

## Kurumlar ve Uluslararası Ticaret İlişkisi: Geçiş Ekonomileri Üzerine Panel Veri Analizi ile Bir İnceleme

**Pınar ÇUHADAR** (<https://orcid.org/0000-0001-6302-7735>), Department of Economics, Mardin Artuklu University, Turkey; e-mail: [pinarozdemircukadar@artuklu.edu.tr](mailto:pinarozdemircukadar@artuklu.edu.tr)

**Ömer DORU** (<https://orcid.org/0000-0001-8119-4908>), Department of Economics, Mardin Artuklu University, Turkey; e-mail: [omerdoru@artuklu.edu.tr](mailto:omerdoru@artuklu.edu.tr)

### Institutions and International Trade Linkages: An Investigation with Panel Data Analysis on Transition Economies

#### Abstract

The purpose of the paper is to analyze the impact of governance indicator as a measure of institutional quality on international trade over transitions economies for the period 1996-2016. The relationship between institutions and exports and total international trade has been evaluated according to cointegration tests with and without structural breaks. As a result of the empirical analysis, cointegration relationship is determined between the variables in tests that did not consider structural breaks. When the relationship of the exports of goods with the governance indicators is analyzed by CCE and the Baltic countries and the CIS separately, a significant positive relation is found between the export level of goods and the governance indicators of CEE and Baltic States.

**Keywords** : Institutions, International Trade, Panel Data.

**JEL Classification Codes** : O17, F49, C33.

#### Öz

Bu çalışmanın amacı kurumsal kalite ölçütü olarak yönetim göstergeleri ve uluslararası ticaret arasındaki ilişkiyi geçiş ekonomileri üzerinde 1996-2016 yılları için sınamaktır. Kurumlar ile ihracat ve toplam uluslararası ticaret arasındaki ilişki yapısal kırılmaları göz önünde bulundurmaman ve çoklu yapısal kırılmaları baz alan eş-bütünleşme testlerine göre ile değerlendirilmiştir. Yapılan analiz neticesinde yapısal kırılmaları dikkate almayan testlerde değişkenler arasında eş-bütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir. Ülkelerin Merkezi ve Doğu Avrupa ile Baltık ve Bağımsız Devlet Topluluğu (BDT) ülkeleri şeklinde ayrıştırılarak mal ihracatının yönetim göstergeleri ile ilişkisi analiz edildiğinde ise MDA ve Baltık ülkelerinin mal ihracat düzeyi ile yönetim göstergeleri arasında pozitif i anlamlı ilişki bulunmuştur.

**Anahtar Sözcükler** : Kurumlar, Uluslararası Ticaret, Panel Veri.

## 1. Giriş

Ülkeler arasındaki gelişme farklılıklarının nedeni çokça tartışılarak gelişme ve büyüme ekonomisi literatürünün temel araştırma konusu olmuştur (Özdemir, 2015: 57-60). Ekonomik gelişme ve büyümenin kaynağını; beşerî sermaye, fiziki sermaye ve teknoloji ile açıklayan yaklaşımların yanı sıra üretimin örgütlenmesinin ekonomik etkinlikteki rolüne değinen yaklaşımlar da önem kazanmaktadır. Gelişme farklılıklarının açıklanmasında, ekonominin örgütlenmesinin belirleyicisi olan, ekonomik ve siyasi kurumların dolaylı ve dolaysız etkilerinin önemi her geçen gün tarihsel araştırmalar ve uygulamalı analizlerle daha çok kabul görmeye başlamıştır (Acemoğlu & Johnson & Robinson, 2005: 546-551; Acemoğlu & Robinson, 2010: 1-6).

Kurumlar, en yalın tanımıyla insan davranışlarını düzenleyen ve bu davranışlara belirlilik kazandıran kurallar bütünüdür (North, 1991: 98). Kurumlar ve uluslararası ticaret arasındaki ilişkinin ekonomideki büyümeye ivme kazandıran bir unsur olarak etkisi uygulamalı (Gani & Prasad, 2006; Nunn, 2007; Fakher, 2014; Naseer & Mangla, 2017) ve tarihsel (Greif, 1992; Puga & Trefler, 2014) analiz yöntemleri ile irdelenmektedir. Li ve Samsell (2009), ekonomik gelişmede uluslararası ticaretin rolünün literatürde genel kabul gördüğünü fakat neden kimi ülkelerin daha fazla dış ticaret hacmine sahip olduğu sorusunun açıklanmaya muhtaç olduğunu belirtirken kurumların önemine de vurgu yapmaktadır. Li ve Samsell (2009)'e göre ülkelerin kural temelli ve ilişki temelli yönetişim anlayışına sahip olmaları yaptıkları ticaretin temel belirleyicisidir. Buna göre siyasi, ekonomik ve sosyal kurumlar, insanların ticaretteki davranış kalıplarını, yolsuzluk yapma eğilimlerini, sözleşmelere uyum becerilerini etkilemekte ve uluslararası ticaretten elde edilecek geliri belirlemektedir. Groot, Linders ve Rietveld (2005), kurumsal kalitenin işlem maliyetlerini azalttığını bu nedenle ulusal kurumların kalitesinin uluslararası ticarete ulaşım maliyetlerinin azaltılması ve uzmanlaşmaya katkı sunduğunu savunmaktadır. Bonaglia vd. (2001), uluslararası ticaretin kurumsal kaliteye olan etkisinin aktarım mekanizmasının ticaret politikası, yabancı üreticilerin rekabeti ve uluslararası yatırımlar, kurumsal özelliklere bağlı olarak ortaya çıkan fayda ve maliyetlere dayandığını belirtmektedir. Bonaglia vd. (2001), dış ticaret önündeki engellerin kaldırılmasının kurumsal kaliteye katkı sunarak yolsuzlukların azaltılmasında etkili bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle yoksullukla mücadele eden gelişmekte olan ülkelerin öncelikli olarak ulusal düzeyde iyi yönetişimi sağlayacak bir kurumsal yapı oluşturmaları küresel sistemde varlık gösterebilmeleri bakımından büyük önem arz etmektedir.

Geçiş ekonomileri de serbest piyasa ekonomisinin gerektirdiği kurumsal yapıya uyum sağlama çabasındaki gelişmekte olan ülkelerdir. Bu ülkeler, uzun dönemli bir süreç olan kurumsal değişimi kısa bir zaman dönemine sığdırma çabası içinde olmuşlardır. İlgili ülkelerin bir kısmı bu süreci refah düzeyinde artış ve ekonomik gelişme ile neticelendirirken, diğer bir kısmı aynı başarı düzeyini yakalayamamıştır. Coğrafi olduğu kadar kurumsal özellikleri ile de çeşitlilik gösteren bu ülkelerin gelişmekte olan ülkelerin refah düzeyinin artışında önemli bir rol oynayan uluslararası ticaret-kurum ilişkisinin irdelenmesini kolaylaştıracağı düşünülmektedir.

Sovyetler Birliği'nin birer parçası olan Merkezi ve Doğu Avrupa ile Baltık Ülkeleri, Merkezi Asya ve Güney Kafkasya ülkeleri 1990'lı yılların başından itibaren sosyalizmin yıkılmasıyla ekonomik ve siyasi şoklarla mücadele ettikleri bir geçiş süreci yaşamışlardır. Merkezi ve Doğu Avrupa ülkeleri ile Baltık ülkelerinin önemli bir kısmı 2004 yılından itibaren Avrupa Birliği'ne üye olmuş; geçiş süreci sonunda serbest piyasa ekonomisine uyum sağladıkları gibi demokratik siyasal kurumların oluşturulmasında gözle görülür bir yol kat etmişlerdir. Avrupa imalatının önemli bir parçası haline gelen bu ülkeler, uluslararası ticaret önündeki engelleri kaldırmış; uluslararası sermaye akımlarına izin vermişlerdir. Dolayısı ile Merkezi ve Doğu Avrupa ülkelerinin büyümelerinde ihracata dayalı bir dış ticaret politikası izlemelerinin etkili olduğu görülmektedir. 1995-2014 yılları arasında Slovakya, Macaristan ve Çekya'daki toplam ekonomik büyüme içindeki ihracatın ortalama payı sırasıyla %87, %78 ve %70 iken aynı dönemde gelişmiş Avrupa ülkeleri Fransa'da İngiltere'de ve İspanya'da ihracatın büyümeye katkısı %34, %26 ve %32 ile sınırlı kalmıştır. Aralarında stratejik farklılıklar olmakla birlikte bu ülkelerin uluslararası ticarete kazandıkları başarının belirleyicisi dikey uzmanlaşma ve bölgesel küresel değer zincirlerinin içinde yer alma olmuştur (Hagemejer & Mučk, 2019). Bu başarılarına rağmen Merkezi ve Doğu Avrupa ülkelerinde kamuda yolsuzluk, rüşvet vb özelliklere sahip olan geçmiş kurumların etkisinin tam olarak bertaraf edilemediği de izlenmektedir. (Özdemir-Çukadar, 2017). Eski sosyalist Merkezi Asya ve Güney Kafkasya ülkelerinde ise geçmiş kurumların etkisi daha da belirgindir. Öyle ki bu ülkelerin yaklaşık 30 yılı bulan bağımsızlık sürecine rağmen Kazakistan ve Azerbaycan gibi birkaç istisna dışında refah seviyelerini ve eğitim standartlarını Sovyetler Birliği döneminden ileriye taşıyamadıkları görülmektedir. Buna rağmen ülkelerin yine de yatırımcı çekerek üretim kapasitelerini arttırma çabası içinde oldukları da izlenmektedir (Pritch, 2020).

Bu çalışmanın amacı, uluslararası ticaret ve kurumlar arasındaki ilişkiyi, merkezi planlamadan piyasa ekonomisine geçen 27 ülke için 1996-2016 yılına ait verileri kullanarak panel veri analizi ile uygulamalı olarak sınamaktır. Bu çalışmanın temel katkısı, ekonomik ve siyasal kurumsal yapısında dönüşüm yaşayan bu ülkelerin uluslararası ticaret hacminin piyasa sisteminin gerektirdiği kurumsal yapılarla ilişki olup olmadığını ileri panel veri analiz yöntemleri ile ortaya koymasındadır. Bu bağlamda çalışma uluslararası ticaret-kurumsal kalite ilişkisini ilgili ülke grubu üzerinde inceleyen sınırlı sayıda araştırmandan biridir. Çalışmanın temel kısıtı ise ilgili ülkelerin bir kısmında uluslararası ticarete konu olan mal ve hizmet gruplarının verilerinin olmaması nedeniyle detaylı bir incelemeye olanak tanınmamasıdır. Çalışmanın birinci bölümünde uluslararası ticaret ve kurumlar arasındaki ilişkiyi uygulamalı olarak inceleyen literatür özetlenecektir. Çalışmanın takip eden bölümlerinde sırasıyla veriler ve yöntem tanıtılacak, ampirik analize ait bulgular paylaşılarak son bölümde genel bir değerlendirme yapılacaktır.

## 2. Literatür Taraması

Kurumlar, siyasi, ekonomik ve sosyal etkileşimi yapılandırarak belirsizlikleri azaltan insanlarca tasarlanmış formel veya enformel niteliğe sahip olabilen kısıtlamalardır. Bu nitelikleri ile kurumlar, insanların tercih kümelerini, iş bölümü ve uzmanlaşma ile üretim ve işlem maliyetlerini dolayısıyla ekonomik karlılığı ve büyümeyi de etkileme gücüne sahiptir.

