında puan almakta ve endeksteeki artış yatırım özgürlüğündeki artışı göstermektedir.

- (ix) Finansal Özgürlük (F): Finansal özgürlük bankacılık sektörünün verimliliğinin, hükümet denetimindeki bağımsızlığın ve mali sektöre olan müdahalenin bir ölçüsüdür. Finansal özgürlükler endeksinin hesaplanmasında beş temel unsur dikkate alınmaktadır. Bu unsurlar finansal hizmetlerde devlet düzenlemelerinin kapsamı, mülkiyet yoluyla bankalar ve diğer finansal şirketler üzerindeki devlet müdahalesi derecesi, sermaye ve mali piyasaların gelişim düzeyleri, kredi tahsisinde hükümetin etkisi ve dış rekabete açıklık şeklinde sıralanmaktadır. Endeks 0-100 arasında puan almakta ve endeks puanındaki artış finansal özgürlükteki artışı ima etmektedir.

Kurumsal nitelik endeksinin hesaplanmasında TBA yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem çok değişkenli analizlerde sıklıkla kullanılan ve en çok bilinen yöntemdir (Jolliffe, 2002; Abdi & Williams, 2010; Behar, 2014). Yöntemin temel amacı, çok sayıda birbiri ile ilişkili değişkenlerden oluşan bir yapıyı ya da durumu önemli bir bilgi kaybına neden olmadan daha az sayıda ya da tek bir değişken ile ifade etmektedir.

TBA yöntemi için ilk aşamada, göstergelerin bir araya getirilebilir şekilde dönüştürmeye tabi tutulması gerekmektedir. Dönüştürme işlemi için sıklıkla standardizasyon ve yeniden ölçeklendirme yöntemleri kullanılmaktadır. TBA için kullanılacak göstergeler değerlendirildiğinde; demokrasi endeksi 1-7 arasında olup, 1 en yüksek demokrasi düzeyini, 7 en düşük demokrasi düzeyini belirtir. Diğer taraftan ekonomik özgürlüklere yönelik endeksler ise 0-100 arasında puanlanmakta ve 100 en yüksek özgürlük düzeyini 0 ise ekonomik özgürlüğün olmadığını ima etmektedir. Bu nedenle Saha vd. (2009) ve Kotera vd. (2012) yöntemleri takip edilerek demokrasi ve ekonomik özgürlüklere yönelik endeksler 1 ile 10 arasında, 1 en düşük düzeyi ve 10 en yüksek düzeyi temsil edecek şekilde yeniden ölçeklendirilmiştir.

Dönüştürme işleminden sonra verilerin temel bileşenler analizi için uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testleri ile sınanmıştır. KMO testi, kısmi korelasyon katsayıları ile gözlenen korelasyon katsayılarının büyüklüklerini karşılaştırmak için kullanılan bir yöntemdir. KMO test değerlerinin 0,60'dan büyük olması veri setinin analiz için uygun olduğunu işaret etmektedir. Bartlett testi ise, veri setinin temel bileşenler analizine uygun olup olmadığını sınamaktadır. "Korelasyon matrisi birim matrise eşittir" şeklindeki boş hipotez, "korelasyon matrisi birim matrise eşit değildir" alternatif hipotezine karşı test edilmektedir. Hipotezlere yönelik karar olasılık sonuçlarına bakılarak verilmektedir. KMO test sonuçları ülkeler için kullanılan veri setinin analize uygun olduğu, Bartlett test sonuçları ise değişkenler arasında ilişki olduğu ve değişkenlerle endeks oluşturmada bir sakınca olmadığı yönünde çıkmıştır (Ek-1'e bakınız).

Dönüştürme ve uygunluk testlerinden sonra TBA geçilmektedir. Analiz için değişkenler arasındaki maksimum varyansı açıklayan faktörler (özdeğerler ve vektörler) hesaplanmaktadır. Bu hesaplamalarda faktörler elde edilirken özdeğeri 1'den büyük ve açıklama oranı en yüksek bileşenler dikkate alınmaktadır. Bileşen belirlendikten sonra, değişkenlere yönelik elde edilen ağırlıklar kullanılarak endeks oluşturulmaktadır. Tablo 3 (a, b, c)'de gelir düzeyine göre gruplandırılmış her bir ülke için TBA sonuçları gösterilmektedir. TBA sonuçları değerlendirildiğinde, demokrasi ve ekonomik özgürlüklerdeki artışın kurumsal nitelik üzerinde olumlu bir etkisi olduğu görülmektedir.

Tablo: 3(a)
Yüksek Gelirli Ülkelerde Temel Bileşenler Analiz Sonuçları

Ülkeler	Vektörler (Ağırlıklar)									Öz Değer	(% V [*])
	D	Crrpt	Mali	G	İş	M	T	I	F		
Almanya	0,42	-0,20	0,42	0,36	0,35	-0,23	0,41	0,32	0,01	4,80	0,53
Birleşik Krallık	0,64	-0,01	0,28	0,43	-0,15	0,13	0,30	0,36	0,22	1,25	0,14
Fransa	0,34	0,14	0,42	-0,07	0,38	-0,30	0,40	0,16	0,49	3,23	0,36
Güney Kore	0,26	0,37	0,01	-0,38	0,46	-0,46	0,22	-0,02	0,40	3,24	0,36
İspanya	0,38	0,31	0,40	0,29	0,33	0,19	0,38	0,27	0,35	5,38	0,60
İsrail	0,41	0,11	0,45	0,29	-0,41	0,18	0,32	-0,20	0,40	4,09	0,45
İtalya	0,30	-0,38	0,10	0,44	-0,31	0,46	0,03	-0,02	0,48	2,72	0,30
Japonya	0,43	0,39	0,20	-0,32	0,20	-0,05	0,42	0,49	0,22	2,13	0,23
Singapur	0,04	0,52	0,18	-0,38	0,01	0,70	-0,03	0,23	-0,21	1,44	0,17
Yunanistan	0,23	-0,32	0,34	-0,26	0,32	0,28	0,43	-0,31	0,40	4,85	0,54

Not: V^{*}, varyans açıklama oranını temsil etmekte olup BK, Birleşik Krallıklar 'in kısaltılmış halidir.

