

Ülke Riskinin Hisse Senetleri Getirileri Üzerine Etkisi: Türkiye ve Arjantin Piyasaları İçin Bir Karşılaştırma

Neuser Mine TÜKENMEZ (*)

Nilgün KUTAY (**)

Öz: Bu çalışmanın amacı, gelişmekte olan ülkeler içinde yer alan Türkiye ve Arjantin'e ait ülke risklerinin hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisini 1996:10 – 2013:12 dönem aralığında analiz etmektir. Öncelikle, ICRG (International Country Risk Guide)'den elde edilen ülke risk dereceleri ile her iki ülkenin borsa endeksleri arasında eşbütünleşme testi yapılmıştır. Türkiye için finansal ve politik risk derecelerinin borsa endeksi ile, Arjantin için ise sadece finansal risk ile borsa endeksi arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu saptanmıştır. İkinci aşamada yapılan Granger testi, her iki ülke için, sadece finansal risk derecesi ve borsa endeksi arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu ortaya koymuştur. Son olarak yapılan regresyon analizinde, Türkiye için ekonomik, finansal ve politik risklerin hisse senedi fiyatlarını olumsuz yönde etkilediği görülürken, Arjantin'de ise sadece finansal riskin hisse senedi fiyatları üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Ülke Riski, Hisse Senedi Fiyatları, Ekonomik Risk, Finansal Risk, Politik Risk

The Effect of Country Risk on Stock Returns: A Comparison between Turkish and Argentinean Stock Markets

Abstract: The aim of this study is to analyze the effect of country risk on stock prices. The countries selected are Turkey and Argentina and the period of analysis is 1996:10 – 2013:12. Firstly, cointegration between the stock market indexes and the risk degrees which are gathered from ICRG (International Country Risk Guide) is calculated for both countries. The results for Turkey revealed a cointegration relationship between financial and political risk degrees and the Turkish stock market index, whereas for Argentina, cointegration relationship is observed between financial risk and the Argentinean stock market index in the long term. Through Granger Causality test conducted, dual causality

*) Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü
(e posta : mine.tukenmez@deu.edu.tr)

*) Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü
(e posta : nilgun.kutay@deu.edu.tr)

relationship is identified for only financial risk and stock market index for both countries. Finally, with the regression analysis being conducted, it is observed that stock market index is negatively affected by economic, financial and political risk factors for Turkey and negatively affected by only the financial risk factor for Argentina

Keywords: Country Risk, Stock Prices, Economical Risk, Financial Risk, Political Risk

Makale Geliş Tarihi: 16.03.2016

Makale Kabul Tarihi: 18.06.2016

I. Giriş

Gelişmekte olan ülkelerde uluslararası ticaretin hızla artması, serbestleşme çabaları, finansal piyasaların hızlı gelişimi yatırımcıların dikkatini bu ülke piyasalarına çekmektedir. Yabancı portföy yatırımları gelişmekte olan ülkelerin sermaye piyasalarının büyümesine önemli katkılar sağlamıştır. Bununla birlikte; yatırımcıların, hisse senetlerine yatırım yaparak yüksek getiriler elde edebilmeleri için hisse senedi getirileri üzerinde etkisi olan faktörleri de göz önünde bulundurmaları gerekmektedir. Bu doğrultuda hisse senedi fiyatları ile ülke riskleri arasındaki ilişkilerin ortaya konması büyük bir önem arz etmiştir. Ülke riski bir ülkenin ekonomik, politik ve finansal koşullarıyla bağlantılı tüm riskleri içermektedir.

Ülke riski kavramı, 1960'lı ve 1970'li yıllarda çokuluslu şirketlerin karşı karşıya kaldıkları ülke riskleri ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasındaki ilişkinin incelenmesiyle literatüre girmiştir. 1980'li yıllarda birçok gelişmekte olan ülkenin borç krizi ile karşı karşıya kalması ülke riskinin önemli bir faktör olduğunu ortaya koymuş ve bu kavram literatürde yoğun bir şekilde incelenmeye başlamıştır. 1990'lı yıllarda yaşanan finansal krizlerle birlikte ülke riski erken uyarı değişkeni olarak ele alınmaya başlanmıştır. Bu durum ekonomik, finansal ve politik risk gibi makroekonomik değişkenlerden oluşan endekslerle hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiye yönelik çalışmalara hız kazandırmıştır.

Ülke riskini belirleyen değişkenler arasında yer alan ekonomik risk, bir ülkenin ekonomik güçlerini ve zayıflıklarını değerlendirme imkanı sunmaktadır. Genel anlamda bir ülkenin güçleri zayıflıklarından daha fazla bir ağırlığa sahip olduğunda düşük bir ekonomik riskten; zayıflıkları güçlerinden daha fazla bir ağırlığa sahip olduğunda ise yüksek bir ekonomik riskten bahsedilmektedir. Ekonomik güçler ve zayıflıklar, ekonomik risk bileşenlerine risk puanları tayin edilerek belirlenmektedir. Ekonomik risk bileşenleri ise; kişi başına düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla(GSYİH), GSYİH'nın reel büyüklüğü, yıllık enflasyon oranı, GSYİH'nın yüzdesi olarak bütçe dengesi, GSYİH'nın yüzdesi olarak cari işlemler olarak değerlendirilebilmektedir (prsgroup.com, 01.12.15).