Özellikle ekonominin yüz yüze ilişkilerle ve sosyal ağlarla yürütüldüğü küçük yerleşim yerlerinden daha karmaşık yapıya sahip piyasalarla şehirlere kayması ve hatta ülke sınırları dışına taşması işlem maliyetlerini önemli bir değişken haline getirmektedir. Piyasaların gelişmesi ile hiyerarşik ve profesyonel nitelik kazanan üretimin yanı sıra işgücünün tam zamanlı çalışması ve seri üretim süreçlerinin ekonominin işleyişinin ana belirleyicisi haline gelmesi kişisel ilişkilerle yürütülmesi mümkün olmayan bir yapıyı doğurmaktadır. Bu bağlamda sözleşmelerin cebir ile uygulanması ve değişim sürecinde ortaya çıkan maliyetlerin tamamını kapsayan işlem maliyetlerinin azaltılması belirsizliği azaltan kurumlarla mümkün hale gelmektedir. Uluslararası uzmanlaşma ve iş bölümü de benzer şekilde mülkiyet haklarını koruyan ve sermaye piyasalarındaki değişimlerin dahi güvenle yürütülmesini sağlayacak kurumlara ihtiyaç duymaktadır (North, 1991: 97-102).

Acemoğlu ve Robinson (2010)'a göre ekonomik kurumların kaynak dağılım mekanizmasındaki rolünü belirleyen siyasi kurumlar ve onun şekillendirdiği siyasi güç dağılımıdır. Siyasi kurumlar, siyasi güç sahiplerini sınırlayabildiği kadar toplumun üretken yeteneklerini göstermesine olanak tanıyan, farklı gruplar arasında kaynak dağılımı konusunda uzlaşma sağlayabilen kapsayıcı iktisadi kurumların oluşturulmasında belirleyici olmaktadır. Siyasi gücü tek bir kişi veya grubun elinde toplayan iktisadi kurumsal yapılar ise dışlayıcıdır. Dışlayıcı kurumlar, mülkiyet haklarının korunması, denge denetim mekanizmalarının çalıştırılması, hukukun üstünlüğünün sağlanmasında başarısız oldukları gibi üretken kaynakları da siyasi güç sahiplerine aktarmak üzere tesis edilirler. Bu tip kurumsal yapılar, bireyleri buluş yapma, yatırımları teşvik etme ve teknolojik ilerleme konusunda da sınırlayıcıdır. Bu bakımdan dışlayıcı kurumlar ekonomik gelişmenin önünde engel teşkil etmektedir. Beck ve Laeven (2005), kurumların geçiş sürecini yaşayan ülkelerin dış ticaret ve büyüme performansları üzerindeki etkisi konusunda yürütülen teorik tartışmalarda kurumların kapsayıcı veya dışlayıcı olma niteliğini farklı bir terminoloji ile ortaya koymaktadır. Geçiş ekonomileri sosyalist rejimin sona ermesi ile birlikte ekonomik ve siyasi kurumlarını piyasa sisteminin gerektirdiği şekilde dönüştürerek yeni bir kurumsal yapı inşa sürecine girmiş olan ülkelerdir. Geçiş ekonomilerinin kurumsal dönüşümü sağlamakta gösterdiği başarı seçkinlerin geçiş sürecindeki mülkiyet hakları ve hukukun üstünlüğünün korunmasına karşı davranış ve eğilimleri ile ilişkilendirilmektedir. Sosyalist dönemin kurumlarının kalıntıları sürdürerek kamu mülkiyetinin devamı yoluyla ekonomik rant elde etmek isteyen seçkinler, geçiş süreci kurumlarının dönüştürülmesindeki en önemli engel olarak görülmektedir. Geçiş sürecindeki kurumsal yapılanma konusundaki bu yaklaşım farklılıkları "katalitik (tezleyici) geçiş" ve "sömürücü geçiş" olarak iki başlık altında ele alınmaktadır. Birinci grupta yer alan ülkelerin yönetimlerini önceliği kamunun çıkarı iken ikinci grupta yer alan ülkelerin siyasetçi ve bürokratlarının önceliği özel çıkarlarıdır. Bu noktada belirleyici olansa ülkelerin doğal kaynak birikimleri ve sosyalist dönemdeki kural koyucu seçkinlerin sistemi sağlamlaştırma düzeyleridir. Doğal kaynak birikiminin daha yüksek olduğu ülkelerde seçkinler makine ve teçhizatla imalat yapmak yerine karlılığı daha kolay ve kısa sürede elde edilebilir olan doğal kaynakların mülkiyetini kontrol etme arzusunda olmaktadır.

Kurumlar ve uluslararası ticaret arasındaki ilişki hem tarihsel hem de ampirik araştırmalara konu olmuştur. Greif (1992), Puga ve Trefler (2014), Acemoğlu, Johnson ve

Robinson (2005) tarihsel kurumsal analizin örneklerini sunmaktadır. Greif (1992), uluslararası ticaret teorilerinin tarihsel kurumsal analize mesafeli durduğunu savunmaktadır. Greif (2012)'e göre; uluslararası ticaretin ve çok taraflı antlaşmaların gelişmesinde tüccarların haklarını koruyan ve yöneticilerin kararlarında keyfiligi sınırlayan kurumsal yapının inşasının etkisi de dikkate alınmalıdır. Puga ve Trefler (2014), tarihsel olarak ticaretin gelişmesini sağlayan kurumsal değişimlerin, özünde etkinlik kaygısından çok kişisel ve grup çıkarlarını gözetmek amacıyla ortaya çıktığını savunmaktadır. Kurumlar, gelir dağılımını ve kaynak dağıtım mekanizmasını etkileyerek siyasi ve ekonomik gücün kimin elinde toplanacağını belirleyen mekanizmalar üretmektedir. Kurumsal değişimlerin Avrupa'da her zaman bağımsız bir ticaret alanı olan Venedik'teki etkisini araştıran Puga ve Trefler (2014), belirli bir grubun zenginleşmesini sağlayan kurumların sosyal tabakalaşmanın ve ekonomik polarizasyonun temel nedeni olduğunu vurgulamaktadır. Acemoğlu, Johnson ve Robinson (2005), Atlantik ticaretinin gelişmesinde mülkiyet haklarını koruyan ve monarşi üzerine kısıt getirebilen kurumlar kurgulayan ülkelerin uluslararası ticaretin getirilerinden daha fazla yararlanarak ekonomilerinin daha hızlı büyümesine katkı sundukları sonucuna varmışlardır.

Voigt (2012), kurumların tanımı kadar kurumları ölçmek üzere oluşturulan endeksler ve kullanılan yöntemlerin geçerliliği de önemli bir tartışma alanı olduğunu belirtse de konu ile ilgili ampirik çalışmaların alana hâkim olduğu dikkat çekmektedir. Günümüzün uluslararası ticareti ve kurumları arasındaki ilişkileri ele alan ampirik çalışmalar konuya iki farklı açıdan yaklaşmaktadır. Yapılan araştırmaların bir kısmı uluslararası ticaretin kurumlara etkisini irdelerken (Levchenko, 2011; Hochman & Tabakis & Zilberman, 2013; Saad, 2014) diğer grup çalışmalarda kurumların uluslararası ticaretin hacmine etkisini (Gani & Prasad, 2006; Fakher, 2014; Nunn & Trefler, 2014; Naser & Mangla, 2017; Marcella & Nicolini, 2017) irdelenmektedir.

Gani ve Prasad (2006), gelişmekte olan ülkelerde düşük ticaret potansiyelini açıklayan çalışmalarda yer verilen kısıtlayıcı dış ticaret politikaları, döviz kuru politikaları, yetersiz alt yapı ve ülkeye özgü kısıtlar gibi değişkenlerin yanı sıra kurumsal değişkenlerin de önemini vurgulamaktadır. Buna göre yönetim göstergeleri; hukukun üstünlüğü, hükümetin etkinliği, düzenleyici kalite ve yozlaşmanın kontrolü dış ticaretin hacmini belirleyen faktörler olarak kabul edilmelidir. Fakher (2014), iyi yönetim kurumları oluşturan ülkelerin döviz kurları ve uzmanlaşma konusunda daha iyi iş bilirliği sağlayarak dünya ekonomisine entegre olmakta başarılarının daha yüksek olacağına dikkat çekmektedir. Nunn ve Trefler (2014)'e göre, kurumların karşılaştırmalı üstünlüklerin oluşmasını sağlayan ve finansal derinleşmeye katkı sunan icra iflas hukuku, kıymetli evrak hukuku ve şirketler kanununun temel dayanağı olduğunu savunmaktadır. Zira Nunn ve Trefler (2014)'e göre sabit maliyeti yüksek firmaların dış kaynaklardan yararlanması ve yükümlülüklerini yerine getirmesi ancak kurumsal kalite ile güvence altına alınabilmektedir. Bunun yanı sıra mal ve emek piyasalarında sözleşmelerin uygulanmasına dayalı düzenlemelerde kurumsal yapının etkisi altındadır. Naser ve Mangle (2017)'de iyi kurumların sözleşmelerin uygulanması ve işlem maliyetleri üzerindeki etkisine dikkat çekmektedir. Naser ve Mangle (2017), yüksek teknolojiye sahip, katma değeri yüksek ürünlerin üretilmesi ve ihraç edilmesinde kurumsal kalitenin önemini ampirik olarak test

etmiş ve anlamlı sonuçlar bulmuşlardır. Marcella ve Nicolini (2017), sözleşmelerin uygulatılmasında kurumların rolünü sektörel açıdan ele alarak karmaşık üretim sistemleri gerektiren ürünlerde kurumsal kalitenin daha önemli olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Hochman, Tabakis ve Zilberman (2013), devlet ve firmalar arasındaki ilişkilere dikkat çekerek, devletin iş birliği içinde olduğu firmalara vergi affı, yatırım kredileri, destekler, borçlara teminatlar ve esnek düzenlemelerle birlikte ayrıcalıklar sağlayabildiğini, böylelikle uluslararası ticaretin kurumsal kalite üzerinde olumsuz etki yaratabileceği sonucuna ulaşmışlardır. Levchenko (2011), sözleşmelerin uygulanması, mülkiyet hakları ve yatırımların korunmasını sağlayan kurumsal düzenlemeleri uluslararası ticaretin bir neticesi olarak değerlendirmektedir. Bu çalışmaya göre, iyi kurumsal düzenlemeler lobicilik faaliyetlerinin yarattığı rantları ortadan kaldırarak toplumsal refahın artışına katkı sunmaktadır. Levchenko (2011) ile benzer bir model kurgusundan hareket eden Saad (2014), uluslararası ticarete serbestleşmenin kaynak ve gelir dağıtımındaki etkisinin kurumsal çerçeveyi etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Geçiş ekonomilerinde kurumsal kalitenin dış ticaret ile ilişkisi sınırlı sayıda çalışmanın konusu olmuştur. Hare (2001), rejim değişiminden yaklaşık on yıl sonra yaptığı çalışmada piyasa mekanizmasına uyum sağlamada ekonomik kurumsal altyapının önemine dikkat çekmiştir. Çalışmada konu ile ilgili literatürde yer alan ampirik analizlerin sonuçları 26 geçiş ekonomisine ait verilerle birlikte değerlendirilmiştir. Buna göre kurumsal kalite yatırım teşviki ve kaynak tahsisi için elzemdir. Hare (2001), ekonomik büyüme konusunda diğer ülkelerin seviyesine ulaşabilmek için üretimin artması dolayısıyla tasarrufların ve yatırımların gerekliliği ile doğrudan yabancı yatırımlara duyulan ihtiyacı vurgulamıştır. Bunun yanı sıra karmaşık dış ticaret tarifeleri ile iş yapmayı zorlaştıracak bir ortamın rüşvet ve yolsuzluklara olanak tanıyacağına dikkat çekilmiş; yolsuzluklarla mücadelenin önemi de çalışmada yer bulmuştur. Damijan, Rojec ve Ferjančič (2011), Merkezi ve Doğu Avrupa ülkelerinin yıllar içinde hızla artan ihracat düzeyinin nedeninin arz kapasitesini etkileyen kurumsal yapı, yapısal reformlar ve doğrudan yabancı yatırımlar veya Avrupa Birliğine üyelik gibi değişkenlerden hangisi ile ilişkili olduğunu çekim modeli yardımı ile analiz etmiştir. 1994-2004 döneminin ele alındığı çalışmada Avrupa Birliği'ne 2004 yılında üye olan 8 ülke (Çek Cumhuriyeti, Estonya, Macaristan, Letonya, Litvanya, Polonya, Slovakya ve Slovenya) ile Avrupa Birliği'ne 2007 yılında üye olan 3 (Bulgaristan, Hırvatistan ve Romanya) ülkenin ihracat performansı kıyaslanmış ve her iki grubunda arz faktörlerinin iyileştirilmesinden faydalandığı sonucuna ulaşılmıştır. Fakat Avrupa Birliği-15 ülkelerine erişim 2004 yılında üye olan ülkelerin ihracat performanslarına daha çok katkı sunmuştur. Balavac ve Geoff (2016) çıktındaki volatilitede ticari açıklığın etkisini; ihracat ürünlerinin çeşitlendirilmesi ile kurumsal faktörlerin ilişkisini 25 geçiş ekonomisi için değerlendirmiştir. 1996-2010 dönemini ele alan ve statik panel veri analizi yöntemlerinin kullanıldığı çalışmada ihraç edilen ürünlerin oranları yaklaşık olarak benzer düzeyde olduğunda volatilitenin azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca ampirik bulgular, ihraç ürünlerinin çeşitlendirilmesi ve kurumsal kalitenin yakından ilişkili olduğunu saptamıştır. Çalışmanın politika çıkarımı ise az sayıda ihraç ürününe sahip olan ülkelerin güçlü kurumlara sahip olmaları halinde ticari açıklığın volatiliteye neden olmayacağıdır. İhraç ürünlerinin çeşitlendirilmesi geçiş ülkelerinin kurumsal reformların başarı düzeyi oranında volatilitayı

