

**T.C.**  
**VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**İŞLETME ANABİLİM DALI**

**TÜRK HİSSE SENEDİ PİYASALARI EKSENİNDE**  
**ULUSLARARASI PORTFÖY ÇEŞİTLENDİRMESİ:**  
**YÜKSELEN PİYASA EKONOMİLERİNE DAYALI BİR ANALİZ**

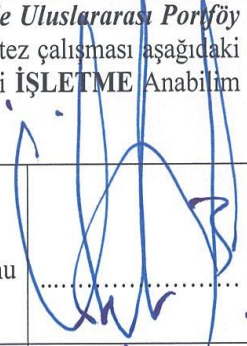

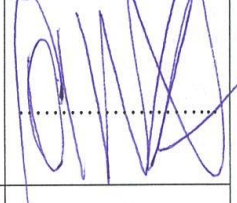


**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**HAZIRLAYAN**  
**Akın AKAR**

**DANIŞMAN**  
**Dr. Öğr. Üyesi Önder BÜBERKÖKÜ**

**VAN-2019**

KABUL VE ONAY SAYFASI (EK-4)

Akın AKAR tarafından hazırlanan “ <i>Türk Hisse Senedi Piyasaları Ekseninde Uluslararası Portföy Çeşitlendirmesi: Yükselen Piyasa Ekonomilerine Dayalı Bir Analiz</i> ” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ / <del>OY ÇOKLUĞU</del> ile Yüzüncü Yıl Üniversitesi İŞLETME Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.	
<b>Danışman:</b> Dr. Öğr. Ü. Önder BÜBERKÖKÜ İşletme ABD, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/ <del>onaylamıyorum.</del>	
<b>Başkan :</b> Doç. Dr. Bora YILDIZ İşletme ABD, İstanbul Üniversitesi Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/ <del>onaylamıyorum</del>	
<b>Üye:</b> Doç. Dr. Faruk KALAY İşletme ABD, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/ <del>onaylamıyorum</del>	
<b>Üye :</b> Unvanı Adı SOYADI Anabilim Dalı, Üniversite Adı Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum	...../...../.....
<b>Yedek Üye :</b> Unvanı Adı SOYADI Anabilim Dalı, Üniversite Adı Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum	...../...../.....
<b>Yedek Üye :</b> Unvanı Adı SOYADI Anabilim Dalı, Üniversite Adı Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum	...../...../.....
Tez Savunma Tarihi:28.06.2019	...../...../.....
Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini ve imzaların sahiplerine ait olduğunu onaylıyorum.	
 Doç. Dr. Bekir KOÇLAR Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü	

## ETİK BEYAN

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü **Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;**

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu

**bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.**

Akın AKAR  
(27/06/2019)

**ÖZET**  
(Yüksek Lisans Tezi)

Akın AKAR

VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

HAZİRAN, 2019

**TÜRK HİSSE SENEDİ PİYASALARI EKSENİNDE  
ULUSLARARASI PORTFÖY ÇEŞİTLENDİRMESİ:  
GELİŞEN PİYASA EKONOMİLERİNE DAYALI BİR ANALİZ**

**ÖZET**

Bu çalışmada Türk hisse senedi piyasası ile diğer gelişen 20 ülkenin hisse senedi piyasaları arasındaki uluslararası portföy çeşitlendirme olanakları incelenmiştir. Bu çalışmada diğer birçok çalışmanın farklı olarak az sayıda ülkeyi incelemek yerine MSCI gelişen piyasalar endeksine göre gelişen piyasa ekonomisi olarak tanımlanan tüm ekonomiler birlikte incelenmiştir. Böylece Türk ve uluslararası hisse senedi piyasaları karşılaştırılarak bütüncül sonuçlar elde edilmeye çalışılmıştır.

Çalışmada kullanılan veriler MSCI veri tabanından elde edilmiştir. Çalışmada aylık veriler kullanılarak 2003 Ocak ile 2016 Ağustos dönemi için Türk hisse senedi piyasaları ekseninde uluslar arası portföy çeşitlendirmesine imkan veren yatırım olanakları incelenmiştir. Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki analizinde panel koentegrasyon testlerinden yararlanılmıştır. Çalışma bulguları uzun dönemde değişkenler arasında çok az hisse senedi piyasası arasında çeşitlendirme imkanının söz konusu olduğuna işaret etmektedir.

Anahtar Sözcükler :Hisse senedi piyasaları, Uluslararası portföy çeşitlendirmesi, Yükselen Piyasa Ekonomileri, Panel koentegrasyon.

Sayfa Adedi : IX + 131

Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Önder BÜBERKÖKÜ

**ABSTRACT**  
(Master, Thesis)

Akın AKAR

VAN YÜZÜNCÜ YIL UNIVERSITY  
INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES

JUNE, 2019

**EXAMINING INTERNATIONAL PORTFOLIO DIVERSIFICATION  
BENEFITS: AN ANALYSIS BASED ON EMERGING STOCK MARKETS**

**ABSTRACT**

This study examines the potential international portfolio diversification benefits between the Turkish stock market and twenty emerging stock markets using alternative panel cointegration tests for the period between January 2003 and August 2016 using monthly data. The study investigates together all stock markets defined as emerging stock markets according to the MSCI Emerging Market Index rather than examining a small number of stock markets, differently from many other studies. Thus, the study presents comprehensive results. Based on the results in this study, it is concluded that international portfolios comprising the Turkish stock market and other emerging stock markets examined in this study does not provide significant international diversification benefits for international investorsn early in all cases.

Keywords : Emerging stock markets, International portfolio diversification benefits, Panel cointegration tests.

Number of Pages : IX + 131

Supervisor : Asst. Prof. Dr. Önder BÜBERKÖKÜ

<b>İÇİNDEKİLER</b>	<b>Sayfa</b>
<b>ÖZET.....</b>	<b>III</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>IV</b>
<b>İÇİNDEKİLER.....</b>	<b>V</b>
<b>SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....</b>	<b>VII</b>
<b>ÖNSÖZ.....</b>	<b>VIII</b>
<b>GİRİŞ.....</b>	<b>1</b>
Araştırmanın Amacı.....	2
Araştırmanın Önemi.....	3
Araştırmanın Kısıtları.....	3
Araştırmanın Orjinalitesi.....	4
<b>1. BÖLÜM</b>	
<b>PORTFÖY YÖNETİMİ İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR</b>	
1.1. Finansal Açıdan Portföy Kavramı.....	5
1.2. Portföy Yönetimi.....	5
1.3. Portföy Yönetim Stratejileri.....	5
1.4. Portföyün Toplam Riski.....	5
1.5. Sistematik Risk.....	6
1.6. Sistematik Olmayan Risk.....	6
1.7. Etkin Sınır.....	6
1.8. Beklenen Getiri.....	6
1.9. Beta Katsayısı.....	7
<b>2. BÖLÜM</b>	
<b>KURAMSAL ÇERÇEVE</b>	
2.1. Geleneksel Portföy Yaklaşımı.....	8
2.2. Modern Portföy Yaklaşımı.....	8
2.2.1. Uluslar Arası Portföy Çeşitlendirmesi.....	10
<b>3.BÖLÜM</b>	
<b>LİTERATÜR TARAMA</b>	
3.1. Ulusal ve Uluslar Arası Alanda Yapılan Çalışmalar.....	12

## **4. BÖLÜM**

### **YÖNTEM**

4.1. Veri .....	21
4.2. Metodoloji .....	22
4.2.1. Uzun Dönem Analizi.....	22
4.2.1.1. Pedroni (1999, 2004) Panel Koentegrasyon Testi .....	23
4.2.1.2. Kao (1999) Panel Koentegrasyon Testi .....	24
4.2.1.3. Westerlund (2007) Panel Koentegrasyon Testi .....	24
4.2.1.4. Panel FMOLS, DOLS ve OLS Uzun Dönem Katsayı Tahmincileri ...	24

## **5. BÖLÜM**

### **BULGULAR VE YORUMLAR**

5.1. Panel Birim Kök Testleri Sonuçları .....	43
5.2. Panel Koentegrasyon Testi Sonuçları .....	45
5.3. Uzun Dönem Katsayılarının Sonuçları.....	48

## **6. BÖLÜM**

### **SONUÇ VE ÖNERİLER**

6.1. Sonuç ve Öneriler .....	60
------------------------------	----

<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>62</b>
------------------------	-----------

<b>TABLolar LİSTESİ.....</b>	<b>69</b>
------------------------------	-----------

<b>ŞEKİLLER LİSTESİ.....</b>	<b>70</b>
------------------------------	-----------

<b>GRAFİKLER LİSTESİ.....</b>	<b>71</b>
-------------------------------	-----------

<b>EKLER.....</b>	<b>72</b>
-------------------	-----------

## **ÖZGEÇMİŞ**

## **ORİJİNALLİK RAPORU**

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Bu çalışmada kullanılmış kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

<b>Kısaltmalar</b>	<b>Açıklamalar</b>
<b>ABD</b>	Amerika Birleşik Devletleri
<b>BİST</b>	Borsa İstanbul
<b>V.D.</b>	Ve diğerleri
<b>MSCI</b>	Morgan Stanley Capital International (Gelişmekte Olan Piyasalar Endeksi)
<b>LLC</b>	Levin – Lin ve Chu
<b>IPS</b>	Im – Pesaran ve Shin
<b>ADF</b>	Augmented Dickey–Fuller Test
<b>OLS</b>	Ordinary Least Squares
<b>DOLS</b>	Dynamic Ordinary Least Squares
<b>FMOLS</b>	Fully Modified Ordinary Least Squares



## ÖN SÖZ

Bu çalışmada Türk hisse senedi piyasaları ekseninde uluslar arası portföy çeşitlendirmesi imkanları incelenmiştir. Bu amaçla panel veri ekonometrisine dayalı olarak Türk hisse senedi piyasaları ile MSCI sınıflandırmasına göre yükselen piyasa ekonomisi olarak tanımlanan 20 hisse senedi piyasası arasındaki uzun dönemli ilişki incelenmiştir. Böylece giderek küreselleşen Dünyada ne tür uluslararası portföy çeşitlendirme imkanlarının söz konusu olduğu belirlenerek yatırımcılara daha etkin yatırım stratejileri oluşturabilmelerinde yardımcı olacak sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır.

Bu çalışmada diğer birçok çalışmanın aksine az sayıda ülkeyi incelemek yerine MSCI sınıflandırmasına göre yükselen piyasa ekonomisi olarak tanımlanan tüm ekonomiler birlikte incelenmiştir. Böylece Türk ve uluslararası hisse senedi piyasaları bütüncül olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca, çalışmada panel veri ekonometrisinin kullanılması zaman serisi analizine göre daha etkin sonuçlar elde edilmesine imkan sağlamıştır. Çalışma, bugüne kadar bu alanda yapılan çalışmalardan bu yönleriyle ayrılmaktadır.

Çalışmanın literatür kısmında portföy çeşitlendirmesine dönük olarak yapılan çok sayıda çalışmaya yer verilmiştir. Bu çalışmalar incelendiğinde literatürde bu konu ile ilgili olarak henüz bir uzlaşmaya varılmadığı gözlemlenmiştir. Bu da bu konuda daha fazla çalışma yapılmasını gerekli kılmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada yükselen hisse senedi piyasaları için olası portföy çeşitlendirme imkanları 1994 Aralık ile 2016 Ağustos dönemini için analiz edilmiştir.

Çalışmanın araştırma ve yazma sürecinde öncelikle literatür incelemesi ve veri toplama işlemi yapılmıştır. Toplanan veriler çeşitli analizlerle tablo haline getirilmiştir. Çalışma planımızın ikinci döneminde analizler değerlendirilerek yorumlanmıştır. Çalışmamızın son döneminde ise tez çalışmamızda elde ettiğimiz tüm bilgi ve veriler düzenlenerek yazılmıştır.

Tez araştırmamın ve yazımının gerçekleşmesinde büyük katkıları bulunan, tecrübeleriyle bana yol gösteren, bu çalışmanın gerçekleşmesinde yadsınamayacak derecede desteği olan değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Önder BÜBERKÖKÜ

'ne, Yüksek Lisans ders döneminde ilgi ve alakalarından Doç. Dr. Faruk KALAY'a, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İİBF Dekanı Prof. Dr. Mehmet AYGÜN'e ve bu süreçte her zaman yanımda olan, desteklerini esirgemeyen başta sevgili eşim Figen AKAR'a ve oğlum Deniz Algın AKAR'a teşekkür ederim.

Akın AKAR



## GİRİŞ

Portföy yönetiminin en temel aşamalarından birini portföyün risk / getiri dengesinin kurulması oluşturmaktadır. Finansal anlamda risk, en genel ifadeyle, gerçekleşen getirinin beklenen getiriden sapması olması olarak tanımlanabilir. İktisadi ve finansal sistemdeki gelişmelere bağlı olarak da portföylerin risk / getiri bileşimi değişebilmektedir. Böyle bir ortamda rasyonel bir yatırımcıdan beklenen portföyün sistematik olmayan riskini çeşitlendirme ile minimize edebilmesidir.

Sistematik olmayan risk ilgili firma ve / veya sektöre bağlı olarak ortaya çıkan riskler olarak tanımlanmaktadır. Sistematik olmayan riske firmanın faaliyet riski, finansal riski ve / veya yönetim riski yol açmaktadır. Portföy çeşitlendirmesinin sistematik olmayan riski minimize etmesi ise portföye korelasyon katsayıları mümkün olduğunca -1'e yakın varlıkların eklenmesi gerekmektedir. Böylece, bir portföyün toplam riskini ifade eden standart sapma değeri daha düşük değerler alabilmektedir.

Bu konu özellikle 1980'li yıllar ile birlikte daha da önemli bir hale gelmiştir. Çünkü 1980'li yıllar ile birlikte Dünya ekonomilerinin daha liberal hale gelmesi, sermaye hareketlerinin serbestleşmesi ve gelişmiş ekonomilerdeki getiri oranlarında gözlemlenen azalmalar yatırımcıların gelişen ülke piyasalarına yönelmesi sonucunu doğurmuştur. Bunun bir sonucu olarak da portföy çeşitlendirmesi sadece ulusal piyasalardaki varlıklarla yapılan bir işlem olmaktan çıkıp portföylere uluslararası varlıkların da dahil edildiği bir süreç haline gelmiştir. Çünkü, daha sonra ayrıntıları ile ifade edileceği gibi, bu alandaki teorik tartışmalar uluslararası portföy çeşitlendirmesinin ulusal bazda yapılan portföy çeşitlendirmesine göre daha etkin portföyler oluşturulmasına katkı sağladığını göstermiştir.

Portföy çeşitlendirmesinin nasıl yapılması gerektiği konusunda literatürde iki temel yaklaşım bulunmaktadır. Bunlar, geleneksel portföy yaklaşımı ve modern portföy teorisidir. Geleneksel portföy yaklaşımı akademik altyapısı çok güçlü olmayan ve portföy riskinin azaltılabilmesi için portföye daha çok finansal varlık eklenmesi gerektiği görüşüne dayanan bir yaklaşımdır. Markowitz (1952: 78) tarafından geliştirilen modern portföy teorisi ise portföy yönetimine akademik bir

altyapı kazandırmış ve portföy çeşitlendirmesinde portföye dahil edilen finansal varlıklar arasındaki korelasyon değerlerinin de önemli olduğunu ifade etmiştir.

Bu çalışmada da BIST100 endeksi ekseninde uluslararası portföy çeşitlendirmesi üzerinde durulmuştur. Bu kapsamda BIST100 endeksi ile diğer 20 gelişen piyasa ekonomisi hisse senedi endeksleri arasındaki uzun dönemli ilişkiler incelenerek hangi hisse senedi endekslerinin daha etkin çeşitlendirme imkanı sunduğu incelenmiştir. Bu amaçla değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki analizi üzerinde durulmuştur. Değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki söz konusu değilse veya değişkenler arasındaki uzun dönem katsayısı negatif işaretli ise bu durum ilgili hisse senedi endekslerinden oluşturulacak bir portföyün beklenen çeşitlendirme etkisini ortaya koyabileceği anlamına gelmektedir.

Çalışmanın literatüre katkısı ise şu şekilde ifade edilebilir: Öncelikle bu çalışmada literatürdeki birçok çalışmadan farklı olarak değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki analizinde panel koentegrasyon analizinden yararlanılmıştır. Böylece, zaman serisi ekonometrisine göre daha etkin sonuçlar elde edilmeye çalışılmıştır. İkinci olarak, çalışmada veri setine ulaşılabilen gelişen ülke ekonomilerinin tamamı birlikte incelenmiştir. Böylece, daha kapsamlı sonuçlar elde edilebilmiştir. Son olarak da çalışmada değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki analizinde 3 farklı koentegrasyon testinden değişkenler arasındaki uzun dönem parametre tahmininde ise 9 farklı tahminciden yararlanılmıştır. Böylece, farklı yaklaşımlara karşı dirençli (robust) sonuçlar elde edilmeye çalışılmıştır.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmanın amacı Türk hisse senedi piyasaları ile MSCI sınıflandırmasına göre gelişen piyasa ekonomisi olarak tanımlanan diğer 20 gelişen hisse senedi piyasaları arasındaki uluslararası portföy çeşitlendirme olanaklarının incelenmesidir.