Ülkelerdeki ekonomik gelişmelere karşı, sermaye piyasaları bazı dönemlerde aşırı tepki verebilmektedir. Hisse senetleri, sermaye piyasalarındaki en riskli yatırım araçları olmasından dolayı, ekonomik gelişmelere de en hızlı tepkiyi vermektedir. Ancak hisse senedi fiyatları her zaman ekonomik faktörler ile aynı yönde hareket etmeyebilir. Bu durum ekonomik faktörlerin hisse senetleri üzerindeki etkilerini ölçmeyi zorlaştırmaktadır (Albeni ve Demir, 2005: 3).

Ülke riski değişkenlerinden olan politik risk ise, ülkelerin politik istikrarlılığının değerlendirilmesi olarak tanımlanabilir. Söz konusu değerlendirilmenin yapılabilmesi için politik risk bileşenleri olarak kabul edilen; hükümetlerin istikrarı, sosyoekonomik koşullar, yatırım profili, iç ve dış çatışmalar, yolsuzluklar, dinsel ve etnik gerginlikler, kanun ve kurallar, demokratik hesap verilebilirlik, bürokrasi kalitesi gibi değişkenler ağırlıklandırılarak incelenir.

Ulusal ya da uluslararası siyasi koşullardaki değişmelerin sonucunda hisse senetlerinin ya da yatırımın getirisinde meydana gelecek olası kayıpları yansıtan politik risk, yatırımcıların kararlarını önemli derecede etkilemektedir (Çam, 2014: 110).

Literatüre ilk defa ülke riski kavramıyla 1960 ve 1970'li yıllarda çok uluslu şirketlerin karşılaştıkları kamulaştırma, haciz, kar transferlerini engelleme gibi ülke riskleri ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasındaki ilişkinin incelenmesiyle giren politik risk, tüm dünyada yaşanan ekonomik krizlerin ortaya çıkmasıyla da önemli bir faktör olarak ele alınmış ve birçok ampirik çalışmaya konu olmuştur. Öncelikle 1980'li yıllardan sonra küreselleşme ile birlikte gelişen ve büyük bir değişim sürecine giren finansal piyasalar, belirsizliklerin arttığı, daha rekabetçi ve dinamik bir yapıyla karşı karşıya kalmıştır. Yaşanan bu değişimler ülke risklerinin ve özellikle politik risklerin artmasında önemli bir oynamıştır (Kaya vd., 2013: 25).

Politik risk ile hisse senetleri fiyatları arasındaki ilişki ise, hisse senedi değerlemesinin önemli unsurlarından olan kar payı dağıtımları ve iskonto oranlarının reel ekonomik değişkenlerden önemli ölçüde etkileniyor olmasından kaynaklanmaktadır. Bu durum politik risk ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkileri incelemeye yönelik yapılan çalışmaların artmasına neden olmuştur (Kaya vd, 2013: 25; Yapraklı ve Güngör, 2007: 201).

Ülke riski değişkenlerinden üçüncüsü olan Finansal Risk, ülkelerin borçlarını ödeyebilme gücünün değerlendirilmesi için kullanılan önemli bir risk unsurudur. Finansal riskin değerlendirilmesinde kullanılan temel risk değişkenlerinden bazıları, dış borçlanma, döviz kuru dengesi, yapılan ihracat ve ithalat rakamları olarak sıralanmaktadır.

II. Teori ve Literatür

Hisse senedi fiyatı ile ülke riski arasındaki ilişkinin teorik çerçevesini hisse senedi değerlemesinde önemli yeri olan indirgenmiş nakit akımları modeli ya da kâr payı ıskontosu modeli oluşturmaktadır (Yapraklı ve Güngör, 2007: 202).

$$P_0 = \frac{D1}{1+i} + \frac{D2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{D3}{(1+i)^n} + \frac{Pn}{(1+i)^n} = \sum_{t=1}^n \frac{Dt}{(1+i)^t} + \frac{Pn}{(1+i)^n} \quad (1)$$

Burada, (P_0) hisse senetlerinin sağlayacağı nakit girişlerinin bugünkü değerini, (D_t) n dönem elde tutulan hisse senetleri için her yıl alınacak kâr payı tutarını, (P_n), n yıl süresince elde tutulan hisse senedinin beklenen fiyatını, (i) ise risksiz faiz oranı ve risk derecesinin toplamı olan beklenen getiri oranını (iskonto oranı) ifade etmektedir. Denklemdeki iskonto oranı risksiz faiz oranı ve risk derecesi değişkenlerine bağlı olduğundan bir ekonomideki hisse senedi fiyatı dolayısıyla hisse senedi getirisi makroekonomik gelişmelerden etkilenmektedir. Hisse senedi getirisinin makroekonomik değişkenlerle arasındaki ilişkinin çıkış noktası, bu modele göre hisse senedi değerlemesinde önemli yeri olan kâr paylarının ve iskonto oranının makroekonomik değişkenlerden önemli ölçüde etkilenmesine dayanmaktadır (Chen vd., 1986: 385; Flannery ve Protopapadakis, 2002: 752; Humpe ve Macmillan, 2009: 112- 113).