etkilemektedir. Piqtek, Pilc ve Szarzec (2019), kurumsal farklılıkların ortaya çıkmasında ülkelerin sahip olduğu geçiş öncesi koşullar, patika bağımlılığı veya uluslararası örgütlerin kurallarına uyum becerisinin etkisini incelemiştir. 1989-2014 yıllarını kapsayan dönem için 24 geçiş ekonomisini Hausman Taylor araç değişken yaklaşımı, yatay kesit ve havuzlanmış modeller ile analiz eden çalışmada, siyasi özgürlükler ile yönetim göstergelerinin yanı sıra ekonomik kurumlar bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Ekonomik kurumların ölçülmesinde de dış ticarete serbestleşmeyi de kapsayan ekonomik özgürlükler endeksinden faydalanılmıştır. Bağımsız değişken olarak kültürel, siyasi ve ekonomik kurumsal değişim göstergelerine yer verilen çalışmada sonuçlar patika bağımlılığını desteklemektedir. Buna göre geçiş ülkelerindeki kurumsal yapıların gelişmesinde Batı Avrupa'ya kültürel ve tarihsel yakınlıkları ile demokrasi ve piyasa ekonomisi ile ilgili belirli gereklilikler belirleyen Avrupa Birliği, NATO ve Dünya Ticaret Örgütü gibi uluslararası kuruluşlara (AB, NATO, DTÖ) üyelikleri ön plana çıkmaktadır. Dolayısıyla ekonomik ve siyasi olarak küresel sisteme uyum sağlayan ülkelerin başarı düzeyi daha yüksek görünmektedir; demokratik Orta Avrupa ile Baltık devletleri ve Güneydoğu Avrupa ile Orta Asya ile Doğu Avrupa ve Kafkasya arasındaki büyük ölçüde otokratik ülkeler arasında farklılaşma ortaya çıkmaktadır.

Fakher (2014), kurumlar ve uluslararası ticaret arasındaki ilişkiyle ilgili yapılan ampirik analizlerin genel geçer bir sonuç üretmediğini, kimi çalışmalarda uluslararası ticaret ile kurumlar arasında pozitif, kimi çalışmalarda negatif, bazılarında ise anlamsız sonuçlar elde edildiğini vurgulamaktadır. Uluslararası ticaret ve kurumlar arasındaki ilişkiyi inceleyen başlıca çalışmalar, Soenga and Cuyvers (2018), Me'On and Sekkat (2008), Zarzoso and Ramos (2018), Krasniqi and Desai (2017), Faruq (2011), Fakher (2014), Gani ve Prasad (2006) Gani ve Prasad (2006), Naseer ve Mangla (2017), Nicolini (2017), Levechenko (2006), Levechenko (2011), Kuncic (2013), Hochman, Tabakis ve Zilberman (2011) ve Saad (2014)'a aittir. Konu ile ilgili yapılan uygulamalı ve teorik çalışmaların genel özellikleri, kullanılan yöntemler ve elde edilen bulgular Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo: 1**  
**Kurumlar ve Uluslararası Ticaret Üzerine Yapılan Çalışmalara Ait Literatür**

Yazarlar	Zaman	Yöntem	Değişkenler	Sonuç
Soenga ve Cuyvers (2018)	1996-2015 Kamboçya	Sabit etkiler, Rassal etkiler, Hausman-Taylor Modeli, Korelasyonlu Rassal Etkiler (CRE)	Bağımlı değişken: ihracat Bağımsız değişken: Dünya Bankası Yönetişim Endeksleri, kontrol değişkenleri, kişi başına gelir, ticari ortaklık, sınır, nüfus, mesafe	Bütün yönetim endekslerinin ihracat performansı üzerinde etkileri tespit edilmiştir. En önemli etki Hukukun Üstünlüğü Endeksi'nde Görülmüştür.
Me'On ve Sekkat (2008)	1990-2000 59 Ülke	Klasik (EKK) ve İki Aşamalı En Küçük Kareler	Bağımlı değişken: ihracat/GSYH, imalat ürünleri ihracatı/GSYH, imalat ü. dışındaki ürünler/GSYH Bağımsız değişken: Dünya Bankası Yönetişim Endeksleri, kontrol değişkenleri: ülkelerin pazar payı	Kusurlu kurumlar ülkenin mamul malları ihraç etme kapasitesine büyük zarar vermektedir. Mamul mal ihracatı üzerinde en önemli etkiye sahip olan değişken "Regulatory framework" değişkenidir.
Zarzoso ve Ramos (2018)	1996-2013 MENA Ülkeleri	Çekim Modeli	Bağımlı değişken: ihracat büyüklüğü Bağımsız değişken: Dünya bankası yönetim göstergeleri, kontrol değişkenleri: GSYH, ülke özellikleri (sömürge kökeni, sınırlar, ticari antlaşmalara üyelik)	Kurumsal yapıdaki problemler, uluslararası ticaret hacmini olumsuz etkilemektedir. Yönetişim göstergelerinin çift taraflı ticaret üzerinde pozitif etkisi vardır. İthalat yapılan ülkelerin kurumsal yapısı etkili değildir.

<b>Krasniqi ve Desai (2017)</b>	1998-2002 2002-2005 2005-2008 26 Geçiş Ekonomisi	Kümele analizi GLS panel veri analizi	Bağımlı değişken: İhracat performansı Bağımsız değişkenler: Resmi (formel) ve Gayri resmi (enformel) Kurumsallaşma Endeksleri (BEEPS) <sup>1</sup>	Resmi kurumsallaşma endeksleri ihracat performansı üzerinde etkili değilken, gayri resmi kurumsallaşma endeksleri ihracat performansı üzerinde etkilidir.
<b>Faruq (2011)</b>	1996	EKK	Heritage Foundation Göstergeleri: Mülkiyet hakları, Yolaşmadan özgürlük, girişim özgürlüğü Dünya Bankası Göstergeleri: Hükümet faaliyetleri: Hukukun üstünlüğü, yolaşmanın kontrolü	Girişim özgürlüğü değişkeni hariç diğer kurumsallaşma değişkenleri ile ihracat indeksi arasında anlamlı ve doğru yönlü ilişki tespit edilmiştir.
<b>Fakher (2014)</b>	1995-2010 Mısır	Zaman serisi analizi	Bağımlı: dışa açıklık Bağımsız: Ticaret ortaklarına ait GSYİH, Doğrudan yatırımlar/GSYİH, kurumsal kalite, yönetim göstergeleri, siyasi özgürlükler kontrol değişkenleri: kişi başına gelir, enflasyon oranı, emek ücretleri	Dışa açıklık üzerinde kurumsal kalite yabancı yatırımlardan daha güçlü etkiye sahip görünmektedir
<b>Gani ve Prasad (2006)</b>	1996-2004 Pasifik Adaları	Panel veri analizi, sabit etkiler modeli	Üç model oluşturulmuştur. Bağımlı değişkenler, ihracat, ithalat, toplam ticaret; kontrol değişkenleri, reel döviz kuru, büyüme, teknoloji, kurumsal faktörler; hukukun üstünlüğü, yolaşma kontrolü, hükümet etkinliği	İhracatta, hukukun üstünlüğü, yolsuzluk kontrolü; ithalatta hükümet etkinliği, düzenleyici kalite, hukukun üstünlüğü toplam ticarete ise yolaşmanın kontrolü kurumsal değişkenleri anlamlı bulunmuştur.
<b>Naseer ve Mangla (2017)</b>	1980-2010 Pakistan	ARDL sınır testi ve hata düzeltme modeli	Bağımlı değişken: toplam ihracat, bağımsız değişkenler reel döviz kuru, reel GSYİH, dünya ticaret hacmi, insan sermayesi ve yönetim göstergeleri	Pakistan'ın yüksek katma değere sahip ürün ihracatı kurumsal kalitenin iyileştirilmesini ve beşeri sermayenin gelişmesine bağlıdır.
<b>Nicolini (2017)</b>	1994-1999 ABD	EKK	Bağımlı değişken: Doğrudan Ticari akımlar, Bağımsız değişkenler: kurumsal göstergeler (sözleşmelerin uygulanması, Dünya Bankası yönetim göstergeleri), ülke ve sanayi kontrol değişkenleri ve zaman kuklası	Sözleşmeler özellikle karmaşık ürünler üreten ülkeler için önemlidir. Kurumsal kaliteye bağlı ürünler kurumsal kalitesi yüksek ülkeler tarafından üretilmektedir.
<b>Levechenko (2006)</b>	1998 ABD	Matematiksel modelleme, regresyon	Bağımlı: Ticari partnerin ithalattaki payı, Bağımsız: sermaye ve emek yoğunluğu, kurumsal kalite, kurumsal bağımlılık	Sözleşmelerin uygulanması sağlayan kurumsal faktörler, karşılıklı üstünlüğün kaynaklarından biridir. Kuzey ve güney ülkelerinin gelişme düzeyini etkileyen ticaretin önemli belirleyicilerinden biri kurumlardır.
<b>Levechenko (2011)</b>	1970-2000	Modelleme, panel veri analizi	Bağımlı değişken: Kurumsal kalite göstergesi olarak hukukun üstünlüğü (Yönetişim Durumları Göstergesi); bağımsız değişkenler: ihracat/GSYİH, 28 adet farklı imalat sektörünün kurumsal yoğunluğu, kontrol değişkeni: dışa açıklık, kişi başına gelir, yasal kökenler	Ulusla arası ticarete yer aldıktan sonra kurumsal yapı ile yakın ilişki içinde olan sektörlerle yönelen ülkelerde kurumsal kalite daha yüksektir.
<b>Kuncic (2013)</b>	1990-2010	Çekim modeli	Bağımlı değişken ihracat: Bağımsız değişken: ülke kuklaları (dil, sınır komşuluğu, sömürge kökeni, mesafe, ticari ortaklıklara üye olma, ortak para birimi), siyasi, ekonomik ve yasal kurumlar endeksleri	Kurumlar çift taraflı ticari ilişkilerin önemli bir belirleyicileri yasal kurumların kökeni, ticari partnerin ekonomik ve siyasi kurumlardır. Fakat tüm kurumsal yapılar aynı marjinal etkiye sahip değildir.
<b>Hochman, Tabakis ve Zilberman (2011)</b>	-	Matematiksel modelleme	Ticaretin kurumsal yapı üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Ticari partnerinin yüksek verimlilikle üretim yapması veya düşük sabit maliyete sahip olması daha fazla alt yapı yatırımlarına ve vergi yükünün daha adil dağılımını sağlayacak kurumsal kaliteyi beraberinde getirir.
<b>Saad (2014)</b>	-	Matematiksel modelleme	Ticaretin kurumsal yapı üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Kurumların yeniden dağıtım mekanizmaları üzerindeki etkisi henüz kesinleşmiş değildir. Ticaretten elde edilen gelirin dağılımı, kurumların şekillenmesinde önemlidir.

