

# Ülke Riski Bileşenlerinin Reel Sektör Üzerindeki Etkisi: Azerbaycan-Kazakistan-Rusya ve Türkiye Örneği

Recep Kök\*

Ramazan Ekinci\*\*

A. Elif Ay Yalçınkaya\*\*\*

## Öz

Bu çalışmanın amacı; ekonomik, finansal ve politik risklerden oluşan ülke riski bileşenlerinin reel sektör performansı üzerindeki etkisini test etmektir. Burada elde edilen sonuçlardan hareketle geçiş ekonomileri kapsamında olan Azerbaycan, Kazakistan, Rusya ile Türkiye ekonomilerinin risk bileşenlerinden hangi ölçüde etkilendiği, özellikle geçiş ekonomileri arasındaki benzerlikler ortaya konulmaktadır. Nitekim risk bileşenlerinin ayrıştırılması, ilerlemeci sanayileşme süreci açısından oldukça önemlidir. Çalışmada imalat sanayi üretim endeksi, ülke ekonomilerinin üretim kapasitesini temsilen vekil değişken olarak ele alınmaktadır. 1998–2015 döneminin yıllık verileri, panel ARDL yöntemiyle analiz edilmektedir. Ülke riski bileşenlerinin, geçiş ekonomilerinin reel sektör performansları üzerinde pozitif bir etkisi bulunmaktadır. Diğer taraftan, ülke riski bileşenlerinin ağırlıklı ortalamasıyla hesaplanan ülke riski ile reel sektör performansı arasında da pozitif bir ilişki vardır. Elde edilen panel ARDL model sonuçlarına göre temel risk bileşenleri ve ülke riski ile reel sektör performansı arasında bir eşbütünlük ilişkisinin olduğu ve kısa dönem sapmaların uzun dönemde ortadan kalktığı görülmektedir.

## Anahtar Kelimeler

Ekonomik Risk, politik risk, finansal risk, ülke riski, reel sektör, panel ARDL

\* Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisat Bölümü - İzmir/Türkiye  
recep.kok@deu.edu.tr

\*\* Arş. Gör., Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisat Bölümü - İzmir/Türkiye  
ramazan.ekinci@deu.edu.tr

\*\*\* Arş. Gör. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisat Bölümü - İzmir/Türkiye  
elif.ay@deu.edu.tr

## GİRİŞ

Bu çalışmaya konu olan özellikle geçiş ekonomilerini temsilen seçilen Azerbaycan, Kazakistan ve Rusya örnekleme, eski sosyalist ülkeler olup piyasa sistemine geçen, piyasa sisteminin kurumlarını inşa etmeye çalışan ve bu temelde küresel ekonomik ilişkilerden etkilenen ülkelerdir. Küreselleşme bağlamında bu ülkelerde ekonomik sistemin, açıklık ve serbestlik ilkelerine dayanması ve kaynakların etkin kullanılmasını sağlayan nitelikte olması bir gerekliliktir. Ancak ülke ekonomileri, küresel piyasa mekanizmalarından farklı risk boyutlarında etkilenmektedir. Bu bağlamda, bir ülke ekonomisinin karşılaştığı risklerin ölçümü, o ekonominin küresel ekonomi içindeki rekabet gücünü ve etkileşim derecesini göstermektedir.

Bu çalışmanın amacı; ekonomik, finansal ve politik risklerden oluşan ülke riski bileşenlerinin ülkelerin reel sektör performansı üzerindeki etkisini test etmektir. Burada elde edilen sonuçlardan hareketle, geçiş ekonomileri kapsamında olan Azerbaycan, Kazakistan ve Rusya ekonomileri ile Türkiye ekonomisinin, risk bileşenlerinden hangi ölçüde etkilendiği ve geçiş ekonomileri arasındaki benzerlikler ile piyasa ekonomisi deneyimi daha yüksek olan Türkiye arasında bir benzerlik olup olmadığı ortaya konulmaktadır. Nitekim belli kısıtlar altında performansın belirleyicisi olarak dikkate alınan risk bileşenlerinin ayrıştırılması, ilerlemeci sanayileşme süreci açısından oldukça önemlidir. Çalışmada imalat sanayi üretim endeksi, ülke ekonomilerinin üretim kapasitesini (reel ekonomiyi) temsilen ele alınmaktadır.

Bu doğrultuda, birinci bölümde kavramsal çerçeveye ve yazın taramasına, ikinci bölümde çalışmanın değişken tanımlamalarına, veri tabanına ve kullanılan yöntemlere yer verilmektedir. Üçüncü bölümde ise modelin analitik bulguları karşılaştırmalı olarak incelenmekte ve ekonomi politikası önermeleri geliştirilmektedir.

## 1. ÜLKE RİSKİ BİLEŞENLERİ VE YAZIN TARAMASI

Geçiş ekonomileri, sosyalist sisteme göre sahip oldukları ekonomik yapıyla küresel sisteme uyum sağlama konusunda daha zayıf konumdadırlar. Bu ülkelerin kurmaya çalıştıkları ekonomik düzenin ilke ve kurumları ile bireylerin, firmaların davranışları arasında uyumsuzluklar, hatta çelişkiler ortaya çıktığında, ekonomik dengelerin sürdürülmesi konusu sistem tartışmalarının odağını oluşturmaktadır. Dolayısıyla istikrarsızlık ile niteliksel riskler arasındaki ilişki önem kazanmaktadır.

Bir ekonomide risk kaynağı olan göstergeler, hem istikrarsızlığa hem de ekonomik bunalıma yol açtığı için refahın sürdürülebilirliğini engellemektedir. Bu durumda risk unsuru olabilecek göstergelerin analizi ve riskten kaçınma olgusu kadar, ortaya çıkan risklerle baş etme ya da risk yönetimi başlı başına önem kazanmaktadır.

Özellikle küresel mekanizmaların kaynak akımını yönlendirme gücü dikkate alındığında, günümüzde modernleşmenin riskler yaratan doğası, toplumsal yaşamı bir bütün olarak kuşatmakta ve çatışmalara da ortam yaratmaktadır. Bu durumu açıklamaya yönelik yaklaşımları ile bilinen Ulrich Beck, *risk toplumu* kavramını ileri sürmüştür. Beck'e göre; özellikle küresel açık sistem nedeniyle, modern yaşamda üretilen riskler ülkeler arasında ayırım gözetmeksizin yayılmaktadır. Bilimsel ve teknolojik gelişmeler modern anlamda ilerlemeci nitelikte olsa da; başka bir yönüyle de hastalık, ekolojik bozulma, sosyal eşitsizlikler gibi riskler yaratabilmektedir. Böylece toplumsal yapı, risk toplumuna dönüşmektedir (Beck 2006: 332).

Beck'in kavramlaştırmasından hareketle toplumların/ülkelerin açık sistemler kurmalarıyla birbirlerine risk yansıtmaları söz konusudur. Geçiş ekonomileri de sosyalist sistemin ardından piyasa sistemi kurma yolunda açıklık ilkesini yerleştirmeye çaba harcamaktadırlar. Fakat bu durum, risklerle karşılaşma olasılığını da arttırmaktadır. Geçiş ekonomileri, piyasa sisteminin tam anlamıyla kurumsallaştırılmadığı ve yapısal uyumsuzlukların olduğu ülkeler olup yüksek risk olasılığı olan ülkeler şeklinde analizin odağını oluşturmaktadır. Beck'in ileri sürdüğü anlamda risk olgusu, ekonomik alanda da kendini göstermektedir.

Ekonomik riskler; bireylerin ve firmaların ekonomik faaliyetleri bağlamında ortaya çıkmaktadır. Ekonomik faaliyetlerin temelde rekabetçi süreçte meydana gelmesi; ekonomik karar alma birimlerinin birbirlerine üstünlük kurma güdüsünün birbirleri için risk yaratması anlamına gelmektedir. Mikro ekonomik düzeydeki riskler de, makro düzeyde toplulaşarak toplumun/ülkenin bütününe etki alanı içine almakta ve küresel ekonomi ile etkileşim içine girmektedir. Bu süreç modern yazında, ülke riski kavramıyla özdeşleşmektedir.