1980'li yıllardan itibaren, ülke riskinin hisse senetleri getirileri üzerindeki etkilerini açıklamak üzerine yapılan çalışmalar temelde makroekonomik faktörler üzerine yoğunlaşmıştır. Bu araştırmalar, hisse senedi getirilerindeki değişimlerin ekonomik göstergelerin yardımıyla önceden tahmin edilebileceğini ortaya koymuştur. Bazı araştırmalar ise, etkin piyasa kuramı doğrultusunda geçmiş ekonomik verilerle gelecekte oluşacak hisse senedi getirilerindeki değişimlerin tahmin edilmesinin mümkün olmayacağını savunmuştur.

Sistemik risk kapsamında yer alan ülke riski belirlenirken ekonomik faktörlerin yanında finansal ve politik faktörlerin de incelenmesi, özellikle uluslararası piyasalara entegrasyonu fazla olan ülkelerde daha da önemli hale gelmiştir.

Erb vd.'nin 1996 yılında, International Country Risk Guide (ICRG)'nin ülke riski endeksini kullanarak yaptıkları 1984-1995 dönemine ilişkin çalışmada, 117 ülkenin ülke riski ile hisse senedi getirileri arasında negatif yönlü bir ilişki saptamışlardır. Ayrıca Levine ve Zervos (1998), Harvey vd (2002), Mateus (2004) yaptıkları çalışmalarda ülke riskindeki artışın hisse senedi piyasasının performansını düşürdüğünü ve getirilerini azalttığını ortaya koymuşlardır. Richards ve Deddouche (1999), gelişmekte olan piyasalarda, ülke riskinin bankaların piyasa değeri üzerindeki etkisini araştırmış ancak istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulamamışlardır.

Bansal ve Dahlquist (2001) çalışmalarında ülke riskinin düşük olduğu ülkelerde hisse senedi piyasası performanslarının daha iyi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Hassan vd (2003) 1984-1999 dönemine ilişkin olarak 10 Orta Asya ve Afrika ülkesini, GARCH yöntemini kullanarak incelemiş ve hisse senedi piyasası dalgalanmaları ve getiri tahminlerinde ülke riskinin önemli bir etkiye sahip olduğunu saptamıştır. Zhang ve Zhao (2004) Çin sermaye piyasasında yaptıkları çalışmada ülke riski bileşenlerinden politik riskin firma değeri üzerindeki etkisini araştırmışlardır.

rinde önemli düzeyde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Clark ve Kassimatis (2004) Latin Amerika ülkelerinde yaptıkları çalışmada finansal risk ile hisse senedi getirileri arasında negatif yönlü bir ilişki tespit etmişlerdir. Girard ve Omran (2005) ülke riski açısından ABD dışındaki büyük hisse senedi piyasalarının, diğer küçük piyasalara göre daha riskli olduğunu ortaya koymuştur. Araştırmacılar yüksek riske rağmen bu ülkelere yatırım yapılmasını, yüksek risk derecesine ve portföy çeşitlendirmesi ile riskin azaltılmasına bağlamıştır.

Yapraklı ve Güngör (2007) ülke riskinin hisse senedi fiyatlarına etkisini ele aldıkları çalışmalarında, 1986-2006 dönemi için ICRG ülke riski primlerinin İMKB-100 endeksi üzerindeki etkisini ölçmülmüş; ekonomik, finansal ve politik risklerin hisse senedi fiyatlarını olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Ayaydın ve Karaaslan (2014) ülke riskinin Borsa İstanbul'da (BIST) işlem gören bankalar üzerindeki etkisini 2003-2012 dönemi için inceledikleri çalışmalarında Yapraklı ve Güngör (2007)'ün çalışmalarıyla aynı sonuca varmışlardır.

III. Kapsam ve Veri Seti

Bu çalışmada, ülke riskini oluşturan ekonomik, finansal ve politik risk derecelerinin hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisi Türkiye ve Arjantin piyasaları için ekonometrik olarak incelenmektedir. Söz konusu etkilerin tahmininde, 1996:10-2013:12 dönemine ait aylık zaman serileri kullanılmıştır. Çalışmanın verileri ICRG ülke riski bileşenleri ile, BIST -100 endeksi ve Merval endeksi aylık kapanış değerleridir.

Bu çalışmada; ekonomik, finansal ve politik riskler için 1980'de International Report Dergisi editörleri tarafından geliştirilmiş Uluslararası Ülke Risk Rehberi (International Country Risk Guide, ICRG) kullanılmıştır. Yabancı kurumsal yatırımcılar, ekonomi-finance uzmanları vb tarafından, ülkelerin risk düzeylerine ilişkin gelişmeler ICRG endeksi ile izlenmektedir. ICRG modelinde ekonomik, finansal ve politik riskler 22 ayrı bileşenin değerlendirilmesi ile ayrı endekslerde incelenmektedir. Politik risk (pr) endeksi 100 puan, ekonomik risk (er) endeksi 50 puan ve finansal risk (fr) endeksi 50 puan üzerinden değerlendirilmektedir.

Her ülke için bileşik ülke risk değeri (BÜRD);

$$BÜRD=(pr+er+fr)/2 \quad (2)$$

formülü ile hesaplanmaktadır.