Tablo: 3(b)
Orta Gelirli Ülkelerde Temel Bileşenler Analiz Sonuçları

Ülkeler	Vektörler (Ağırlıklar)									Öz Değer	(% V [*])
	D	Crrpt	Mali	G	İş	M	T	I	F		
Brezilya	0,26	0,59	0,32	0,01	0,23	0,60	0,01	0,12	0,14	1,51	0,17
Çin H. C.	0,23	0,04	-0,42	0,22	0,53	0,61	-0,20	0,06	-0,05	1,50	0,16
Endonezya	0,49	0,43	0,25	0,06	-0,30	0,21	0,43	-0,39	-0,13	3,18	0,35
Fas	0,30	-0,32	0,43	0,01	0,47	-0,17	0,40	-0,38	0,24	4,03	0,44
G. Afrika	0,36	-0,01	0,01	0,41	-0,36	0,65	-0,07	0,34	0,02	1,66	0,18
Hindistan	0,33	0,13	0,34	-0,36	0,34	0,52	-0,13	0,21	-0,39	2,11	0,23
Filipinler	0,38	0,61	0,36	-0,02	-0,12	-0,30	0,27	0,28	0,27	1,47	0,16
Kolombiya	-0,05	-0,14	0,51	0,04	0,56	-0,14	0,44	0,12	-0,39	2,02	0,23
Malezya	0,39	0,15	-0,01	-0,46	0,25	0,20	0,23	0,50	0,43	1,84	0,20
Meksika	0,35	-0,17	0,23	-0,27	0,38	0,40	0,26	-0,36	0,44	4,47	0,49
Mısır	0,41	-0,27	0,45	0,07	0,29	-0,34	0,46	0,33	0,03	3,78	0,42
Paraguay	0,40	0,42	0,34	-0,10	-0,27	0,39	0,28	-0,37	-0,27	4,85	0,53
Peru	0,33	0,24	-0,36	0,07	0,40	0,35	0,46	-0,16	-0,40	4,06	0,45
Şili	0,42	0,31	-0,01	-0,02	-0,43	0,28	0,39	0,30	0,43	4,53	0,50
Tayland	0,44	-0,35	0,36	-0,41	-0,23	0,06	0,28	0,47	0,12	2,01	0,22
Tunus	-0,63	0,25	0,06	0,23	0,55	-0,22	0,15	0,10	0,28	1,05	0,12
Türkiye	0,42	0,33	0,40	0,12	-0,26	0,39	0,34	-0,26	-0,34	4,90	0,54
Ukrayna	0,34	-0,03	0,44	0,01	-0,39	0,36	0,40	-0,42	0,20	4,41	0,49
Venezuela	0,06	0,30	0,01	0,61	-0,09	0,58	-0,28	0,18	0,24	1,91	0,21
Vietnam	0,40	0,31	0,36	-0,36	0,40	0,07	0,41	-0,33	0,15	5,06	0,56

Not: V^{*}, varyans açıklama oranını temsil etmektedir.

Tablo: 3(c)
Düşük Gelirli Ülkelerde Temel Bileşenler Analiz Sonuçları

Ülkeler	Vektörler (Ağırlıklar)									Öz Değer	(% V [*])
	D	Crrpt	Mali	G	İş	M	T	I	F		
Bangladeş	0.11	0.55	0.03	-0.06	0.50	-0.50	0.29	0.02	-0.27	2.39	0.26
Gana	0.42	-0.31	0.42	-0.36	0.16	0.11	0.38	0.40	0.22	4.58	0.50
Kenya	0.06	0.02	0.08	-0.18	0.01	0.02	0.13	0.90	-0.32	1.06	0.12
Madagaskar	0.24	-0.69	-0.18	0.3	0.15	0.57	-0.04	0.19	0.18	1.22	0.14
Mali	0.48	-0.10	0.38	0.34	0.16	0.47	-0.45	-0.03	-0.12	1.96	0.21
Mozambik	0.03	0.14	-0.10	-0.16	0.43	0.03	0.71	-0.20	-0.44	1.74	0.19
Nepal	0.33	0.42	-0.37	0.05	0.33	0.01	0.56	-0.36	0.02	1.94	0.21
Tanzanya	0.44	0.15	0.34	-0.43	-0.46	0.29	0.36	0.17	0.05	3.73	0.41

Not: V^{*}, varyans açıklama oranını temsil etmektedir.

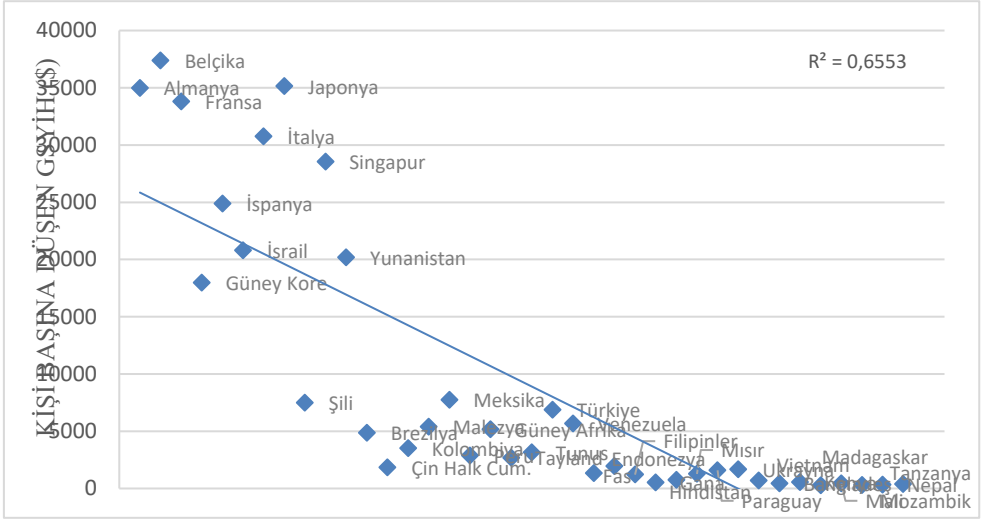
3. Model ve Veri Seti

Bu çalışma, 1995-2013 dönemi yüksek, orta ve düşük gelirli olmak üzere üç gruba ayrılan otuz sekiz ülkede kurumsal nitelik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıracaktır. Bunun için aşağıdaki gibi bir model oluşturulmuştur:

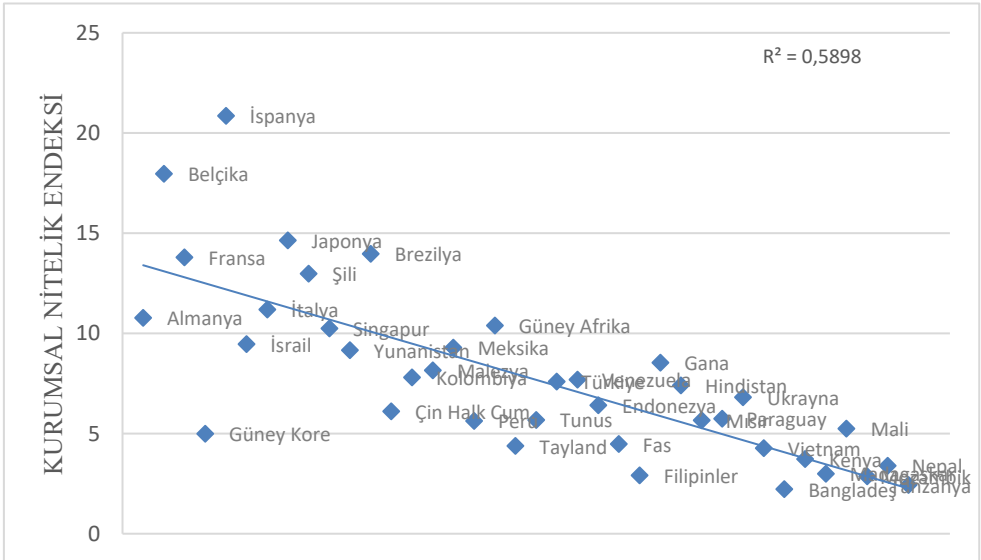
$$Y = f(\text{INS}, \text{TR}, \text{POP}, \text{CAP}) \quad (1)$$