Portföy çeşitlendirmesi bir portföyün toplam riskinin azaltmasına imkan vermektedir (Campa ve Fernandes, 2006: 417). Markowitz (1952: 78), Sharpe (1964: 430) ve Lintner (1965: 590)'e göre iyi çeşitlendirilmiş bir portföyün riski portföyü oluşturan finansal varlıklara tek tek yatırım yapılması durumuna göre daha düşüktür (Chollete vd., 2011: 404). Buna ilaveten uluslar arası portföy çeşitlendirmesi ulusal piyasada

çeşitlendirilmiş portföylere göre daha uygun risk / getiri dengesi sunabilmektedir (Jiun ve Chiou, 2009: 93; Li vd., 2003: 71; Solnik, 1995: 89). Bu nedenle uluslararası piyasalar yatırımcılara portföylerini ulusal piyasalardan daha az bir riskle çeşitlendirme imkanı sunmaktadır. Bu çalışmada da gelişen piyasa ekonomileri için bu durumun geçerli olup olmadığı incelenmiştir.

### **Araştırmanın Önemi**

1980'le birlikte özellikle gelişen piyasa ekonomileri daha liberal iktisadi ve finansal uygulamalara yönelmişlerdir. Bunun bir sonucu olarak da bu ülke ekonomilerinde serbest piyasa ekonomisi dinamiklerinin etkinliği artmıştır. Aynı dönemde gelişmiş ülke ekonomilerindeki getiri oranlarının düşmesi gelişen piyasa ekonomilerine doğru sermaye akımlarının belirgin bir şekilde artması sonucunu doğurmuştur. Böyle bir konjunktürde küresel kaynakların etkin dağılımının sağlanması ve daha etkin uluslararası portföylerin oluşturulması için gelişen piyasa ekonomilerindeki uluslararası portföy çeşitlendirme imkanların incelenmesi oldukça önemli bir konu haline gelmiştir. Bu çalışmada da uluslararası yatırımcılara bu doğrultuda çeşitli yatırım tavsiyelerinde bulunarak küresel bazda kaynakların etkin dağılımının sağlanmasına ve daha etkin portföyler oluşturulmasına katkıda bulunulmaya çalışılmıştır.

### **Araştırmanın Kısıtları**

Türk hisse senedi piyasaları ile gelişen hisse senedi piyasaları arasındaki uluslararası portföy çeşitlendirme olanaklarının geçerli olup olmadığını incelediğimiz çalışmada yükselen piyasa ekonomisi olarak Birleşik Arap Emirlikleri ve Katar analizlere dahil edilememiştir. Bunun temel nedeni bu iki ülkenin gelişen piyasalar kategorisine çok geç eklenmesi nedeniyle bu ülke hisse senedi piyasalarına ait gözlem sayısının oldukça az olmasıdır. Ayrıca, MSCI veri tabanında tüm gelişen piyasa ekonomileri için ortak başlangıç tarihi 1994 Aralık ayı olduğundan analizler bu tarih sonrası için yapılabilmektedir.

### **Araştırmanın Orjinalitesi**

Bu çalışmada diğer birçok çalışmanın aksine az sayıda ülkeyi incelemek yerine MSCI sınıflandırmasına göre yükselen piyasa ekonomisi olarak tanımlanan tüm ekonomiler birlikte incelenmiştir. Böylece gelişen ülke hisse senedi piyasaları bütüncül olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca, ilgili literatürün oldukça yoğun bir şekilde zaman serisi ekonometrisine dayandığı görülmektedir. Bu çalışmadaki analizler ise panel veri ekonometrisine dayanmaktadır. Son olarak da çalışmada uzun dönem ilişki analizinde üç farklı koentegrasyon testi kullanılmıştır. Uzun dönem parametre tahmininde ise 9 farklı tahmin yöntemine yer verilmiştir. Böylece, çalışmada kapsamında elde edilen bulguların güvenilirliği arttırılmaya çalışılmıştır.



## 1. BÖLÜM

### PORTFÖY YÖNETİMİ İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR

#### 1.1. Finansal Açıdan Portföy Kavramı

Portföy kavramı çeşitli finansal varlıkların bir araya getirilmesi ile oluşturulan bütünü ifade etmektedir. Bir portföy hisse senetleri, döviz kurları, tahviller, emtialar vb. finansal varlıklardan oluşabilir.

#### 1.2. Portföy Yönetimi

Portföy yönetimi en genel ifade ile bir portföyün hangi finansal varlıklardan oluşacağı ve bu portföyün risk / getiri bileşiminin nasıl sağlanabileceği ile ilgili prosedürü ifade etmektedir. Portföye hangi varlıkların ne oranda dahil edilmesi gerektiği beklenen getiri ve risk bileşiminin sağlanabilmesi için değişen piyasa koşullarına göre ne tür yatırım kararlarının verilmesinin gerektiği portföy yönetiminin temel konularını teşkil etmektedir.

#### 1.3. Portföy Yönetim Stratejileri

Portföy yönetim stratejileri aktif portföy yönetim stratejisi ile pasif portföy yönetim stratejisinden oluşmaktadır. Pasif portföy yönetimi hedef olarak alınan bir endeksin performansının oluşturulacak bir portföy ile taklit edilmesini ifade etmektedir. Örneğin, BIST100 endeksinin performansını taklit edebilen bir portföy oluşturulması gibi. Aktif portföy yönetimi ise oluşturulan portföyün belirlenen bir endeksin performansından daha iyi bir performans sergilemesi için yapılan çabaların bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır.

#### 1.4. Portföyün Toplam Riski

Yatırımcılar tarafından oluşturulan portföyler çeşitli risk türleri ile karşı karşıya kalmaktadır. Bir portföyün toplam riski standart sapma ile ölçülmektedir ve sistematik risk ile sistematik olmayan riskin bileşiminden oluşmaktadır. Standart sapma gerçekleşen getirilerin beklenen getirilerden sapmaları dikkate alınarak hesaplanmaktadır. Bu nedenle de portföy yönetimi açısından risk gerçekleşen getirinin beklenen getiriden sapması ile ortaya çıkmaktadır.

### **1.5. Sistematik Risk**

Sistematik risk portföy yönetiminin önemli risk bileşenlerinden birini oluşturmaktadır. Sistematik risk faiz oranı riski, kur riski gibi gerçekleştiğinde finansal sistemin geneli üzerinde etkili olabilen risk türüdür. Sistematik risk portföy çeşitlendirmesi ile elimine edilemez. Sistematik riskin elimine edilebilmesi için türev araçların kullanılması gerekmektedir. Portföy çeşitlendirmesinin asıl konusunu sistematik olmayan risk türü oluşturmaktadır.

### **1.6. Sistematik Olmayan Risk**

Portföy yönetiminde toplam risk sistematik ve sistematik olmayan risk türlerinden oluşmaktadır. Sistematik olmayan risk ilgili şirket veya sektöre özgü riskleri ifade eden risk türüdür. Portföy yönetiminin en temel amacı da bir portföyün sistematik olmayan risk bileşenini minimize edebilmektir. Bir firma için sistematik olmayan risk faaliyet riski, finansal risk ve yönetim riskinden oluşmaktadır.

### **1.7. Etkin Sınır**

Portföy oluşumunda portföyü oluşturacak hisse senetlerinin risk / getiri bileşimi oldukça önemlidir. Bu noktada belirli risk seviyesinde en yüksek getiriye sahip veya belli bir beklenen getiri seviyesinde en düşük riske sahip portföy, etkin portföy olarak ifade edilmektedir. Etkin portföyleri finansal yatırımcıların gözünde önemli hale getiren risk ve getirinin bu portföylerde birlikte değerlendirilmesidir. Etkin portföyleri bir araya getiren alan etkin sınır olarak ifade edilmektedir.

Genel olarak etkin sınır ile etkin portföyler bir araya getirilmiştir. Etkin sınır üstünde yer alan portföylere erişimin imkansız olması nedeniyle bu portföylerin finansal açıdan bir anlamı yoktur. Etkinlik sınırı üzerinde yer alan portföyler yatırımcıya en ideal risk noktasında en ideal getiriye sağlayan optimal portföydür (Dağlı, 2004: 343).

### **1.8. Beklenen Getiri**

Finansal varlıkların geçmişte yer alan getirilerine göre ortaya konulan performans göstergesi ortalama getiri olarak ifade edilmektedir. Yine aynı finansal varlıkların geleceğe dair getirilerin hesaplanması için ifade edilen performans göstergesi beklenen getiridir (Borandağ, 2013: 39; Korhan, 2013: 19).



### **1.9. Beta Katsayısı**

Beta katsayısı bir şirketin sistematik riskinin ölçütüdür. Beta katsayısının yüksek olması ilgili şirketin sistematik risk düzeyinin de yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Beta katsayısı ile ölçülen sistematik risk portföy çeşitlendirmesi ile giderilemeyen risk türünü ifade etmektedir. Ancak, sistematik risk türev ürün kullanımı ile hedge edilebilir. Ayrıca, bir hisse senedinin beta katsayısı ilgili hisse senedinin gösterge hisse senedi endeksi ile birlikte hareketinin bir göstergesidir. Örneğin, bir hisse senedinin beta katsayısı 0.92 ise bu BIST100 endeksi getirisi %10 arttığında ilgili hisse senedi getirisinin de % 9.2 artacağı anlamına gelmektedir.



## **2.BÖLÜM**

### **KURAMSAL ÇERÇEVE**

#### **2.1. Geleneksel Portföy Yaklaşımı**

Portföy yönetiminin teorik altyapı geleneksel portföy yaklaşımı ve modern portföy teorisine dayanmaktadır.

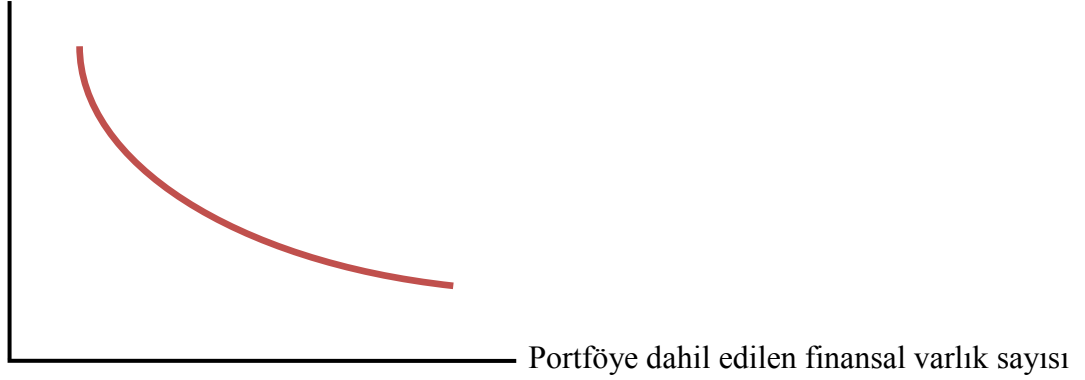
Geleneksel portföy yaklaşımı portföy riskinin azaltılmasında portföye dahil edilecek finansal varlık sayısının artırılmasının önemi üzerinde durmuştur. Bir diğer ifade ile bu yaklaşıma göre portföye dahil edilecek finansal varlık sayısı ile portföyden beklenen çeşitlendirme etkisi arasında doğrusal bir ilişki bulunmaktadır.

Bu nedenle daha fazla finansal varlık içeren portföylerin daha az finansal varlık içeren portföylere göre daha iyi çeşitlendirilmiş portföyler olduğu varsayımında bulunmaktadır. Fakat, geleneksel portföy yaklaşımı bilimsel bir altyapıya sahip olmadığından oluşturulacak bir portföyün beklenen çeşitlendirme etkisini ortaya koyabilmesi için portföye kaç adet finansal varlığın dahil edilmesi gerektiği veya dahil edilecek finansal varlıkların getirileri arasındaki korelasyon değerlerinin ne olması gerektiği ve oluşturulan portföylerin riskinin ekonometrik olarak nasıl ölçülmesi gerektiği gibi konulara akademik / teorik bir altyapı sunamamaktadır.

#### **2.2. Modern Portföy Yaklaşımı**

Markowitz (1952: 79) tarafından geliştirilen modern portföy teorisi ise portföy yönetimine teorik ve bilimsel bir altyapı kazandırmıştır. Bunun bir sonucu olarak da portföy riskinin azaltılabilmesi için sadece portföye daha fazla finansal varlık eklenmesinin yeterli olmayabileceğini çünkü portföy riskinin azaltılmasında portföye dahil edilecek finansal varlıklar arasındaki korelasyon değerlerinin de dikkate alınması gerektiğini göstermiştir. Bu kapsamda portföye uygun finansal varlıkların eklenmesi durumunda portföye dahil edilen finansal varlık sayısı ile portföy riski arasındaki ilişki Şekil 1’de gösterilmiştir.

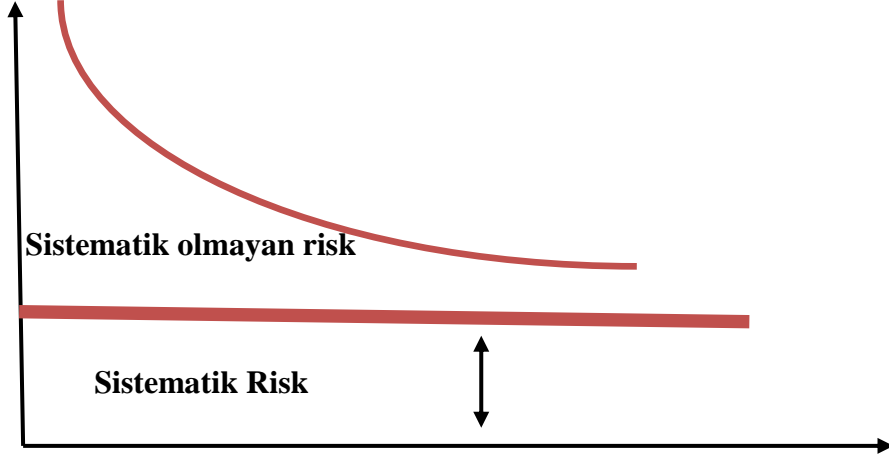
Portföyün toplam riski



**Şekil 1:** Portföy Riskinin Bileşenleri Ve Finansal Varlık Sayısı Arasındaki İlişki

Fakat, bir portföyün toplam riskinin sistematik ve sistematik olmayan risk bileşenlerinden oluştuğu bilinmektedir. Portföy yönetimi ile yapılmaya çalışılan en temel şey ise portföye uygun korelasyon değerlerine sahip finansal varlıklar eklenerek portföyün sistematik olmayan riskinin makul seviyelere çekilebilmesidir. Böylece sistematik olmayan riskin azaltılması ile toplam portföy riski de belli seviyelere indirilebilmektedir. Bu durum Şekil 2’de gösterilmiştir.

Portföyün toplam riski

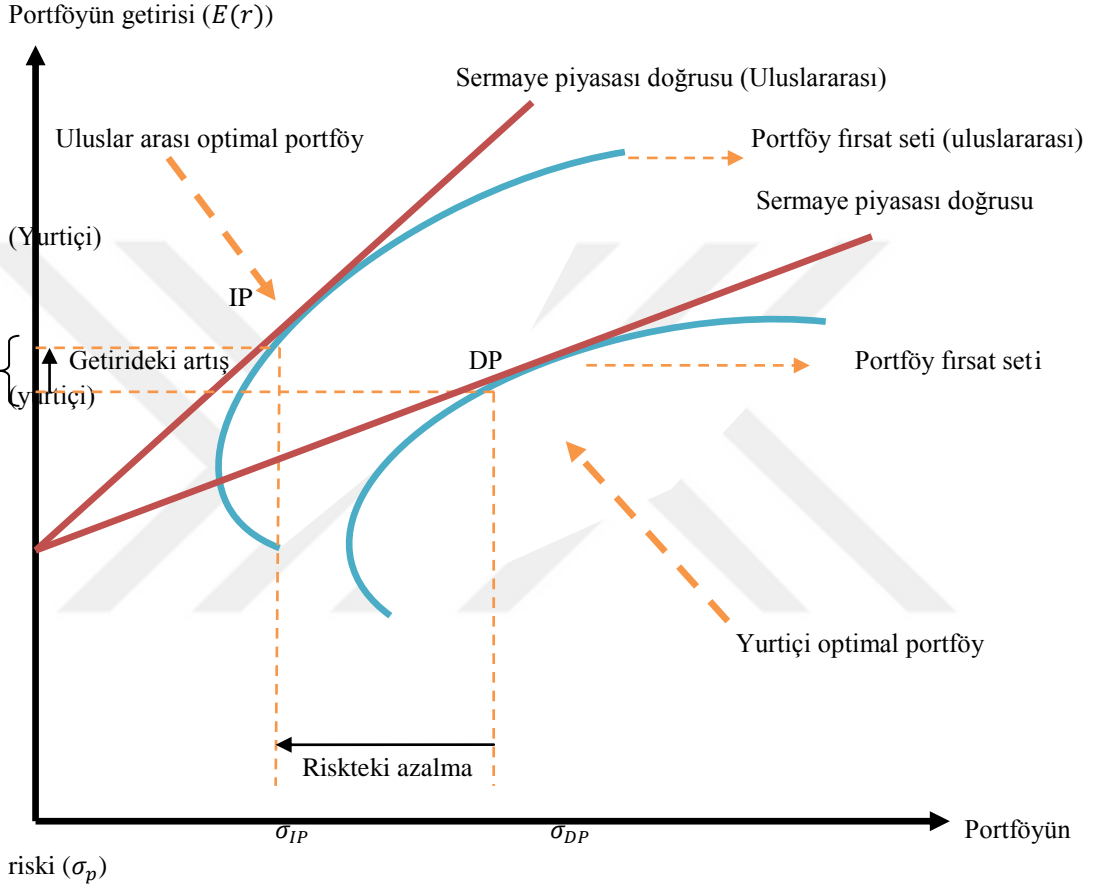


Portföye dahil edilen finansal varlık sayısı

**Şekil 2:** Portföy Riskinin Bileşenleri Ve Finansal Varlık Sayısı Arasındaki İlişki

### 2.2.1. Uluslar Arası Portföy Çeşitlendirmesi

Portföyler ulusal veya uluslararası piyasalar dikkate alınarak oluşturulabilir. Bu çalışmanın konusunu uluslararası portföy çeşitlendirmesi oluşturmaktadır. Çünkü, uluslararası portföy çeşitlendirmesi yatırımcılara daha etkin portföyler oluşturabilme imkanı sunmaktadır. Bu durum Şekil 3'te gösterilmiştir.