Ülke riski, öncelikle yabancı sermaye yatırımları ve pazar payını etkilemektedir. Bir ülkenin ya da ekonominin riskli olması; yabancı sermaye

çekmesini, pazar yönüyle mal satılmasını, uluslararası işbirliğine gidilmesini, işgücü akışını ve diğer sivil akışları olumsuz yönde etkilemektedir.

Ülke riski, belli bileşenlerden oluşmaktadır. PRS Group adlı araştırma kuruluşu tarafından hazırlanan Uluslararası Ülke Riski Kılavuzu'na göre (International Country Risk Guide), risk bileşenleri temel olarak politik, ekonomik ve finansal risk olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Risk bileşenleri ile ilgili ayrıntılı bilgiye, izleyen bölümdeki veri seti tanımlamalarında yer verilmektedir. Bu noktada, yol göstericilik açısından, ülke riski ve bileşenlerinin kullanıldığı uygulamalı çalışmaların yer aldığı yazın taraması Tablo 1'de özetlenmiştir:

**Tablo 1. Yazın Özeti**

	Veri Tabanı	Amaç	Yöntem	Sonuç
Erb, Harvey ve Viskanta (1996)	117 ülkeye ilişkin hisse senedi piyasası beklenen getirisi (1984:07-1995:06)	Ülke riskinin hisse senedi getirisi üzerindeki etkisini tespit etmek	Yatay kesit analizi ve zaman serisi analizi	Ülke riski ile hisse senedi getirileri arasındaki negatif ilişki bulunmaktadır.
Yapraklı ve Güngör (2007)	BIST 100 endeksi (1986:01-2006:12)	BIST 100 endeksi ile ülke riski arasındaki ilişkiyi tespit etmek	Granger nedensellik ve Johansen Juselius eşbütünlük testleri	Politik ve ekonomik riskten BIST100 endeksine doğru nedensellik vardır. Ekonomik, finansal ve politik riskler; BIST100 endeksini olumsuz yönde etkilemektedir.
Ren vd. (2012)	14 MENA ülkesi (1984-2009)	Politik riskin doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisini test etmek	Panel ARDL	Politik risk göstergelerinden yatırım profili, iç çatışmalar ve bürokrasinin uzun dönemde, MENA ülkelerindeki doğrudan yabancı sermaye girişleri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi vardır. Kısa dönemde ise politik risk göstergelerinden hiçbirinin sermaye girişleri üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur.
Ahmed vd. (2013)	Bangladesh (1984-2009)	Politik istikrarın ekonomik büyüme üzerindeki kısa ve uzun dönem etkisini incelemek	Engle-Granger ve ARDL eşbütünlük testi	Engle-Granger eşbütünlük testi sonuçlarına göre değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünlük ilişkisi bulunmazken, ARDL yöntemiyle uzun dönemde pozitif ve anlamlı bir ilişki görülmüştür. ARDL sonuçlarına göre uzun dönemde politik istikrarın ekonomik performans üzerinde negatif etkisi görülmüşken, kısa dönemde pozitif etki görülmüştür. Yazarlara göre bu sonuç nadiren görülmekle birlikte Golsmith'in (1987) çalışmasıyla benzerlik taşımaktadır.
Blanco (2013)	16 Latin Amerika ülkesi (1961-2010)	Finansal kalkınma, ülke riski bileşenleri ve ekonomik büyüme arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkiyi test etmek	Panel ARDL	Finansal kalkınmanın uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı, kısa dönemde ise negatif etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Finansal açıklık ile düşük ülke riskinin daha büyük finansal kalkınmaya yol açtığı görülmüştür. Diğer yandan finansal ve politik risklerin finansal kalkınma üzerinde pozitif ve anlamlı etkisi görülmüşken, ekonomik riskin negatif ve anlamlı bir etkisi bulunmuştur.

Hammoudeh vd. (2013)	5 BRICS �lkesi (1992:01-2011:4)	�lkelerin hisse senedi piyasaları ile ekonomik, politik ve finansal riskleri arasındaki ilişkiyi ve söz konusu risk göstergeleri ile S&P 500 ve petrol fiyatları arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkiyi test etmek	Panel ARDL	BRIC �lkelerinde finansal riskler ekonomik ve politik risklere göre daha fazla duyarlılık göstermektedir. Dolayısıyla boru yükü, uluslararası �demeler dengesinin GDP içindeki payı ve döviz kuru riskleri bu ülkeler için baŐta gelen risk etkenlerini oluşturmaktadır. Brezilya daha çok finansal ve ekonomik risklerden etkilenirken, Rusya ve �in politik risklerden etkilenmektedir. Hindistan'da ise petrol fiyat artıŐlarının etkisi görülmektedir. Küresel faktörler içinde petrol fiyatları daha çok ekonomik risklerden etkilenirken, S&P 500 finansal risklere daha fazla duyarlılık göstermektedir.
Khan ve Akbar (2013)	94 ülkeye ilişkin doğrudan yabancı yatırımlar (1986-2009)	Doğrudan yabancı yatırımlar ile politik risk arasındaki ilişkiyi tespit etmek	Havuzlanmış en k��k kareler, bir yönlü ve iki yönlü sabit ve rassal etkiler modeli	Politik risk ile doğrudan yabancı yatırımlar arasında negatif bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişki yüksek gelirli ülkelerde, d�Ők gelirli ülkelere göre daha fazladır.
Sari vd. (2013)	Türkiye (2002:01-2010:10)	ToplaŐtırılmış �lke riski göstergeleriyle hisse senedi piyasası hareketleri arasındaki ilişkiyi test etmek	ARDL	Uzun dönemde ekonomik, politik ve finansal risklerin; hisse senedi piyasasındaki hareketlerin temel belirleyicisi olduğu görülmüştür. Kısa dönemde, politik ve finansal riskin hisse senedi piyasası hareketleri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi bulunmuştur. Yüksek değerli ve anlamlı hata düzeltme terimi ise piyasaya gelen bir Çok sonucu uzun dönem dengeye geliŐ sürecinin oldukça yavaŐ olduğu yönünde bilgi vermektedir.
�am (2014)	IMKB'ye kayıtlı firmalar (2000-2009)	Politik riskin IMKB'ye kayıtlı firmaların değerleri üzerindeki etkisini tespit etmek	Panel veri analizi	Politik risk ile firma değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.
Kaya, Güngör ve �z�omak (2014)	BIST 100 endeksi (1998:01-2012:12)	BIST 100 endeksi ile politik risk arasındaki ilişkiyi tespit etmek	Regresyon analizi	BIST 100 endeksi ile politik risk arasında uzun dönemli ve negatif bir ilişki vardır.
Asghar vd. (2015)	GeliŐmekte olan 13 Asya �lkesi (1990-2013)	Kurumsal kalitenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini test etmek	Panel ARDL, temel bileŐenler analizi, panel nedensellik	Hukuki, ekonomik ve politik kurumların kalitesinden oluşan kurumsal kalite indeksi ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Ekonomik ve politik kurumların kalitesi ise tek başına ekonomik büyüme üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değerdir. Panel nedensellik testi sonuçlarına göre nedensellik; kurumsal kaliteden ekonomik büyümeye doğrudur.
Kara ve Karabıyık (2015)	BIST 100 endeksi (1999:01-2013:12)	BIST 100 endeksi ile ülke riski arasındaki ilişkiyi tespit etmek	Johansen eşbütünleşme testi ve vektör hata düzeltme modeline dayalı nedensellik testi	Ekonomik, finansal ve politik riskler; BIST100 endeksinin olumsuz yönde etkilemektedir.