(1) numaralı denklemde Y kişi başına düşen GSYİH (2010 sabit fiyatlarıyla \$)'yı ve INS kurumsal niteliği (endeks) temsil etmektedir. Modele kontrol değişken olarak ilave edilen TR ise ticareti/dışa açıklığı ((İthalat+İhracat)/GSYİH), POP nüfusu (milyon kişi) ve CAP sabit sermaye oluşumunu (%GSYİH) göstermektedir. Kurumsal nitelik endeksi dışındaki veriler Dünya Bankası Kalkınma göstergelerinden elde edilmiştir. Şekil 1'de analizde kullanılan ülkelere yönelik kişi başına düşen GSYİH ve kurumsal nitelik endeksi dağılım grafikleri (1995-2013 yılları ortalaması) sunulmaktadır. Şekil 1(a) ve 1(b)'ye göre; kişi başına düşen GSYİH ile kurumsal nitelik arasında ortak bir hareketin varlığı gözlemlenebilmektedir. (ii) Kurumsal nitelik endeksi değeri yüksek olan ülkeler aynı zamanda yüksek bir gelir düzeyinde dağılım göstermektedir. (iii) Kişi başına düşen GSYİH ve kurumsal nitelik endeksinin R² değerleri sırasıyla 0,65 ve 0,59'dur. R² değerlerinin 1'e yakın olması, her iki değişkene ait eğilim çizgisinin verilere uygunluğunu göstermektedir.

Şekil: 1(a)
Kişi Başına Düşen Gelir Değişkenine Ait Dağılım Grafiği



Şekil: 1(b)
Kurumsal Nitelik Endeksi Değişkenine Ait Dağılım Grafiği



Shahbaz vd. (2012) ve Bhattacharya vd. (2016), regresyon tahminlerinde veri setlerinin doğal logaritmik dönüşümünün, veri setini dinamik özellikleri ile ilişkili problemleri engellediğini ve log-doğrusal modellerin daha tutarlı ve sağlam sonuçlar ürettiğini belirtmektedir. Bu nedenle veri setlerinin doğal logaritmaları alınmış ve (1) numaralı model yeniden yazılarak doğrusal logaritmik model haline dönüştürülmüştür.

$$\ln Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_{1i} \ln \text{INS}_{it} + \beta_{2i} \ln \text{TR}_{it} + \beta_{3i} \ln \text{POP}_{it} + \beta_{4i} \ln \text{CAP}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

(2) numaralı modelde $i=1,2,\dots,N$ yatay kesit/ülke sayısını, $t=1,2,3,\dots,T$ zaman boyutunu, β_0 sabit terimi ve ε hata terimini göstermektedir. β 'lar, açıklayıcı değişkenlere yönelik esneklik katsayılarını temsil etmektedir. Örneğin tahmin sonucunda, $\beta_1 > 0$ ve anlamlı ise kurumsal niteliğin ekonomik büyüme üzerinde pozitif; tersi durumunda ($\beta_1 < 0$) negatif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. β_1 katsayısı istatistiki olarak anlamsız ise kurumsal nitelik ile ekonomik büyüme arasında bir ilişki olmadığı yönünde değerlendirilmektedir. Modele kontrol değişken olarak ilave edilen β_2, β_3 ve β_4 'ün beklenen işaretleri ise pozitifdir. Tablo 4'de tahmin modelinde kullanılan verilere ait tanımlayıcı istatistikler ön bilgi amacıyla gösterilmektedir.

Tablo: 4
Tanımlayıcı İstatistikler (1995-2016)

		lnY	Kurumlar	Ticaret	Nüfus	Sermaye
Ortalama	Yüksek Gelirli Ülkeler	10,218	2,451	4,254	3,320	3,160
	Orta Gelirli Ülkeler	7,856	1,851	4,143	4,120	3,158
	Düşük Gelirli Ülkeler	5,947	1,204	4,008	3,349	3,099
	Ülkelerin Tamamı	8,075	1,873	4,144	3,747	3,146
Medyan	Yüksek Gelirli Ülkeler	10,310	2,462	4,080	3,838	3,124
	Orta Gelirli Ülkeler	7,863	1,911	4,063	4,021	3,128
	Düşük Gelirli Ülkeler	5,946	1,314	4,011	3,191	3,072
	Ülkelerin Tamamı	8,042	1,952	4,046	3,763	3,120
Maksimum	Yüksek Gelirli Ülkeler	10,635	3,107	6,085	4,852	3,642
	Orta Gelirli Ülkeler	9,182	2,766	5,395	7,213	3,864
	Düşük Gelirli Ülkeler	6,645	2,416	4,754	5,057	3,997
	Ülkelerin Tamamı	10,635	3,107	6,085	7,213	3,997
Minimum	Yüksek Gelirli Ülkeler	9,414	1,222	2,814	1,259	2,451
	Orta Gelirli Ülkeler	6,015	0,379	2,749	1,560	2,430
	Düşük Gelirli Ülkeler	5,237	-2,326	3,261	2,265	2,392
	Ülkelerin Tamamı	5,237	-2,326	2,749	1,259	2,392
Stand. Hata	Yüksek Gelirli Ülkeler	0,281	0,406	0,708	1,118	0,188
	Orta Gelirli Ülkeler	0,775	0,480	0,520	0,325	0,261
	Düşük Gelirli Ülkeler	0,287	0,671	0,314	0,701	0,265
	Ülkelerin Tamamı	1,595	0,664	0,549	1,228	0,246
Gözlem Sayısı	Yüksek Gelirli Ülkeler	190	190	190	190	190
	Orta Gelirli Ülkeler	380	380	380	380	380
	Düşük Gelirli Ülkeler	152	152	152	152	152
	Ülkelerin Tamamı	722	722	722	722	722

4. Ekonometrik Yöntem

Ekonometrik analizlerde, analize geçmeden önce o seriyi ortaya çıkaran sürecin zaman içerisinde sabit olup olmadığı diğer bir ifadeyle durağan olup olmadığı araştırılmalıdır. Çünkü durağan olmayan seriler ile yapılan analizlerde sahte regresyon sorunu ortaya çıkmaktadır. Bu durumda geleneksel t, F testleri ve R^2 değerleri sapmalı

sonuçlar verebilmektedir. Literatürde sıklıkla Maddala & Wu (Fisher ADF, 1999); Breitung (2000); Choi (Fisher PP, 2001); Levin vd. (LLC, 2002) ve Im vd. (IPS, 2003) tarafından geliştirilen panel birim kök testleri serilerin durağanlığının sınanmasında kullanılmaktadır. Bu çalışmada serilerin durağanlığını araştırmak için LLC ve IPS panel birim kök testleri tercih edilmektedir.

Panel birim kök test sonucunda eğer seriler birim kök içeriyorsa; bu serilerin doğrusal bileşimleri durağan olabilmekte ve seriler uzun dönemde birlikte hareket edebilmektedir. Diğer bir ifadeyle sistemi etkileyen kalıcı şoklara rağmen değişkenler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin varlığı mümkün olabilmektedir. Böyle bir ilişkinin varlığı, eşbütünleşme testleri ile araştırılmaktadır. Bu çalışmada eşbütünleşme ilişkisinin araştırılması için Pedroni (1999; 2004) ve Kao (1999) testleri kullanılacaktır.