**Şekil 3** : Uluslararası Portföy Çeşitlendirmesinin Portföy Yönetimine Sağladığı Katkı

Kaynak: <http://wps.prenhall.com/wps/media/objects/13070/13384693/Chapter17.pdf> (Erişim Tarihi: 30.04.2019)

Şekil 3 incelendiğinde, uluslararası hisse senedi piyasaları dikkate alınarak oluşturulan portföylerin sadece yurtiçi hisse senedi piyasaları dikkate alınarak oluşturulan portföylere nazaran daha etkin bir risk / getiri bileşimi sunduğu anlaşılmaktadır. Çünkü, uluslararası bazda çeşitlendirilmiş bir portföy için optimal portföy IP noktasında oluşurken ulusal bazda çeşitlendirilen bir portföy için optimal portföy DP noktasında oluşmaktadır. Bu iki portföyün risk / getiri dengesine

bakıldığında da uluslar arası bazda çeşitlendirilmiş portföyün daha düşük risk düzeyinde ( $\sigma_{IP}$ ) daha yüksek getiri imkanı sunduğu bu nedenle de daha etkin portföyler oluşturulmasına katkı sağladığı anlaşılmaktadır.



### 3. BÖLÜM

#### LİTERATÜR TARAMA

##### 3.1. Ulusal ve Uluslar Arası Alanda Yapılan Çalışmalar

Çalışmanın bu kısmında konu ile ilgili literatür taramasına yer verilmiştir.

Bu kapsamdaki bazı çalışmalara bakıldığında Kasa (1992) 5 gelişmiş ülke (ABD, Japonya, İngiltere, Almanya ve Kanada) hisse senedi piyasalarını incelediği çalışmasında değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu da ilgili hisse senedi piyasalarından oluşan bir portföyün beklenen çeşitlendirme etkisini ortaya koyamayacağı anlamına gelmektedir.

Nakave ve Hassan (1996) bazı gelişmiş ülke hisse senedi piyasaları arasındaki etkileşimi inceledikleri çalışmalarında kısa dönemde ABD'nin diğer ülke hisse senedi piyasaları üzerinde etkili olduğu uzun dönemde ise ABD – Almanya - Japonya ve İngiltere – Japonya- Almanya endekslerinin birbirleriyle eşbütünleşik olmadığını tespit edilmişlerdir. Bu da ilgili ülkelerin hisse senedi piyasalarında oluşturulan bir portföyün beklenen çeşitlendirme etkisini ortaya koyacağını göstermektedir.

Chan ve diğerleri (1997) 18 adet gelişmiş ülke hisse senedi piyasaları arasındaki uzun dönemli ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında genel olarak uzun dönemli bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu da ilgili hisse senedi piyasalarından oluşan bir portföyün beklenen çeşitlendirme etkisini gösterebileceği anlamına gelmektedir.

Ghosh ve diğerleri (1999) önde gelen bazı Asya-Pasifik ülkelerinin hisse senedi piyasaları üzerinde ABD hisse senedi piyasalarının mı yoksa Japonya hisse senedi piyasalarının mı daha etkili olduğunu inceledikleri çalışmalarında herhangi bir ülkenin belirgin bir şekilde öne çıkmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Jochum ve diğerleri (1999), bazı Doğu Avrupa hisse senedi piyasaları için portföy çeşitlendirme etkisini inceledikleri çalışmalarında 1997-1998 Asya krizinin değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki üzerinde etkili sonuçları olduğunu bulmuşlardır. Bununla birlikte genel olarak kriz öncesi dönemde değişkenler

arasında uzun dönemli bir ilişki bulunurken kriz sonrası dönemde bu ilişkinin ortadan kalktığı sonucuna ulaşmışlardır.

Huang ve diğerleri (2000) yapısal kırılmalı zaman serisi ekonometrisine dayalı olarak ABD ve Japonya hisse senedi piyasaları ile Çin hisse senedi piyasaları ekseninde portföy çeşitlendirmesi imkanlarını inceledikleri çalışmalarında ilgili hisse senedi piyasalarının genel olarak portföy çeşitlendirmesine imkan verecek bileşimler sunduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Hussain ve Saidi (2000) gelişmekte olan bir ülke olarak Pakistan hisse senedi piyasası ile 8 gelişmiş ülke hisse senedi piyasaları arasındaki etkileşimi inceledikleri çalışmalarında Pakistan hisse senedi piyasaları ile sadece üç (ABD, İngiltere ve Japonya) gelişmiş ülke hisse senedi piyasaları arasında uzun dönemli bir ilişki bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Tu ve Sheng (2000) 12 Asya-Pasifik ülke hisse senedi piyasasını inceledikleri çalışmalarında 12 Asya-Pasifik ülke hisse senedi piyasası arasında Asya krizi sırasında eş bütünleşme ilişkisi olduğu fakat kriz öncesi dönemde eş bütünleşme ilişkisinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Siklos ve Ng (2001) bazı Asya-Pasifik ülkeleri ile ABD ve Japonya hisse senedi piyasaları arasındaki portföy çeşitlendirme olanaklarını inceledikleri çalışmalarında küresel finans piyasalarında yaşanan bazı makro olayların ilgili ülke hisse senedi piyasaları arasındaki etkileşim üzerinde önemli değişimlere yol açtığı sonucuna ulaşmışlardır.

Ratanapakorn vd. (2002) bölgesel hisse senedi endeksleri arasındaki karşılıklı ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında ABD, Avrupa, Latin Amerika, Asya, Doğu Avrupa-Orta Doğu endeksleri arasında Asya krizi öncesinde uzun dönemli ilişki bulunmadığı kriz döneminde ise ilgili hisse senedi piyasaları arasında kısa dönemli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Narayan ve Smyth (2004) yapısal kırılmalı zaman serisi ekonometrisine dayanan çalışmalarında Avustralya hisse senedi piyasası ile G7 ülkelerinin hisse senedi piyasaları arasındaki uzun dönemli ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında

Fransa, Almanya ve ABD hisse senedi piyasaları ile Avustralya hisse senedi piyasasını içeren portföylerin çeşitlendirme etkisi sunabileceği sonucuna ulaşmışlardır.

Efendioğlu ve Yörük<sup>1</sup> (2005) Türk hisse senedi piyasaları ile bazı gelişmiş Avrupa hisse senedi piyasaları arasındaki uzun dönemli ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında Türk hisse senedi piyasaları ile inceleme kapsamındaki gelişmiş Avrupa hisse senedi piyasaları arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Ceylan (2006) Türk hisse senedi piyasaları ile G-7 ülkeleri hisse senedi piyasaları arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında Japonya dışındaki diğer tüm ülke hisse senedi piyasaları ile Türk hisse senedi piyasaları arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu bulgu da incelenen ülkeler arasında sadece Japonya ile Türk hisse senedi piyasaları arasında portföy çeşitlendirme olanaklarının bulunduğu anlamına gelmektedir.

Onay (2006) Avrupa'nın gelişen hisse senedi piyasaları ile Avrupa ve ABD piyasaları arasındaki portföy çeşitlendirme olanaklarını incelediği çalışmasında Avrupa ve ABD hisse senedi piyasaları ile Avrupa'nın gelişen hisse senedi piyasaları arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Chang ve Lu (2006) Çin hisse senedi piyasalarına ait iki temel hisse senedi piyasası olan Şangay ve Şenzen hisse senedi piyasalarını inceledikleri çalışmalarında bu iki hisse senedi piyasası arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Vantchikova (2006) Avrupa Birliği içerisinde yer alan gelişmiş ve gelişmekte olan ülke hisse senedi piyasaları ile Türk hisse senedi piyasaları arasındaki etkileşimi inceledikleri çalışmalarında genel olarak bulguların ilgili hisse senedi piyasalarını içeren portföylerin beklenen çeşitlendirme etkisini ortaya koyamayacağı yönünde olduğunu ifade etmişlerdir.

---

<sup>1</sup>[http://www.tcmb.gov.tr/yeni/iletisimgm/Enver\\_Efendioglu-Demet\\_Yoruk.pdf](http://www.tcmb.gov.tr/yeni/iletisimgm/Enver_Efendioglu-Demet_Yoruk.pdf). (Erişim Tarihi: 30.04.2019)



Egert ve Kocenda (2007) Doğu Avrupa ülkeleri ile Avrupa'nın merkez ülkelerinin hisse senedi piyasaları arasındaki etkileşimi inceledikleri çalışmalarında ilgili iki bölgenin hisse senedi piyasaları arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Syriopoulos (2007) yükselen Orta Avrupa (Polonya, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Slovakya) ve gelişmiş ülkelerdeki (Almanya, ABD) hisse senedi piyasa endekslerini ilişkiyi incelediği çalışmasında ilgili ülkelerin hisse senedi piyasaları arasında uzun dönemli bir ilişki bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Lafuente ve Ordonez (2007) bazı gelişmiş Avrupa hisse senedi piyasalarını (İngiltere, Almanya, İtalya, Fransa ve İspanya) inceledikleri çalışmalarında inceleme kapsamındaki hisse senedi piyasaları aralarında istikrarlı bir uzun dönemli ilişki olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Çıtak ve Gözbaşı (2007) Türk hisse senedi piyasaları ile bazı gelişmiş ve gelişmekte olan hisse senedi piyasaları arasındaki etkileşimi inceledikleri çalışmalarında Türk hisse senedi piyasaları ile İngiltere, ABD, Almanya ve Hindistan hisse senedi piyasaları arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Lagoarde-Segot ve Lucey (2007) Orta Doğu ve Kuzey Afrika hisse senedi piyasalarının ABD ve Euro bölgesi hisse senedi piyasaları ile etkileşimini inceledikleri çalışmalarında Orta Doğu ve Kuzey Afrika hisse senedi piyasalarının ABD ve Euro bölgesi hisse senedi piyasaları ile uzun dönemde birlikte hareket etmedikleri sonucuna ulaşmışlardır. Dolayısıyla, ilgili ülke hisse senedi piyasalarını dikkate alarak oluşturulabilecek portföylerin beklenen çeşitlendirme etkisini ortaya koyabileceğini ifade etmişlerdir.

Elfakhani vd. (2008)'de bazı Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkelerinin hisse senedi piyasaları ile ABD ve gelişmekte olan diğer bazı hisse senedi piyasaları etkileşimi inceledikleri çalışmalarında bazı Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkelerinin hisse senedi piyasaları arasında uzun dönemli bir ilişki bulunduğunu belirlemişlerdir. ABD hisse senedi piyasalarının da az sayıda Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkesinin hisse senedi piyasası ile uzun dönemde birlikte hareket ettiğini ifade etmişlerdir.

Ayrıca, Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkelerinin hisse senedi piyasaları ile gelişmekte olan diğer ülke hisse senedi piyasaları endeksleri arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmadığını eklemiştir.

Erdoğan ve Milla (2008) 3 gelişmiş ülke ( İngiltere, Fransa ve Almanya) hisse senedi piyasaları arasındaki uzun dönemli ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında çok değişkenli model yapılarının kullanılması durumunda değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca, bu ülkelerin hisse senedi piyasalarının küresel hisse senedi piyasaları ile entegre olduklarını da eklemiştir.

Küçükçolak (2008) Türk hisse senedi piyasası ile 4 Avrupa hisse senedi piyasası ( İngiltere, Fransa, Almanya ve Yunanistan) arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelediği çalışmada Türk hisse senedi piyasalarının sadece Yunanistan hisse senedi piyasası ile koentegre bir ilişki içerisinde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu bulgu da Türk hisse senedi ile İngiltere, Fransa ve Almanya hisse senedi piyasalarını içeren portföylerin beklenen çeşitlendirme etkisini ortaya koyabileceği anlamına gelmektedir.

Erbaykal, Aydın ve Kadioğlu (2008) Brezilya, Arjantin ve Türkiye hisse senedi piyasaları arasındaki uzun dönemli ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında uzun dönemde ilgili üç hisse senedi endeksinin de birlikte hareket ettiği sonucuna ulaşmışlardır.

Korkmaz vd. (2008) Türk hisse senedi piyasası ile küresel ölçekteki birçok farklı hisse senedi piyasaları ile entegrasyonunu inceledikleri çalışmalarında Türk hisse senedi piyasalarının inceleme kapsamındaki birçok ülke ve / veya bölge hisse senedi endeksleri ile uzun dönemde birlikte hareket ettiği sonucuna ulaşmışlardır.

Horobet ve Lupu (2009) bazı Orta ve Doğu Avrupa hisse senedi piyasaları ile Avrupa'nın önde gelen 4 gelişmiş ülke hisse senedi piyasaları arasındaki uzun dönemli ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında ilgili hisse senedi piyasaları arasında uzun dönemli bir ilişki bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Chittedi (2009) BRIC ülkeleri ile gelişmiş ülke ekonomileri hisse senedi piyasaları arasındaki portföy çeşitlendirme etkisini incelediği çalışmada Japonya,

İngiltere ve ABD'den oluşan gelişmiş ekonomilerinin hisse senedi piyasalarının uzun dönemde BRIC ülkelerinin hisse senedi piyasaları ile birlikte hareket ettiği sonucuna ulaşmıştır.

Chang ve Tzeng (2009) ABD hisse senedi piyasaları ile 3 gelişmiş (Almanya, Japonya ve Kanada) 1 gelişmekte olan (Meksika) hisse senedi piyasaları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında uzun dönemli ilişkinin sadece ABD ile Meksika hisse senedi piyasaları arasında geçerli olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu nedenle ABD hisse senedi piyasaları ile diğer 3 gelişmiş ülke hisse senedi piyasalarından oluşturulacak portföylerin beklenen çeşitlendirme etkisini sağlayabileceğini ifade etmişlerdir.

Caporale vd. (2009) bazı gelişmiş Avrupa hisse senedi piyasalarını (Almanya, İngiltere, Hollanda, İrlanda ve Fransa) inceledikleri çalışmalarında inceleme kapsamındaki hisse senedi piyasaları aralarında uzun dönemli bir ilişki bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Onour (2010) Fas, Tunus ve Mısır hisse senedi piyasaları arasındaki portföy çeşitlendirme olanaklarını incelediği çalışmasında ilgili 3 hisse senedi piyasası arasında güçlü bir uzun dönemli ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu bulgular kapsamında ilgili hisse senedi piyasalarına bağlı olarak oluşturulacak portföylerin beklenen çeşitlendirme etkisini sunamayacağı sonucuna ulaşmıştır.

Vuran (2010) Türk hisse senedi piyasasının diğer bazı önde gelen gelişmiş ve gelişmekte olan hisse senedi piyasaları ile etkileşimini incelediği çalışmasında Türk hisse senedi piyasalarının Almanya, İngiltere, Brezilya, Arjantin ve Meksika hisse senedi piyasaları ile uzun dönemde birlikte hareket ettiği sonucuna ulaşmıştır.

Boztosun ve Çelik (2011) Türk hisse senedi piyasaları ile Fransa, Avusturya, İsviçre, İsveç ve İspanya hisse senedi piyasalarını inceledikleri çalışmalarında ilgili hisse senedi piyasaları arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Bu aşamaya kadar literatürde portföy çeşitlendirmesine dönük olarak yapılan bazı çalışmalara yer verilmiştir. Çalışmanın bu aşamasında ise bu aşamaya kadar

sunulan çalışmalardan bazılarına ait zet bulgular Tablo 1’de sunulmuştur. Ayrıca, bu çalışmanın literatüre katkı kısmında belirtildiği gibi bu alanda panel veri ekonometrisine dayalı analizlere henüz yeterince yer verilmediğinin gösterilebilmesi amacıyla ilgili çalışmaların kullandığı ekonometrik yöntem de Tablo 1’de sunulmuştur.