Kök vd. (2015)	Türkiye (1993:q4-2015:q3)	Ekonomik, politik ve finansal risklerden oluşan ülke bileşenlerinin bankacılık ve reel sektör performansı üzerindeki etkilerini test etmek	ARDL	Yazarlar, ekonomik ve politik risklerin bankacılık sektörü üzerinde negatif ve anlamlı etkisini bulurken, finansal risklerin ise reel sektör üzerinde negatif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yazarlara göre, finansal riskin bankacılık sektörü üzerinde anlamsız olması, gerek Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu gerekse Merkez Bankası'nın denetimleriyle finansal risklerin yaratılabileceği olumsuz etkilerin kısmen de olsa önceden öngörülebilir olmasına bağlanmıştır. Hata düzeltme katsayıları ise, şokların bankacılık sektöründe yarattığı kısa dönemli sapsmaların yaklaşık 4.5 ay sonra, reel sektörde ise yaklaşık 15 ay sonra ortadan kalktığını göstermektedir. Bu sonuç ekonomideki belirsizlik ve risklerin reel sektör üzerinde daha kalıcı ve refah yaratmada daha olumsuz bir sonuç doğurması anlamına gelmektedir.
----------------	---------------------------	--	------	---

## 2. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Bu bölümde, ülke riski bileşenlerinin reel sektör üzerindeki etkilerini incelemeye yönelik bir örneklem ele alınmaktadır. Öncelikle çalışmanın modeline konu olan değişkenlerin tanımı ve veri kaynakları tanımlanmakta, daha sonra çalışmada kullanılan yöntem hakkında kısaca bilgi verilmektedir.

### 2.1. Veri Seti

Bu çalışmada, geçiş ekonomileri kapsamındaki Azerbaycan, Kazakistan ve Rusya ile Türkiye'ye ait 1998-2015 dönemini kapsayan yıllık veriler kullanılmaktadır. Başlangıç döneminin 1998 yılı olarak seçilmesinin nedeni, Azerbaycan ve Kazakistan'a ait risk göstergelerinin 1998 yılından itibaren rapor edilmesidir. Reel sektörü temsilen ülkelerin sanayi üretim endeksi verileri kullanılmaktadır. Sanayi üretim endeksinin yüzde artışını göstermek için endeksin logaritması (LSUE) alınmaktadır. Sanayi üretim endeksi verileri Türkiye için TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi'nden, Rusya için FRED (Federal Reserve Economic Data), Kazakistan ve Azerbaycan için ise Dünya Bankası ([www.worldbank.org.tr](http://www.worldbank.org.tr)) ve IMF'nin veri tabanı olan International Financial Statistics (IFS)'ten elde edilmektedir. Her bir ülkeye ait sanayi üretim endeksi değişkenleri, 2010 yılı baz alınarak standart hale getirilmiştir.

Ülke riski derecelendirmesinin bileşenleri olan politik, ekonomik ve finansal risk verileri, yazındaki çalışmalarla güvenilirliği kabul edilmiş olan *Politik Risk Grubu'nca (The PRS Group)* hazırlanmış, *Uluslararası Ülke Risk Rehberi (ICRG-International Country Risk Guide)* esas alınarak; tarafımızdan hazırlanmış Tablo 2'de görüldüğü şekilde tanımlamalara yer verilmiştir.

**Tablo 2. Politik, Ekonomik ve Finansal Risk Alt Bileşenleri**

	Politik Risk	Ekonomik Risk	Finansal Risk	Ülke Riski (Bileşik Risk)
<b>Bileşenleri</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hükümet istikrarı</li> <li>Sosyo-ekonomik koşullar</li> <li>Yatırım profili</li> <li>İç çatışmalar</li> <li>Dış çatışmalar</li> <li>Yolsuzluk</li> <li>Politikada ordunun etkisi</li> <li>Dinsel gerilimler</li> <li>Hukuk ve düzen</li> <li>Etnik gerilimler</li> <li>Demokratik hesap verebilirlik</li> <li>Bürokrasinin niteliği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kişi başına GSYİH</li> <li>Reel GSYİH büyüme oranı</li> <li>Yıllık enflasyon oranı</li> <li>Bütçe dengesi/GSYİH</li> <li>Cari hesap/GSYİH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dış borçlar/GSYİH</li> <li>Dış borç servisi/Mal ve hizmet ihracatı</li> <li>Cari hesap/Mal ve hizmet ihracatı</li> <li>İthalatın yapıldığı aylar bazında net uluslararası likidite</li> <li>Döviz kuru istikrarı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(Politik Risk + Ekonomik Risk + Finansal Risk) / 2</li> <li>Politik risk 0-100 arasında değer alırken, ekonomik ve finansal risk 0-50 arasında değer aldığı için, bileşik ülke riski hesaplanırken politik riskin ağırlığı diğer risklere göre iki kattır.</li> </ul>
<b>Değer Aralığı</b>	0 <i>risk azalıyor</i> → 100	0 <i>risk azalıyor</i> → 50	0 <i>risk azalıyor</i> → 50	0 <i>risk azalıyor</i> → 100
<b>Ölçüt</b>	<p>Çok yüksek: %0.0-%49.9</p> <p>Yüksek: %50.0-%59.9</p> <p>Orta: %60.0-%69.9</p> <p>Düşük: %70.0-%79.9</p> <p>Çok düşük: %80.0 ve fazlası</p>	<p>Çok yüksek: %0.0-%24.9</p> <p>Yüksek: %25.0-%29.9</p> <p>Orta: %30.0-%34.9</p> <p>Düşük: %35.0-%39.9</p> <p>Çok düşük: %40.0 ve fazlası</p>	<p>Çok yüksek: %0.0-%24.9</p> <p>Yüksek: %25.0-%29.9</p> <p>Orta: %30.0-%34.9</p> <p>Düşük: %35.0-%39.9</p> <p>Çok düşük: %40.0 ve fazlası</p>	<p>Çok yüksek: %0.0-%49.9</p> <p>Yüksek: %50.0-%59.9</p> <p>Orta: %60.0-%69.9</p> <p>Düşük: %70.0-%79.9</p> <p>Çok düşük: %80.0 ve fazlası</p>

**Kaynak:** The PRS Group, ICRG Methodology,

<http://www.prsgroup.com/wp-content/uploads/2012/11/icrgmethodology.pdf> internet adresinden tarafımızca derlenmiştir. (06.05.2016)

Tablo 2’de görüldüğü üzere, ekonomik ve finansal risk göstergeleri 5 alt bileşenden oluşurken, politik risk göstergesi 12 alt bileşenden oluşmaktadır. Ayrıca ekonomik ve finansal riskin maksimum değerleri 50 iken, politik riskin maksimum değeri 100’dür. Ülke riski (bileşik risk) hesaplanması şu şekilde yapılabilmektedir:

$$\text{Ülke riski} = \frac{\text{Ekonomik Risk} + \text{Finansal Risk} + \text{Politik Risk}}{2} \quad (1)$$

Çalışmada elde edilen analiz sonuçları için Gauss-9 ve Stata-14 paket programlarından faydalanılmıştır.

## 2.2. Yöntem

Çalışmada Pesaran, Shin (1999: 7-8) tarafından geliştirilen ve panel hata düzeltme modeli olan Panel Kendine Bağlısımlı Gecikmesi Dağıtılmış (Panel Autoregressive Distributed Lag - panel ARDL) model kullanılmıştır. Panel ARDL modeli kısa ve uzun dönemi aynı anda modellemesinin yanı

sıra, hata düzeltme mekanizmasına bağlı olarak değişkenler arasındaki sapmaların kaç dönem sonra ortadan kalkacağını da göstermektedir. Panel ARDL modelinin diğer bir özelliği ise, katsayıların heterojenliğine izin vermesidir. Böylece her bir ülkenin uyguladığı ekonomi politikalarındaki farklılıkları görmek mümkündür. Ülke risk bileşenleri ile ülke reel sektör performansı arasındaki ilişkiye yönelik olarak, panel ARDL modelinin uyarlanması Denklem (2) yoluyla aşağıdaki şekilde gösterilmektedir:

$$SUE_{it} = a_i + \sum_{j=1}^p b_{1j} SUE_{it-j} + \sum_{j=0}^p b_{2j} ER_{it-j} + \sum_{j=0}^p b_{3j} FR_{it-j} + \sum_{j=0}^p b_{4j} PR_{it-j} + u_{it} \quad (2)$$