Pedroni (1999; 2004) tarafından önerilen panel eşbütünleşme testleri, panel veri setinde yer alan bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisinin analiz edilmesinde sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Bu test için boş hipotezi ve alternatif hipotez şu şekilde tanımlanmaktadır:

Ho: Bütün i'ler için eşbütünleşme ilişkisi yoktur.

H1: Bütün i'ler için eşbütünleşme ilişkisi vardır.

Pedroni (1999; 2004) boş hipotezi test etmek için yedi farklı test istatistiği geliştirmiştir. Bu testlerin dört tanesi grup içi (panel-v, panel-ρ, parametrik olamayan panel-t ve parametrik panel-t) istatistiklerden, diğer üç tanesi ise gruplar arası (grup- ρ istatistiği, parametrik olmayan grup-t istatistiği ve parametrik grup-t) istatistiklerden oluşmaktadır. Bu istatistiklerden panel v-istatistiğinin pozitif büyük değer alması ve diğer istatistiklerin negatif ve büyük değerler alması durumunda, eşbütünleşme ilişkisi yoktur şeklinde tanımlanan boş hipotezini reddedilmekte ve değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğuna karar verilmektedir.

Kao (1999) tarafından geliştirilen eşbütünleşme testinin temelleri ise, DF (Dickey Fuller) ve ADF (Genelleştirilmiş Dickey Fuller) testlerine dayanmaktadır. Kao (1999) panel eşbütünleşme testinde boş hipotez "eşbütünleşme yoktur" şeklinde olup, alternatif hipotez "eşbütünleşme vardır" şeklinde tanımlanmaktadır. Boş hipotezi sınamak için ADF test istatistiği kullanılmaktadır. ADF test istatistiğinin anlamlı olması durumunda boş hipotez reddedilmektedir.

Eşbütünleşme testlerinin tamamlanmasından sonra, değişkenler arasındaki ilişkiye yönelik katsayıların tahmin edilmesine geçilmektedir. Kao & Chiang (1999) tarafından geliştirilen panel en küçük kareler (EKK), Dinamik EKK (DOLS) ve Tam Değiştirilmiş EKK (FMOLS) tahmincileri; Mark & Sul (2003) tarafından geliştirilen panel DOLS tahmincisi ve Pedroni (2000; 2001) tarafından geliştirilen panel DOLS ve FMOLS

tahmincileri literatürde yaygın olarak kullanılan yöntemlerdir. Bu çalışmada Pedroni (2000; 2001) tarafından geliştirilen panel DOLS ve FMOLS tahmin yöntemleri dikkate alınmıştır.

Pedroni (2000) panel FMOLS yöntemi aşağıdaki panel regresyon modeline dayanmaktadır:

$$y_{it} = \alpha_{it} + \delta_{it} + \beta x_{it} + \mu_{it} \quad (3)$$

$$x_{it} = x_{it-1} + e_{it} \quad (4)$$

(3 ve 4) numaralı denklemlerde, paneli oluşturan kesitler arasında bağımlılık olmadığı varsayımı altında y_{it} bağımlı değişkeni, x_{it} bağımsız değişkenleri ve α_i için sabit etkileri temsil etmektedir. (3) numaralı denklemde hata terimleri durağan bir süreçtir ve y_{it} birinci dereceden bütünleşikse y_{it} ve x_{it} arasında uzun dönem eşbütünleşme ilişkisi vardır. β 'lar ise, tahmin edilmesi için gereken uzun dönem eşbütünleşme vektörünü (katsayısını) göstermektedir (Nazlıoğlu, 2010: 98).

Panel FMOLS tahmincisi aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$\hat{\beta}_{GFM}^* = N^{-1} \sum_{i=1}^N \hat{\beta}_{FM,i}^* \quad (5)$$

(5) numaralı denklemde $\hat{\beta}_{FM,i}^*$ her bir i 'inci paneli oluşturan kesit için elde edilen FMOLS tahmin sonucunu temsil etmektedir. Daha sonra, her bir kesit için elde edilen FMOLS katsayılarının ortalaması alınarak paneli temsil eden eşbütünleşme katsayısı hesaplanmaktadır. Tahmin edilen katsayıların anlamlılığı için, t istatistiği kullanılmaktadır.

Pedroni (2001) panel DOLS yöntemi aşağıdaki panel regresyon modeline dayanmaktadır:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_1 x_{it} + \sum_{k=-K_i}^{K_i} \gamma_{ik} \Delta x_{it-k} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

(6) numaralı denklemde paneli oluşturan kesitler arasında bağımlılık olmadığı varsayımı altında $-K_i$ ve K_i öncül ve gecikme sayılarını temsil etmektedir. Eşbütünleşme katsayısı tahmin edilirken ilk olarak denklem (6) her bir kesit için tahmin edilmektedir. İkinci olarak, her bir kesit için elde edilen DOLS katsayılarının ortalaması alınarak paneli temsil eden eşbütünleşme katsayısı elde edilmektedir. Panel DOLS tahmincisi aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$\hat{\beta}_{GD}^* = N^{-1} \sum_{i=1}^N \hat{\beta}_{D,i}^* \quad (7)$$

(7) numaralı denklemde $\hat{\beta}_{D,i}^*$ her bir i'inci kesit için elde edilen DOLS tahmin sonucunu temsil etmektedir. Tahmin edilen katsayıların anlamlılığı için t istatistiği kullanılmaktadır.

Panel eşbütünlüşme testi ve tahminciler, kurumsal niteliğin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ortaya koymaktadır. Diğer taraftan, ekonomik büyüme de aynı şekilde kurumsal niteliği etkileyebilmektedir. Yani, iki değişken arasındaki ilişki tek yönlü değil çift yönlü olabilmektedir. Bu nedenle, değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü tespit edebilmek amacıyla nedensellik testi de uygulanacaktır. Bu kapsamda çalışmada Dumitrescu & Hurlin (2012) tarafından geliştirilen panel nedensellik testi ile kurumlar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yönü araştırılacaktır. Bu test, bireysel Wald istatistiklerine dayanmaktadır. Test için aşağıdaki gibi doğrusal bir model dikkate alınmaktadır:

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_i^{(k)} y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^K \beta_i^{(k)} x_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t} \quad (8)$$

(8) numaralı denklemde, α_i ve γ_i ile bireysel etkilerin zaman boyutunda sabit olduğu varsayılmaktadır. Dumitrescu & Hurlin (2012) panelin dengeli olduğunu ve K'nın gecikme sırasının her bir kesit için aynı olduğunu varsaymaktadır. Bu yöntem otoregresif parametrelere izin vermekte olup, regresyon katsayılarının eğimleri gruplar arasında farklılık göstermektedir. Bu test ayrıca, zaman boyutunun (T) kesit boyutundan (N) büyük veya küçük olması durumlarında da uygulanabilmektedir. Testin boş ve alternatif hipotezleri aşağıdaki gibidir:

$H_0 = \beta_i = 0 \quad \Lambda_i = 1, \dots, N$ Bütün kesitler için x'den y' ye nedensellik ilişkisi yoktur.