<sup>1</sup> *Business Environment and Enterprise Performance Surveys.*



### 3. Veri Seti

Panel veri analizi ile incelenecek ülke grubu, merkezi planlamadan piyasa ekonomisine geçerek siyasi ve ekonomik kurumsal yapısında dönüşüm yaşayan eski sosyalist 27 ülkedir. Bu ülkelerin genel özellikleri irdelendiğinde merkezi planlama yıllarında devlette önemli düzeyde yozlaşma görüldüğü ve geçiş sonrası dönemde de eski rejimin etkilerinin bertaraf edilemediği saptanmaktadır (Çukadar, 2017; Bulğurcu & Özdemir, 2015).

Kurumlar ve uluslararası ticaret arasındaki ilişkinin sınırlanmasında bağımlı değişken olarak, ihracatın GSYİH'ya oranı ve ihracatla ithalat toplamının GSYİH'ya oranı tercih edilmiştir. Bağımsız değişken ise kurumsal göstergelerdir. Kurumsal kalite düzeyini ölçmek amacıyla Dünya Bankası Yönetişim Göstergeleri tercih edilmiştir. Bu kapsamda yolsuzlukla mücadele, hükümet etkinliği, siyasi istikrar ve şiddetin azalması, hukukun üstünlüğü, hesap verilebilirlik ve düşüncüyü ifade etme değişkenleri kullanılmaktadır. Bu içeriğe sahip birçok endeks olmakla birlikte Dünya Bankası Yönetişim Göstergesi daha geniş ülke gruplarını, düzenli seriler halinde sunmaktadır. Kullanılan ülkeler ve yayınlanan son döneme ait yönetim endeksleri Ek 1'de verilmiştir. Reel efektif döviz kuru ve gayri safi sermaye oluşumu ise kontrol değişkenleridir. Çalışmada kullanılacak veriler ve genel özellikleri Tablo 2'de sunulmaktadır.

**Tablo: 2**  
**Verilerin Genel Özellikleri**

Değişkenler	Kısaltma	Veri Tanımları ve Veri Kaynağı	Ortalama	Stan. Hata	Maks	Min.
<i>İhracat / GSYİH</i>	<i>ihracat</i>	Dünyanın geri kalanına yapılan ihracatın toplam üretim içindeki payını gösterir. Kaynak: Dünya Bankası ve OECD Ulusal Hesaplar	45.244	18.37	98.76	9.05
<i>İhracat + İthalat / GSYİH</i>	<i>iticaret</i>	Uluslararası ticaretin toplam üretim içindeki payını gösterir. Kaynak: Dünya Bankası ve OECD	98.78	32.13	199.68	24.17
<i>Mal İhracatı</i>	<i>mihracat</i>	Doğal kaynak dışındaki toplam mal ihracatını gösterir. Kaynak: Dünya Ticaret Örgütü (WTO)	8.60	1.76	4.82	12.21
<i>Yolsuzlukla Mücadele</i>	<i>ym</i>	Kamu gücünün kişisel çıkar amaçlı kullanılıp kullanılmadığını gösterir. Kaynak: Dünya Bankası	2.15	0.70	3.80	0.96
<i>Hükümet Etkinliği</i>	<i>hke</i>	Kamu hizmetlerinin etkinliği ve siyasi baskından bağımsızlığını gösterir. Kaynak: Dünya Bankası	2.37	0.72	3.69	0.86
<i>Siyasi İstikrar ve Şiddetin Azalması / Terörizm</i>	<i>sistikrar</i>	Siyasi istikrarsızlık algısı ve siyasi kaynaklı şiddeti ölçmektedir. Kaynak: Dünya Bankası	2.48	0.75	3.81	0.36
<i>Düzenleyici Kurumların Kalitesi</i>	<i>dkk</i>	Hükümetin etkili politikalar ve düzenlemeler tanımlayarak uygulaması ve özel sektörün gelişimine katkı sunması. Kaynak: Dünya Bankası	2.37	0.72	3.69	0.86
<i>Hukukun Üstünlüğü</i>	<i>hkü</i>	Yasal kurumlara, mülkiyet haklarına ve sözleşmelerin uygulanmasına güveni gösterir. Kaynak: Dünya Bankası	2.24	0.79	3.87	0.85
<i>Hesap Verilebilirlik ve Düşüncüyü İfade Etme</i>	<i>hesapy</i>	Ülke vatandaşlarının hükümetlerini seçebilme ve kendilerini özgürce ifade edebilmelerini gösterir. Kaynak: Dünya Bankası	2.40	0.96	3.78	0.24
<i>Reel Etketif Döviz Kuru</i>	<i>refd</i>	Nominal efektif döviz kuru (ticaret yapılan yabancı ülke paralarının ağırlıklandırılmış ortalamasının) deflasyona bölünmesi ile elde edilen değerdir. Kaynak: Brugel web sitesi	97.9	34.21	476.2	45.1
<i>Gayri Safi Sabit Sermaye Oluşumu</i>	<i>gss</i>	Brüt sermaye birikiminin GSYH'ya oranıdır. Ekonomiye güvenin de göstergesidir. Kaynak: Dünya Bankası ve OECD Ulusal Hesaplar	6.54	23.89	57.71	5.39

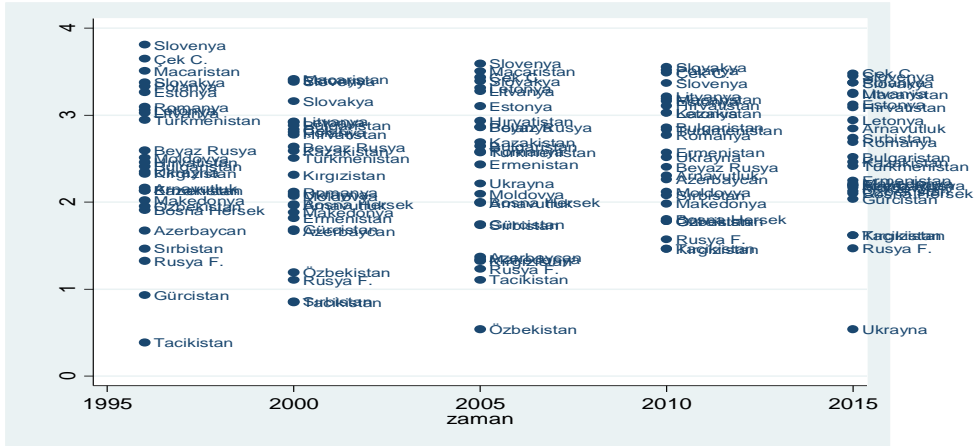
Tablo 3, bağımlı değişkenlerden ihracat değişkeni kullanılarak hazırlanan korelasyon matrisini göstermektedir. Korelasyon matrisine göre ihracat değişkeni ile reel efektif döviz kuru negatif, gayri safi sermaye oluşumu pozitif korelasyon içindedir. İhracat değişkeni, kurumsal kalite ölçütü olarak kullanılan yönetim göstergeleri ile pozitif ilişki içindedir. Korelasyon matrisine göre ihracat ile siyasi istikrar değişkeni yüksek korelasyona sahiptir.

**Tablo: 3**  
**İhracat Değişkeni ile Korelasyon Matrisi**

	ihracat	refd	gsso	hke	sistikrar	ym	hkü	dkk	hsapv
ihracat	1	-0.02	0.05	0.37	0.48	0.38	0.38	0.37	0.25
refd	-0.02	1	0.05	-0.16	-0.13	-0.13	-0.15	-0.16	-0.24
gsso	0.05	0.05	1	-0.02	0.22	0.04	0.01	-0.02	-0.06
hke	0.37	-0.16	-0.02	1	0.74	0.92	0.95	1.00	0.87
sistikrar	0.48	-0.13	0.22	0.74	1	0.75	0.78	0.74	0.67
ym	0.38	-0.13	0.04	0.92	0.75	1	0.95	0.92	0.88
hkü	0.38	-0.15	0.01	0.95	0.78	0.95	1	0.95	0.91
dkk	0.37	-0.16	-0.02	1.00	0.74	0.92	0.95	1	0.87
hsapv	0.25	-0.24	-0.06	0.87	0.67	0.88	0.91	0.87	1

Korelasyon matrisi uluslararası ticaret değişkeni ile oluşturulduğunda benzer şekilde reel efektif döviz kuru ile negatif, gayrisafı sermaye oluşumu ile pozitif korelasyon içinde olduğu görülmektedir. Uluslararası ticaret değişkeni, yönetim göstergeleri ile pozitif ilişki içinde olmak ile birlikte ihracata kıyasla daha düşük korelasyon göstermektedir. Değişkenler arasındaki korelasyonun düşük olması çoklu içsel bağlantı probleminin ortaya çıkmaması için önem arz etmektedir.

**Grafik: 1**  
**Siyasi İstikrarın Yıllar İçinde Değişimi**



Grafik 1, veri setine dâhil olan ülkeler hakkında genel bir değerlendirme yapmak için hazırlanmıştır. Seçilmiş kurumsal göstergelerden siyasi istikrarın merkezi planlamadan serbest piyasa ekonomisine geçiş süreci ve günümüze kadar olan dönemde ülkeler arasındaki durumunu göstermektedir. Sosyalist rejim süresince devletin içinde bulunduğu yozlaşma ve çatışma ülkelerin genel özelliği olmakla birlikte düzeyi ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Günümüzde Avrupa Birliği üyesi statüsü kazan eski sosyalist ülkeler siyasi istikrar göstergesi açısından daha yüksek kurumsallaşma düzeyine sahip görünmektedir.

## 4. Yöntem

Panel veri analizinde, değişkenler arasındaki ilişkilerin uygun araçlarla sınanabilmesi için yatay kesit bağımlılığının hem seriler hem de modeller için analiz edilmesi gerekmektedir. Zira yatay kesit bağımlılığını dikkate alınmaksızın yapılacak analizler sapmalı sonuçlar verecektir. Çalışmada yatay kesit bağımlılığının test edilmesinde Breusch Pagan (1980) LM testi, Pesaran (2004) testi ve Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilen sapmaya uyarlanmış LM testi kullanılacaktır. Panel veride birim kökün sınanması amacıyla Pesaran (2007) tarafından geliştirilen yatay kesitsel olarak genişletilmiş ADF testi yani CADF (cross sectionally augmented) kullanılmıştır. Seriler arasındaki uzun dönem ilişkisinin test edilmesinde ise Westerlund ve Edgerton (2007) eşbütünleşme testi ile çoklu yapısal kırılmaları dikkate alan Westerlund (2006) testinden yararlanılmıştır. Çalışmada değişkenler arasında uzun dönem ilişki katsayılarının tahmini için Pesaran (2006) tarafından geliştirilen ortak korelasyonlu etkiler tahmincisi (common correlated effect estimator) kullanılmıştır.