Söz konusu endeks 0 ile 100 puan arasında değer almaktadır. Hesaplanan endeks değeri sayısal olarak düştükçe, ülkeye ait risk düzeyi artmakta; endeks değeri yükseldikçe risk düzeyi azalmaktadır. Dolayısıyla bileşik ülke risk değeri ile ülke riski düzeyi arasında ters yönlü bir ilişki bulunmaktadır.

ICRG tarafından incelenen ana ve alt risk bileşenleri ve bunların derecelendirilmesi aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 1. Ülke Riski Değerlendirme Bileşenleri

Ekonomik risk		Finansal risk		Politik risk	
Kişi Başı GSYH	5	Dış Borç/GSYH	10	Hükümet İstikrarı	12
Reel GSYH Büyümesi	10	Dış Borç Servisi/ihracat	10	Sosyoekonomik Koşullar	12
Yıllık Enflasyon Oranı	10	Cari Hesap/ihracat	15	Yatırım Profili	12
Bütçe Dengesi/GSYH	10	Net Uluslararası Likidite	5	İç çatışmalar	12
Cari Hesap/GSYH	15	Döviz Kuru İstikrarı	10	Dış çatışmalar	12
	50		50	Yolsuzluk	6
				Askerin siyasete etkisi	6
				Dinsel Gerilimler	6
				Kanun ve Düzenlemeler	6
				Etnik Gerilimler	6
				Demokratik hesap	
				verebilirlik	6
				Bürokrasi Kalitesi	6
					100

Kaynak: [http://www.prsgroup.com/ICRG_Methodology.aspx#CompRiskRating\(12.06.2013\)](http://www.prsgroup.com/ICRG_Methodology.aspx#CompRiskRating(12.06.2013))

IV. Yöntem ve Bulgular

Çalışmada hisse senedi fiyat endeksleri ve ülke risk dereceleri arasındaki ilişki en küçük kareler (EKK) yöntemiyle sınanmaktadır. Öncelikle ADF ve Phillips-Perron birim kök testi ile veriler durağanlık sınavına tabi tutulmuştur. Daha sonra, modellere dahil edilen değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı Johansen eşbütünleme testi kullanılarak araştırılmıştır.

Ardından, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi ile ilişkinin yönü Granger nedensellik testi yardımıyla incelenmiştir. Son olarak, her bir risk türü ile BIST-100 ve MERVAL endeksleri arasındaki ikili ilişkileri dikkate alan EKK tahminleri yapılmıştır.

Çalışmanın ele aldığı dönem 1996:10 – 2013:12 aralığıdır. Çalışmada kullanılan değişkenler Tablo 2’de sunulmuştur. Tüm değişkenler hareketli ortalamalar yöntemiyle mevsimsellikten arındırılmıştır.

Tablo 2. Çalışmada Kullanılan Değişkenler

Değişkenler	Açıklamalar
$R_{t,Türkiye}$	BIST 100 endeksi
$ERP_{t,Türkiye}$	Türkiye'ye ilişkin ekonomik risk prim endeksi
$FRP_{t,Türkiye}$	Türkiye'ye ilişkin finansal risk prim endeksi
$PRP_{t,Türkiye}$	Türkiye'ye ilişkin politik risk prim endeksi
$R_{t,Arjantin}$	Arjantin borsa endeksi
$ERP_{t,Arjantin}$	Arjantin'e ilişkin ekonomik risk prim endeksi
$FRP_{t,Arjantin}$	Arjantin'e ilişkin finansal risk prim endeksi
$PRP_{t,Arjantin}$	Arjantin'e ilişkin politik risk prim endeksi

Çalışmada ekonomik, finansal ve politik riskin hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla aşağıdaki modeller oluşturulmuştur.

Türkiye için modeller:

$$\log(R_{t,Türkiye}) = \alpha_0 + \alpha_1 \log(ERP_{t,Türkiye}) + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$\log(R_{t,Türkiye}) = \beta_0 + \beta_1 \log(FRP_{t,Türkiye}) + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$\log(R_{t,Türkiye}) = \delta_0 + \delta_1 \log(PRP_{t,Türkiye}) + \varepsilon_t \quad (5)$$

Arjantin için modeller:

$$\log(R_{t,Arjantin}) = \alpha_0 + \alpha_1 \log(ERP_{t,Arjantin}) + \varepsilon_t \quad (6)$$

$$\log(R_{t,Arjantin}) = \beta_0 + \beta_1 \log(FRP_{t,Arjantin}) + \varepsilon_t \quad (7)$$

$$\log(R_{t,Arjantin}) = \delta_0 + \delta_1 \log(PRP_{t,Arjantin}) + \varepsilon_t \quad (8)$$

Çalışmada ilk önce, Türkiye ve Arjantin ülkelerine ait değişkenlerin durağanlıkları ADF ve Phillips-Perron birim kök testleri ile araştırılmıştır. Sonuçlar Tablo 3'de gösterilmektedir.