Burada,  $i=1, 2, \dots, N$  yatay kesit sayısını ve  $t= 1, 2, \dots, T$  zaman boyutunu göstermektedir. Bu denklemden hareketle, kısa dönem hata düzeltme modelinden yararlanılmakta ve uzun dönem katsayılar elde edilmektedir.

$$\Delta SUE_{it} = a_i + \sum_{j=1}^{p-1} b_{1j} \Delta SUE_{it-j} + \sum_{j=0}^p b_{2j} \Delta ER_{it-j} + \sum_{j=0}^p b_{3j} \Delta FR_{it-j} + \sum_{j=0}^p b_{4j} \Delta PR_{it-j} + \sigma_i SUE_{it-1} + \phi_i ER_{it} + \theta_i FR_{it} + \psi_i PR_{it} + u_{it} \quad (3)$$

Denklemdaki  $\Delta$  birinci derecede fark işlemcisini,  $\sigma_i = -\left( \mathbf{1} - \sum_{j=1}^p b_{1j} \right)$  hata düzeltme katsayısını göstermektedir. Değişkenlerin düzey değerlerinin yer aldığı Denklem (2) uzun dönem katsayılarıdır. Denklem (3) ise kısa dönem katsayıları göstermektedir. Yine negatif işaretli ve istatistiksel olarak anlamlı olan hata düzeltme katsayısı ( $\sigma$ ), ülke riski bileşenleri ile ülkelerin reel sektör performansı arasındaki uzun dönemli ilişkiyi göstermesinin yanı sıra, ülke riski bileşenlerinden kaynaklanan bir şokun kaç dönem sonra ortadan kalkacağını göstermektedir.

Pesaran vd. (1999: 621-622), söz konusu eşitliklerin tahmininde Mean Group (MG - Ortalama Grup) ve Pooled Mean Group (PMG - Havuzlanmış Ortalama Grup) olmak üzere iki grup tahminci geliştirmişlerdir. MG tahmincisi; model parametreleri üzerine herhangi bir kısıt koymamakta ve uzun dönem parametreleri, bireysel ARDL model parametrelerinin ortalamalarından elde etmektedir. Buna karşılık PMG tahmincisi; MG tahmincisinin aksine, parametrelerde uzun dönem homojeniteye ve kısa dönemde heterojeniteye izin veren bir yöntemdir. Pesaran vd. (1999: 627) MG veya PMG tahmincileri arasında seçimin Hausman testi ile yapılabileceğini belirtmektedirler. Panel ARDL tahmininde, hem PMG hem de MG tahmini için uygun gecikme sayısının belirlenmesi gerekmektedir. Gecikme uzunluğunun tespiti, Akaike veya Schwarz bilgi kriterlerine göre yapılabilmektedir.



### 3. BETİMSSEL VE ANALİTİK BULGULAR

Çalışmada  ncelikle Şekil 1’de g r ld ğu gibi betimsel boyutuyla değişkenlere, ardından da temel tanımlayıcı istatistiklere yer verilmekte ve ülkeler arası karşılaştırmalar yapılmaktadır. Sonrasında değişkenlerin eşbütünleşme derecelerinin belirlenmesi amacıyla birim kök testleri uygulanmakta ve elde edilen sonuçlara göre de uygun tahmin yöntemlerinden yararlanılmaktadır. Her iki yöntem bulgusu birlikte değerlendirilerek politika önerilerinde bulunulmaktadır.

#### 3.1.  lkeler  zelinde Karşılaştırmalı Betimsel Bulgular

Burada risk göstergeleri ülkeler özelinde karşılaştırmalı boyutunu içerecek şekilde ele alınmaktadır. Aşağıdaki Şekil 1.a.’da görülen ekonomik risk göstergesi değerlendirildiğinde; geçiş ekonomileri bağlamıyla 1998 yılından itibaren Rusya’nın ekonomik riskinin hızla azaldığı ve 2006 yılına kadar genişleyen dünya ekonomisiyle uyumlu olarak ekonomik istikrarın arttığı görülmektedir. 2007 yılından itibaren küresel bunalımın etkisi izlenmekte ve 2008 yılında bunalımdan en fazla etkilenen ülke olmaktadır. Yine Rusya’nın ekonomik riski 2010 yılından itibaren azalmaktadır. Fakat 2012 yılından itibaren Rusya’nın dış politikada Ukrayna üzerinden yeniden g  politikasına yönelmesiyle birlikte ekonomik istikrar hızla azalmaya başlamıştır. Geçiş ekonomileri bağlamıyla yeniden yapılanma sürecinde Rusya’ya gecikmeli uyum sağlayan Azerbaycan ve Kazakistan’ın ekonomik risk göstergesi 1998-1999 yıllarında artmıştır. Bu ülkelerin 2000-2007 yılları arasında küresel ekonomi ile birlikte ekonomik istikrarı artmakta iken, Kazakistan, Rusya ile uyumlu bir gidişat sergilemiş; bunalım döneminden hızlı bir şekilde etkilenmeye başlamıştır. Ancak Azerbaycan ekonomisi 2008 yılında da genişlemeyi sürdürmüş, 2009 yılından itibaren bunalımdan etkilenmeye başlamış ve 2011 yılından itibaren de hızla toparlanmıştır. Piyasa ekonomisi deneyimi daha yüksek olan Türkiye ise, küresel ekonomiden bağımsız bir şekilde kendi özelinde kriz yaşamış, hızla toparlanarak 2002-2008 yılları arasında genişleyen dünya ekonomisi paralelinde ekonomik riski azalmıştır. Türkiye, küresel bunalımdan, geçiş ekonomilerine göre daha az etkilenmiş, 2010-2015 yılları arasında ekonomik istikrarı en durağan ülke konumunda olmuştur.

Şekil 1.b.’de yer alan finansal risk göstergeleri açısından ülkeler karşılaştırdığında; Rusya 2012 yılına kadar finansal istikrarını kısmen iyileştirerek

istikrarlı–durağan bir dönem geçirmiştir. Ancak 2012 yılından itibaren Ukrayna politikasından dolayı Batı ülkelerinin ekonomik ambargosu (doğalgaz ve petrol ihracatındaki azalma) karşısında Ruble değer kaybettiği için finansal risk hızla yükselmiştir. Çalışmanın dönem aralığında, doğal kaynak ihracatçısı olan Azerbaycan'ın finansal risk göstergesi, örneklemedeki diğer ülkelere göre hızla iyileşmiştir. 2014 yılında Rusya'nın dış politikasındaki sonuçlar döviz kuru politikası yönüyle Azerbaycan'ı etkilemiş, dolayısıyla finansal risk artmaya başlamıştır. Kazakistan özelinde finansal risk, Rusya ekonomisi ile birlikte önemli uyumluluklar gösterirken, küresel bunalım döneminde finansal risk Rusya'ya göre daha da artmıştır. Türkiye ekonomisi açısından finansal risk değerlendirildiğinde, geçiş ekonomilerinin aksine doğal kaynak ithalatçısı olan Türkiye, yapısal ve konjonktürel ekonomisi ile uyumlu bir finansal risk sergilemiştir.

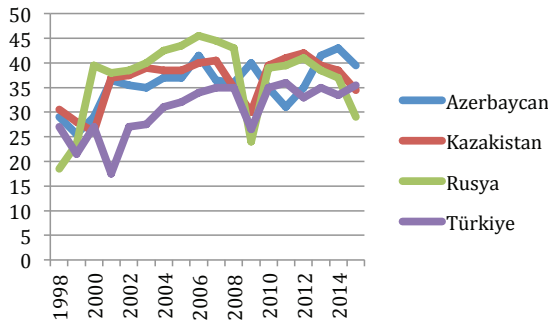
Şekil 1.c.'de yer alan politik risk göstergeleri açısından, örnekleme konu olan bütün ülkelerin politik riskleri 1998-2006 yılları arasında hızla iyileşmiş, 2006 yılından itibaren küresel bunalımın etkisiyle politik risk hızla artmıştır. Politik risk göstergesi açısından en iyi konumda olan ülkenin Kazakistan olduğu söylenebilir.