### 4.1. Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Testleri

Hata karelerinin korelasyonlarının ortalamalarına dayanan Breusch Pagan (1980) LM testi,  $N$ 'nin görece olarak dar, zaman boyutunun ise geniş olduğu durumlarda kalıntılardaki korelasyonun incelenmesine dayanmaktadır. Breusch Pagan (1980) test istatistiği;

$$LM=T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \widehat{p}_{ij}^2 \quad (1)$$

$\widehat{p}_{ij}$ , örneklemden ikili olarak korelasyonlu kalıntıları göstermektedir. Test istatistiği,  $\widehat{p}_{ij}$ 'nin en küçük kareler yöntemi hesaplanması ve kalıntıların elde edilmesi ile belirlenmektedir. Breusch Pagan (1980), boş hipotezde yatay kesit bağımlılığının olmadığını " $Cov(u_{it}, u_{jt}) = 0$  tüm  $t$ 'lerde  $i \neq j$ " şeklinde ifade etmektedir.

Pesaran (2004), panel veri için herhangi bir ön varsayım yapmaya gerek duymaksızın geniş yatay kesite ve dar zaman boyutuna sahip, birim köklü heterojen, durağan dinamik panellerde kullanıma uygun bir test geliştirmiştir. Test her bir birime klasik en küçük kareler yöntemi uygulanarak elde edilen korelasyonlu katsayıların tamamının ortalamasının tahmin edilmesine dayanmaktadır. Dolayısıyla Breusch Pagan (1980)'deki gibi hata kareleri kullanılmamış doğrudan en küçük kareler tahmincisinden elde edilen katsayılarla test istatistiği hesaplanmıştır. Boş hipotezin yatay kesit bağımlılığı olmadığını ifade ettiği Pesaran (2004) test istatistiği denklem 2'de gösterilmektedir.

$$CD_{LM} \left( \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left( \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \widehat{p}_{ij} \right) \right) \quad (2)$$

Fakat Pesaran (2004) testi, faktör yüklerinin yatay kesit ortalamalarının sıfıra yaklaştığı durumda sapmalı sonuçlar vermektedir. Bu sorunu gidermek için ve Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilen sapmaya uyarlanmış LM testi geliştirilmiştir. Bu testte, güçlü dışsallığa sahip bağımsız değişkenler ve normal dağılan hataların olduğu panel veri durumunda uygulanmak üzere LM test istatistiklerinin ortalama

ve varyansları kullanılmıştır. p. derecede yerel bağımlılığın olduğunu söyleyen alternatif hipotezle Pesaran (2004) CD<sub>LM</sub> testi genelleştirilmiştir ve denklem 3 elde edilmiştir.

$$CD_{LM} \left( \sqrt{\frac{2T}{p(2N-p-1)}} \left( \sum_{s=1}^p \sum_{i=1}^{N-s} \hat{p}_{ij} \right) \right) \quad (3)$$

Homojenlik sınaması içinse Pesaran ve Yagamata (2007) tarafından geliştirilen delta ( $\Delta$ ) test istatistiği kullanılmaktadır. Görelî önemlerine göre ağırlıklandırılmış her bir birimin eğiminin homojen olup olmadığının sınıandığı testte, dışsal ve normal dağılan hatalar,  $(N,T)j \rightarrow \infty$  ve  $\sqrt{N}/T^2 \rightarrow \infty$  olması durumunda da normal dağılmaktadır. Testte  $H_0: \beta_i = \beta$  ile tüm birimlerin homojen olduğunu söyleyen boş hipotez, heterojenlik olduğunu söyleyen  $H_1: \beta_i \neq \beta_j$  alternatif hipoteze karşı sınanmaktadır. k havuzlanmış veriye ait gözlem matrisinin boyutu ve  $\bar{S}$ , Swam (1970) test istatistiği olmak üzere delta test istatistiği denklem 4'de gösterilmektedir:

$$\bar{\Delta} = \sqrt{N} \left( \frac{N^{-1} \bar{S} - k}{\sqrt{2k}} \right) \quad (4)$$

## 4.2. Birim Kök Testi

Heterojen panel verilerde, birim kök sınaması önemli bir konudur ve bu amaçla geliştirilen testlerin en önemli sorunu yatay kesit bağımlılığıdır. Pesaran (2007), standart Dickey Fuller (DF) ve Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) testini gecikmeli değerlerini yatay kesit ortalaması ve birimlerin birinci farklarını ekleyerek yeni bir test oluşturmuştur. CADF testi hem geniş hem dar örnekleme kullanılmaya uygun olsa da zaman boyutu  $T > 30$  durumunda daha güçlü sonuç vermektedir.

Denklem 5 basit doğrusal heterojen bir panel veri modelini göstermektedir.

$$y_{it} = (1 - \Phi_i) \mu_i + \Phi_i y_{it-1} + u_{it} \quad i=1, \dots, N, \quad t=1, \dots, T \quad (5)$$

Hata terimi  $u_{it}$ 'nin tek faktör yapısına sahip olduğu kabul edildiğinde  $f_i$  gözlenemeyen ortak etki,  $\varepsilon_{it}$  birimlere ait hata terimlerini göstermek üzere denklem 6 şu şekildedir:

$$u_{it} = \gamma_i f_t + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

Denklem 5 ve 6 bir arada düzenlendiğinde denklem 7 elde edilmektedir.

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_i y_{it-1} + \gamma_i f_t + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Denklem 7'de  $\alpha_i = 1 - \Phi_i$ ,  $\beta_i = -\Phi_i$  ve  $\Delta y_{it} = y_{it} - y_{i,t-1}$  anlamına gelmektedir. Bu durumda birim kök sınaması için boş hipotez tüm heterojen birimler için  $H_0: \beta_i = 0$  iken alternatif hipotez  $H_1: \beta_i < 0$  ifade edilmektedir.

Ortak faktör  $f_t$ ,  $y_{it}$ 'nin yatay kesit ortalaması ile gecikmeli değerleri ile genişletilebilmektedir. Böylelikle ortak faktörün arındırıldığı yatay kesitle genişletilmiş DF testi yani CADF testi elde edilmektedir. Bu durumda denklem 8 şeklini alır;

$$\Delta y_{it} = a_i + b_{it-1} y_{i,t-1} + c_i \bar{y}_{i-1} + d_i \Delta \bar{y}_i + e_{it} \quad (8)$$

### 4.3. Eşbütünleşme Testi

Eşbütünleşme testleri, zaman serileri yeterince uzun olmadığında geçerli sonuçlar vermemektedir. Westerlund ve Edgerton (2007), Mymoskey ve Kao (1998)'un boş hipotezi eşbütünleşme olduğunu söyleyen LM testine bağlı olarak bu testi oluşturmuşlardır. Bu yaklaşımda bootstrap kullanılarak testin performansı artırılmıştır.

$$y_{it} = \alpha_{it} + x'_{it} \beta_i + z_{it} \quad t=1, \dots, T, i=1, \dots, N \quad (9)$$

$x_{it}$ ,  $k$  boyutuna sahip bir vektör olmak üzere  $z_{it}$  hata terimini göstermektedir. Denklem 10 hata teriminin özelliklerini ortaya koymaktadır:

$$z_{it} = u_{it} + v_{it} \quad v_{it} = \sum_{j=1}^k \eta_{ij} \quad (10)$$

$\eta_i$ , bağımsız ve özdeş dağılan sıfır ortalama ve sabit bir varyansa sahip  $\text{var}(\eta_i) = \sigma^2$  bir süreçtir. Vektör  $\omega_{it} = (u_{it}, \Delta x_{it})$  doğrusal süreci tanımlayan  $\omega_{it} = \sum_{t=0}^{\infty} \alpha_{ij} e_{it}$ ,  $e_{it}$  sıfır ortalamalı ve  $t$  zaman boyutunda özdeş dağılan hata terimidir.  $\alpha_{ij}$ , birim boyunca değişen ve serinin tamamının heterojen ve otokorelasyonlu yapıya sahip olmasına izin veren parametredir. Bootstrap ile denklem 11 elde edilir.

$$e_{it} = \sum_{j=0}^{p_i} \Phi \omega_{it-j} \quad (11)$$

$\Phi_{ij}$  hesaplanarak bootstrap ile düzenlenmiş denklem elde edilir. Bu durumda test hipotezleri; " $H_0: \sigma^2 = 0$  eş-bütünleşme vardır" " $H_1: \sigma^2 > 0$  eş-bütünleşme yoktur" şeklinde olacaktır.

İncelenen ülke grubunun ilgili yıllarda rejim değişimi yaşadığı dikkate alınarak Westerlund (2006) tarafından geliştirilen hem düzeyde hem de trendde çoklu yapısal kırılmaları dikkate alan panel eşbütünleşme testine başvurulmuştur. Mymoskey ve Kao (1998) tarafından geliştirilen LM testine dayalı çoklu yapısal kırılmalı eşbütünleşme testinin boş hipotezi " $H_0: \Phi = 0$  eşbütünleşme olduğunu, alternatif hipotezi  $H_1: \Phi \neq 0$ " eşbütünleşme olmadığını söylemektedir.

### 4.4. Ortak Korelasyonlu Etkiler Tahmincisi

Pesaran (2006),  $T$ 'nin sabit ve  $N \rightarrow \infty$  veya  $(N, T) \rightarrow \infty$  olduğu durumlarda dahi bağımsız değişkenler ve gözlenemeyen faktörler korelasyon içinde bile olsa tutarlı ve sapmasız parametre tahminleri yapmayı amaçlamaktadır. Pesaran (2006), birimlere özgü bağımsız değişkenler ve ortak faktörlerin durağan ve dışsal olduğunu kabul etmektedir ve temel yaklaşımı farklı etkiler yaratan gözlenemeyen ortak faktörlerin yok edilmesidir.

$$y_{it} = \alpha'_1 d_t + \beta'_1 x_{it} + e_{it} \quad (12)$$

$t \times n \times 1$  gözlemlenebilen ortak etkiler (sabit etkiler ve mevsimsel kuklalar),  $x_{it}$   $t$  zamanında  $i$ . yatay kesitte birime özgü bağımsız değişken matrisi hatalarda çoklu faktör özelliğine sahip olmak üzere denklem 13'ü oluşturmaktadır.

$$e_{it} = \gamma_i + \varepsilon_{it} \quad (13)$$

$f_i$ , gözlenemeyen ortak faktör,  $\varepsilon_i$  birime özgü özdeş dağılan hatalar vektörü,  $f_i, (d_i, x_{it})$  ile korelasyon içinde olma olasılığına sahiptir. Gözlenemeyen ortak etkilerden kurtulmak için  $\beta_i$  gözlenemeyen ve  $\beta_i$ 'nin ilk değerine bağlı olmayan vekil faktörler ile yeniden tahmin edilmektedir.  $\beta_i$ 'nin düzenlemiş hali ile tahmin edilmesiyle ortak korelasyon etkili tahminci elde edilmektedir. Bu tahminci birimler için ortalaması alınarak ortak korelasyon etkili ortak grup tahmincisine dönüştürülerek 14 numaralı denklem elde edilmektedir.

$$\hat{b}_{MG} = N^{-1} \sum_i^N \hat{b} \quad (14)$$

## 5. Bulgular

İhracat ve uluslararası ticaretin bağımlı değişken olarak kullanıldığı analizde, kurumsal kalite ölçütü olarak yönetim göstergeleri ve kontrol değişkeni olarak reel efektif döviz kuru kullanılarak değişkenler arası eşbütünleşme ilişkisi incelenmiştir. Fakat sapmasız ve tutarlı sonuçlar elde etmek için uygun eşbütünleşme testinin belirlenebilmesi için homojenlik ve yatay kesit bağımlılığı (YKB) testlerine başvurulmuştur. Yapılan ön testlerin sonuçları Ek 2, Ek 3 ve Ek 4'de sunulmuştur.