Tablo 3. Değişkenlerin Düzey Değerlerine Ait ADF ve Phillips-Perron Birim Kök Test Sonuçları

	ADF		Phillips-Perron	
	Sabit	Trendli	Sabit	Trendli
	Test İstatistiği	Test İstatistiği	Test İstatistiği	Test İstatistiği
$R_{t,Türkiye}$	-0.770028	-3.46671**	-0.834705	-3.117652
$ERP_{t,Türkiye}$	-2.909161**	-4.611226***	-2.716843*	-4.688263***
$FRP_{t,Türkiye}$	-3.275279***	-4.341339***	-3.184183**	-4.322091***
$PRP_{t,Türkiye}$	-1.726221	-1.593246	-1.575317	-1.383728
$R_{t,Arjantin}$	-0.1622284	-2.145308	-0.253223	-2.251051
$ERP_{t,Arjantin}$	-2.416661	-2.412970	-2.447370	-2.443709
$FRP_{t,Arjantin}$	-1.715436	-2.142278	-1.825914	-2.259555
$PRP_{t,Arjantin}$	-1.494264	-1.704503	-1.836049	-2.131846
Kritik Değerler	%1 -3.4620	%1 -4.0032	%1 -3.4620	%1 -4.0032
	%5 -2.8753	%5 -3.4317	%5 -2.8753	%5 -3.4317
	%10 -2.5742	%10 -3.1396	%10 -2.5742	%10 -3.1396

Not: *, **, *** sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlılıkları göstermektedir. Gecikme uzunlukları Akaike bilgi kriterine göre seçilmiştir.

Tablo 3 incelendiğinde $ERP_{t,Türkiye}$ ve $FRP_{t,Türkiye}$ değişkenlerin düzey değerlerinde durağan oldukları görülmektedir. Buna karşın, $R_{t,Türkiye}$, $R_{t,Arjantin}$, $ERP_{t,Arjantin}$, $FRP_{t,Arjantin}$, $PRP_{t,Arjantin}$ değişkenlerinin düzey değerlerinde durağan değildir. $R_{t,Türkiye}$, $R_{t,Arjantin}$, $ERP_{t,Arjantin}$, $FRP_{t,Arjantin}$, $PRP_{t,Arjantin}$ değişkenlerini durağan hale getirmek amacıyla bu değişkenlerin birinci farkı alınmıştır. $R_{t,Türkiye}$, $R_{t,Arjantin}$, $ERP_{t,Arjantin}$, $FRP_{t,Arjantin}$, $PRP_{t,Arjantin}$ değişkenlerinin birinci farklarına ilişkin ADF ve Phillips-Perron birim kök test sonuçları Tablo 4'de gösterilmektedir.

Tablo 4. Değişkenlerin Birinci Farklarına Ait ADF ve Phillips-Perron Birim Kök Test Sonuçları

	ADF		Phillips-Perron					
	Sabit	Trendli	Sabit	Trendli				
	Test İstatistiği	Test İstatistiği	Test İstatistiği	Test İstatistiği				
$dR_{t,Türkiye}$	-14.21766***	-14.41041***	-14.23669***	-14.41415***				
$dPRP_{t,Türkiye}$	-3.161779**	-3.377783**	-14.629988***	-14.69067***				
$dR_{t,Arjantin}$	-5.336973***	-5.368623***	-14.07532***	-14.11686***				
$dERP_{t,Arjantin}$	-14.26237***	-14.22720***	-14.27039***	-14.23387***				
$dFRP_{t,Arjantin}$	-4.260617***	-4.264862***	-13.10332***	-13.07605***				
$dPRP_{t,Arjantin}$	-5.102700***	-5.089674***	-12.74055***	-12.71253***				
Kritik Değerler	%1	-3.464643	%1	-4.006824	%1	-3.462253	%1	-4.003449
	%5	-2.876515	%5	-3.433525	%5	-2.875468	%5	-3.431896
	%10	-2.574831	%10	-3.140623	%10	-2.574271	%10	-3.139664

Not: *, **, *** sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlılıkları göstermektedir. Gecikme uzunlukları Akaike bilgi kriterine göre seçilmiştir. Değişkenlerin başındaki d harfi değişkenlerin birinci farkını belirtmektedir.

Tablo 4 incelendiğinde $R_{t,Türkiye}$, $PRP_{t,Türkiye}$, $R_{t,Arjantin}$, $ERP_{t,Arjantin}$, $FRP_{t,Arjantin}$ ve $PRP_{t,Arjantin}$ değişkenlerinin birinci farklarında durağan oldukları görülmektedir.

Değişkenlerin durağanlıkları araştırıldıktan sonra, değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olup olmadığını ortaya koymak amacıyla eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Türkiye için $ERP_{t,Türkiye}$ ve $FRP_{t,Türkiye}$ değişkenlerinin $I(0)$, $R_{t,Türkiye}$ ve $PRP_{t,Türkiye}$ değişkenlerinin $I(1)$ düzeyinde entegre olmalarından dolayı değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi ARDL sınır testi ile incelenmiştir. Buna karşın, Arjantin için tüm değişkenlerin $I(1)$ düzeyinde entegre olmalarından dolayı eşbütünleşme ilişkisi Johansen eşbütünleşme testi ile araştırılmıştır. Türkiye'ye ilişkin ARDL sınır testi sonucu Tablo 5'de gösterilmektedir.