Şekil 1.d.'de yer alan ve risk göstergelerinin bileşkesi olan ülke riski özelinde örneklemedeki ülkeler karşılaştırıldığında geçiş ekonomilerinin, piyasa ekonomisi deneyimi daha yüksek olan Türkiye'ye göre daha istikrarlı görünümde olması oldukça tartışmaya açıktır.

Şekil 1. Ülkeler Bazında Risk Göstergeleri

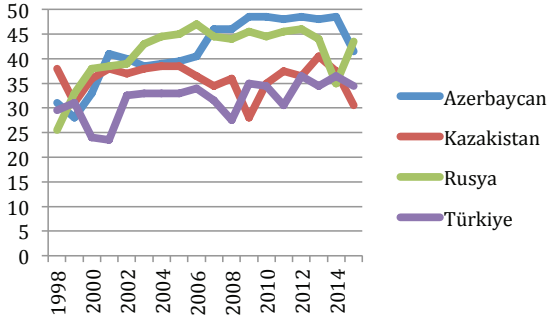
Şekil 1.a.

### Ekonomik Risk



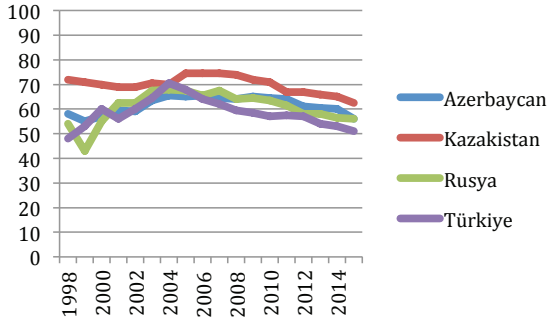
Şekil 1.b.

**Finansal Risk**



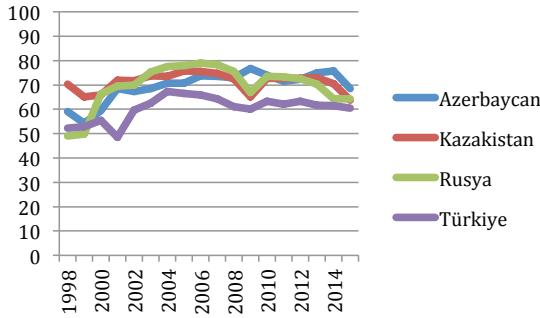
Şekil 1.c.

**Politik Risk**



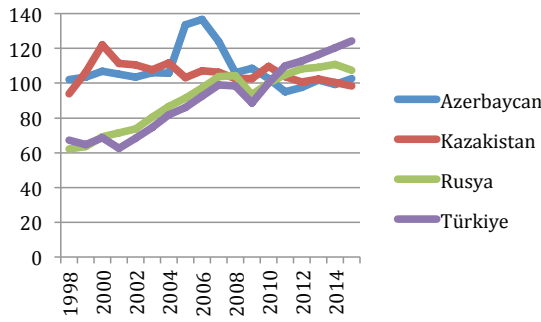
Şekil 1.d.

**Ülke Riski**



Ayrıca Şekil 2’de görüldüğü üzere, reel sektörü temsilen kullanılan sanayi üretim endeksi, ülkeler özelinde karşılaştırıldığında doğal kaynak zengini geçiş ekonomileri içerisinde özellikle Azerbaycan’ın 1998-2004 yılları arasında durağan, 2004-2007 yılları arasında oldukça yükselen, 2007-2011 yılları arasında dalgalı bir şekilde düşen ve son yıllarda artan bir seyir izlediği görülmektedir. Yine sanayi üretim endeksi açısından; Kazakistan’ın, 2000 yılından itibaren durağan ve kısmen azalan bir eğilim içinde olduğu; Rusya ve Türkiye’de ise küresel bunalım döneminde önemli bir düşüş görülmekle birlikte, istikrarlı bir büyüme sergilendiği söylenebilmektedir. Özellikle 2009 yılından itibaren Türkiye’nin sanayi üretim endeksi artış ivmesi, Rusya’ya göre daha yüksektir.

Şekil 2. Ülkeler Bazında Sanayi Üretim Endeksi



Şekil 1.d.’de yer alan ülke riski göstergesi ile Şekil 2’de yer alan ülkeler özelindeki sanayi üretim endeksi sonuçları birlikte değerlendirildiğinde yukarıda belirtilen tartışma daha da anlam kazanmaktadır. Bu tartışmalı durumun, demokratikleşme süreci ve açıklık ilkeleri açısından Türkiye ile geçiş ekonomilerinin karşılaştırılmasının güçlüğüne bağlanabilmektedir. Nitekim ülke riski göstergesinin temel bileşenleri ile sanayi üretim endeksi göstergesi dikkate alındığında; bu göstergelerin güvenilirlik derecesi oldukça önemlidir. Geçiş ekonomileri ile piyasa ekonomisine geçişi başarmış ülkelerin göstergelerini tüm benzerlikleri yönüyle ele alma konusunda, ihtiyatlı yorumlar yapmanın gerekliliği de ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda, ekonometrik model sonuçları ile betimsel göstergelerden elde ettiğimiz bulguların karşılaştırılması, çalışmanın amacı açısından daha da anlam kazanmaktadır.

Tablo 3’te yer alan tanımlayıcı istatistik sonuçlarına göre finansal risk (FR) değişkeni dışındaki değişkenler aşırı basık bir yapı sergilemektedir. Diğer

tarafından tüm değişkenler sola çarpık bir dağılım göstermektedir. Buna bağlı olarak Jarque-Bera test istatistiği sonuçlarına göre; finansal risk değişkeni normal dağılım sergilerken, diğer değişkenler normal dağılmamaktadır. Değişkenlere ait standart sapmaların ise düşük olduğu görülmektedir. Bir sonraki aşamayı ise, değişkenlerin durağanlıklarına yönelik temel panel birim kök testlerinin kullanılması oluşturmaktadır.

**Tablo 3.** Tanımlayıcı İstatistikler

DEĞİŞKENLER	SUE	ER	FR	PR	UR
<i>Değer</i>	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG
<i>Tanım</i>	LSUE	LER	LFR	LPR	LUR
<i>Ortalama</i>	4.577	3.534	3.618	4.133	4.209
<i>Maksimum</i>	4.917	3.817	3.882	4.311	4.369
<i>Minimum</i>	4.128	2.862	3.157	3.761	3.882
<i>Standart Sapma</i>	0.182	0.200	0.175	0.108	0.116
<i>Çarpıklık</i>	-1.007	-1.262	-0.460	-0.678	-1.063
<i>Aşırı Basıklık</i>	3.426	4.458	2.820	3.767	3.626
<i>Jarque-Bera</i>	12.736	25.497	2.634	7.286	14.727
<i>Gözlem</i>	72	72	72	72	72

### 3.2. Analitik Bulgular

Tablo 4'te; birinci nesil birim kök testlerinden Levin, Lin & Chu (LLC), Im, Pesaran & Shin (IPS) ve Fisher - ADF panel birim kök testlerine yer verilmektedir. IPS testi, yatay kesit birimlerin katsayılarının homojenliği varsayımına dayanan LLC ve Fisher - ADF testlerinden farklı olarak katsayıların heterojenliğini dikkate alan bir testtir. Her üç test yönteminde de boş hipotezler serilerin birim kök içerdiğini göstermektedir. Test istatistiklerine ait olasılık değerlerinin sıfıra yakın olması serilerin durağan, bire yaklaşması ise birim köklü oldukları anlamına gelmektedir. Bu kapsamda, Tablo 4'te elde edilen sonuçlara göre sanayi üretim endeksi ve politik risk değişkenlerinin birim kök içerdiği, diğer değişkenlerin ise durağan oldukları görülmektedir. Buna bağlı olarak, değişkenler arasındaki eşbütünleşme dereceleri I(0) ve I(1) olup eşbütünleşme ilişkisi ve uzun dönem katsayı tahminleri, panel ARDL modeliyle elde edilmektedir.