İlk olarak Ek 2'de, eğim katsayılarının homojenlik durumunun test edildiği Delta testi sonuçları sunulmuştur. Pesaran ve Yamagata (2007) tarafından geliştirilen Delta testi sonuçlarına göre; bütün modellerde eğim katsayısının homojen olduğunu söyleyen boş hipotez 0.05'den küçük olasılık değeriyle ret edilerek eğim katsayılarının heterojen oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, kullanılacak birim kök ve eş-bütünleşme testlerinin seçiminde heterojenliği dikkate alan testlerin kullanımını zorunlu kılmıştır.

Kullanılacak birim kök ve eş-bütünleşme testlerinin seçiminde dikkat edilecek bir diğer unsur değişkenlerin ve modellerin yatay kesit bağımlılığı içerip içermediğidir. Bu amaçla yapılan YKB testlerinin sonuçları Ek 3 ve Ek 4'te verilmiştir. Yapılan testlerin sonucunda; kullanılan bütün değişkenler ve kurulan bütün modeller için bulunan test istatistiklerine ait olasılık değerleri 0.05'ten küçük olduğundan " $H_0$ : Yatay kesit bağımlılığı yoktur" hipotezi ret edilmiştir. Test sonuçlarına göre hem değişkenlerde hem de modellerde YKB'nin olduğu tespit edildiğinden, çalışmanın bundan sonraki kısımlarında YKB'nin varlığını dikkate alan birim kök ve eş-bütünleşme testleri kullanılacaktır.

Panel verilerde, değişkenlerin YKB içerip içermediğine göre kullanılacak birim kök testleri birinci nesil ve ikinci nesil panel birim kök testleri olarak ikiye ayrılmaktadır. Çalışmada kullanılan bütün değişkenler YKB içerdiğinden ikinci nesil bir test olan CADF birim kök testine başvurulmuş ve sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo: 4**  
**CADF Birim Kök Testi Sonuçları**

Değişkenler	Seviye Düzeyi		Değişkenler	Birinci Fark	
	Sabitli	Sabitli+Trendli		Sabitli	Sabitli+Trendli
ihracat	-1.926	-1.891	İhracat	-3.610*	-3.699*
uticaret	-2.001	-2.113	Uticaret	-3.648*	-3.653*
mihracat	-1.845	-2.473	Mihracat	-1.839	-2.585***
gsso	-1.855	-2.307	Gsso	-3.706*	-3.802*
refd	-2.212**	-2.253	Refd	-4.161*	-4.693*
ym	-1.728	-1.773	Ym	-3.225*	-3.286*
hke	-2.219**	-2.044	Hke	-4.035*	-3.989*
hesapv	-1.409	-1.904	Hesapv	-3.214*	-3.532*
sistikrar	-1.930	-2.258	Sistikrar	-4.119*	-4.152*
dkk	-2.132	-2.325	Dkk	-3.839*	-4.169*
hku	-2.080	-2.456	Hku	-3.673*	-3.653*

Not: \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir. Seviyede sabitli model için kritik değerler %1, %5 ve %10 için sırasıyla -2.3, -2.15 ve -2.07'dir. Seviyede sabitli ve trendli model için kritik değerler %1, %5 ve %10 için sırasıyla -2.81, -2.66 ve -2.58'dir. Birinci farkların alınması durumunda sabitli model için kritik değerler aynı sırayla -2.38, -2.2 ve -2.11'dir. Sabitli ve trendli model için birinci farklar alındığında kritik değerler sırasıyla -2.88, -2.72 ve -2.63'dir.

Birim kök test sonuçlarına göre; sabitli ve trendli modelde bütün değişkenlerin seviyede durağan olmadığı ancak birinci farkları alındığında durağanlaştığı dolayısıyla bütünleşme derecelerinin 1 olduğu görülmektedir. Sabitli modelde ise, 0.05 anlamlılık düzeyinde "Refd" ile "Hke" değişkenlerinin seviye düzeylerinde durağan iken diğer değişkenlerin birinci farklarda durağanlaştığı anlaşılmaktadır. "mihracat" değişkeninin ise seviye düzeyinde durağan olmadığı ancak birinci farklarda sabitli ve trendli modelde durağanlaştığı görülmektedir. Bu sonuçlara göre seriler arasındaki uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığı eş-bütünleşme analizi ile araştırılmaya uygundur. Bu amaçla, YKB'yi dikkate alan iki eş-bütünleşme testi uygulanmıştır.

Öncelikle yapısal kırılmaları dikkate almayan Westerlun ve Edgerton (2007) tarafından geliştirilen eş-bütünleşme testi uygulanmış olup sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur. Tablo 5 incelendiğinde hem bağımlı değişken olarak ihracatın hem de toplam toplam uluslararası ticaretin kullanıldığı bütün modeller için bulunan LM istatistiklerinin bootstrap olasılık değerleri 0.05'ten büyüktür. Bu sonuçlar, eş-bütünleşmenin varlığını işaret eden  $H_0$  hipotezinin ret edilemediğine dolayısıyla bütün modeller için değişkenler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin varlığına işaret etmektedir.

**Tablo: 5**  
**Westerlund ve Edgerton (2007) Eşbütünleşme Testi Sonucu**

Modeller	Bağımlı Değişken (ihracat)		Bağımlı Değişken (uticaret)	
	LM İstatistiği	Bootstrap olasılık değeri	LM İstatistiği	Bootstrap olasılık değeri
Model 1 (refd, gsso, ym)	14.543	0.324	14.244	0.339
Model 2 (refd, gsso, hke)	14.040	0.405	13.709	0.425
Model 3 (refd, gsso, sistikrar)	14.087	0.389	13.751	0.450
Model 4 (refd, gsso, hku)	14.500	0.217	13.983	0.301
Model 5 (refd, gsso, dkk)	14.228	0.103	13.328	0.557
Model 6 (refd, gsso, hesapv)	14.069	0.062	13.064	0.392

Not: Kritik değerler 10000 bootstrap simülasyonu ile elde edilmiştir.

Eş-bütünleşme ilişkisinin tespiti için yapılan bir diğer test çoklu yapısal kırılmaları dikkate alan Westerlund (2006) çoklu yapısal kırılmalı panel eş-bütünleşme testi olup test sonuçları Tablo 6’da sunulmuştur.

**Tablo: 6**  
**Westerlund (2006) LM Kırılmalı Eş-Bütünleşme Testi Sonucu**

Modeller	Bağımlı Değişken (ihracat)		Bağımlı Değişken (ticaret)	
	LM İstatistiği	Bootstrap olasılık değeri	LM İstatistiği	Bootstrap olasılık değeri
Model 1 (refd, gso, ym)	10.842	0.020	6.852	0.250
Model 2 (refd, gso, hke)	11.074	0.030	7.472	0.080
Model 3 (refd, gso, sistikrar)	8.890	0.050	5.263	0.170
Model 4 (refd, gso, hku)	10.006	0.020	7.175	0.100
Model 5 (refd, gso, dkk)	10.889	0.040	7.918	0.100
Model 6 (refd, gso, hesapv)	11.114	0.000	8.312	0.030

Tabloda sunulan test sonuçlarına göre, bağımlı değişkenin ihracat olarak belirlendiği modellerde bulunan LM istatistiklerine ait bootstrap olasılık değerleri 0.05’ten küçük olduğundan eş-bütünleşme ilişkisinin varlığına işaret eden  $H_0$  hipotezi ret edilmiştir. Dolayısıyla her bir kurumsallaşma endeksinin ayrı ayrı bağımsız değişken olarak kullanıldığı modellerde eş-bütünleşme ilişkisine rastlanılamamıştır. Bunun yanı sıra toplam uluslararası ticaretin bağımlı değişken olarak kullanıldığı modellerde, hesap verebilirlik değişkeninin bulunduğu Model 6 hariç diğer 5 modelde 0.05 anlamlılık düzeyinde  $H_0$  hipotezi ret edilemediğinden eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir.

Son olarak modellere ait uzun dönem eş-bütünleşme katsayıları tahminleri Tablo 7’de verilmiştir. Öncelikle bütün geçiş ekonomileri verilerinin kullanıldığı ve toplam ihracat, toplam dış ticaret ve doğal kaynak dışındaki toplam mal ticaretinin bağımlı değişken olduğu modeller kurulmuştur. Tablo incelendiğinde ihracatın bağımlı değişken olarak kullanıldığı modellerden sadece model 1’de “yolsuzlukla mücadele” değişkeninin beklenen pozitif değeri aldığı ve parametrenin anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Ancak bunun dışındaki bütün modellerde kurumsallaşma endekslerinin anlamlı ve kurumların uluslararası ticarete katkı sunması bakımından beklenen anlamlı pozitif işarete sahip olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Geçiş ekonomilerinin farklı başlangıç koşullarına sahip olması ve doğal kaynak donanımlarının birbirlerinden farklı olması nedeniyle doğal kaynak dışındaki mal ihracatının bağımlı değişken olduğu farklı modeller kurulmuştur. Merkezi ve Doğu Avrupa ülkeleri ile Baltık Ekonomilerinin ayrı değerlendirildiği modellerde “Yolsuzlukla Mücadele”, “Hesap Verilebilirlik Ve Düşünceyi İfade Etme”, “Siyasi İstikrar Ve Şiddetin Azalması/Terörizm”, “Düzenleyici Kurumların Kalitesi” değişkenlerinin beklenen pozitif değeri aldığı ve parametrelerin anlamlı olduğu görülmektedir. Doğal kaynak donanımı bakımından daha zengin olan eski Bağımsız Devletler Topluluğu ülkeleri ile ilgili yapılan analizlerde ise “hükümet etkinliği” değişkeninin pozitif ve anlamlı parametreye sahip olduğu bunun dışındaki değişkenlerin istatistiki bakımdan anlamlı parametrelere sahip olmadığı anlaşılmaktadır.