Tablo 5. Türkiye'ye İlişkin ARDL Sınır Testi Sonuçları

Değişkenler	k	F İstatistiği	İçin Kritik Değerler	
			%5 Alt Sınır	%5 Üst Sınır
$R_{t,Türkiye}$	1	5.067883	6.56	7.3
$ERP_{t,Türkiye}$				
$R_{t,Türkiye}$	1	6.625628	4.94	5.73
$FRP_{t,Türkiye}$				
$R_{t,Arjantin}$	1	8.510291	6.56	7.3
$PRP_{t,Türkiye}$				

Not:Gecikme uzunlukları Akakike bilgi kriterine göre seçilmiştir. k modeldeki bağımsız değişken sayısını göstermektedir.

Tablo 5 incelendiğinde, Türkiye için finansal risk derecesi ve politik risk derecesiyle borsa endeksi arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu görülmektedir. Buna karşın ekonomik risk derecesi ile borsa getirisi arasında eşbütünleşme ilişkisine rastlanılmamıştır.

Arjantin'e ilişkin Johansen eşbütünleşme test sonuçları Tablo 6'de gösterilmektedir.

Tablo 6. Arjantin İçin Johansen Eşbütünleşme Test Sonuçları

Değişkenler	Sıfır Hipotezi	Alternatif Hipotez	Özdeğer	İz İstatistiği	Maksimum Özdeğer	Kritik Değer	
						%5 İz	%5 Mak.
$R_{t,Arjantin}$	$r = 0$	$r = 1$	0.056386	12.44149	11.89778	15.49471	14.26460
$ERP_{t,Arjantin}$	$r \leq 1$	$r = 2$	0.002649	0.543715	0.543715	3.841466	0.384899
$R_{t,Arjantin}$	$r = 0$	$r = 1$	0.092021	20.12575***	19.59641**	15.49471	14.26460
$FRP_{t,Arjantin}$	$r \leq 1$	$r = 2$	0.002604	0.529338	0.529338	3.841466	0.384899
$R_{t,Arjantin}$	$r = 0$	$r = 1$	0.048445	12.29753	10.17986	15.49471	14.26460
$PRP_{t,Arjantin}$	$r \leq 1$	$r = 2$	0.0102277	2.117674	2.117674	3.841466	3.841466

Not: *, **,*** sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlılıkları göstermektedir. Gecikme uzunlukları Akakike ve Schwarz bilgi kriterlerine göre seçilmiştir.

Tablo 6 incelendiğinde, sadece Arjantin borsa endeksi ile finansal risk derecesi arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu görülmektedir. Buna karşın, ekonomik risk derecesi ve politik risk derecesi ile Arjantin borsa endeksi arasında eş bütünleşme ilişkisi yoktur. Bu durum sadece borsa endeksi ile finansal risk derecesi arasında uzun dönemli ilişkinin olduğunu göstermektedir.

Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı araştırıldıktan sonra, değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü tespit etmek amacıyla Granger Nedensellik testi uygulan-

mıştır. Arjantin ve Türkiye için Granger Nedensellik test sonuçları Tablo 7 ve Tablo 8’de gösterilmektedir.

Tablo 7. Türkiye İçin Granger Nedensellik Sonuçları

	χ^2	Karar
<i>Ekonomik risk primi → Borsa</i>	0.467934	Hayır
<i>Finansal risk primi → Borsa</i>	4.631230**	Evet
<i>Politik risk primi → Borsa</i>	0.116010	Hayır
<i>Borsa → Ekonomik risk primi</i>	12.66390***	Evet
<i>Borsa → Finansal risk primi</i>	5.443926***	Evet
<i>Borsa → Politik risk primi</i>	0.226430	Hayır

Not: *, **,*** sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlılıkları göstermektedir. Gecikme uzunlukları Akaike ve Schwarz bilgi kriterlerine göre seçilmiştir.

Tablo 7 incelendiğinde, Türkiye için borsa endeksinden ekonomik risk derecesine doğru tek yönlü bir nedenselliğin olduğu, buna karşın finansal risk derecesi ve borsa endeksi arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu görülmektedir.

Tablo 8. Arjantin İçin Granger Nedensellik Sonuçları

	χ^2	Karar
<i>Ekonomik risk primi → Borsa</i>	4.277961**	Evet
<i>Finansal risk primi → Borsa</i>	6.940289*	Evet
<i>Politik risk primi → Borsa</i>	1.335828	Hayır
<i>Borsa → Ekonomik risk primi</i>	1.997388	Hayır
<i>Borsa → Finansal risk primi</i>	26.22678***	Evet
<i>Borsa → Politik risk primi</i>	9.124914***	Evet

Not: *, **,*** sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlılıkları göstermektedir. Gecikme uzunlukları Akaike ve Schwarz bilgi kriterlerine göre seçilmiştir.

Tablo 8 incelendiğinde, Arjantin için ekonomik risk derecesinden borsa endeksine doğru, borsa endeksinden de politik risk derecesine doğru tek yönlü bir nedenselliğin olduğu, buna karşın finansal risk derecesi ve borsa endeksi arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu görülmektedir.

Çalışmada borsa getirisi ile ekonomik risk derecesi, finansal risk derecesi ve politik risk derecesi değişkenleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla borsa getirisi her üç

risk derecesi ile ayrı ayrı regresyona tabi tutulmuştur. Türkiye ve Arjantin'e ilişkin EKK tahmin sonuçları Tablo 9 ve Tablo 10'da gösterilmektedir.