$H_1: \beta_i = 0 \quad \Lambda_i = 1, \dots, N_1$

$\beta_i \neq 0 \quad \Lambda_i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N$ Bazı kesitler için x' den y' ye nedensellik ilişkisi vardır.

Dumitrescu & Hurlin (2012) boş hipotezi sınamak için öncelikle her bir kesit için bireysel Wald istatistiklerini hesaplamaktadır. Daha sonra (9) numaralı denklemde gösterildiği gibi, bireysel Wald istatistiklerin ortalamasını alarak panel için geçerli olan Wald istatistiğini ($W_{N,T}^{Hnc}$) elde etmektedir.

$$W_{N,T}^{Hnc} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N W_{i,T} \quad (9)$$

Test için ayrıca, zaman boyutu kesit boyutundan büyük olduğunda ($T > N$) $Z_{N,T}^{Hnc}$ test istatistiğinin kullanılmasını, zaman boyutu kesit boyutundan küçük olduğunda ($T < N$) Z_N^{Hnc} test istatistiğinin kullanılmasını önerilmektedir.

Standartlaştırılmış test istatistikleri aşağıda gösterilmektedir:

$T > N$ ise,

$$Z_{N,T}^{Hnc} = \sqrt{\frac{N}{2K}} (W_{N,T}^{Hnc} - K) \rightarrow N(0,1) \quad (10)$$

$T < N$ ise,

$$Z_N^{Hnc} = \frac{\sqrt{N} (W_{N,T}^{Hnc} - N^{-1} \sum_{i=1}^N E(W_{i,T}))}{\sqrt{1/N \sum_{i=1}^N VAR(W_{i,T})}} \quad (11)$$

Dumitrescu & Hurlin (2012), Monte-Carlo simülasyonunu kullanarak test istatistiklerini ve bu istatistiklere ait olasılık değerlerini hesaplamaktadır.

5. Tahmin Sonuçları

Tablo 5’de panel birim kök test sonuçları gösterilmektedir. Test sonuçlarına göre analizde kullanılan değişkenlerin düzey değerlerinin durağan olmadığı ve bu konuda açık bilgilere ulaşılamadığı görülmektedir. Değişkenlerin ilk farkları alınarak ikinci defa test edildiğinde, tüm değişkenlerin ilk farkta durağan olduğu görülmektedir. Bu durumda çalışmada ele alınan değişkenler arasında olası bir uzun dönemli ilişkinin varlığını araştırılması gerekmektedir.

Tablo: 5
Panel Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	Yüksek Gelirli Ülkeler		Orta Gelirli Ülkeler		Düşük Gelirli Ülkeler		Ülkelerin Tamamı	
	LLC	IPS	LLC	IPS	LLC	IPS	LLC	IPS
lnY	-0,044	1,152	0,873	-0,396	1,185	1,467	1,240	0,791
lnINS	-0,963	-1,231	-0,548	1,483	-0,764	-0,686	-0,728	0,599
lnTR	-2,854 ^a	-0,601	-2,040 ^b	-0,779	-0,957	-1,201	3,531	-1,332 ^c
lnPOP	-0,451	0,522	1,097	-0,749	-4,125 ^a	-0,518	-1,274	-1,896 ^b
lnCAP	-0,943	1,229	0,863	-2,305 ^a	-0,660	-0,363	0,898	-0,269
ΔlnY	-5,481 ^a	-4,963 ^a	-6,104 ^a	-4,706 ^a	-4,881 ^a	-3,517 ^a	-11,46 ^a	-7,301 ^a
ΔlnINS	-4,198 ^a	-5,277 ^a	-7,048 ^a	-4,941 ^a	-9,358 ^a	-7,540 ^a	-15,45 ^a	-13,55 ^a
ΔlnTR	-11,61 ^a	-9,093 ^a	-9,491 ^a	-6,055 ^a	-7,274 ^a	-6,783 ^a	-10,44 ^a	-16,55 ^a
ΔlnPOP	-3,790 ^a	-5,055 ^a	-14,60 ^a	-4,869 ^a	-9,389 ^a	-4,992 ^a	-12,45 ^a	-7,662 ^a
ΔlnCAP	-7,363 ^a	-7,176 ^a	-13,51 ^a	-16,36 ^a	-6,954 ^a	-5,182 ^a	-8,674 ^a	-9,323 ^a

Not: ^a, ^b ve ^c sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı; Δ, ilk fark işlemcisini temsil etmektedir.
^a, LLC testi için Barlett Kernel yöntemi ve Bandwith genişliği Newey-West yöntemi ile belirlenmiştir.

Tablo 6’da panel eşbütünleşme test sonuçları gösterilmektedir. Pedroni (1999; 2004) test sonuçları; her üç ülke grubunda ve ülkelerin tamamında eşbütünleşme ilişkisi yoktur şeklindeki boş hipotez yedi istatistiğin dördünde reddedilmektedir. Bu bulguları, Kao (1999) test sonuçları da desteklemektedir. Bu nedenle panel eşbütünleşme test sonuçları; ülke gruplarının tamamında ekonomik büyüme, kurumsal nitelik, ticaret, nüfus ve sermaye arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin varlığını işaret etmektedir. Sonraki aşamada, eşbütünleşme ilişkisine ait uzun dönem katsayıları tahmin edilmektedir.

Tablo: 6
Panel Eşbütünlük Test Sonuçları

	Yüksek Gelirli Ülkeler	Orta Gelirli Ülkeler	Düşük Gelirli Ülkeler	Ülkelerin Tamamı
Pedroni (1999; 2004)				
Panel v	0,616 (0,26)	2,593 ^a (0,00)	3,913 ^a (0,00)	3,029 ^a (0,00)
Panel rho	0,942 (0,82)	3,326 (0,99)	-1,805 ^b (0,04)	3,402 (0,99)
Panel PP	-1,646 ^b (0,05)	-0,611 (0,27)	-0,514 (0,30)	1,021 (0,84)
Panel ADF	-2,654 ^a (0,01)	-2,830 ^a (0,00)	-1,998 ^b (0,02)	-1,748 ^b (0,04)
Grup rho	2,185 (0,96)	3,744 (0,99)	2,631 (0,98)	7,140 (1,00)
Grup PP	-1,911 ^b (0,02)	-3,803 ^a (0,00)	-0,522 (0,29)	-2,232 ^a (0,01)
Grup ADF	-2,025 ^b (0,02)	-3,407 ^a (0,00)	-1,547 ^c (0,06)	-3,548 ^a (0,00)
Kao (1999)				
ADF	-2,675 ^a (0,00)	-4,867 ^a (0,00)	-1,399 ^c (0,08)	-1,468 ^c (0,07)

Not: ^a, ^b ve ^c sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılığı temsil etmektedir.