**Tablo: 7**  
**CCE (Common Correlated Effect) Model Tahminleri**

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken (ihracat)						Bağımlı Değişken (ticaret)						Bağımlı Değişken (mihracat)					
	1.Model	2.Model	3.Model	4.Model	5.Model	6.Model	1.Model	2.Model	3.Model	4.Model	5.Model	6.Model	1.Model	2.Model	3.Model	4.Model	5.Model	6.Model
refd	-0.268*	-0.289*	-0.174*	-0.221	-0.211*	-0.266*	-0.776*	-0.37**	-0.623*	-0.37**	-0.48**	-0.49**	0.005	0.004	0.004	0.003	0.001	0.004
	(0.001)	(0.000)	(0.018)	(0.001)	(0.012)	(0.011)	(0.000)	(-0.038)	(0.000)	(0.039)	(0.000)	(0.016)	(0.002)*	(0.165)	(0.137)	(0.211)	(0.700)	(0.227)
gso	0.350*	-0.300	-0.54**	-0.34**	-0.407*	-0.522	0.250	-0.184	0.312	0.141	-0.111	-0.262	-0.001	-0.003	-0.006	-0.003	-0.003	0.003
	(0.016)	(0.060)	(0.011)	(0.047)	(0.008)	(0.04)	(0.392)	(0.578)	(0.212)	(0.974)	(0.647)	(0.529)	(0.758)	(0.625)	(0.394)	(0.647)	(0.576)	(0.593)
ym	0.317**						0.897						-0.057					
	(0.032)						(0.804)						(0.773)					
hke		-1.017						0.977						0.159				
		(0.70)						(0.853)						(0.136)				
hesapv			0.432						-9.817						0.065			
			(0.942)						(0.234)						(0.740)			
sistikrar				-1.077						0.574						0.023		
				(0.582)						(0.886)						(0.813)		
dkk					-3.473						-8.218						-0.666	
					(0.347)						(0.157)						(0.625)	
hku						1.690						0.737						0.192
						(0.811)						(0.405)						(0.396)

() içindeki ifadeler olasılık değerlerini ifade eder. : \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken (mihracat) Merkezi ve Doğu Avrupa ile Baltık Ekonomileri <sup>1</sup>						Bağımlı Değişken (mihracat) Bağımsız Devletler Topluluğu Ülkeleri (12 Ülke)					
	1.Model	2.Model	3.Model	4.Model	5.Model	6.Model	1.Model	2.Model	3.Model	4.Model	5.Model	6.Model
refd	0.001	0.001	-0.002	0.003	0.002	0.004	0.003	0.001	0.003	0.006	0.001	0.001
	(0.830)	(0.660)	(0.601)	(0.316)	(0.569)	(0.209)	(0.297)	(0.626)	(0.355)	(0.084)	(0.931)	(0.947)
ym	0.210*						0.546					
	(0.007)						(0.175)					
hke		0.168						0.383***				
		(0.137)						(0.083)				
hesapv			0.360**						0.218			
			(0.030)						(0.356)			
sistikrar				0.103***						0.319		
				(0.096)						(0.225)		
dkk					0.179**						0.017	
					(0.025)						(0.865)	
hku						-0.074						0.586
						(0.421)						(0.222)

() içindeki ifadeler olasılık değerlerini ifade eder. : \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

<sup>1</sup> Bosna Hersek ve Sırbistan veri kısıtından dolayı model dışında tutulmuştur. Geriye kalan 13 ülke ile model tahmini yapılmıştır.

## 6. Sonuç

Ekonomik kalkınmanın en önemli katalizörünün ekonominin ihracat kapasitesi ve dışa açıklık düzeyine bağlı olduğunu destekleyen birçok uygulamalı çalışmaya rastlamak mümkündür. İhracatın önemli belirleyicilerden birinin kurumsal kalite olduğunu düşüncesinin kabulü görece yeni olduğundan, bu konudaki uygulamalı ve teorik çalışmaların sınırlı sayıda kaldığı görülmektedir. Kurumların “ekonomik kalkınmanın kara kutusu” olduğunun literatürde kabulü kurumlarla uluslararası ticaret arasındaki ilişkininde araştırılması ihtiyacını doğurmaktadır. Bu konunun irdelenmesinde yaşadığı rejim değişimiyle merkezi planlamadan piyasa ekonomisine geçerek kurumsal yapılarında önemli bir dönüşüm yaşayan geçiş ekonomilerinin iyi bir örneklem olacağı düşünülmüştür. Zira merkezi planlamanın içe kapalı yapısıyla yüksek yozlaşmaya sahip kurumlarının etkisinin serbest piyasaya geçişle birlikte bertaraf edilip edilemediği önemli bir soru şahtedir.

Bu amaçla kurumlar ile uluslararası ticaret ilişkisinin incelenmesi amacıyla bağımlı değişkenin ihracat ve toplam uluslararası ticaret olduğu modeller kurgulanarak değişkenler arasındaki eşbütünlüşme ilişkisi test edilmiştir. Bu amaçla ülke sınıfı olarak, özellikle kurumsallaşma düzeyleri gelişmiş ülkelere göre düşük düzeyde olan eski sosyalist geçiş ekonomilerinin seçildiği bu çalışmada, kurumsallaşmanın ihracat ve toplam dış ticaret (dışa açıklık) üzerindeki etkisi panel eş-bütünlüşme analizleri ile incelenmiştir.

Değişkenler arasındaki ilişkinin sınanmasında ilk aşamada homojenlik ve YKB testleri uygulanmıştır. Yapılan homojenlik ve YKB testleri sonucunda ikinci nesil ve heterojenliği baz alan eş-bütünlüşme testlerinin kullanılmasına karar verilmiştir. Hem yapısal kırılmaları göz önünde bulunduran hem de bulundurmayan testlerin sonucunda kurumsallaşma değişkenleri ile toplam uluslararası ticaret arasında eş-bütünlüşme ilişkisine rastlanılmıştır. Kurumsallaşma değişkenleri ile ihracat arasındaki eş-bütünlüşme ilişkisi ise yapısal kırılmaları dikkate almayan testlerce tespit edilmesine rağmen yapısal kırılmaları dikkate alan testlerce tespit edilememiştir. Bunun yanı sıra 27 geçiş ekonomisinde kurumsallaşma endeksleri ile ihracat ve dışa açıklık arasında kurulan modellerde anlamlı uzun dönem eş-bütünlüşme katsayılarına ulaşılammıştır. Ancak ülkelerin farklı başlangıç koşullarına ve doğal kaynak donanımlarına sahip olmaları nedeniyle doğal kaynak dışındaki mal ihracatının bağımlı değişken olduğu farklı modeller kurulmuştur. Merkezi ve doğu Avrupa ülkeleri ile Baltık ekonomilerinin (13 ülke) ayrı değerlendirildiği modellerde “yolsuzlukla mücadele”, “hesap verilebilirlik ve düşüncüyü ifade etme”, “Siyasi İstikrar ve Şiddetin Azalması/Terörizm”, “Düzenleyici Kurumların Kalitesi” değişkenlerinin anlamlı parametrelere sahip olduğu tespit edilmiştir. Bağımsız devletler topluluğu ülkeleri özelinde yapılan analizlerde ise “hükümet etkinliği” değişkeni dışındaki kurumsallaşma endekslerinin anlamlı parametrelere sahip olmadığı görülmektedir. Bu durum, Merkezi ve Doğu Avrupa ile Baltık ülkelerindeki kurumsallaşma düzeyinde meydana gelen gelişmenin bu ülkelerin mal ihracatı üzerinde önemli etkilere sahip olduğu anlamına gelmektedir. Merkezi ve Doğu Avrupa ile Baltık ülkelerinin Bağımsız Devlet Topluluğu ülkelerine kıyasla üretim, imalat, mal ihracatı ve ekonomik büyüme açısından ulaştığı başarı Beck ve Laeven (2005)’in “doğal kaynaklarca zengin ülkelerin seçkinlerinin kamu yararından ziyade kendi ekonomik kazanımlarını arttıran kurumlar tesis ettikleri “yaklaşımını da

desteklemektedir. Bu yaklaşımla Merkezi ve Doğu Avrupa ile Baltık ülkeleri kapsayıcı iktisadi kurumları ile yatırım ve üretimi teşvik etmekte daha başarılı olmuş; Bağımsız Devletler Topluluğu ülkeleri ise sömürücü kurumlarını bertaraf edememiştir.

Eski BDT üyesi ülkelerin Dünya Bankası tarafından yayınlanan kurumsallaşma endeksleri incelendiğinde, geçmiş rejime özgü yozlaşmayı tam olarak bertaraf edemedikleri ve kurumsallaşma düzeyinde önemli gelişme kaydetmedikleri sonucunu çıkarmak mümkündür. Fakat bu göstergelere rağmen uygulama sonucunda değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin kaynağı önemli bir soru işareti haline gelmektedir. Bu amaçla ülkelere ait ihracat rakamları ve ihraç edilen ürünlerin niteliği incelendiğinde; bazı ülkelerin (Rusya, Azerbaycan, Kazakistan, Türkmenistan, Özbekistan) sahip oldukları enerji kaynaklarının ihracatı ile diğer ülkelerden ayrıştıkları görülmektedir. Bu bakımdan ilgili ülkelerin ürün geliştirerek dünya pazarında rekabet edebilmeleri için kurumsal kalite göstergelerinin iyileştirilmesi önem arz etmektedir.

### Kaynaklar

- Acemoğlu, D. & J. Robinson (2010), "The Role of Institutions Growth and Development", *Review of Economics and Institutions*, 1(2), 1-33.
- Acemoğlu, D. & S. Johnson & J. Robinson (2005), "The Rise of Europe: Atlantic Trade, Institutional Change and Economic Growth", *American Economic Review*, 95(3), 545-579.
- Balavac, M. & P. Geoff (2016), "The Link between Trade Openness, Export Diversification, Institutions and Output Volatility in Transition Countries", *Economic Systems*, 40(2), 273-287.
- Beck, T. & L. Laeven (2005), "Institution Building and Growth in Transition Economies", *Policy Research Working Paper 3657*, Washington, DC: World Bank.
- Bonaglia, F. & J. Braga de Macedo & M. Bussolo (2001), "How Globalisation Improves Governance", OECD Development Center, *Working Paper*, No: 181.
- Breusch, T.S. & A.R. Pagan (1980), "The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification in Econometrics", *The Review of Economic Studies*, 47(1), Econometrics Issue, 239-253.
- Bulğurcu, B. & P. Özdemir (2015), "Geçiş Ekonomilerinde Sağlık Harcamalarının Etkinliği Üzerine Bir İnceleme", *Ege Akademik Bakış*, 15(4), 523-537.
- Damijan, J.P. & M. Rojec & M. Ferjančić (2011), "The Growing Export Performance of Transition Economies: EU Market Access versus Supply Capacity Factors", *Panoeconomicus*, 4, 489-509.
- de Groot, H.L.F. & G.M. Linders & P. Rietveld (2005), "Institutions, Governance and International Trade Opening the Black Box of OECD and GDP per Capita Effects in Gravity Equations", *IATSS Research*, 29(2), 22-29.
- Fakher, A. (2014), "Quality of Institutions and Integration in the World Economy: Applied Study on Egypt", *Journal of Economics and Business*, 17(2), 69-96.
- Faruq, H.A. (2011), "How Institutions Affect Export Quality", *Economic Systems*, 35, 586-606.
- Gani, A. & B.C. Prasad (2006), "Institutional Quality and Trade in Pacific Island Countries", *Asia-Pacific Research and Training Network on Trade Working Paper Series*, No. 20.