**Tablo 4.** Birim Kök Testi Sonuçları

	Levin, Lin & Chu		Im, Pesaran & Shin		Fisher-ADF	
	Düzyey	Birinci Fark	Düzyey	Birinci Fark	Düzyey	Birinci Fark
	Olasılık	Olasılık	Olasılık	Olasılık	Olasılık	Olasılık
LSUE	0.064	0.000 ***	0.285	0.000 ***	0.290	0.000 ***
LER	0.001 ***	-	0.007 ***	-	0.001 ***	-
LFR	0.002 ***	-	0.018 **	-	0.031 **	-
LPR	0.239	0.001 ***	0.363	0.031 **	0.281	0.038 **
LUR	0.000 ***	-	0.005 ***	-	0.008 ***	-

Not: LLC testinde uzun dönem tutarlı hata varyansı hesaplanırken "Kernel" tahmincisi olarak Barlett yöntemi kullanılmış ve bant genişliği "bandwith" Newey-West yöntemine göre seçilmiştir. LLC, IPS, ve Fisher ADF testlerinde, maksimum gecikme uzunluğu 3 olarak alınmış ve optimal gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriterine göre belirlenmiştir. HO hipotezi birim kökün varlığını ifade etmektedir. \*\*\*, \*\* ve \*, HO hipotezinin sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

Çalışmada Model (1) ve Model (2) olmak üzere iki farklı panel ARDL modelinden yararlanılmaktadır. Birinci model, her bir risk göstergesinin (Ekonomik Risk, Finansal Risk, Politik Risk) söz konusu ülkelerin reel sektör performansı üzerindeki etkilerini gösterir iken; ikinci model her bir ülkeye ait ülke riski ile reel sektör performansı üzerindeki etkiyi test etmektedir. Panel ARDL modeline ait kısa ve uzun dönem tahmin sonuçlarına Tablo 5 ve Tablo 6'da yer verilmektedir.

**Tablo 5.** MODEL (1) için PMG ve MG Tahmin Sonuçları

Uzun Dönem Katsayılar	PMG		MG		Hausman Testi
	Katsayı	t-istatistiği	Katsayı	t-istatistiği	
LER	0.422	11.973 ***	0.676	2.42 **	1.54 (0.819)
LFR	0.458	12.135 ***	0.196	0.73	1.26 (0.736)
LPR	0.712	8.519 ***	0.276	0.61	1.59 (0.835)
DUM	-0.155	-6.124 ***	-0.053	-1.59	
<i>Hata Düzeltme Katsayısı</i>					
$\varphi_1$	-0.511	-4.394 ***	-0.769	-3.84 ***	
<i>Kısa Dönem Katsayılar</i>					
C	-0.806	-3.679 ***	1.044	0.50	
$\Delta$ LER	0.021	0.592	-0.012	-0.18	
$\Delta$ LFR	-0.128	-1.423	-0.063	-0.42	
$\Delta$ LPR	-0.219	-0.729	-0.252	-1.45	

Not: Optimal gecikme uzunluğunun belirlenmesinde Akaike bilgi kriteri kullanılmıştır. PMG tahminleri back-substitution algoritması ile hesaplanmıştır. \*\*\*, \*\*, \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılıkları ifade etmektedir.

Tablo 5'te, Model (1)'e ait panel ARDL tahmin sonuçları yer almaktadır. Burada Hausman testi sonuçlarına göre H0 sıfır hipotezi kabul edilmekte ve PMG tahmincilerinin etkin olduğu görülmektedir. Dolayısıyla değişkenlere ait PMG tahmincileri güvenilir bulunmaktadır.

Geçiş ekonomileri ile Türkiye için hesaplanan PMG tahmin sonuçları incelendiğinde, her bir risk göstergesinin reel sektör performansı üzerindeki uzun dönem etkisi pozitifdir. Söz konusu risk göstergelerinin değerleri (Tablo 2'de belirtildiği gibi) büyüdükçe, riskin azaldığı; diğer bir ifadeyle, istikrarın arttığı varsayımı dikkate alınırsa, Model (1)'den elde edilen tahminciler beklentilerle uyumludur. Buna göre ekonomik, finansal ve politik istikrarda uzun dönemdeki % 1'lik bir artış (riskin azalması) reel sektör (sanayi üretim endeksinin) büyümesi üzerinde; sırasıyla % 0.42, % 0.45 ve % 0.71'lik anlamlı bir artışa yol açmaktadır. Bu durum ekonomik performans üzerinde politik istikrar değişkeninin daha etkili olduğunu göstermektedir. Öte yandan modele dahil edilen 2008 yılı küresel bunalım kuklasının reel sektör üzerindeki negatif etkisi anlamlıdır. Ancak kısa dönemde istikrar göstergeleriyle reel performans arasındaki ilişki anlamlı değildir. Bu durumu geçiş ekonomilerinin ortak özellikleri ile Türkiye ekonomisinin yapısal farklılığı üzerinden açıklamak mümkündür.

Nitekim şekil 1.a, 1.b ve 1.c'den de izlenebileceği gibi küresel ekonomideki genişleme sürecinden kaynaklanan olumlu etki, 1999 yılından bunalım döneminin başlangıç yılı olan 2007 yılına kadar Azerbaycan Kazakistan ve Rusya üzerinde belirgin bir risk azalışı yaratır iken; Türkiye özelinde ise politik ve finansal riskin, başlangıçta kendi konjonktüründen kaynaklanan bir etki ile risk artışına yol açtığı görülmektedir. Ayrıca bunalım kukla tahmincisinin yorumu ile şekilde yer alan geçiş ekonomileri kapsamındaki ülke istikrarsızlık eğrileri, risk artışının büyüklüğünü doğrular iken; küresel ekonomilerin sağladığı genişleme döneminde Türkiye'nin özellikle reel sektörü daha etkin bir şekilde güçlendirmesinden dolayı geçiş ekonomilerinin tersine 2009 yılında ekonomik riski azalmakta, ancak bunalım etkisinin gecikmeli olarak 2011 yılında ortaya çıktığı anlaşılmaktadır.

Analitik bulgular bir bütün olarak değerlendirildiğinde, özellikle 2012 yılında Ukrayna üzerinden dış politikada yeniden g  politikasına yönelen Rusya'nın batılı ülkelerin ambargolarına muhatap kalması, doğal kaynak ihracatçısı olan bu ülkenin ağırlıklı bir şekilde finansal riskini arttırmış;

ardından da ekonomik ve politik riski arttırmış. Bu durum bağımsız ülkeler topluluğu üyesi olan Kazakistan ve Azerbaycan'ı da gecikmeli olarak etkilemektedir. Özetle küresel ekonomi ve politik süreçteki iyileşmeler, hem Rusya hem de politik ve ekonomik etkileşim içinde olan Kazakistan ve Azerbaycan'ı ortak bir şekilde etkilerken; piyasa ekonomisi deneyimi daha yüksek olan Türkiye ekonomisi geçiş ekonomilerinden ayrılmaktadır.

Yine model (1), değişkenlerin kısa dönem etkisini içerecek şekilde genişletildiğinde, hata düzeltme mekanizmasının çalıştığı, katsayının negatif olduğu ve istatistiki olarak da anlamlı bulunduğu görülmektedir. Model sonuçlarına göre değişkenler arasındaki kısa dönemli sapmaların uzun dönemde giderildiği ve değişkenlerin uzun dönemde dengeye geldiği görülmektedir. Kısa dönemde sapmaların zaman aralığı dikkate alındığında, yeniden dengeye gelme sürecinin yaklaşık olarak iki ( $1/0.51=2$ ) dönem sürdüğü anlaşılmaktadır.

Bu aşamada, tarafımızdan düzenlenen ve Tablo 2'de yer alan ülke riski göstergesi ile reel sektör performansı arasındaki ilişkiyi değerlendirmek açısından Tablo 6'da yer alan Model (2) tahminleri yorumlanmaktadır.