Tablo 7’de uzun dönem katsayı tahmin sonuçları gösterilmektedir. Tahmin sonuçlarına göre; (i) yüksek, orta ve düşük gelirli ülkelerde kurumsal nitelik ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve istatistiki olarak %1 önem düzeyinde anlamlı bir etkiye sahiptir. Ülkelerin tamamında ise kurumsal nitelik ekonomik büyüme üzerinde -DOLS sonuçlarına göre %5 ve FMOLS sonuçlarına göre %1 önem düzeyinde- anlamlı ve pozitif bir etkisi vardır. Bu bulgular, tüm ülke gruplarında kurumların ekonomik büyüme üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. (ii) Ticaretin, tüm gruplarda ve ülkelerin tamamında ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu nedenle ticaretteki/dışa açıklık oranındaki artış ekonomik büyüme üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. (iii) Tüm gruplarda ve ülkelerin tamamında nüfus artışının ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi bulunmaktadır. Bu sonuç ekonomik büyüme üzerinde nüfusun önemli bir rolü olduğunu işaret etmektedir. (iv) Yüksek ve orta gelirli ülkeler ile ülkenin tamamında, sabit sermaye oluşumunun ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi vardır. Düşük gelirli ülkelerde ise DOLS sonuçları sabit sermaye oluşumunun ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğunu ortaya koyarken; FMOLS sonuçları istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir.

Tablo: 7
Uzun Dönem Katsayı Tahmin Sonuçları

	Yüksek Gelirli Ülkeler		Orta Gelirli Ülkeler		Düşük Gelirli Ülkeler		Ülkelerin Tamamı	
	DOLS	FMOLS	DOLS	FMOLS	DOLS	FMOLS	DOLS	FMOLS
lnINS	0,902 ^a [7,72]	0,115 ^a [2,42]	0,051 ^a [3,20]	0,059 ^a [4,40]	0,182 ^a [2,87]	0,269 ^a [4,17]	0,049 ^b [1,99]	0,076 ^a [2,95]
lnTR	0,476 ^a [4,71]	0,173 ^a [7,24]	0,251 ^a [3,51]	0,290 ^a [4,21]	0,954 ^a [10,02]	0,882 ^a [9,37]	0,275 ^a [5,94]	0,315 ^a [6,80]
lnPOP	0,304 ^a [4,74]	1,779 ^a [11,18]	1,408 ^a [8,97]	1,332 ^a [8,43]	0,483 ^a [8,24]	0,481 ^a [8,41]	1,022 ^a [11,87]	0,947 ^a [10,61]
lnCAP	0,156 ^a [8,85]	0,195 ^a [11,12]	0,325 ^a [4,47]	0,365 ^a [5,06]	0,087 ^b [2,01]	0,141 [1,37]	0,135 ^a [3,13]	0,151 ^a [3,51]

Not: ^a ve ^b sırasıyla %1 ve %5 önem düzeyinde anlamlılığı temsil etmektedir.

Ampirik araştırmanın son aşamasında, Dumitrescu & Hurlin (2012) nedensellik test sonuçları gösterilmektedir. Tablo 8'deki test sonuçlarına göre; (i) tüm gruplarda ve ülkelerin tamamında kurumsal nitelik ile ekonomik büyüme üzerinde çift yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Buna göre kurumsal nitelik ve ekonomik büyüme arasında geri beslemeli (feedback) bir ilişki vardır. Yani, kurumsal nitelik artışı ekonomik büyümeyi etkilerken; ekonomik büyüme de kurumsal nitelik artışını etkilemektedir. (ii) Orta ve düşük gelirli ülkeler ile ülkelerin tamamında ticaret ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü (geri beslemeli) bir nedensellik ilişkisi görülmektedir. Ancak yüksek gelirli ülkelerde ticaretten ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. (iii) Tüm gruplarda ve ülkelerin tamamında nüfus ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü (geri beslemeli) bir nedensellik ilişkisi vardır. (iv) Yüksek ve orta gelirli ülkeler ile ülkelerin tamamında sermaye ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü (geri beslemeli) bir ilişki varken; düşük gelirli ülkelerde ekonomik büyümeden sermaye oluşumuna doğru tek yönlü bir ilişki vardır.

Tablo: 8
Nedensellik Test Sonuçları

	Yüksek Gelirli Ülkeler	Orta Gelirli Ülkeler	Düşük Gelirli Ülkeler	Ülkelerin Tamamı
Hipotezler	Wald ist.	Wald ist.	Wald ist.	Wald ist.
Kurumlar→lnY	3,413 ^a	2,653 ^b	2,620 ^b	4,621 ^a
lnY→Kurumlar	17,295 ^a	3,701 ^a	10,965 ^a	7,057 ^a
Ticaret→lnY	2,367 ^b	4,249 ^a	2,910 ^a	3,951 ^a
lnY→Ticaret	1,412	4,274 ^a	12,221 ^a	5,282 ^a
Nüfus→lnY	7,335 ^a	3,569 ^a	4,305 ^a	7,462 ^a
lnY→Nüfus	58,674 ^a	20,208 ^a	35,802 ^a	31,193 ^a
Sermaye→lnY	11,253 ^a	3,913 ^a	0,529	4,608 ^a
lnY→Sermaye	3,047 ^a	2,902 ^a	3,196 ^a	5,321 ^a

Not: ^a ve ^b sırasıyla %1 ve %5 önem düzeyinde anlamlılığı temsil etmektedir. "→" nedensellik ilişkisinin yönünü belirtmektedir.

6. Sonuç

Kurumcu İktisat Yaklaşımı'na göre, güçlü kurumlara sahip ülkeler demokratik bir siyasi rejime, bağımsız ve etkin bir yargı sistemine, hukuk üstünlüğü anlayışına, etkin işleyen bir devlet ve bürokrasi yapısına sahiptir. Bu tip ülkelerde yolsuzluk çok düşük düzeyde olup, toplumsal ilişkilerde güven, hakların ve özgürlüklerin korunması konusunda bir garanti mevcuttur. Böyle bir çevrede; belirsizlikler azalmakta, ticari ilişkiler ve sözleşmeler güven ortamında gerçekleşmekte, mülkiyet haklarını güvence altına alınmakta, piyasa mekanizması daha etkin işlemekte, serbest rekabet ortamı sağlanmakta ve işlem maliyetleri azalmaktadır. İşte bu teşvikler, ekonomik büyümeyi ve büyümeyi etkileyen unsurları harekete geçirmektedir. Özellikle ülkeler arası gelir farklılıklarının ve iktisadi büyüme meselesinin asıl nedeni, kurumsal yapının ortaya çıkardığı farklı teşvik mekanizmalarıdır. Bu nedenle teorik olarak, kurumsal nitelikteki artışların ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye neden olması beklenmektedir.

Bu çalışma ilgili beklentilerden hareketle 1995-2013 dönemi yüksek, orta ve düşük gelirli olmak üzere toplam otuz sekiz ülkede kurumsal nitelik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmanın ilk aşamasında, her ülke için TBA yöntemi ile

kurumsal nitelik endeksi hesaplanmıştır. Kurumsal nitelik, demokrasi ve ekonomik özgürlükler ile temsil edilmiştir. Daha sonra, kurumsal nitelik ve ekonomik büyüme ilişkisi panel birim kök, eşbütünleşme ve nedensellik analizleri ile araştırılmıştır. Tahmin sonuçları, tüm ülke gruplarında kurumsal niteliğin ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Buna ilaveten, bu ilişkinin tek yönlü olmadığı; ekonomik büyümedeki artışın da kurumsal nitelik üzerinde önemli bir etkisi olduğu görülmüştür. Bu bulgular, Kurumcu İktisat Yaklaşımı'nı desteklemekte olup; Torstensson (1994); Kanck & Keefer (1995); Haan & Sturm (2000); Gounder (2002); Hasan vd. (2009); Williamson & Mathers (2011); Jaunky (2013); Siddiqui & Ahmet (2013); Erdal & Yenipazarlı (2013); Acemoğlu vd. (2014); Carbone vd. (2016)'nin ampirik bulguları ile benzerlik taşımaktadır.