- Greif, A. (1992), "Institutions and International Trade: Lessons from the Commercial Revolution", *The American Economic Review*, 82(2), 128-133.
- Hagemeyer, J. & J. Mućk (2019), "Export-led Growth in Central and Eastern Europe", *VOX CEPR Policy Portal*, <<https://voxeu.org/article/export-led-growth-central-and-eastern-europe>>, 31.05.2020.
- Hare, P. (2001), "Institutional Change and Economic Performance in the Transition Economies", Presented Session II of the *UNECE Spring Seminar*, May 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> Geneva.
- Hochman, G. & C. Tabakis & D. Ziberman (2013), "The Impact of International Trade on Institutions and Infrastructure", *Journal of Comparative Economics*, 41, 126-140.
- Krasniqi, B. & S. Desai (2017), "Institutions and Export Performance in 26 Transition Economies", içinde: A. Sauka & A. Chepureno (eds.), *Entrepreneurship in Transition Economies, Societies and Political Orders in Transition*, Springer International Publishing AG 2017.
- Kunic, A. (2013), "Trade and Institutions: Do not Forget Institutional Distance", *Working Paper*, CERGE-EI, 1-21.
- Levchenko, A. (2006), "Institutional Quality and International Trade", *IMF Working Paper*, 1-41.
- Levchenko, A. (2011), "International Trade and Institutional Change", *NBER Working Paper No. 17675*, 1-41.
- Li, S. & D.P. Samsell (2009), "Why Some Countries Trade More Than Others: The Effect of the Governance Environment on Trade Flows", *Corporate Governance: An International Review*, 17(1), 47-61.
- Marcella, N. (2017), "Institutions and Offshoring Behavior", *The International Trade Journal*, 1-17.
- Martínez-Zarzoso, I. & L. Márquez-Ramos (2018), "Exports and Governance: Is the Middle East and North Africa Region Different", *The World Economy*, 16, 1-3.
- Me'On, P. & K. Sekkat (2008), "Institutional Quality and Trade: Which Institutions? Which Trade?", *Economic Inquiry*, 46(2), 227-240.
- Naseer, S. & I.U. Mangla (2017), "Institutional Quality, Human Capital and Exports: An Empirical Investigation", *33<sup>rd</sup> Pakistan Society of Development Economics Annual Meeting*, 12-14 December.
- North, D. (1991), "Institutions", *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 97-112.
- Nunn, N. & D. Trefler (2014), "Domestic Institutions as a Source of Comparative Advantage", *Handbook of International Economics*, 4, 263-315.
- Nunn, N. (2007), "Relationship-Specificity, Incomplete Contracts, and the Pattern of Trade", *The Quarterly Journal of Economics*, May, 569-600.
- Özdemir, P. (2015), "Kurumlar, Yönetişim ve Ekonomik Gelişme", Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü *Doktora Tezi*, Adana.
- Özdemir-Çukadar, P. (2017), "Piyasalaşma Sürecinin Geçiş Ekonomilerinde Refah Devleti Anlayışı Üzerine Etkileri", *Maliye Dergisi*, 173, 244-264.
- Pesaran, H. & A. Ullah & T. Yamagata (2008), "A Bias-Adjusted LM Test of Error Cross-Section Independence", *Econometrics Journal*, 11, 105-127.
- Pesaran, H. (2006), "Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels with a Multifactor Error Structure", *Econometrica*, 74(4), 967-1012.
- Pesaran, H. (2007), "Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence", *Journal of Applied Econometrics*, 22, 265-312.

- Piqték, D. & M. Pilc & K. Szarzec (2019), "What Determines the Institutional Change in Transition Economies?", *Argumenta Oeconomica*, 42, 235-272.
- Pritchín, S. (2020), "How Attractive are Markets in Central Asia and the South Caucasus?", *The Diplomat*, <<https://thediplomat.com/2020/04/how-attractive-are-markets-in-central-asia-and-the-south-caucasus/>>, 31.05.2020.
- Puga, D. & D. Trefler (2014), "International Trade and Institutional Change: Medieval Venice's Response to Globalization", *The Quarterly Journal of Economics*, 753-821.
- Saad, I. (2014), "Three Essays on International Trade and Institutions", *PhD Dissertation*, University of Michigan, USA.
- Soenga, R. & L. Cuyvers (2018), "Domestic Institutions and Export Performance: Evidence for Cambodia", *The Journal of International Trade & Economic Development*, 27(4), 389-408.
- Voight, S. (2012), "How not to Measure Institutions", *Journal of Institutional Economics*, 9(1), 1-26.
- Westerlund, J. & D. Edgerton (2007), "A Panel Bootstrap Cointegration Test", *Economics Letters*, 97, 185-190.
- Westerlund, J. (2006), "Testing for Panel Cointegration with Multiple Structural Breaks", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 68(1), 101-132.

## Ekler

### Ek: 1 Geçiş Ekonomileri ve Kurumsallaşma Endeksleri (2016)

Ülke Adı	Yolsuzlukla Mücadele	Hükümetin Etkinliği	Politik İstikrar Endeksi	Düzenleyici Kalite	Hukukun Üstünlüğü	Katılımcılık ve Hesap Verilebilirlik	
1	Arnavutluk	-0.3976	-0.0066	0.2577	0.1890	-0.3475	0.1592
2	Ermenistan	-0.5687	-0.1492	-0.6009	0.2500	-0.1052	-0.6173
3	Azerbaycan	-0.8699	-0.1561	-0.8704	-0.2822	-0.5656	-1.6027
4	Beyaz Rusya	-0.2852	-0.5125	0.1200	-0.9415	-0.7818	-1.3914
5	Bosna Hersek	-0.4704	-0.4328	-0.3778	-0.1667	-0.2947	-0.1643
6	Bulgaristan	-0.1613	0.2898	0.0260	0.6585	-0.0376	0.4361
7	Hırvatistan	0.1942	0.4853	0.6752	0.3562	0.4365	0.5179
8	Çek Cum.	0.5062	1.0580	0.9917	0.9864	1.0928	1.0470
9	Estonya	1.2139	1.1157	0.6923	1.6981	1.2441	1.2016
10	Gürcistan	0.6731	0.5118	-0.2862	1.0085	0.3671	0.2167
11	Macaristan	0.0813	0.4527	0.7149	0.6034	0.5105	0.3702
12	Kazakistan	-0.8046	-0.0607	0.0446	-0.0999	-0.4172	-1.2888
13	Kırgızistan	-1.0785	-0.8985	-0.6556	-0.3527	-1.0953	-0.4899
14	Litvanya	0.4913	0.9977	0.3916	1.0802	0.9501	0.8710
15	Letonya	0.6657	1.0863	0.7989	1.1362	1.0219	0.9864
16	Makedonya	-0.3072	0.0944	-0.3823	0.4408	-0.3122	-0.2342
17	Moldova	-0.9594	-0.6165	-0.2766	-0.1150	-0.5358	-0.0326
18	Polonya	0.7456	0.6914	0.5122	0.9519	0.6800	0.8361
19	Romanya	-0.0009	-0.1709	0.2674	0.5874	0.3018	0.5150
20	Rusya	-0.8598	-0.2158	-0.8937	-0.4156	-0.8003	-1.2116
21	Sırbistan	-0.3147	0.0913	0.0473	0.0561	-0.1153	0.2135
22	Slovakya	0.2361	0.8901	0.6233	0.8890	0.6949	0.9424
23	Slovenya	0.8014	1.1194	0.9949	0.6401	1.0843	0.9973
24	Tacikistan	-1.0729	-1.0213	-0.7924	-1.0932	-1.1777	-1.6725
25	Türkmenistan	-1.4640	-1.1400	-0.3117	-2.0912	-1.5580	-2.1279
26	Ukrayna	-0.8409	-0.5828	-1.8907	-0.4297	-0.7651	0.0241
27	Özbekistan	-1.1964	-0.5958	-0.3437	-1.6202	-1.1333	-1.8867

## Ek: 2 Delta Testi

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken: ihracat		Bağımlı Değişken: ticaret	
	Delta_tilde	Delta_tilde_adj	Delta_tilde	Delta_tilde_adj
Model 1 (refd, gsso, ym)	13.579 (0.0000)	15.092 (0.0000)	16.417 (0.0000)	18.247 (0.0000)
Model 2 (refd, gsso, hke)	16.226 (0.0000)	18.034 (0.0000)	19.175 (0.0000)	21.311 (0.0000)
Model 3 (refd, gsso, sistikrar)	16.507 (0.0000)	18.346 (0.0000)	18.285 (0.0000)	20.323 (0.0000)
Model 4 (refd, gsso, hku)	11.349 (0.0000)	12.614 (0.0000)	13.572 (0.0000)	15.084 (0.0000)
Model 5 (refd, gsso, dkk)	11.147 (0.0000)	12389 (0.0000)	13.195 (0.0000)	14.666 (0.0000)
Model 6 (refd, gsso, hesapv)	15.815 (0.0000)	17.578 (0.0000)	16.665 (0.0000)	18.522 (0.0000)

## Ek: 3 Değişkenlere Ait YKB Testi Sonuçları

Değişkenler	Breusch-Pagan	Pesaran scaled	Bias-corrected scaled	Pesaran
	LM Testi	CDLM	LMADJ	CDLM2
İhracat	2406.950 (0.0000)	76.57778 (0.0000)	75.90278 (0.0000)	21.00570 (0.0000)
Ticaret	2271.958 (0.0000)	71.48283 (0.0000)	70.80783 (0.0000)	14.06642 (0.0000)
Mihracat	5808.224 (0.0000)	204.9506 (0.0000)	204.2756 (0.0000)	75.34831 (0.0000)
Gsso	1692.434 (0.0000)	49.61012 (0.0000)	48.93512 (0.0000)	9.276399 (0.0000)
Refd	3260.786 (0.0000)	108.8037 (0.0000)	108.1287 (0.0000)	27.94102 (0.0000)
Ym	1813.536 (0.0000)	54.18080 (0.0000)	53.50580 (0.0000)	4.223319 (0.0000)
Hke	3015.439 (0.0000)	99.54374 (0.0000)	98.86874 (0.0000)	28.75575 (0.0000)
Hesapv	1955.819 (0.0000)	59.55093 (0.0000)	58.87593 (0.0000)	1.929330 (0.0000)
Sistikrar	1126.938 (0.0000)	28.26685 (0.0000)	27.59185 (0.0000)	5.417141 (0.0537)
Dkk	2397.870 (0.0000)	76.23507 (0.0000)	75.56007 (0.0000)	23.95843 (0.0000)
Hku	2323.184 (0.0000)	73.41622 (0.0000)	72.74122 (0.0000)	22.63404 (0.0000)

## Ek: 4 Modellere Ait Yatay Kesit Bağımlılığı Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken: ihracat				Bağımlı Değişken: ticaret			
	LM (Breusch & Pagan 1980)	CDLM (Pesaran 2004)	CDLM2 (Pesaran 2004)	LMadj (Pesaran vd 2008)	LM (Breusch & Pagan 1980)	CDLM (Pesaran 2004)	CDLM2 (Pesaran 2004)	LMadj (Pesaran vd 2008)
Model 1 (refd, gsso, ym)	1035.777 (0.0000)	25.845 (0.0000)	9.062 (0.0000)	40.399 (0.0000)	820.700 (0.0000)	17.728 (0.0000)	8.312 (0.0000)	25.873 (0.0000)
Model 2 (refd, gsso, hke)	962.428 (0.0000)	23.077 (0.0000)	9.390 (0.0000)	40.505 (0.0000)	761.895 (0.0000)	15.508 (0.0000)	9.578 (0.0000)	28.101 (0.0000)
Model 3 (refd, gsso, sistikrar)	1186.921 (0.0000)	31.550 (0.0000)	8.994 (0.0000)	46.068 (0.0000)	931.129 (0.0000)	21.896 (0.0000)	9.067 (0.0000)	28.998 (0.0000)
Model 4 (refd, gsso, hku)	1080.155 (0.0000)	27.520 (0.0000)	10.225 (0.0000)	34.427 (0.0000)	842.827 (0.0000)	18.563 (0.0000)	9.470 (0.0000)	21.341 (0.0000)
Model 5 (refd, gsso, dkk)	1303.529 (0.0000)	35.951 (0.0000)	11.564 (0.0000)	30.572 (0.0000)	943.641 (0.0000)	22.368 (0.0000)	9.246 (0.0000)	27.391 (0.0000)
Model 6 (refd, gsso, hesapv)	1298.170 (0.0000)	35.749 (0.0000)	11.918 (0.0000)	30.030 (0.0000)	949.822 (0.0000)	22.601 (0.0000)	9.232 (0.0000)	26.801 (0.0000)