**Tablo 1:** Literatür özeti

<b>Yazar</b>	<b>Çalışmanın kapsamı</b>	<b>Yöntem</b>
Kasa (1992)	Gelişmiş ülke hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Chan vd. (1997)	18 gelişmiş ülke hisse senedi piyasası	Zaman serisi ekonometrisi
Ghosh vd. (1999)	Asya Pasifik hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Jochum vd. (1999)	Doğu Avrupa hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Huangvd. (2000)	ABD, Japon ve Çin hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Hussain ve Saidi (2000)	Pakistan hisse senedi piyasası ile major hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Siklos ve Ng (2001)	Asya pasifik, ABD ve Japonya hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Narayan ve Smyth (2004)	Avustralya hisse senedi piyasaları ile G7 ülkelerinin hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Efendioğlu ve Yörük (2005)	Türkiye ile majör Avrupa hisse senedi piyasaları arasındaki ilişki	Zaman serisi ekonometrisi
Ceylan (2006)	Majör hisse senedi piyasaları ile BIST100 arasındaki ilişki	NaharInder Testi (2002)
Onay (2006)	Gelişmiş ve gelişmekte olan hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Erdoğan ve Milla(2007)	Gelişmiş ülke hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Lagoarde-Segot ve Lucey (2007)	Bazı Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkelerinin küresel hisse senedi piyasalarına entegrasyonu	Zaman serisi ekonometrisi
Elfakhani vd. (2008)	Orta doğu hisse senedi piyasaları, ABD ve diğer gelişen hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Küçükçolak (2008)	Türkiye hisse senedi piyasasının entegrasyon seviyesinin araştırılması	Zaman serisi ekonometrisi
Korkmaz vd. (2008)	Türk hisse senedi piyasaları ile bazı AB hisse senedi piyasaları arasındaki etkileşim	Zaman serisi ekonometrisi
Horobet ve Lupu (2009)	Gelişmekte olan AB hisse senedi piyasaları ile gelişmiş AB ülke hisse senedi piyasaları arasındaki ilişki	Zaman serisi ekonometrisi
Chittedi (2009)	BRIC ülkeleri ile 3 majör hisse senedi piyasası arasındaki ilişki	Zaman serisi ekonometrisi

Tablo 1'in devamı

<b>Yazar</b>	<b>Çalışmanın kapsamı</b>	<b>Yöntem</b>
Chang ve Tzeng (2009)	Gelişmiş ve gelişmekte olan hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Onour (2010)	Mısır, Fas ve Tunus hisse senedi piyasaları arasındaki etkileşim	Doğrusal ve doğrusal olmayan zaman serisi ekonometrisi
Vuran (2010)	BIST 100 endeksi ile 5 gelişmiş 4 gelişmekte olan hisse senedi piyasaları arasındaki etkileşimin incelenmesi	Zaman serisi ekonometrisi
Chang ve Lu (2006)	Çin hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Lafuente ve Ordonez (2007)	Bazı önde gelen Avrupa hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Caporale ve diğerleri (2009)	Bazı önde gelen Avrupa hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Egert ve Kocenda (2007)	Doğu Avrupa ülkeleri ile Avrupa'nın merkez ülkelerinin hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Vantchikova (2006)	Türk hisse senedi piyasası ve bazı Avrupa Birliği hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Çıtak ve Gözbaşı (2007)	BIST ile bazı gelişmiş ve gelişmekte olan ülke hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Erbaykal, Aydın ve Kadioğlu (2008)	Türk hisse senedi piyasaları ile Brezilya ve Arjantin hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi
Boztosun ve Çelik (2011)	İMKB ile Fransa, Avusturya, İsviçre, İsveç ve İspanya hisse senedi piyasaları	Zaman serisi ekonometrisi

## 4. BÖLÜM YÖNTEM

### 4.1. Veri

Çalışma aylık verilerden oluşmakta ve 1994 Aralık ile 2016 Ağustos dönemini kapsamaktadır. Ekonomilerin yükselen piyasa ekonomileri olarak sınıflandırılmasında Morgan Stanley Capital International (MSCI<sup>2</sup>) sınıflandırması esas alınmıştır. MSCI veri tabanında tüm ülkeler için ortak başlangıç tarihi 1994 yılının Aralık ayı olduğu için çalışmanın başlangıç tarihi 1994 yılının Aralık ayı olarak belirlenmiştir. Normalde, MSCI sınıflandırmasında 23 ülke bulunmaktadır. Bu ülkeler arasında Birleşik Arap Emirlikleri ve Katar da yer almaktadır. Fakat, bu iki ülke gelişen piyasalar kategorisine çok geç eklendiğinden bu ülkeler için oldukça az sayıda gözlem bulunmaktadır. Bundan dolayı da bu ülkeler çalışmaya dahil edilmemiştir. Çalışmada yer alan tüm ülke hisse senedi piyasaları yerel para birimi cinsinden ifade edilmiştir. MSCI sınıflandırmasına göre gelişen piyasa ekonomileri Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2:** MSCI Sınıflandırmasına Göre Gelişen Piyasa Ekonomileri

Gelişen Piyasa Ekonomileri				
Amerika	Avrupa, Orta Doğu & Afrika		Asya	
Brezilya (BRZ)	Çekya (CEZ)	Katar	Çin (CHN)	Filipinler (PHLP)
Şili (CHL)	Mısır ( EGY)	Rusya ( RF)	Hindistan (IND)	Tayvan ( TAW)
Kolombiya ( CLBM)	Yunanistan (GRE)	G.Afrika ( SAFR)	Endonezya (INDNZ)	Tayland ( THALD)
Meksika ( MEX)	Macaristan (HUNG)	Türkiye( TR)	G.Kore ( KR)	
Peru (PER)	Polonya ( POLD)	BAE	Malezya ( MALY)	

Parantez içerisindeki kısaltmalar çalışma boyunca yeri geldiğinde ilgili ülke hisse senedi piyasalarını temsilen kullanılan kısaltmaları göstermektedir. (Kaynak: <https://www.msci.com>/Erişim Tarihi: 11.12.2016)

<sup>2</sup>Verilere ve ülke sınıflandırmalarına ilişkin ayrıntılı bilgiler için bakınız: <https://www.msci.com/>(Erişim Tarihi: 05.11.2017)

## 4.2. Metodoloji

Değişkenler arası uzun dönemli ilişki analizinde aşağıda yer alan modeller ve panel koentegrasyon testleri kullanılmıştır.

### 4.2.1. Uzun Dönem Analizi

Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişki analizinde öncelikle Denklem (1)'de gösterilen model kullanılmıştır:

$$\ln TR_{i,t,MSCI} = \alpha_{i,t} + \beta_1 \ln EM_{i,t,MSCI} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Burada,  $\ln TR_{MSCI}$ 'a göre Türkiye ülke endeksinin logaritmasını;  $\ln EM$  ise diğer 20 gelişen ülkenin hisse senedi endekslerinin logaritmasını.  $\alpha_{i,t}$ , ülkelere özgü sabit etkileri;  $\varepsilon_t$  panel regresyonundan elde edilen hata terimini;  $\beta_1$  ise uzun dönem katsayısını göstermektedir.  $\beta_1$  katsayısının pozitif ve istatistiki olarak anlamlı çıkması ilgili ülke hisse senedi piyasaları ile Türk hisse senedi piyasalarını içeren portföylerin beklenen çeşitlendirme etkisini gösteremeyeceği anlamına gelmektedir. Bu nedenle portföyün beklenen çeşitlendirme etkisini gösterebilmesi için uzun dönem katsayısının pozitif ve istatistiki olarak anlamlı çıkmaması gerekmektedir.

Çalışmada, alternatif olarak Denklem (2)'de gösterilen modelden de yararlanılmıştır.

$$\ln EM_{i,t,MSCI} = \alpha_{i,t} + \beta_2 \ln TR_{i,t,MSCI} + v_t \quad (2)$$

Bu denklemde Türk hisse senedi piyasaları bağımsız değişken olarak tanımlanmıştır. Çünkü, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkide Türk hisse senedi piyasalarındaki gelişmeler diğer gelişen piyasa ekonomilerini etkileyebileceği gibi aslında diğer gelişen piyasa ekonomilerindeki gelişmeler de Türk hisse senedi piyasaları üzerinde etkili olabilmektedir. Bu her iki durumu da dikkate almak ve farklı yaklaşımlara karşı dirençli (robust) sonuçlar elde edebilmek için çalışmada Denklem (2)'de gösterilen model yapısından da yararlanılmıştır.

Uzun dönemli ilişki analizi öncesinde değişkenlerin entegrasyon derecelerinin belirlenmesi gerekmektedir. Çalışmada bu amaçla panel birim kök testleri olarak Levin, Lin ve Chu (LLC) (2002: 12); Im, Pesaran ve Shin (IPS) (2003: 62) ; Maddala



ve Wu (1999: 624) Fisher-ADF ve Fisher- PP; Handri (2000: 54) ve Breitung (2000: 172) panel birim kök testlerinden yararlanılmıştır. Diğer panel birim kök testlerinden farklı olarak Handri (2000: 54) panel birim kök testinin  $H_0$  hipotezi “serilerde birim kök yoktur” şeklindedir.

Değişkenlerin entegrasyon dereceleri belirlendikten sonra değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığının test edilmesi gerekmektedir. Çalışmada bu amaçla Pedroni (1999: 655, 2004: 620), Kao (1999: 32) ve Westerlund (2007: 727) panel koentegrasyon testleri kullanılmıştır. Pedroni (1999: 655, 2004: 620) ve Kao (1999: 32) koentegrasyon testleri hata terimlerine dayalı koentegrasyon testleridir. Bu her iki koentegrasyon testi için öncelikle değişkenlerin birinci dereceden bütünleşik yani  $I(1)$  olup olmadıkları belirlenmekte ardından Denklem (1)’deki model tahmin edilmekte ve bu denklemden elde edilen hata teriminin  $(\Delta e_{it})$  durağanlığı Denklem (3)’te gösterilen form kullanılarak incelenmektedir:

$$\Delta e_{it} = \sum_{j=1}^k \varphi_{ij} \Delta e_{it-j} + \mu_{it} \quad (3)$$

#### **4.2.1.1. Pedroni (1999, 2004) Panel Koentegrasyon Testi**

Çalışmanın bu aşamasında Türk hisse senedi endeksi ile diğer gelişen ülke hisse senedi endeksleri arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Bu amaçla öncelikle Denklem (1)’e Pedroni (1999: 655, 2004: 620) panel koentegrasyon testi uygulanmıştır.

Hata terimlerinin durağanlığı Pedroni (1999: 655, 2004: 620) panel koentegrasyon testi ile incelenirken 7 adet test istatistiğinden yararlanılmaktadır. Bu test istatistiklerinin dört tanesi panel üç tanesi ise grup istatistikleri olarak tanımlanmaktadır. Panel istatistikleri Panel  $v$ , Panel Philips-Perron tipi  $\rho$ , Panel Philips-Perron tipi  $t$  ve Panel ADF tipi  $t$  istatistiklerinden oluşmaktadır. Grup istatistikleri ise Grup Philips-Perron tipi  $\rho$ , Group Philips-Perron tipi  $t$  ve Grup ADF tipi  $t$  istatistiklerini kapsamaktadır. Pedroni (1999: 655, 2004: 620) panel koentegrasyon testinin  $H_0$  hipotezi ‘değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki yoktur’ şeklindedir.

#### 4.2.1.2. Kao (1999) Panel Koentegrasyon Testi

Kao (1999: 32) panel koentegrasyon testinde ise Denklem (1) tahmin edildikten sonra hata terimlerine Kao (1999: 32)'un geliştirdiği şekliyle ADF birimk3k testi uygulanmaktadır.

#### 4.2.1.3. Westerlund (2007) Panel Koentegrasyon Testi

Diğer iki panel koentegrasyon testinden farklı olarak Westerlund<sup>3</sup> (2007: 727) panel koentegrasyon testi hata d3zeltme terimine dayalı bir testtir. Testin Ho hipotezi “değişkenler arasında uzun d3nemli bir ilişki yoktur” şeklinededir. Ho hipotezinin sınanmasında d3rt adet test istatistiğinden yararlanılmaktadır.

Bunlardan ikisi panel (Pa ve Pt) diğer ikisi (Ga ve Gt) ise grup ortalamalarına (group mean) dayalı test istatistikleridir. Westerlund (2007: 727) panel koentegrasyon testi tahmin edilirken 3nc3l ve ardıl değerlerin belirlenmesi gerekmektedir. Literat3rde bu amaçla iki temel yaklaşımın kullanıldığı g3r3lmektedir. Bunlar, AIC kriteri ile Newey-West (1994: 636) y3ntemidir. Bu 7alışmada her iki y3ntemden de yararlanılmıştır.

#### 4.2.1.4. Panel FMOLS, DOLS ve OLS Uzun D3nem Katsayı Tahmincileri

Değerkenler arasında uzun d3nemli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşıldıktan sonra uzun d3nem katsayılarının tahminine ge7ilmiştir. Literat3rde, birinci nesil panel veri ekonometrisinde uzun d3nem katsayılarının tahmininde genelde panel OLS (Panel Ordinary Least Squares), panel DOLS (Dynamic Ordinary Least Squares) ve panel FMOLS (Fully Modified Ordinary Least Squares) tahmincilerinden yararlanılmaktadır. Bu 7alışmada farklı tahmincilere karşı diren7li sonu7lar elde edebilmek i7in her 37 tahminciden de yararlanılmıştır. Ayrıca, 7alışmada panel FMOLS, DOLS ve OLS tahmincileri 37 farklı y3ntem dikkate alınarak tahmin edilmiştir. Bunlar havuzlanmış tahmin y3ntemi (pooled estimation, PE), ağırlıklandırılmış havuzlanmış tahmin y3ntemi (pooled weighted estimation,

---

<sup>3</sup> Bu 7alışmada diğer iki panel koentegrasyon testi ile uyumlu olması a7ısından Westerlund (2007:727) panel koentegrasyon testi de yatay kesit bağımlılığını dikkate almayacak şekilde tahmin edilmiştir. Yatay kesit bağımlılığını dikkate alarak portf3y 7eşitlendirmesinin incelenmesi bu 7alışmanın konusunu oluşturmamakta olup bu konu daha sonraki 7alışmalara bırakılmıştır.

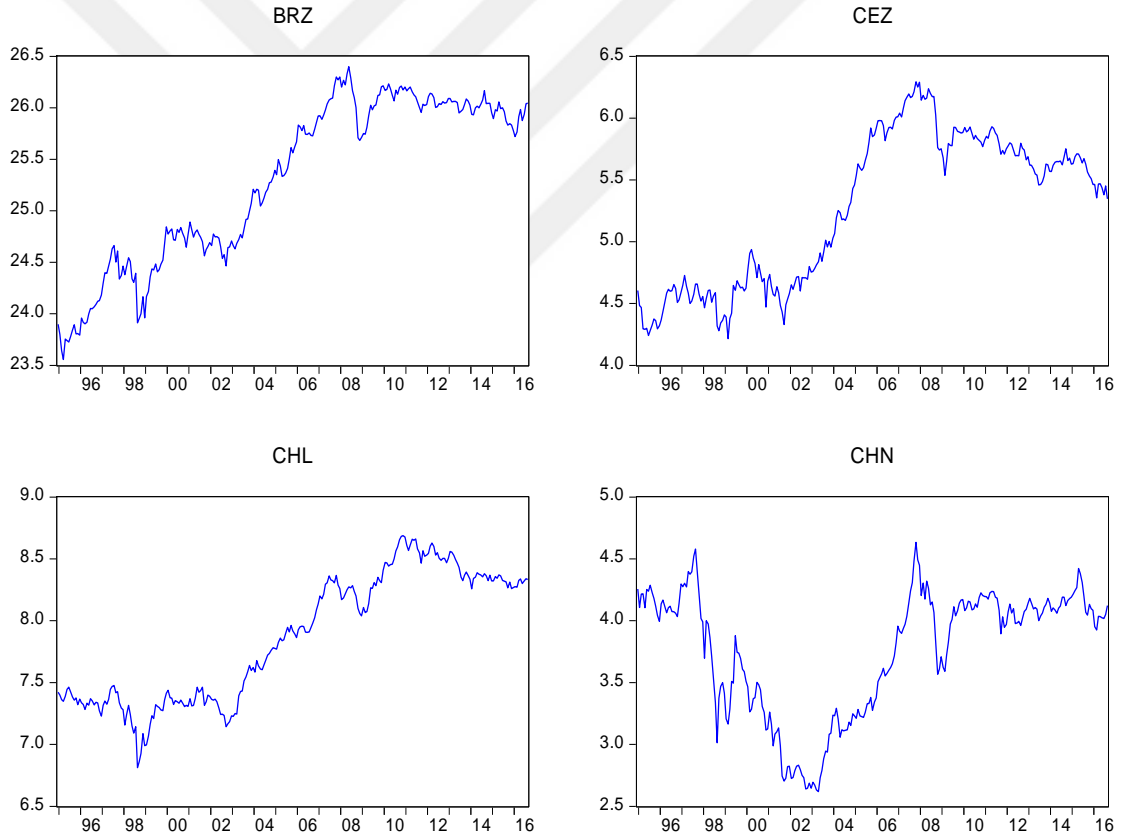
PWE) ve grup ortalamalarına dayalı tahmin yöntemidir (grouped estimation, GE). Böylece, uzun dönem katsayıları tahmin edilirken panel veri setini oluşturan ülkelerin olası farklılıkları ve / veya benzerlikleri dikkate alınmaya çalışılmıştır. Böyle bir yaklaşım daha güvenilir uzun dönem katsayılarının elde edilebilmesi açısından önemli olmaktadır.