Bu çalışmada elde edilen bulgular çerçevesinde, ekonomik özgürlükleri kapsayan bir demokrasinin ekonomik büyüme ve gelişme açısından kritik bir role sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kuşkusuz, ticaret, sermaye birikimi, nüfus, beşeri sermaye, AR-GE faaliyetleri, yenilikler, yüksek teknoloji ürün ihracatı gibi unsurlar ekonomik büyümenin temel belirleyicileridir. Ancak daha da önemlisi, bu belirleyicileri harekete geçirecek ve teşvik edecek bir çevredir. Bu nedenle, ekonomik büyüme için temelde girişimcilerin AR-GE faaliyetlerinden çıktı almasını kolaylaştıracak, icat veya yenilik sonucu elde edilen haklarını koruyacak, yatırımcılar için güven ortamı sağlayacak, anlaşmazlıkları adil bir şekilde çözümlenecek ve ekonomik özgürlükleri sınırlandırmayacak güçlü bir kurumsal yapı gerekmektedir. Aksi takdirde, uygulanacak politikalar ve çabalar uzun vadede etkin sonuçlar vermeyecektir.

Kaynaklar

- Abdi, H. & L.J. Williams (2010), "Principal component analysis", *Wiley Interdisciplinary Reviews: Computational Statistics*, 2(4), 433-459.
- Acemoğlu, D. & S. Johnson & J.A. Robinson (2001), *Reversal of fortune: Geography and institutions in the making of the modern world income distribution*, (No. w8460), National Bureau of Economic Research.
- Acemoğlu, D. & J. Robinson & T.A. Verdier (2004), "Alfred Marshall Lecture: Kleptocracy and Divide-and-Rule: A Model of Personal Rule", *Journal of the European Economic Association*, 2(2-3), 162-192.
- Acemoğlu, D. & J. Robinson (2012), *Ulusların Düşüşü - Güç, Zenginlik ve Yoksulluğun Kökenleri* (Çev. F.R. Velioglu), Doğan Kitap, İstanbul.
- Acemoğlu, D. & S. Naidu & P. Restrepo & J.A. Robinson (2014), *Democracy does cause growth*, (No. w20004), National Bureau of Economic Research.
- Barro, R.J. (1996), "Democracy and growth", *Journal of Economic Growth*, 1(1), 1-27.
- Behar, J. (2014), *Principal Component Analysis*, <<http://tocs.ulb.tu-darmstadt.de/182444961.pdf>>, 28.03.2015.
- Bhattacharya, M. & S.R. Paramati & I. Ozturk & S. Bhattacharya (2016), "The effect of renewable energy consumption on economic growth: Evidence from top 38 countries", *Applied Energy*, (162), 733-741.

- Breitung, J. (2000), "The Local Power of Some Unit Root Tests for Panel Data", in: *Advances in Econometrics*, Vol. 15: Nonstationary Panels, Panel Cointegration, and Dynamic Panels, JAI.
- Choi, I. (2001), "Unit root tests for panel data", *Journal of International Money and Finance*, 20(2), 249-272.
- Coase, R.H. (1960), "Problem of social cost", *Journal of Law and Economics*, (3), 1-44.
- De Haan, J. & J.E. Sturm, J.E. (2000), "On the relationship between economic freedom and economic growth", *European Journal of Political Economy*, 16(2), 215-241.
- Doğan, A. (2005), "Demokrasi ve Ekonomik Gelişme", *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, (25), 1-19.
- Doucouliagos, H. & M.A. Ulubaşoğlu (2008), "Democracy and economic growth: a meta-analysis", *American Journal of Political Science*, 52(1), 61-83.
- Dumitrescu, E.I. & C. Hurlin (2012), "Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels", *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460.
- Erdal, F. & A. Yenipazarli (2013), "Which economic freedoms contribute income per capita? Are results sensitive to the indicators and the estimation methods?", *Emerging Markets Finance and Trade*, 49(sup5), 130-147.
- Esposito, A.G. & P.A. Zaleski (1999), "Economic freedom and the quality of life: an empirical analysis", *Constitutional Political Economy*, 10(2), 185-197.
- Fatas, A. & I. Mihov (2013), "Policy volatility, institutions, and economic growth", *Review of Economics and Statistics*, 95(2), 362-376.
- Góes, C. (2016), "Institutions and growth: a gmm/iv panel var approach", *Economics Letters*, (138), 85-91.
- Gould, D.M. & W.C. Gruben (1996), "The role of intellectual property rights in economic growth", *Journal of Development Economics*, 48(2), 323-350.
- Gounder, R. (2002), "Political and economic freedom, fiscal policy, and growth nexus: some empirical results for Fiji", *Contemporary Economic Policy*, 20(3), 234-245.
- Gwartney, J.D. & R.G. Holcombe & R.A. Lawson (2004), "Economic freedom, institutional quality, and cross-country differences in income and growth", *Cato Journal*, 24(3), 205-233.
- Hanke, S.H. & S.J. Walters (1997), "Economic freedom, prosperity, and equality: a survey", *Cato Journal*, 17(2), 117-146.
- Hasan, I. & P. Wachtel & M. Zhou (2009), "Institutional development, financial deepening and economic growth: Evidence from China", *Journal of Banking & Finance*, 33(1), 157-170.
- Im, K.S. & M.H. Pesaran & Y. Shin (2003), "Testing for unit roots in heterogeneous panels", *Journal of Econometrics*, 115(1), 53-74.
- Jaunky, V.C. (2013), "Democracy and economic growth in Sub-Saharan Africa: a panel data approach", *Empirical Economics*, 45(2), 987-1008.
- Jolliffe, I. (2002), *Principal Component Analysis*, John Wiley & Sons, Ltd.
- Kao, C. (1999), "Spurious regression and residual-based tests for cointegration in panel data", *Journal of Econometrics*, 90(1), 1-44.