Tablo 9'da Türkiye için kurulan modellere ilişkin EKK tahmin sonuçları incelendiğinde, ekonomik risk derecesi, finansal risk derecesi ve politik risk derecesi ile borsa getirisi arasında pozitif ilişki olduğu görülmektedir. Elde edilen sonuçlar şu şekilde açıklanabilir: Ülkenin sahip olduğu daha yüksek ekonomik, finansal ve politik risk derecesi seviyeleri daha düşük ekonomik, finansal ve politik riski gösterdiğinden dolayı, ekonomik, finansal ve politik risk düzeyleri arttığında borsa getirisinde azalış meydana gelmektedir.

Tablo 10'da Arjantin için kurulan modellere ilişkin EKK tahmin sonuçları incelendiğinde, ekonomik risk derecesi ve politik risk derecesi değişkenlerinin borsa getirisi üzerindeki etkilerinin istatistiki olarak anlamsız olduğu görülmektedir. Buna karşın finansal risk derecesi ile borsa getirisi arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Bu durum, ülkenin sahip olduğu daha yüksek finansal risk derecesi daha düşük finansal riski gösterdiğinden dolayı, finansal risk düzeyi arttığında borsa getirisinin düşeceği anlamına gelmektedir.

V. Sonuç

Gelişmekte olan ülkelerde uluslar arası ticaretin gelişmesi ve serbestleşmesi, finansal piyasaların hızlı gelişimi, yatırımcıların dikkatini bu piyasalar üzerine yoğunlaştırmıştır. Bu doğrultuda yatırımcılar açısından hisse senedi fiyatları ile ülke riski olarak tanımlanan; ülkelerin ekonomik, politik, ve finansal risk değişkenleri arasındaki ilişkilerin ortaya konması da büyük önem kazanmıştır.

Çalışmada, gelişmekte olan ülkeler arasında yer alan Türkiye ve Arjantin'in ülke risklerinin hisse senedi fiyatları üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğu 1996:10 – 2013:12 dönem aralığında araştırılmıştır.

Öncelikle yapılan ADF ve Phillips-Perron birim kök testi ile değişkenlerinin durağan olduğu tespit edilmiş, sonra da Johansen eşbütünleşme testi ile değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı test edilmiştir. Türkiye için finansal ve politik risk dereceleriyle borsa endeksi arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu görülürken ekonomik risk derecesi ile borsa endeksi arasında ilişkiye rastlanmamıştır. Arjantin için ise sadece finansal risk ile borsa endeksi arasında eşbütünleşme ilişkisi görülürken, ekonomik ve politik risk dereceleri arasında bir ilişkiye rastlanılmamıştır.

Değişkenler arasında ilişkinin yönünü tespit etmek amacıyla yapılan Granger Nedenlilik testinde Türkiye için borsa endeksinden, ekonomik risk derecesine doğru tek yönlü, finansal risk derecesi ve borsa endeksi arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı görülmüştür. Arjantin için, ekonomik risk derecesinden borsa endeksine doğru, borsa endeksinden de politik risk derecesine doğru tek yönlü, bununla birlikte Türkiye'de olduğu gibi finansal risk derecesi ile borsa endeksi arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Tablo 9. Türkiye'ye İlişkin EKK Model Tahmin Sonuçları

Model	Model Tahmin Sonucu	R ²	DW
$R_{t,Türkiye} - ERP_{t,Türkiye}$	$d(\log(R_{t,Türkiye})) = -7.21530^* + 5.019860^{***} \log(ERP_{t,Türkiye}) + \hat{\epsilon}_t$ (3.863963) (1.113913)	0.49127	0.1986
$R_{t,Türkiye} - FRP_{t,Türkiye}$	$\log(R_{t,Türkiye}) = -6.711140^{***} + 4.827017^{***} \log(FRP_{t,Türkiye}) + \epsilon_t$ (3.071395) (0.909250)	0.24811	0.0881
$R_{t,Türkiye} - PRP_{t,Türkiye}$	$(\log(R_{t,Türkiye})) = -13.38381^{***} + 5.715944^{***} \log(PRP_{t,Türkiye}) + \hat{\epsilon}_t$ (5.4229751) (1.316583)	0.21952	0.0291

Not: *, **, *** sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlılıkları göstermektedir. Parantez içindeki değerler standart hataları belirtmektedir. Her üç modeldeki otokorelasyon sorunu Newey-West yöntemi ile giderilmiştir.

Tablo 10. Arjantin'e İlişkin EKK Model Tahmin Sonuçları

Model	Model Tahmin Sonucu	R ²	DW
$R_{t,Arjantin} - ERP_{t,Arjantin}$	$d(\log(R_{t,Arjantin})) = 0.020358^{**} + 0.009435d(\log(ERP_{t,Arjantin})) + \hat{\epsilon}_t$ (2.331895) (0.043808)	0.0001	1.963
$R_{t,Arjantin} - FRP_{t,Arjantin}$	$\log(R_{t,Arjantin}) = -1.184688 + 2.360368^{***} \log(FRP_{t,Arjantin}) + \epsilon_t$ (1.263272) (0.359493)	0.44874	0.080
$R_{t,Arjantin} - PRP_{t,Arjantin}$	$d(\log(R_{t,Arjantin})) = 0.021067^{**} + 0.749033d(\log(PRP_{t,Arjantin})) + \hat{\epsilon}_t$ (2.356864) (1.320034)	0.0094	1.979

Not: *, **, *** sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlılıkları göstermektedir. Parantez içindeki değerler standart hataları belirtmektedir. İkinci modeldeki otokorelasyon sorunu Newey-West yöntemi ile giderilmiştir.