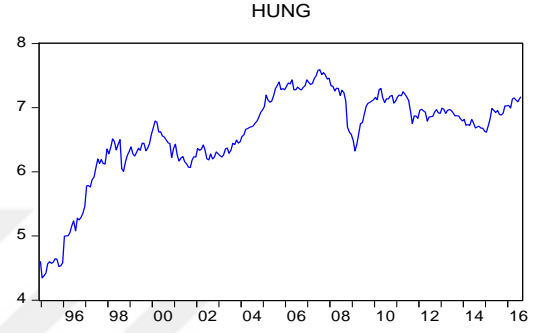
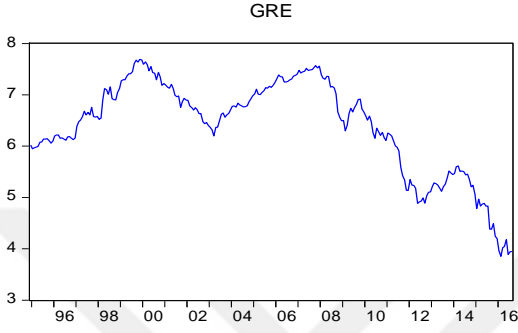
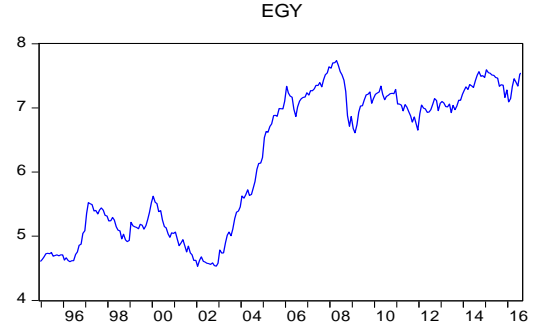
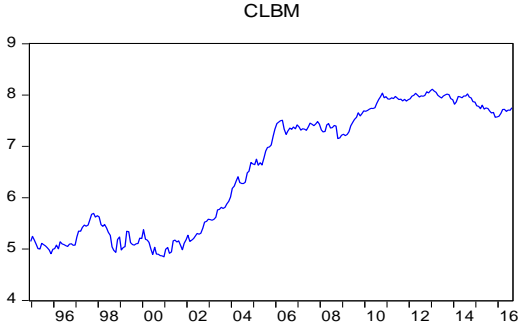


## 5. BÖLÜM

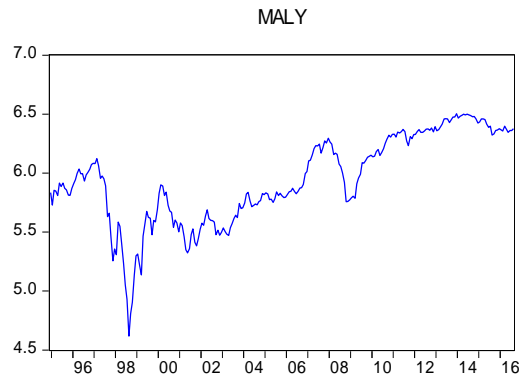
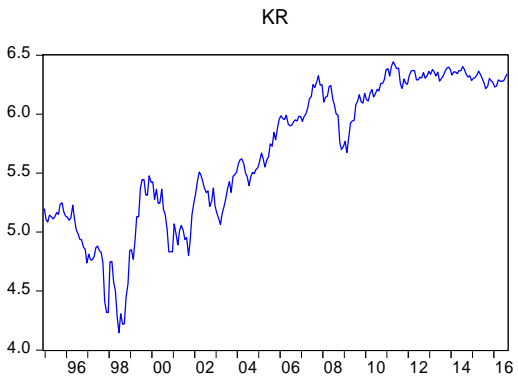
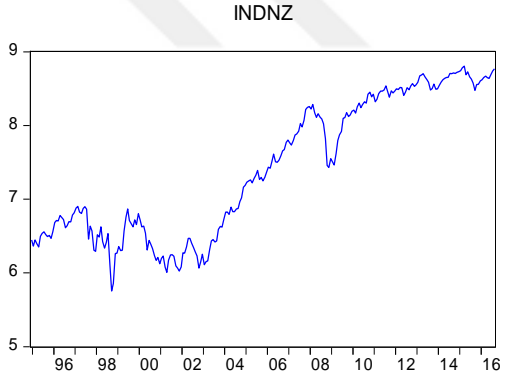
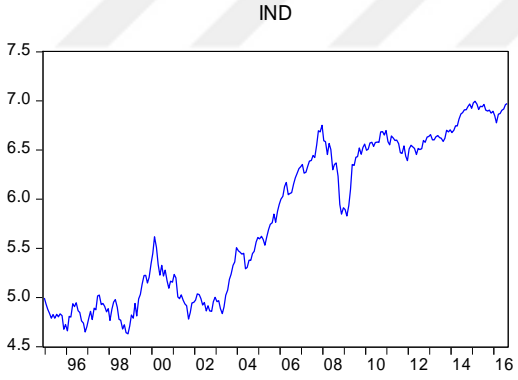
### BULGULAR VE YORUMLAR

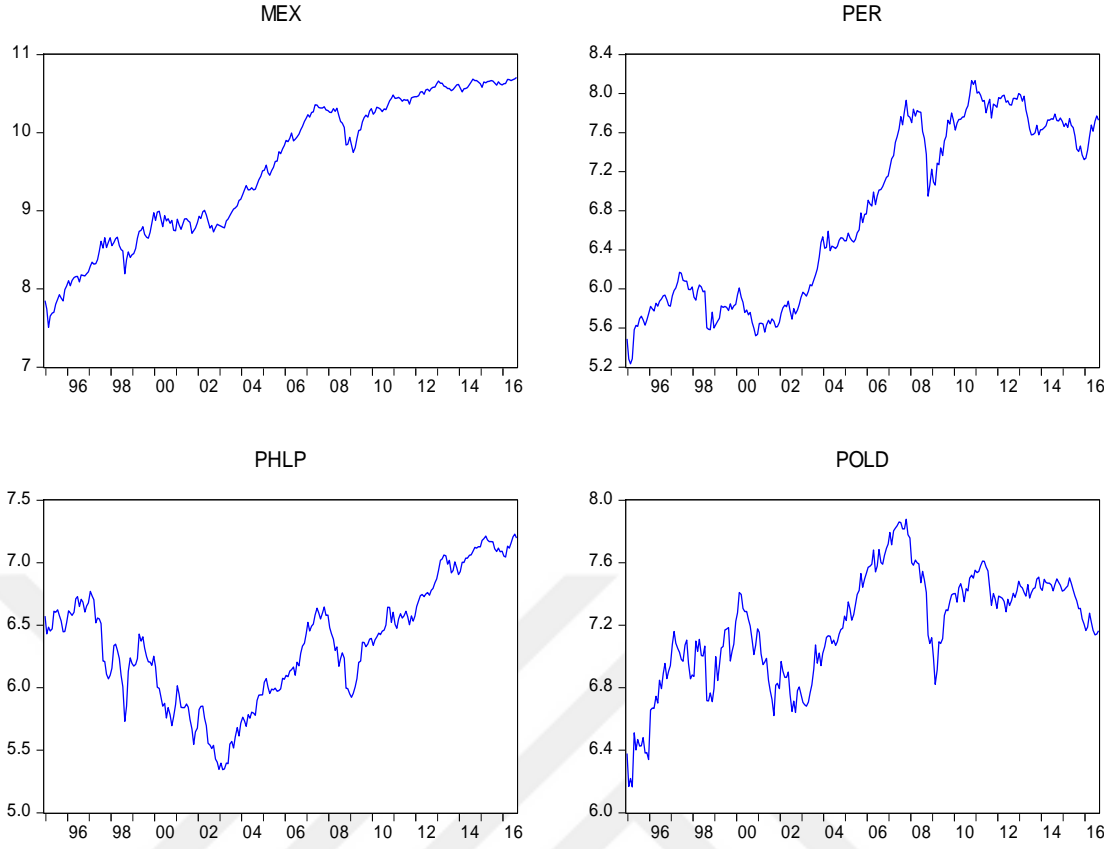
Çalışmada kullanılan hisse senedi endekslerine ait logaritmik fiyat serileri Şekil 4, 5 ve 6'da sunulmuştur. Genel olarak hisse senedi endekslerine bakıldığında Çin, Tayvan ve Yunanistan gösterge hisse senedi endeksleri dışındaki tüm gösterge hisse senedi endekslerinde belirgin yukarı yönlü bir trendin olduğu görülmektedir. Yunanistan'da ise yaşadığı ekonomik ve finansal sorunlara bağlı olarak 2007-2008 yılından itibaren belirgin bir aşağı yönlü trend gözlemlenmektedir. Çin ve Tayvan hisse senedi piyasalarına gelince özellikle Çin'de 2008, Tayvan'da ise 2000 yılından sonra hisse senedi endekslerinde belirgin bir trendin oluşmadığı hisse senedi piyasalarının belirli bir ortalama etrafında hareket ettiği gözlemlenmektedir.



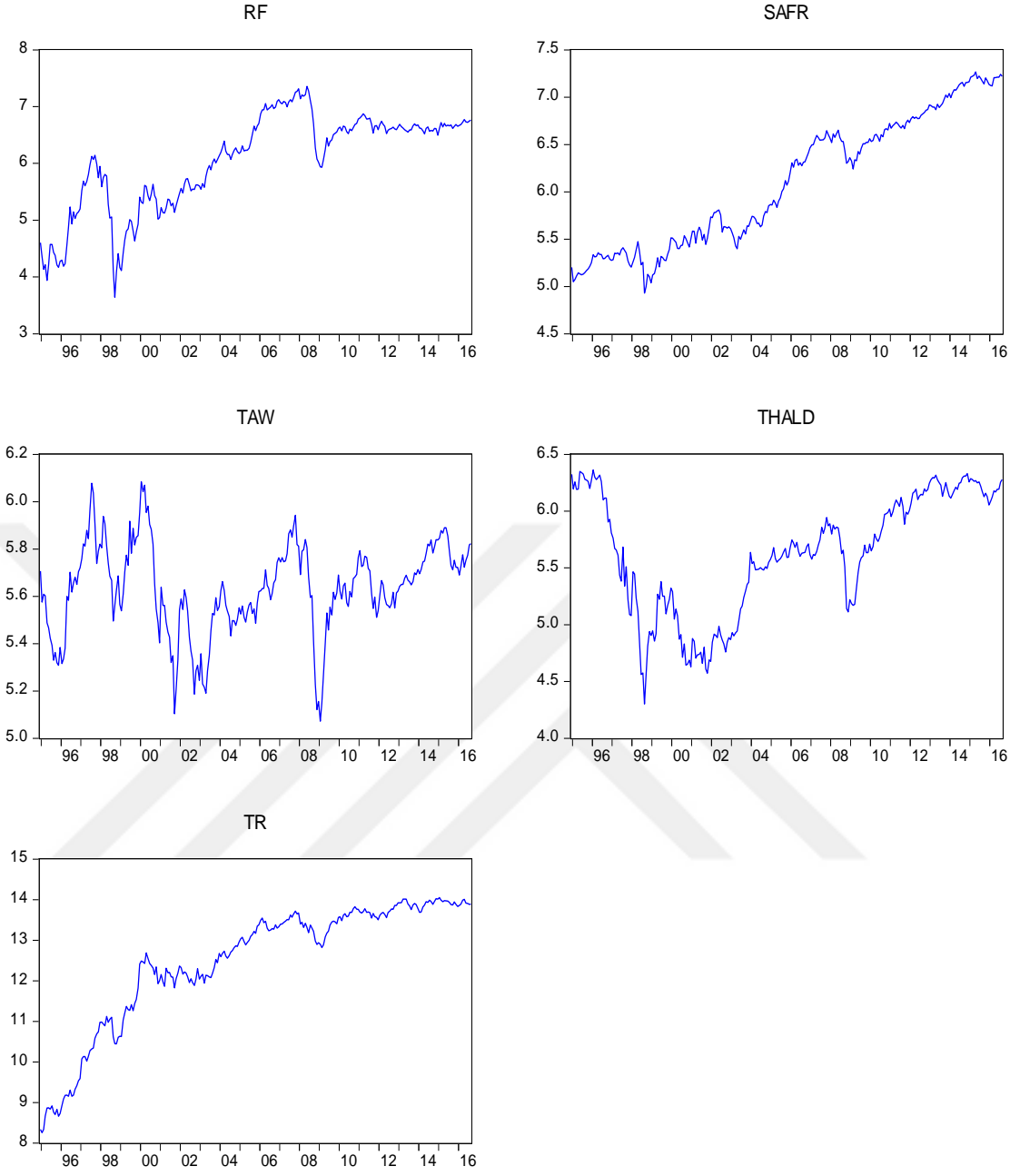


**Şekil 4:** Gelişen Ülke Hisse Senedi Endekslerinin Logaritmik Fiyat Serileri



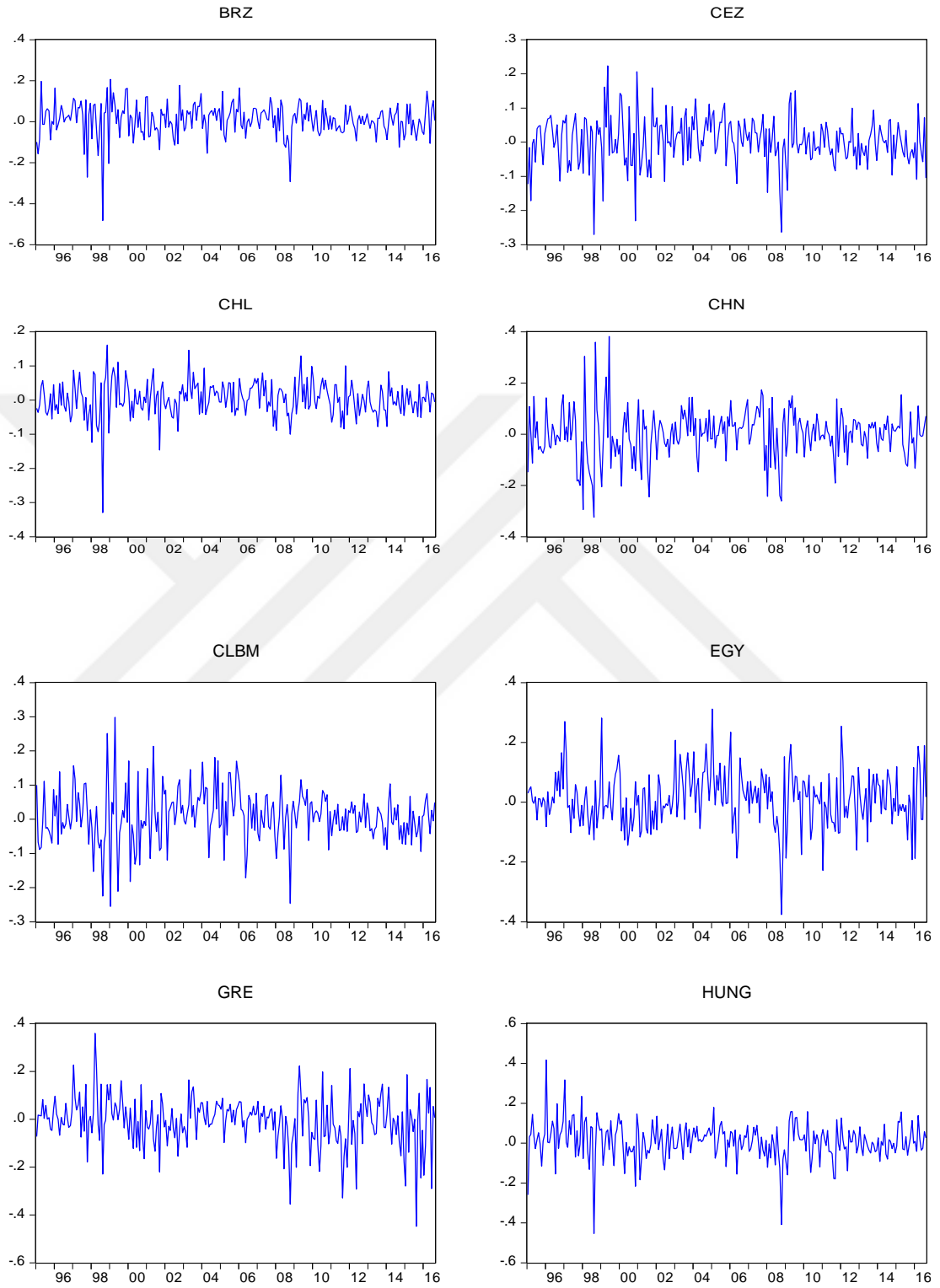


**Şekil 5:** Gelişen Ülke Hisse Senedi Endekslerinin Logaritmik Fiyat Serileri



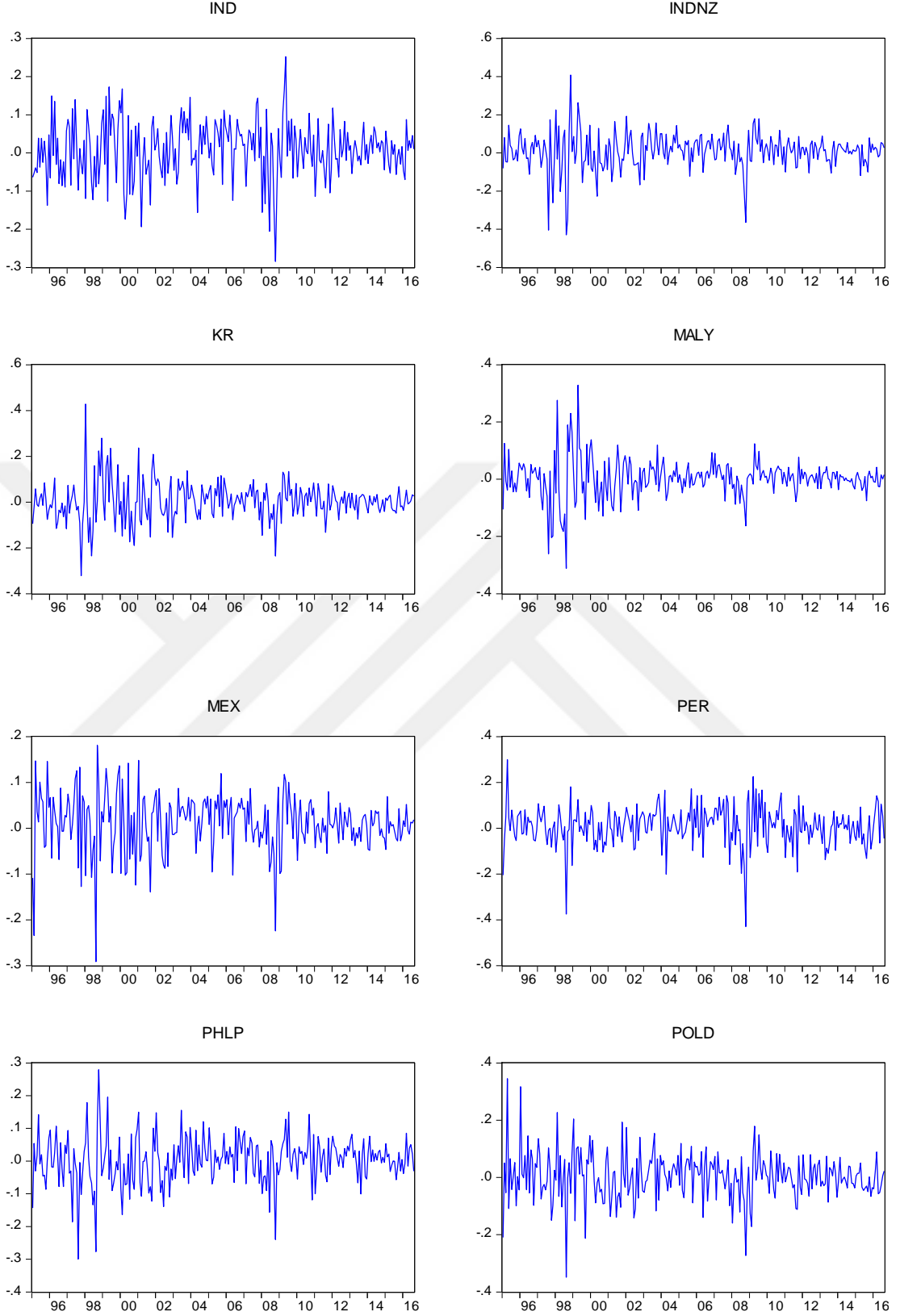
**Şekil 6:** Gelişen Ülke Hisse Senedi Endekslerinin Logaritmik Fiyat Serileri

Hisse senedi endekslerine ilişkin logaritmik getiri serileri ise Şekil7, 8 ve 9'da sunulmuştur.