**Tablo 6.** MODEL (2) için PMG ve MG Tahmin Sonuçları

Uzun Dönem Katsayılar	PMG		MG		Hausman Testi
	katsayı	t-istatistiği	katsayı	t-istatistiği	
LUR	0.947	4.309 ***	0.527	2.42 **	0.55 (0.759)
DUM	-0.350	-2.658**	-0.098	-0.91	
<i>Hata Düzeltme Katsayısı</i>					
$\phi_1$	-0.322	-10.303 ***	-0.562	-3.52 ***	
<i>Kısa Dönem Katsayılar</i>					
C	0.189	4.301 ***	1.825	1.29	
$\Delta$ LUR	-0.089	-0.830	0.138	1.07	

*Not: Optimal gecikme uzunluğunun belirlenmesinde Akaike bilgi kriteri kullanılmıştır. PMG tahminleri back-substitution algoritması ile hesaplanmıştır. \*\*\*, \*\*, \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılıkları ifade etmektedir.*

Araştırmaya konu olan örneklem ülkeler bağlamında Hausman testi sonuçlarına göre  $H_0$  hipotezi kabul edilmekte ve PMG tahminlerinin etkin olduğu görülmektedir. Buna göre ülke istikrar (LUR) göstergesi olarak değerlendirildiğimiz tahminci anlamlı olup % 1'lik bir artış, reel sektör per-



formansı üzerinde % 0.94'l k bir artışa neden olmaktadır. Bu durum; risk bileşenlerinin etkileşimini esas alan ülke riski ile reel sektör performansı açısından bir yorum yaptığımızda, ülke istikrar göstergesi ile reel sektör performansı arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermekte, dolayısıyla bu çalışmanın hipotezini doğrulamaktadır. Modeldeki 2008 yılı kukla değişkeni de anlamlı bulunmakta ve örneklemdeki ülkelerin bunalımdan önemli  l de etkilendiği saptanmaktadır. Ayrıca bu modele ilişkin hata düzeltme katsayısı değerlendirildiğinde değişkenler arasında eşbütünleşmenin varlığı doğrulanmakta ve kısa dönemli sapmaların yaklaşık  c dönem ( $1/0.32=3.12$ ) sonra ortadan kalktığı görülmektedir. Bu modelin bulguları açısından da kısa dönem tahmincilerin etkisi anlamsızdır.

## SONUÇ

Bu çalışmada ülke riski bileşenlerinin reel sektör performansı üzerindeki etkisi, geçiş ekonomilerine konu olan Azerbaycan, Kazakistan ve Rusya ile piyasa ekonomisi deneyimi daha yüksek olan Türkiye  zeline panel ARDL modelinden yararlanılarak incelenmiştir. Burada modele konu olan risk göstergelerinin değerlerindeki artış, riskin azalması / istikrarın artması şeklinde yorumlanmaktadır. Betimsel analizden ve model analizinden çıkarılan sonuçlar şu şekilde sıralanabilir: Geçiş ekonomileri bağlamıyla Rusya'nın ekonomik riskinin 1998 yılından itibaren hızla azaldığı ve 2006 yılına kadar genişleyen dünya ekonomisiyle uyumlu olarak ekonomik istikrarının arttığı görülmektedir. 2007 yılında başlayan küresel bunalımın etkisi izlenmekte ve 2008 yılında bunalımdan en fazla etkilenen ülke olmaktadır. 2012 yılında Ukrayna üzerinden dış politikada yeniden g c politikasına yönelen Rusya'nın ekonomik istikrarı hızla azalmaya başlamıştır. Piyasa ekonomisine geçiş döneminde Rusya'yı gecikmeli olarak takip eden Azerbaycan ve Kazakistan'ın ekonomik risk göstergesi 1998-1999 yıllarında artmış; 2000-2007 yılları arasında da azalmıştır. Azerbaycan ekonomisi örneklemdeki  c ülkeden farklı bir şekilde 2008 yılında da ekonomik istikrarı sürdürmüş, 2009 yılında küresel bunalımdan etkilenmeye başlamış ve 2011 yılından itibaren de örneklemdeki diğer  c ülke ile birlikte hızla toparlanmıştır. Geçiş ülkelerine göre piyasa ekonomisi deneyimi daha yüksek olan Türkiye, kendi özeline 2001 yılı istikrarsızlığı ile karşılaşmış olmakla birlikte ekonomik istikrarını giderek en fazla iyileştiren ülke olmuş; küresel bunalım döneminde Rusya'dan

daha az etkilenmiş; 2010-2015 yılları arasında karşılaştırmaya konu olan ülkelere göre ekonomik istikrarı en durağan ülke olmuştur. Çalışmanın dönem aralığında, doğal kaynak ihracatçısı olan Azerbaycan'ın finansal risk göstergesi, örneklemedeki diğer ülkelere göre hızla iyileşmiştir. Rusya'nın dış politikasındaki belirgin değişmelerle birlikte 2013 yılından itibaren Rusya, Kazakistan ve Azerbaycan'ın finansal riski artmaya başlamıştır. Politik risk göstergesi açısından, örnekleme konu olan bütün ülkelerin politik riskleri 1998-2006 yılları arasında hızla iyileşmiş; ancak takip eden yıllarda küresel bunalım-politik etkileşim bağlamıyla politik risk genelde hızla artmıştır. Ülkelere göre sanayi üretim endeksi değerlendirildiğinde, doğal kaynak zengini Kazakistan 2000 yılından, Azerbaycan ise 2006 yılından itibaren kısmen azalan bir eğilim içindedir. Rusya ve Türkiye'de küresel bunalım döneminde önemli bir düşüş görülse de reel sektör açısından istikrarlı bir büyüme sergilendiğini söylemek mümkündür.

Çalışmada Model (1) ve Model (2) olmak üzere iki farklı panel ARDL modelinden yararlanılmaktadır. Birinci ve ikinci modeldeki risk göstergelerinden ekonomik, finansal, politik ve risk bileşenlerinin etkileşimini esas alan ülke riski ile reel sektör performansı arasında güçlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu çalışmanın temel hipotezi doğrulanmaktadır. Modeldeki 2008 yılı kukla değişkeni de anlamlı bulunmakta ve örneklemedeki ülkelerin bunalımdan önemli ölçüde etkilendiği saptanmaktadır.

Model (1) değişkenlerin kısa dönem etkisini içerecek şekilde genişletildiğinde, hata düzeltme mekanizmasının çalıştığı; yine model sonuçlarına göre değişkenler arasındaki kısa dönemli sapmaların uzun dönemde giderildiği ve değişkenlerin uzun dönemde dengeye geldiği görülmektedir.

Özetle, çalışmanın analitik bulguları göstermektedir ki, ülke riski bileşenleri olarak tanımlanan göstergelerin sanayi üretim endeksi üzerindeki belirleyici rolü dikkate alınır; ekonomik refahın arttırılabilmesi ve büyümenin sürdürülebilmesi, yazında yer alan bileşenlerin niteliksel olarak iyileştirilmesine bağlıdır. Bir ekonominin üretim kapasitesi hangi ölçüde etkin kullanılabilirse ve ülke riski en aza indirilebilirse; refah o ölçüde artacaktır. Özellikle doğal kaynak zengini olan Azerbaycan, Kazakistan ve Rusya'nın Avrasya özelindeki işbirliğine Türkiye'nin de etkin bir şekilde dâhil edilmesi ile hem doğal kaynakların dünya pazarlarına akışından sağlanan ülke getirileri artacak; hem de Avrasya özelinde rekabet dinamiklerinden yararlanma potan-

siyeli doğacaktır. Öncelikle Azerbaycan ve Kazakistan ile Türkiye'nin yanı sıra, aynı Avrasya hinterlandında bulunan Rusya, rekabet dinamiklerini ne kadar etkin y netebilirse; doğal kaynak zenginliğini o ölçüde fırsata dönüştürebilecek ve her bir ülke kendini "Hollanda Hastalığı"ndan da koruyabilecektir. Burada  lkeler arasındaki ekonomik, teknik ve kültürel işbirliğinin sürdürülmesi ve Rusya'yı da içine alan "güven ve sosyal barış stratejisi"nin oluşturulmasının ilk adımı; örneklemde yer alan ülkelere Özbekistan, Kırgızistan ve Türkmenistan'ında dahil edildiği serbest ticaret antlaşmalarına işlevsellik kazandırmaktır. Aksi halde, ülkelerin potansiyel küresel bunalımlardan olumsuz etkilenmemesi kaçınılmazdır.