- Kao, C. & M.H. Chiang (1999), *On the estimation and inference of a cointegrated regression in panel data*, Available at SSRN 1807931.
- Ken Farr, W. & R.A. Lord & J.L. Wolfenbarger (1998), "Economic freedom, political freedom, and economic well-being: a causality analysis", *Cato Journal*, (18), 247-262.
- Knack, S. & P. Keefer (1995), "Institutions and economic performance: cross-country tests using alternative institutional measures", *Economics and Politics*, 7(3), 207-227.
- Knack, S. & P. Keefer (1997), "Does social capital have an economic payoff? A cross-country investigation", *The Quarterly Journal of Economics*, 112(4), 1251-1288.
- Kotera, G. & K. Okada & S. Samreth (2012), "Government size, democracy, and corruption: An empirical investigation", *Economic Modelling*, 29(6), 2340-2348.
- Koçak, E. (2016), "Demokrasi, Ekonomik Özgürlükler ve Büyüme: Teori ve Ampirik Uygulama", Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilimdalı, *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Kayseri.
- La Porta, R. & F. Lopez-de-Silanes & A. Shleifer & R.W. Vishny (1998), "Law and Finance", *The Journal of Political Economy*, 106(6), 1113-1155.
- Levin, A. & C.F. Lin & C.S.J. Chu (2002), "Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties", *Journal of Econometrics*, 108(1), 1-24.
- Maddala, G.S. & S. Wu (1999), "A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61(S1), 631-652.
- Mark, N.C. & D. Sul (2003), "Cointegration Vector Estimation by Panel DOLS and Long-run Money Demand", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 65(5), 655-680.
- Narayan, P.K. & R. Smyth (2006), "Democracy and economic growth in China: evidence from cointegration and causality testing", *Review of Applied Economics*, 2(1), 81-98.
- Nazlıoğlu, Ş. (2010), "Makro İktisat Politikalarının Tarım Sektörü Üzerindeki Etkileri: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Bir Karşılaştırma", Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilimdalı, *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Kayseri.
- North, D.C. & R.P. Thomas (1973), *The rise of the western world: A new economic history*, Cambridge University Press.
- North, D. (2002), *Kurumlar, Kurumsal Değişim ve Ekonomik Performans*, (Çev. G. Çağalıtı-Güven), İstanbul, Sabancı Üniversitesi Yayınları.
- Pedroni, P. (1999), "Critical values for cointegration tests in heterogeneous panels with multiple regressors", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61(S1), 653-670.
- Pedroni, P. (2000), "Fully modified OLS for heterogeneous cointegrated panels", *Advances in Econometrics*, (15), 93-130.
- Pedroni, P. (2001), "Purchasing power parity tests in cointegrated panels", *Review of Economics and Statistics*, 83(4), 727-731.
- 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(03), 597-625.
- Perotti, R. (1996), "Growth, income distribution, and democracy: what the data say", *Journal of Economic Growth*, 1(2), 149-187.

- Przeworski, A. & F. Limongi (1997), "Development and democracy", coauthor en Alex Hadenius (comps.), *Democracy's Victory and Crisis*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Rodrik, D. (2009), *Tek Ekonomi Çok Reçete: Küreselleşme, Kurumlar ve Ekonomik Büyüme* (Çev. N. Domaniç), Eflatun Yayınevi.
- Saha, S. & R. Gounder & J.J. Su (2009), "The interaction effect of economic freedom and democracy on corruption: A panel cross-country analysis", *Economics Letters*, 105(2), 173-176.
- Shahbaz, M. & M. Zeshan & T. Afza (2012), "Is energy consumption effective to spur economic growth in Pakistan? New evidence from bounds test to level relationships and Granger causality tests", *Economic Modelling*, 29(6), 2310-2319.
- Siddiqui, D.A. & Q.M. Ahmed (2013), "The effect of institutions on economic growth: A global analysis based on GMM dynamic panel estimation", *Structural Change and Economic Dynamics*, (24), 18-33.
- Sirowy, L. & A. Inkeles (1990), "The effects of democracy on economic growth and inequality: A review", *Studies in Comparative International Development*, 25(1), 126-157.
- Tavares, J. & R. Wacziarg (2001), "How democracy affects growth", *European Economic Review*, 45(8), 1341-1378.
- Torstensson, J. (1994), "Property rights and economic growth: an empirical study", *Kyklos*, 47(2), 231-247.
- Williamson, O.E. (1985), *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*, University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship.
- Williamson, C.R. & R.L. Mathers (2011), "Economic freedom, culture, and growth", *Public Choice*, 148(3-4), 313-335.

EKLER

Ek: 1 Veri Seti Uygunluk Testleri

Ülkeler	KMO Test Sonucu (%)	Bartlett Test Sonucu	Öz Değer	Varyans Açıklama Oranı	Kümülatif Varyans Açıklama Oranı
Almanya	0,67	70,33 (0,00)	4,80	0,53	0,53
Birleşik Krallık	0,76	53,62 (0,00)	1,25	0,14	0,79
Fransa	0,64	42,11 (0,00)	3,23	0,36	0,36
Güney Kore	0,63	91,47 (0,00)	3,24	0,36	0,73
İspanya	0,77	62,40 (0,00)	5,38	0,60	0,60
İsrail	0,66	114,37 (0,00)	4,09	0,45	0,45
İtalya	0,65	109,39 (0,00)	2,72	0,30	0,69
Japonya	0,65	55,91 (0,00)	2,13	0,23	0,51

Singapur	0,77	145,51 (0,00)	1,44	0,17	0,73
Yunanistan	0,63	154,58 (0,00)	4,85	0,54	0,54
Brezilya	0,68	111,62 (0,00)	1,51	0,17	0,64
Çin Halk Cumhuriyeti	0,72	54,73 (0,00)	1,50	0,16	0,78
Endonezya	0,63	40,53 (0,00)	3,18	0,35	0,35
Fas	0,70	105,15 (0,00)	4,03	0,44	0,44
Güney Afrika	0,60	90,79 (0,00)	1,66	0,18	0,78
Hindistan	0,73	66,80 (0,00)	2,11	0,23	0,76
Filipinler	0,64	83,39 (0,00)	1,47	0,16	0,57
Kolombiya	0,65	75,82 (0,00)	2,02	0,23	0,74
Malezya	0,60	134,24 (0,00)	1,84	0,20	0,69
Meksika	0,64	146,18 (0,00)	4,47	0,49	0,49
Mısır	0,61	81,08 (0,00)	3,78	0,42	0,42
Paraguay	0,67	84,11 (0,00)	4,85	0,53	0,53
Peru	0,63	50,54 (0,00)	4,06	0,45	0,45
Şili	0,73	147,38 (0,00)	4,53	0,50	0,50
Tayland	0,62	105,13 (0,00)	2,01	0,22	0,54
Tunus	0,70	69,81 (0,00)	1,05	0,12	0,88
Türkiye	0,70	93,35 (0,00)	4,90	0,54	0,54
Ukrayna	0,61	31,40 (0,03)	4,41	0,49	0,49
Venezuela	0,67	121,81 (0,00)	1,91	0,21	0,69
Vietnam	0,68	68,12 (0,00)	5,06	0,56	0,56
Bangladeş	0,65	68,09 (0,00)	2,39	0,26	0,56
Gana	0,62	78,17 (0,00)	4,58	0,50	0,50
Kenya	0,64	149,09 (0,00)	1,06	0,12	0,84
Madagaskar	0,73	92,64 (0,00)	1,22	0,14	0,75
Mali	0,60	88,82 (0,00)	1,96	0,21	0,65
Mozambik	0,64	105,78 (0,00)	1,74	0,19	0,65
Nepal	0,69	84,36 (0,00)	1,94	0,21	0,59
Tanzanya	0,71	128,35 (0,00)	3,73	0,41	0,41

Not: Parantezi içindeki değer olasılık değeridir.