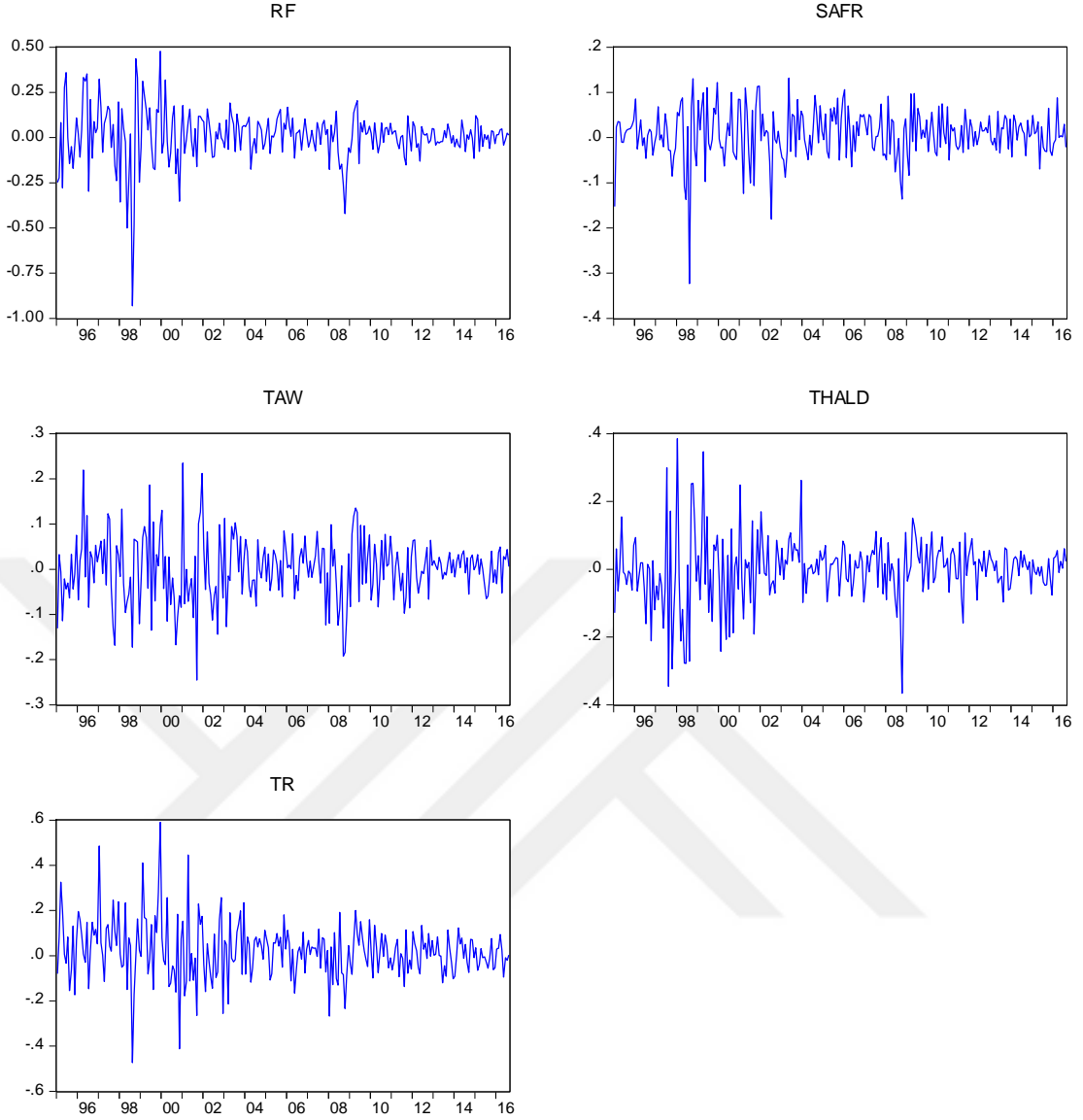


Şekil 7: Gelişen Ülke Hisse Senedi Endekslerinin Logaritmik Getiri Serileri



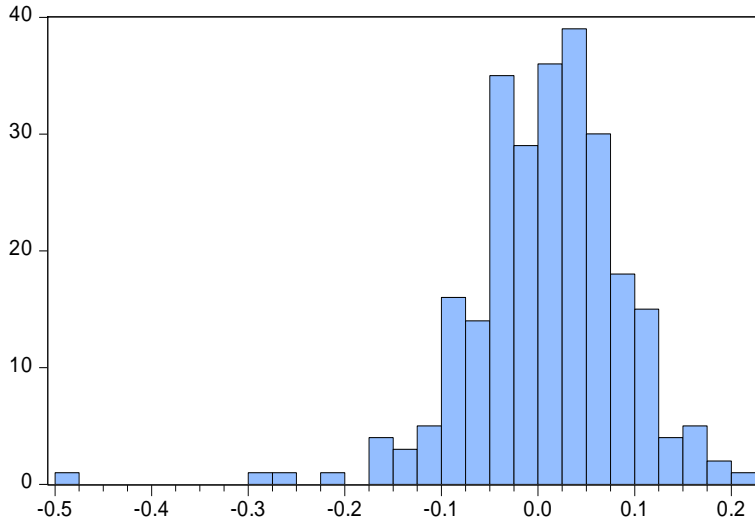


**Şekil 8:** Gelişen Ülke Hisse Senedi Endekslerinin Logaritmik Getiri Serileri



**Şekil 9:** Gelişen Ülke Hisse Senedi Endekslerinin Logaritmik Getiri Serileri

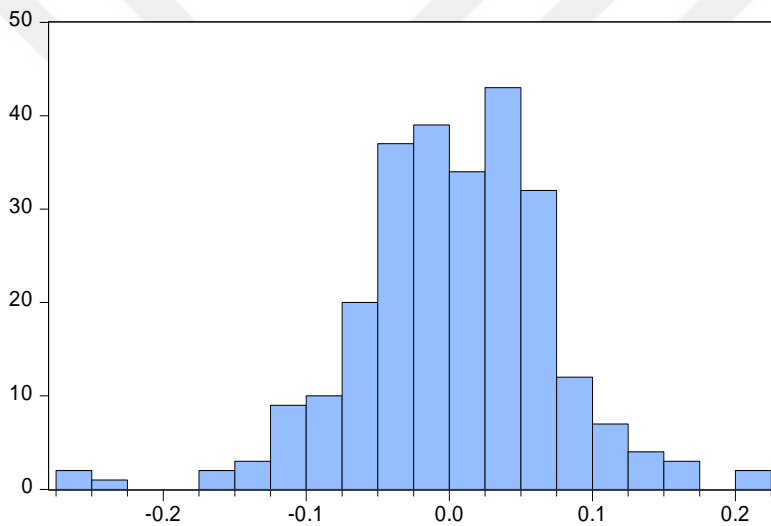
Bu getiri serilerinden elde edilen ve finansal yatırım kararları açısından temel parametreleri içeren histogramlar ise Grafik 1, 2, 3, 4, 5, 6 ve 7’de sunulmuş ve bu histogramlara dayalı olarak elde edilen betimleyici istatistikler de Tablo 3’te gösterilmiştir.



Series: BRZ  
 Sample 1995M01 2016M08  
 Observations 260

Mean 0.008253  
 Median 0.011265  
 Maximum 0.206856  
 Minimum -0.482554  
 Std. Dev. 0.080691  
 Skewness -1.163882  
 Kurtosis 8.419838

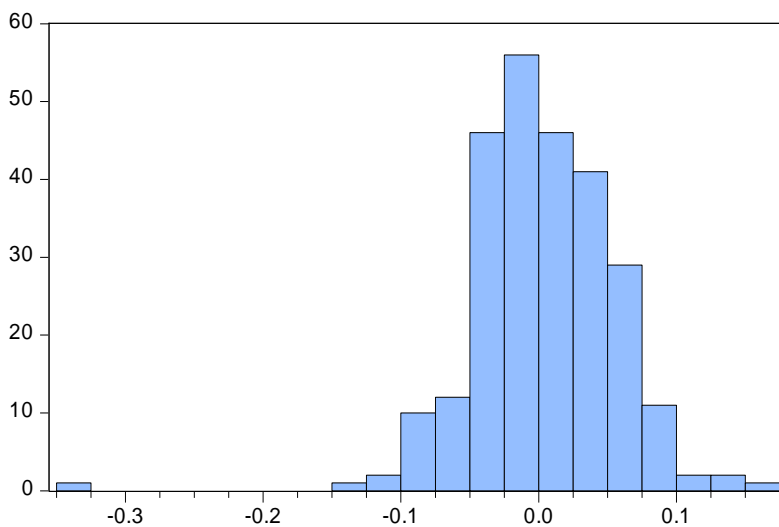
Jarque-Bera 376.9255  
 Probability 0.000000



Series: CEZ  
 Sample 1995M01 2016M08  
 Observations 260

Mean 0.002854  
 Median 0.002598  
 Maximum 0.223504  
 Minimum -0.270378  
 Std. Dev. 0.069689  
 Skewness -0.423115  
 Kurtosis 4.747326

Jarque-Bera 40.83359  
 Probability 0.000000

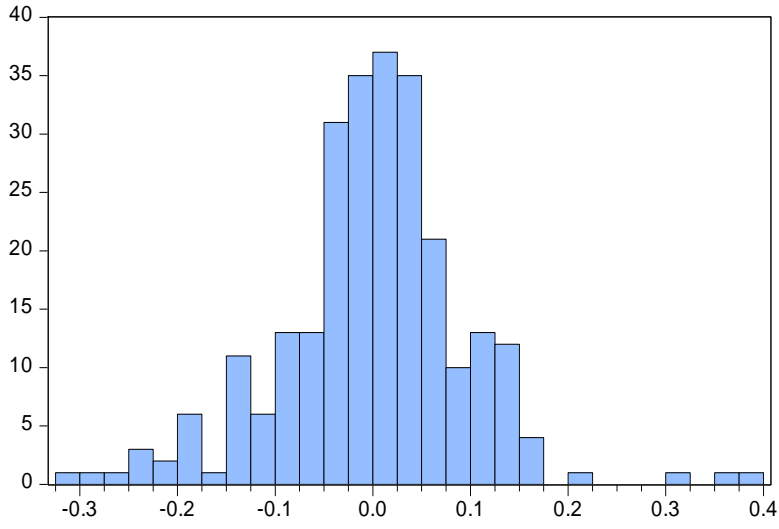


Series: CHL  
 Sample 1995M01 2016M08  
 Observations 260

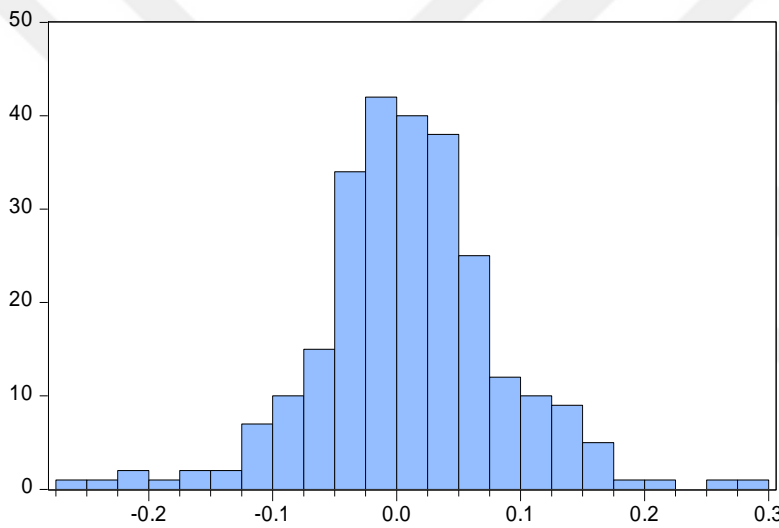
Mean 0.003506  
 Median 0.002638  
 Maximum 0.161326  
 Minimum -0.329327  
 Std. Dev. 0.051619  
 Skewness -0.908949  
 Kurtosis 9.070622

Jarque-Bera 435.0364  
 Probability 0.000000

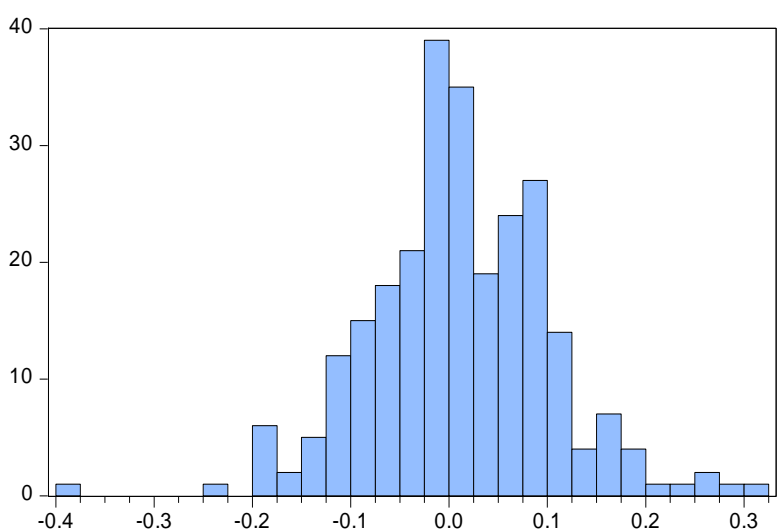
**Grafik 1:** Getiri Serilerine Ait Histogramlar



Series: CHN	
Sample 1995M01 2016M08	
Observations 260	
Mean	-0.000516
Median	0.004129
Maximum	0.382151
Minimum	-0.324058
Std. Dev.	0.096347
Skewness	-0.045971
Kurtosis	4.997362
Jarque-Bera	43.31068
Probability	0.000000

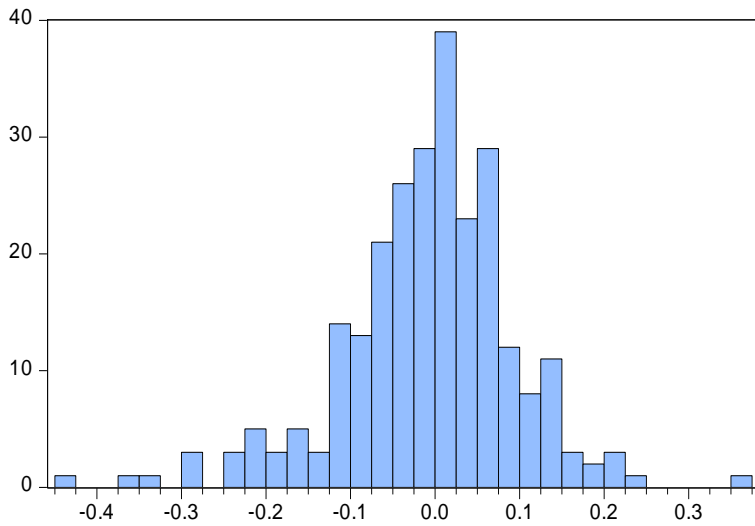


Series: CLBM	
Sample 1995M01 2016M08	
Observations 260	
Mean	0.010019
Median	0.011554
Maximum	0.298140
Minimum	-0.254434
Std. Dev.	0.076394
Skewness	-0.045853
Kurtosis	4.758639
Jarque-Bera	33.59655
Probability	0.000000