### Kaynaklar

- Ahmed, Moin Uddin ve Mohammad H. Pulok (2013). "The Role of Political Stability on Economic Performance: The Case of Bangladesh". *Journal of Economic Cooperation and Development* 34 (3): 61-100.
- Asghar, Nabila, Shazia Qureshi ve Muhammad Nadeem (2015). "Institutional Quality and Economic Growth: Panel ARDL Analysis for Selected Developing Economies of Asia". *A Research Journal of South Asian Studies* 30 (2): 381 – 403.
- Beck, Ulrich (2006). "Living in the World Risk Society". *Economy and Society* 35 (3): 329-345.
- Blanco, Luisa (2013). "Finance, Growth, and Institutions in Latin America: What are the Links?". *Latin American Journal of Economics* 50 (2): 179–208.
- Chua Chy, Ren, Zulkefly Abdul Karim ve Mohd. Azlan Shah Zaidi (2012). "Institutions and Foreign Direct Investment (FDI) in Mena Countries: A Panel ARDL Study". *Prosiding Perkem VII, JILID 2*: 1349 – 1355.
- am, Alper Veli (2014). "Politik Riskin Firma Değeri İle İlişkisi: İMKB'ye Kayıtlı Firmalar  zerinde Bir Uygulama". *Doğuş Üniversitesi Dergisi* 15 (1): 109-122.
- Erb, Claude, Campbell R. Harvey ve Tadas E. Viskanta (1996). "Political Risk, Economic Risk, and Financial Risk". *Financial Analysts Journal* 52 (6): 29-46.
- Hammoudeh Shawkat M., Ramazan Sarı, Mehmet Uzunkaya ve Tengdong Liu (2013). "The Dynamics of BRICS's Country Risk Ratings and Domestic Stock Markets, U.S. Stock Market and Oil Price". *Mathematics and Computers in Simulation* 94: 277-294.
- Hausman, Jerry (1978). "Specification Test in Econometrics". *Econometrica* 46 (6): 1251-1271.
- Im, Kyung So, M. Hashem Pesaran, ve Yongcheol Shin (2003). "Testing for Unit

- Roots in Heterogeneous Panels”. *Journal of Econometrics* 115 (1): 53-74.
- Kara, Esen ve Lale Karabıyık (2015). “The Effect of Country Risk on Stock Prices: An Application in Borsa İstanbul”. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 20 (1): 225-239.
- Kaya, Abdulkadir, Bener Güngör ve Suphi M. Özçomak (2014). “Politik Risk Yatırımının Dikkate Alması Gereken Bir Risk Midir? Borsa İstanbul Örneği”. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 16 (1): 74-87.
- Khan, Mashrur M. ve Mashfique I. Akbar (2013). “The Impact of Political Risk on Foreign Direct Investment”. *International Journal of Economics and Finance* 5 (8): 147-156.
- Kök, Recep, Ramazan Ekinci ve A. Elif Ay Yalçınkaya (2015). “Ülke Riski Bileşenlerinin Bankacılık ve Reel Sektör Üzerine Etkileri: Türkiye Örneği, 1993-2015”. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi* 19 (2): 151-171.
- Levin, Andrew, Chien-Fu Lin ve Chia-Shang James Chu (2002). “Unit Root Tests in Panel Data: asymptotic and finite sample properties”. *Journal of Econometrics* 108 (1): 1-24.
- Ndambendia, Houdou ve Moussa Njoupouognigni (2010). “Foreign Aid, Foreign Direct Investment and Economic Growth in Sub-Saharan Africa: Evidence From Pooled Mean Group Estimator (PMG)”. *International Journal of Economics and Finance* 2 (3): 39-45.
- Pesaran, Hashem ve Yongcheol Shin (1999). “An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis”. *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century*. The Ragnar Frisch Centennial Symposium. Ch. 11. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pesaran, Hashem, Yongcheol Shin ve Ron P. Smith (1999). “Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels”. *Journal of the American Statistical Association* 94 (446): 621-634.
- , (2001). “Bounds Testing Approaches to The Analysis of Level Relationships”. *Journal of Applied Econometrics* 16 (3): 289-326.
- Sari, Ramazan, Mehmet Uzunkaya ve Shawkat M. Hammoudeh (2013). “The Relationship Between Disaggregated Country Risk Ratings and Stock Market’s Movements: An ARDL Approach”. *Emerging Markets Finance and Trade* 49 (1): 4-16.
- Yapraklı, Sevda ve Bener Güngör (2007). “Ülke Riskinin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi: İMKB 100 İndeksi Üzerine Bir Araştırma”. *Ankara SBF Dergisi* 62 (2): 199-218.

# The Effect of Country Risk Components on Real Sector: The Case of Azerbaijan, Kazakhstan, Russia and Turkey

Recep K k\*

Ramazan Ekinci\*\*

A.Elif Ay Yal nkaya\*\*\*

## Abstract

The aim of this paper is testing the effect of country risk components that consist of economic, financial and political risks on realsector's economic performance. It is assessed how Azerbaijan, Kazakhstan, Russia and Turkey, which hare categorized as the transition economies, are affected by risk components, and particularly similarities between the setransition economies. The division of risk components has great important in terms of progressive process of industrialization. In the study, manufacturing industrial production index is treated as proxy variable which represents the production capacity of the countries. The datas for the period of 1998-2015 are analyzed annually with in the panel ARDL method. According to the findings, the country risk components affect the real sector's performance of the transition economies in a positive way. On the other hand, a positive relation is detected between the real sector's performance and the country risk which is calculated with weighted mean of the risk components. According to panel ARDL model's results, it is found that there is a cointegration relation between the basic risk components (and the country risk) and the real sector's performance, also short-term devations disappear in long term.

## Keywords

Economic risk, political risk, financial risk, country risk, realsector, panel ARDL

---

\* Prof. Dr., Dokuz Eylül University, Department of Economics -Izmir/Turkey  
recep.kok@deu.edu.tr

\*\* Res.Assist., Dokuz Eylül University, Department of Economics -Izmir/Turkey  
ramazan.ekinci@deu.edu.tr

\*\*\* Res.Assist., Dr., Dokuz Eylül University, Department of Economics -Izmir/Turkey  
elif.ay@deu.edu.tr

# Влияние компонентов странового риска на реальный сектор: пример Азербайджана, Казахстана, России и Турции

Реджеп Кёк\*

Рамазан Экинджи\*\*

А. Элиф Ай Ялчынкая\*\*\*

## АННОТАЦИЯ

Целью данной работы является тестирование влияния компонентов странового риска, которые состоят из экономических, финансовых и политических рисков, на экономические показатели реального сектора. В работе делается оценка того, как Азербайджан, Казахстан, Россия и Турция, которые классифицируются как страны с переходной экономикой, подвержены влиянию компонентов риска и, в частности, рассмотрено сходство между этими странами с переходной экономикой. Разделение компонентов риска имеет большое значение с точки зрения прогрессирующего процесса индустриализации. В данном исследовании индекс промышленного производства рассматривается в качестве прокси-переменной, которая представляет собой производственную мощность стран. Данные за период 1998-2015 гг. анализируются в рамках метода ARDL. Согласно выводам, компоненты странового риска положительно влияют на показатели реального сектора в странах с переходной экономикой. С другой стороны, обнаруживается положительное отношение между производительностью реального сектора и страновым риском, который рассчитывается с средневзвешенными компонентами риска. По результатам панельной ARDL модели, установлено, что существует коинтеграционное соотношение между основными компонентами риска (и страновым риском) и производительностью реального сектора, также краткосрочные отклонения исчезают в долгосрочной перспективе.

## Ключевые слова

Экономический риск, политический риск, финансовый риск, страновой риск, реальный сектор, метод ARDL.

\* Проф. д-р., Университет Докуз Эйлюль, отделение экономики – Измир / Турция  
reser.kok@deu.edu.tr

\*\* асс.каф., Университет Докуз Эйлюль, отделение экономики – Измир / Турция  
ramazan.ekinci@deu.edu.tr

\*\*\* асс.каф., Университет Докуз Эйлюль, отделение экономики – Измир / Турция  
elif.ay@deu.edu.tr