Çalışmada son olarak ülke riskini oluşturan değişkenler ile hisse senedi getirisi arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için regresyon analizi yapılmıştır. Türkiye için EKK tahmin sonuçlarına göre ekonomik, finansal ve politik risk dereceleri ile hisse senedi getirisi arasında pozitif bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Arjantin'e ait EKK tahmin sonuçlarına göre ise; ekonomik ve politik risk derecelerinin hisse senedi getirisi üzerindeki etkisinin istatistiki olarak anlamsız olduğu sadece finansal risk derecesi ile hisse senedi getirisi arasında pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bunun anlamı, finansal risk düzeyinin artışının Arjantin'de hisse senedi getirisini azaltacağıdır.

Finansal piyasaların etkinliğini artırma amacına yönelik politikaların oluşturulması ve başarılı olması için ülkelere ait risk değişkenlerinin hisse senedi getirileri üzerindeki etkilerinin yönünü ve düzeyini ortaya koymak büyük önem taşımaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde söz konusu çalışmalar politika yapıcılar ve ilgili karar alıcılar için yararlanılacak birer bilimsel kaynaktır.

Kaynaklar

- Albeni, M., Demir, Y. (2005). "Makro Ekonomik Göstergelerin Mali Sektör Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi (İMKB Uygulamalı)", *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Bahar 2005, 14, 1-18
- Ayaydın, H., Karaaslan, İ.(2014). "Ülke Riskinin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi: Türk Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma", *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, Sayı: 10
- Bansal R., Dahlquist, M. (2001). "Sovereign Risk and Return in Global Equity Markets," *CEPR Discussion Paper No: 3034*, <https://faculty.fuqua.duke.edu/~rb7/bio/BD010812.pdf> (1/12/2015)
- Chen, N.F., Roll, R., Ross, A. (1986). "Economic Forces and the Stock Market", *Journal of Business*, 59(3), 383-403.
- Clark, E., Kasslatis, K. (2004). "Country Financial Risk and Stock Market Performance: The Case of Latin America", *Journal of Economics and Business*, 56(1), 21-41.
- Çam, A.V. (2014). "Politik Riskin Firma Değeri ile İlişkisi: İMKB'ye Kayıtlı Firmalar Üzerinde Bir Uygulama", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 15(1), 109-122
- Erb, C., Harvey, Cr., Viskanta, T.E. (1996). "Political Risk, Financial Risk And Economic Risk", *Financial Analysts Journal*, 52(2), 28-46.
- Flannery, M. J., Protopapadakis, A.A. (2002). "Macroeconomic Factors Do Influence Aggregate Stock Returns", *The Review of Financial Studies*, 15(3), 751-782.
- Girard E., Omran M. (2005). "What Are The Risks When investing in Thin Emerging

- Equity Markets: Evidence From The Arab World," *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 1-22,
- Hassan, M.K., Imaroney, N.C, i El-Sadi, H.M., i Telfah, A. (2003). "Country Risk and Stock Market Volatility, Predictability and Diversification in The Middle East and Africa," *Economic Systems*, 27, 63-82.
- Harvey, C, i Solnik, B., Zhou, G. (2002). "What Determines Expected International Asset Returns?," *Annals of Economics and Finance*, 3/2, 249-298.
- Humpe, A., MacMillan, P. (2009). "Can Macroeconomic Variables Explain Long-term Stock Market Movements? A Comparison of the US and Japan", *Applied Financial Economics*, 19(2), 111-119.
- Kaya, A., Güngör, B. ve Özçomak, M.S. (2013). "Politik Risk Yatırımcılarının Dikkate Alması Gereken Bir Risk Midir? Borsa İstanbul Örneği", 17. Finans Sempozyumu, 23-26 Ekim 2013, Muğla, 24-30.
- Levine, R. i Zervos, S. (1998), "Stock Markets and Economic Growth," *American Economic Review*, 88/4, 537-558.
- Mateus, T. (2004), "The Risk and Predictability of Equity Returns of the EU Accession Countries", *Emerging Market Review*, 5(2), ss.241-266.
- Richards, A., Deddouche, D. (1999), "Bank Rating Changes and Bank Stock Returns-Puzzling Evidence from the Emerging Markets", *IMF Working Paper Series*, WP-151.
- Yapraklı, S., Güngör, B. (2007), "Ülke Riskinin Hisse Senetleri Fiyatlarına Etkisi: İMKB 100 Endeksi Üzerine Bir Araştırma", *Atatürk Üniversitesi SBF Dergisi*, 62 (2), 199-218.
- ICRG (International Country Risk Guide) (2014) http://www.prsgroup.com/ICRG_Methodology.aspx#CompRiskRating, 01.12.2015
- Zhang, Y. ve Zhao, R. (2004), "The Valuation Differential between Class A and Class B Shares: Country Risk in the Chinese Stock Market", *Journal of International Financial Management and Accounting*, 15 (1), ss.44-59.