Series: EGY	
Sample 1995M01 2016M08	
Observations 260	
Mean	0.011309
Median	0.005590
Maximum	0.311290
Minimum	-0.375952
Std. Dev.	0.092301
Skewness	-0.019176
Kurtosis	4.270247
Jarque-Bera	17.49582
Probability	0.000159

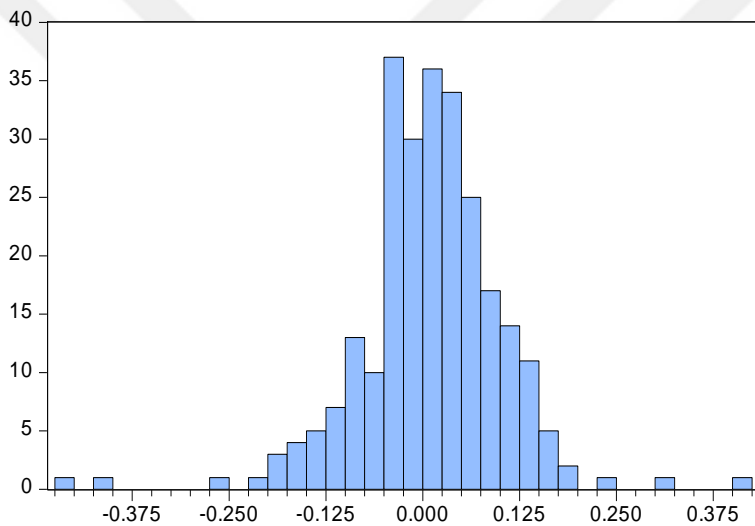
**Grafik 2:** Getiri Serilerine Ait Histogramlar



Series: GRE  
 Sample 1995M01 2016M08  
 Observations 260

Mean -0.007970  
 Median 0.001430  
 Maximum 0.359030  
 Minimum -0.447623  
 Std. Dev. 0.103203  
 Skewness -0.586888  
 Kurtosis 5.108985

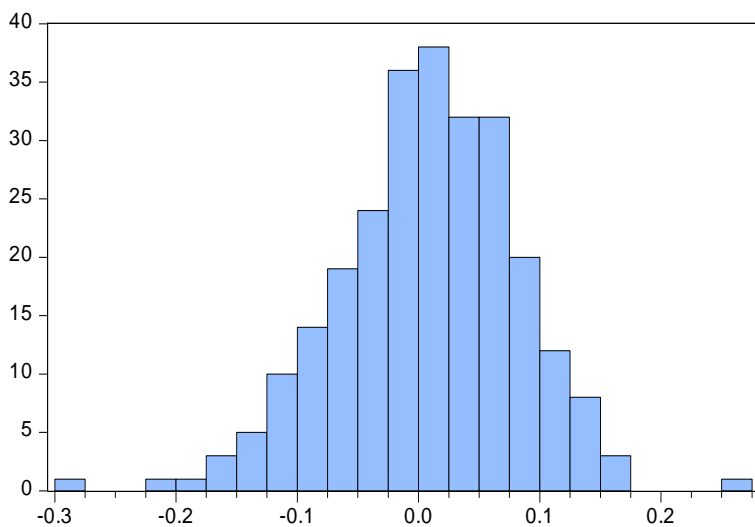
Jarque-Bera 63.11034  
 Probability 0.000000



Series: HUNG  
 Sample 1995M01 2016M08  
 Observations 260

Mean 0.009885  
 Median 0.011957  
 Maximum 0.416712  
 Minimum -0.453151  
 Std. Dev. 0.092268  
 Skewness -0.519252  
 Kurtosis 7.771932

Jarque-Bera 258.3731  
 Probability 0.000000

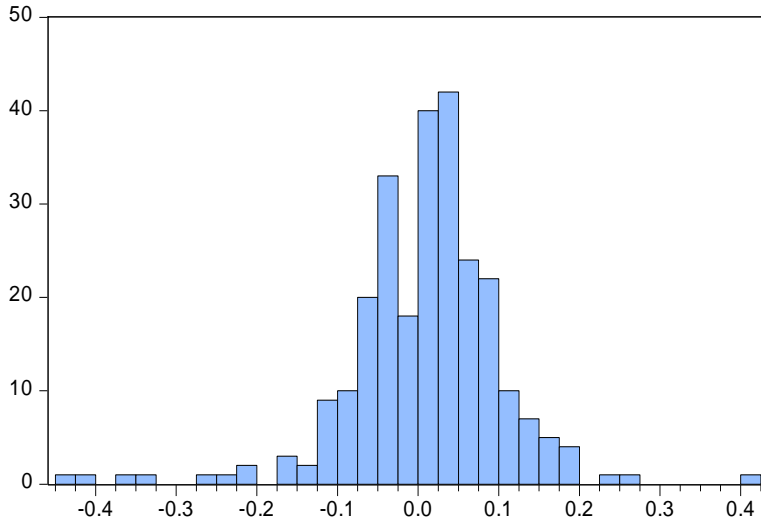


Series: IND  
 Sample 1995M01 2016M08  
 Observations 260

Mean 0.007605  
 Median 0.009999  
 Maximum 0.251992  
 Minimum -0.284699  
 Std. Dev. 0.074580  
 Skewness -0.304404  
 Kurtosis 3.759694

Jarque-Bera 10.26764  
 Probability 0.005894

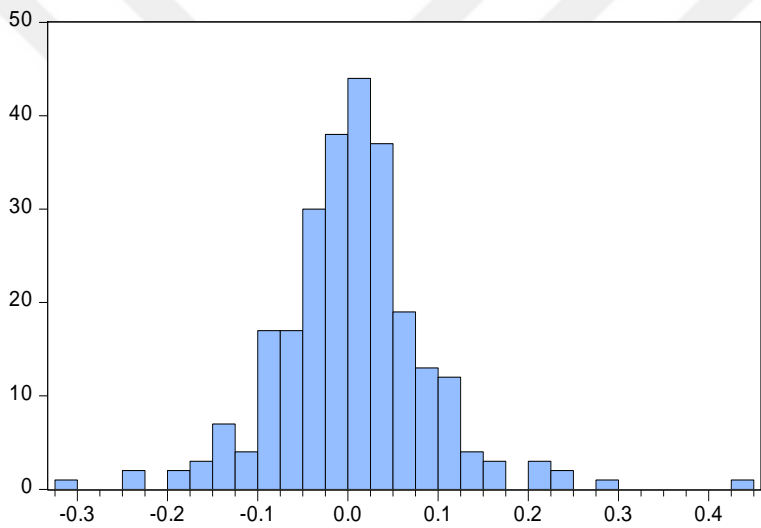
**Grafik 3: Getiri Serilerine Ait Histogramlar**



Series: INDNZ  
 Sample 1995M01 2016M08  
 Observations 260

Mean 0.008929  
 Median 0.017390  
 Maximum 0.408069  
 Minimum -0.429502  
 Std. Dev. 0.095042  
 Skewness -0.840885  
 Kurtosis 7.759173

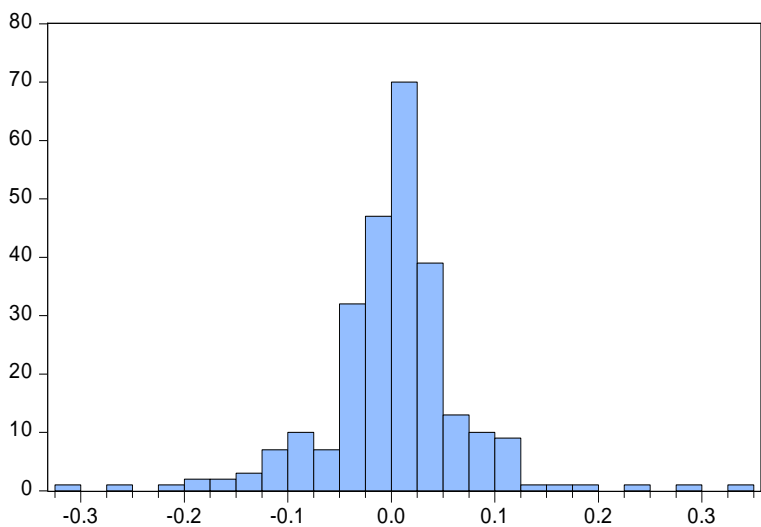
Jarque-Bera 276.0126  
 Probability 0.000000



Series: KR  
 Sample 1995M01 2016M08  
 Observations 260

Mean 0.004387  
 Median 0.004194  
 Maximum 0.427693  
 Minimum -0.321257  
 Std. Dev. 0.083311  
 Skewness 0.402870  
 Kurtosis 6.600463

Jarque-Bera 147.4693  
 Probability 0.000000

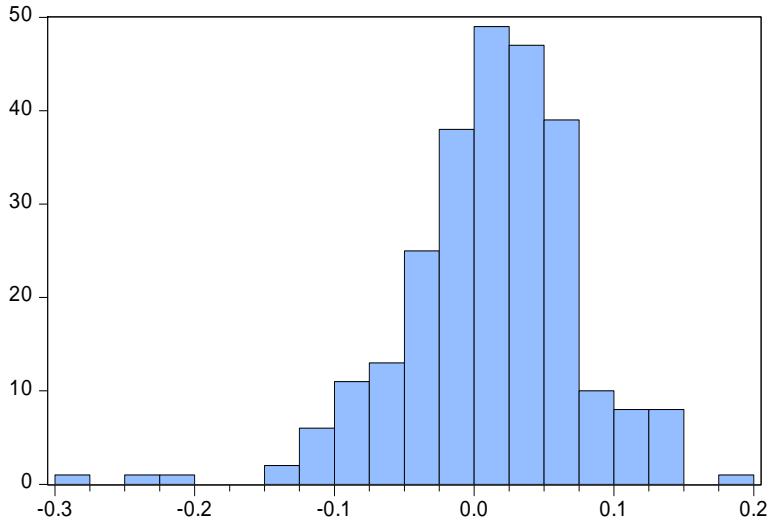


Series: MALY  
 Sample 1995M01 2016M08  
 Observations 260

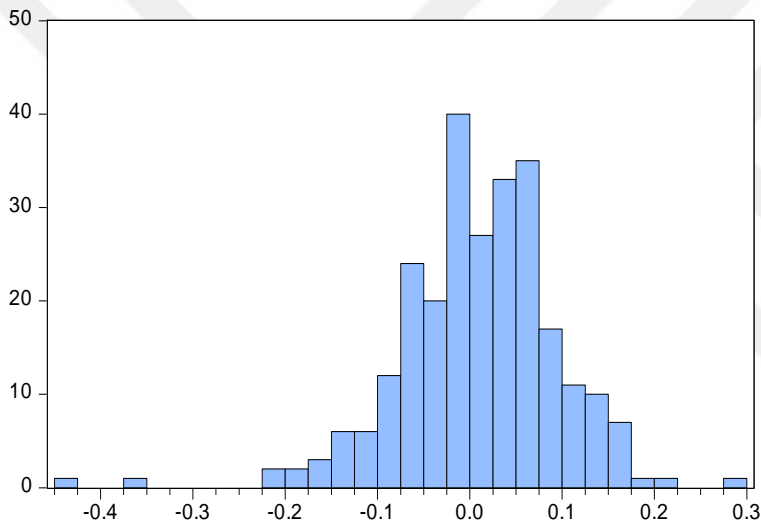
Mean 0.002084  
 Median 0.005042  
 Maximum 0.328488  
 Minimum -0.311693  
 Std. Dev. 0.069661  
 Skewness -0.082885  
 Kurtosis 7.895500

Jarque-Bera 259.9285  
 Probability 0.000000

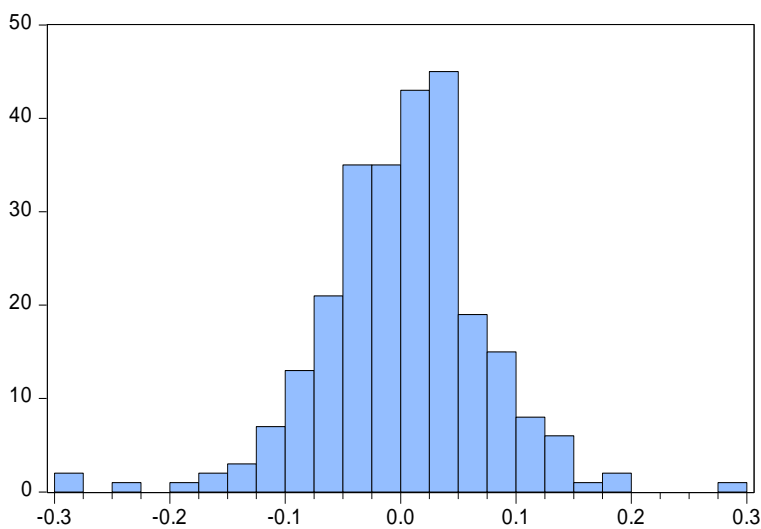
**Grafik 4:** Getiri Serilerine Ait Histogramlar



Series: MEX	
Sample 1995M01 2016M08	
Observations 260	
Mean	0.010990
Median	0.013211
Maximum	0.181060
Minimum	-0.291452
Std. Dev.	0.063263
Skewness	-0.804502
Kurtosis	5.668061
Jarque-Bera	105.1640
Probability	0.000000

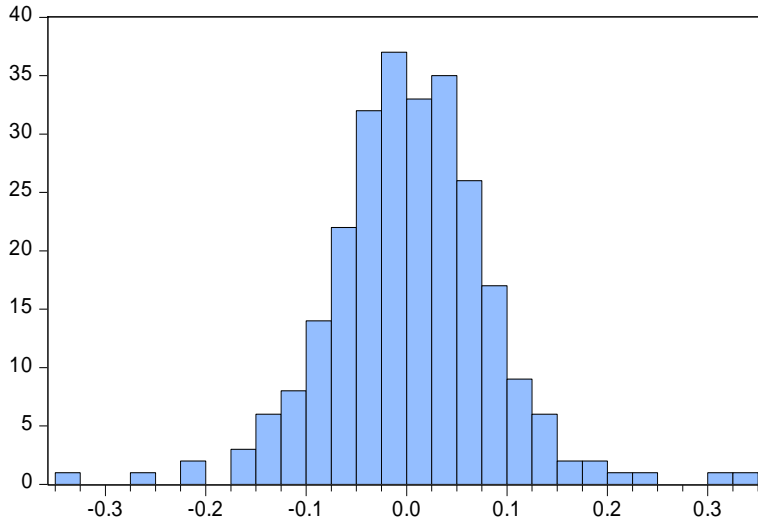


Series: PER	
Sample 1995M01 2016M08	
Observations 260	
Mean	0.008614
Median	0.009861
Maximum	0.299069
Minimum	-0.429234
Std. Dev.	0.086146
Skewness	-0.755651
Kurtosis	6.525280
Jarque-Bera	159.3761
Probability	0.000000



Series: PHLP	
Sample 1995M01 2016M08	
Observations 260	
Mean	0.002403
Median	0.005799
Maximum	0.279194
Minimum	-0.299377
Std. Dev.	0.072278
Skewness	-0.368427
Kurtosis	5.363893
Jarque-Bera	66.41855
Probability	0.000000

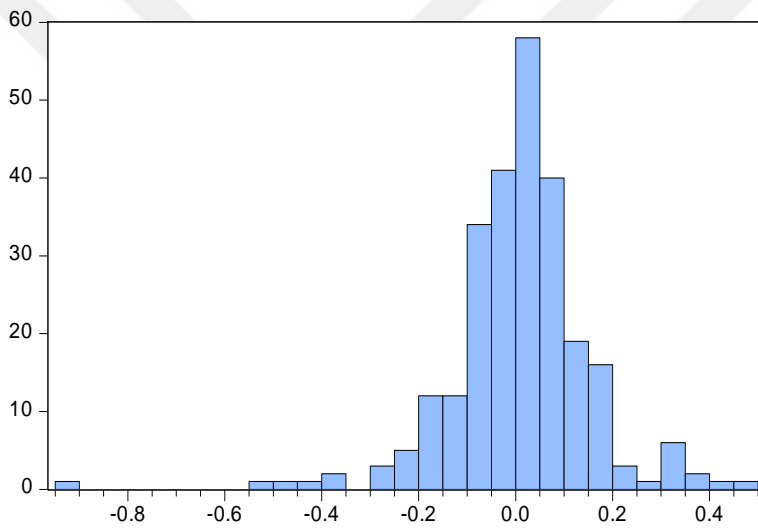
**Grafik 5:** Getiri Serilerine Ait Histogramlar



Series: POLD  
 Sample 1995M01 2016M08  
 Observations 260

Mean 0.003025  
 Median 0.001994  
 Maximum 0.345388  
 Minimum -0.348546  
 Std. Dev. 0.082181  
 Skewness 0.049508  
 Kurtosis 5.808539

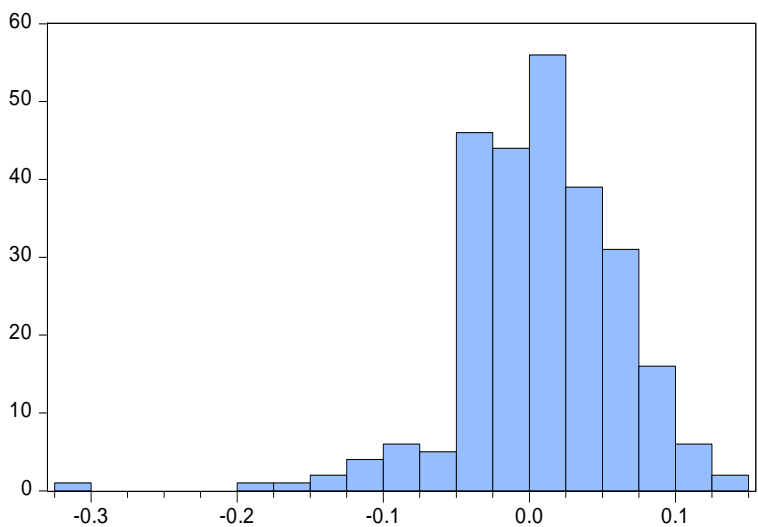
Jarque-Bera 85.55835  
 Probability 0.000000



Series: RF  
 Sample 1995M01 2016M08  
 Observations 260

Mean 0.008294  
 Median 0.017042  
 Maximum 0.477079  
 Minimum -0.930766  
 Std. Dev. 0.146176  
 Skewness -1.132397  
 Kurtosis 10.39409

Jarque-Bera 647.8530  
 Probability 0.000000



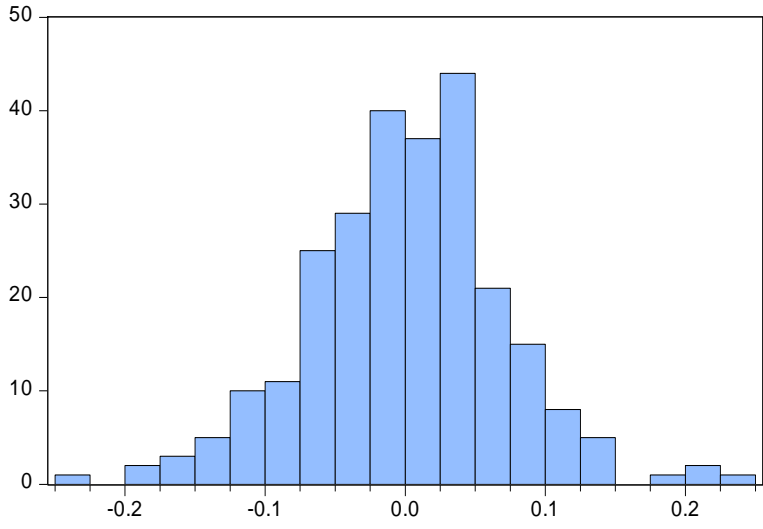
Series: SAFR  
 Sample 1995M01 2016M08  
 Observations 260

Mean 0.007759  
 Median 0.008657  
 Maximum 0.131679  
 Minimum -0.323413  
 Std. Dev. 0.055492  
 Skewness -1.036408  
 Kurtosis 7.647724

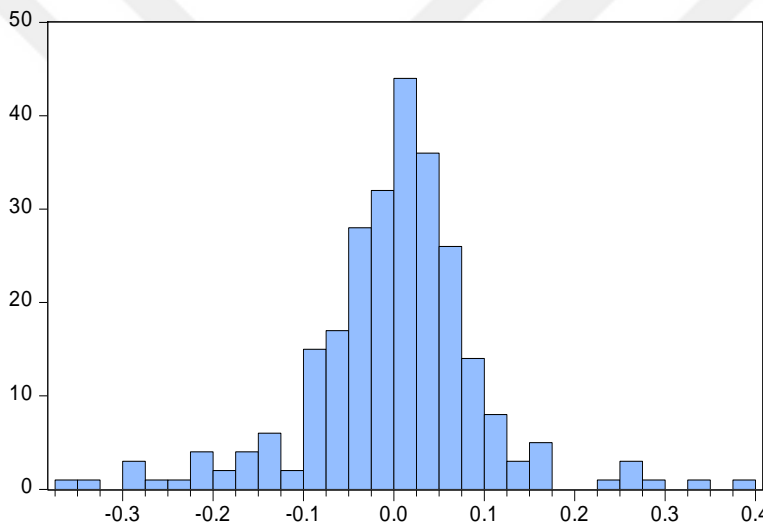
Jarque-Bera 280.5607  
 Probability 0.000000

**Grafik 6 : Getiri Serilerine Ait Histogramlar**

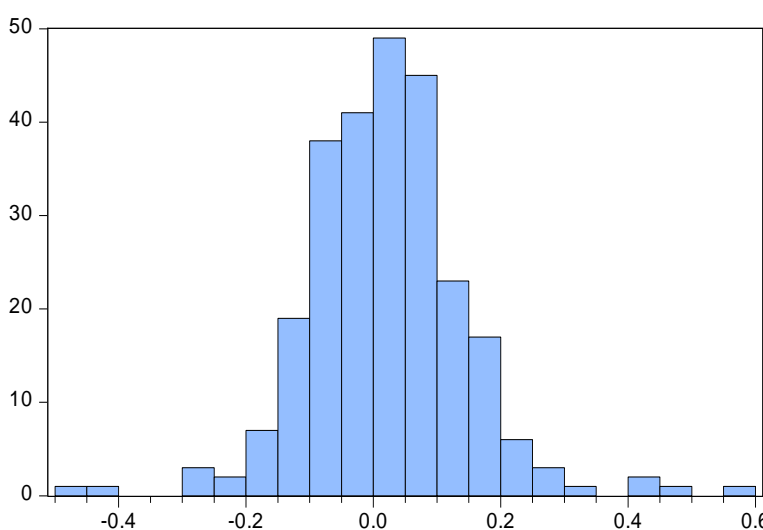




Series: TAW	
Sample 1995M01 2016M08	
Observations 260	
Mean	0.000446
Median	0.004042
Maximum	0.234805
Minimum	-0.245357
Std. Dev.	0.071056
Skewness	-0.064216
Kurtosis	3.919022
Jarque-Bera	9.328541
Probability	0.009426



Series: THALD	
Sample 1995M01 2016M08	
Observations 260	
Mean	-0.000178
Median	0.006804
Maximum	0.385670
Minimum	-0.366060
Std. Dev.	0.098332
Skewness	-0.182983
Kurtosis	6.017422
Jarque-Bera	100.0867
Probability	0.000000



Series: TR	
Sample 1995M01 2016M08	
Observations 260	
Mean	0.021360
Median	0.022455
Maximum	0.589942
Minimum	-0.473690
Std. Dev.	0.125219
Skewness	0.386650
Kurtosis	6.206774
Jarque-Bera	117.8817
Probability	0.000000

**Grafik 7:** Getiri Serilerine Ait Histogramlar

Öncelikle ilgili dönemde hisse senedi endekslerinin ortalama getiri değerlerine bakıldığında 21 ülke arasından sadece Çin, Yunanistan ve Tayland'ın negatif getiri sunduğu diğer ülkelerin ortalama hisse senedi getirilerinin ise pozitif olduğu görülmektedir. Ayrıca, ilgili dönemde en yüksek hisse senedi getirisini Mısır, en düşük hisse senedi getirisini ise Yunanistan sunduğu anlaşılmaktadır.

Hisse senetlerinin toplam riskini ifade eden standart sapma değerlerine bakıldığında ilgili dönemde en yüksek standart sapma değerine Rus hisse senedi piyasalarının, en düşük standart sapma değerine ise Şili hisse senedi piyasalarının sahip olduğu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla, ilgili dönemde en riskli hisse senedi piyasalarının Rusya, en az riskli hisse senedi piyasalarının Şili hisse senedi piyasaları olduğu söylenebilir.

Çarpıklık değerlerine bakıldığında ise Türkiye, Kore ve Polonya dışındaki diğer tüm ülkelerin çarpıklık eğrilerinin negatif olduğu görülmektedir. Çarpıklık değerlerinin negatif olması bu serilerin standart normal dağılıma göre sola çarpık olduğu anlamına gelmektedir. Hisse senedi getirilerinin sola çarpık olması da ilgili hisselerin negatif getiri sunma olasılıklarının pozitif getiri sunma olasılıklarından daha yüksek olduğunu gösterir. Dolayısıyla, rasyonel bir yatırımcının çarpıklık değeri pozitif olan hisse senedi endekslerine yatırım yapması beklenir. Bulgular bu kapsamda değerlendirildiğinde Türkiye, G.Kore ve Polonya'nın çarpıklık değerinin pozitif olması nedeniyle bu üç piyasanın pozitif getiri sunma olasılıklarının negatif getiri sunma olasılıklarına göre daha yüksek olduğu ifade edilebilir.

Basıklık değerleri ise hisse senedi fiyatlarında ekstrem durumların gerçekleşme olasılığı konusunda bilgi verir. Bu değer 3'ten ne kadar yüksekse ilgili hisse senedi fiyatlarında ekstrem durumların gerçekleşme olasılığı da o kadar yüksek olmaktadır. İlgili ülke hisse senedi piyasalarının basıklık değerleri bu kapsamda değerlendirildiğinde ekstrem fiyat hareketlerinin gerçekleşme olasılığının en yüksek olduğu ülkenin Rusya, en düşük olduğu ülkenin ise Hindistan olduğu ifade edilebilir.

**Tablo 3:** Betimleyici İstatistikler

	<b>BRZ</b>	<b>CEZ</b>	<b>CHL</b>
<b>Ortalama</b>	0.008253	0.002854	0.003506
<b>Medyan</b>	0.011265	0.002598	0.002638
<b>Maksimum</b>	0.206856	0.223504	0.161326
<b>Minimum</b>	-0.482554	-0.270378	-0.329327
<b>Standart Sapma</b>	0.080691	0.069689	0.051619
<b>Çarpıklık</b>	-1.163.882	-0.423115	-0.908949
<b>Basıklık</b>	8.419838	4.747326	9.070622
<b>Jarque-Bera</b>	376.9255	40.83359	435.0364
<b>Olasılık</b>	0.000000	0.000000	0.000000
	<b>GRE</b>	<b>HUNG</b>	<b>IND</b>
<b>Ortalama</b>	-0.007970	0.009885	0.007605
<b>Medyan</b>	0.001430	0.011957	0.009999
<b>Maksimum</b>	0.359030	0.416712	0.251992
<b>Minimum</b>	-0.447623	-0.453151	-0.284699
<b>Standart Sapma</b>	0.103203	0.092268	0.074580
<b>Çarpıklık</b>	-0.586888	-0.519252	-0.304404
<b>Basıklık</b>	5.108985	7.771932	3.759694
<b>Jarque-Bera</b>	63.11034	258.3731	10.26764
<b>Olasılık</b>	0.000000	0.000000	0.005894
	<b>MEX</b>	<b>PER</b>	<b>PHLP</b>
<b>Ortalama</b>	0.010990	0.008614	0.002403
<b>Medyan</b>	0.013211	0.009861	0.005799
<b>Maksimum</b>	0.181060	0.299069	0.279194
<b>Minimum</b>	-0.291452	-0.429234	-0.299377
<b>Standart Sapma</b>	0.063263	0.086146	0.072278
<b>Çarpıklık</b>	-0.804502	-0.755651	-0.368427
<b>Basıklık</b>	5.668061	6.525280	5.363893
<b>Jarque-Bera</b>	105.1640	159.3761	66.41855
<b>Olasılık</b>	0.000000	0.000000	0.000000
	<b>TAW</b>	<b>THALD</b>	<b>TR</b>
<b>Ortalama</b>	0.000446	-0.000178	0.021360
<b>Medyan</b>	0.004042	0.006804	0.022455
<b>Maksimum</b>	0.234805	0.385670	0.589942
<b>Minimum</b>	-0.245357	-0.366060	-0.473690
<b>Standart Sapma</b>	0.071056	0.098332	0.125219
<b>Çarpıklık</b>	-0.064216	-0.182983	0.386650
<b>Basıklık</b>	3.919022	6.017422	6.206774
<b>Jarque-Bera</b>	9.328541	100.0867	117.8817
<b>Olasılık</b>	0.009426	0.000000	0.000000

Tablo 3'ün devamı

	<b>CHN</b>	<b>CLBM</b>	<b>EGY</b>
<b>Ortalama</b>	-0.000516	0.010019	0.011309
<b>Medyan</b>	0.004129	0.011554	0.005590
<b>Maksimum</b>	0.382151	0.298140	0.311290
<b>Minimum</b>	-0.324058	-0.254434	-0.375952
<b>Standart Sapma</b>	0.096347	0.076394	0.092301
<b>Çarpıklık</b>	-0.045971	-0.045853	-0.019176
<b>Basıklık</b>	4.997362	4.758639	4.270247
<b>Jarque-Bera</b>	43.31068	33.59655	17.49582
<b>Olasılık</b>	0.000000	0.000000	0.000159
	<b>INDNZ</b>	<b>KR</b>	<b>MALY</b>
<b>Ortalama</b>	0.008929	0.004387	0.002084
<b>Medyan</b>	0.017390	0.004194	0.005042
<b>Maksimum</b>	0.408069	0.427693	0.328488
<b>Minimum</b>	-0.429502	-0.321257	-0.311693
<b>Standart Sapma</b>	0.095042	0.083311	0.069661
<b>Çarpıklık</b>	-0.840886	0.402870	-0.082885
<b>Basıklık</b>	7.759173	6.600463	7.895500
<b>Jarque-Bera</b>	276.0126	147.4693	259.9285
<b>Olasılık</b>	0.000000	0.000000	0.000000
	<b>POLD</b>	<b>RF</b>	<b>SAFR</b>
<b>Ortalama</b>	0.003025	0.008294	0.007759
<b>Medyan</b>	0.001994	0.017042	0.008657
<b>Maksimum</b>	0.345388	0.477079	0.131679
<b>Minimum</b>	-0.348546	-0.930766	-0.323413
<b>Standart Sapma</b>	0.082181	0.146176	0.055492
<b>Çarpıklık</b>	0.049508	-1.132.397	-1.036.40
<b>Basıklık</b>	5.808539	10.39409	7.647724
<b>Jarque-Bera</b>	85.55835	647.8530	280.5607
<b>Olasılık</b>	0.000000	0.000000	0.000000

### 5.1. Panel Birim Kök Testleri Sonuçları

Çalışmada serilerin logaritması alınmış, serilerin belirgin bir trend izlediği Şekil 1,2 ve 3'te gösterilmiştir. Serilerin genelinde belirgin bir trend bileşeni gözlemlendiği için birim kök testleri trendli model spesifikasyonu dikkate alınarak uygulanmıştır. Düzey değerlerine uygulanan birim kök testi sonuçları serilerin durağan olmadığını yani geleneksel anlamlılık düzeylerinde serilerin birim kök içerdiğini göstermektedir ( Tablo 4).

Bu nedenle serilerin birinci farkı alınarak birim kök testleri tekrar uygulanmıştır. Bu kapsamda elde edilen bulgular serilerin geleneksel anlamlılık düzeylerinde durağan hale geldiklerine işaret etmektedir. Bu nedenle serilerin birinci derecede bütünleşik yani  $I(1)$  oldukları ifade edilebilir. Serilerin  $I(1)$  olması da serilerin koentegrasyon analizinde kullanılabileceği anlamına gelmektedir.

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

Uygulanan birim kök testi : IPS	Test istatistiği	Olasılık değeri	Düzey
W-stat	-1.00005	0.1586	
t-bar	-2.34978		
Uygulanan birim kök testi : IPS	Test istatistiği	Olasılık değeri	1. Fark
W-stat	-81.3250	0.0000	
t-bar	-16.2276		
Uygulanan birim kök testi : Breitung	Test istatistiği	Olasılık değeri	Düzey
Breitung t-stat	4.14678	1.0000	
Uygulanan birim kök testi : Breitung	Test istatistiği	Olasılık değeri	1. Fark
Breitung t-stat	-55.0023	0.0000	
Uygulanan birim kök testi : ADFFisher	Test istatistiği	Olasılık değeri	Düzey
ADF – FisherChi-square	36.1372	0.6448	
ADF – Choi Z-stat	-1.07316	0.1416	
Uygulanan birim kök testi : ADFFisher	Test istatistiği	Olasılık değeri	1. Fark
ADF – FisherChi-square	2639.19	0.0000	
ADF – Choi Z-stat	-50.0551	0.0000	
Uygulanan birim kök testi : PPFisher	Test istatistiği	Olasılık değeri	Düzey
PP – FisherChi-square	36.3204	0.6367	
PP – Choi Z-stat	-1.09454	0.1369	
Uygulanan birim kök testi : PPFisher	Test istatistiği	Olasılık değeri	1. Fark
PP – FisherChi-square	2639.10	0.0000	
PP – Choi Z-stat	-50.0541	0.0000	
Uygulanan birim kök testi : Hadri	Test istatistiği	Olasılık değeri	Düzey
Hadri Z-stat	36.8198	0.0000	
Z-stat ( Değişen varyansile uyumlu)	36.8198	0.0000	
Uygulanan birim kök testi : Hadri	Test istatistiği	Olasılık değeri	1. Fark
Hadri Z-stat	-2.36142	0.9909	
Z-stat ( Değişen varyans ile uyumlu )	-2.36142	0.9909	

## 5.2. Panel Koentegrasyon Testi Sonuçları

Pedroni (1999: 655, 2004: 620) panel koentegrasyon testi sonuçları Tablo 5’te sunulmuştur. Sonuçlar incelendiğinde Pedroni (1999: 655, 2004: 620) panel koentegrasyon testine ait 7 test istatistiğinden 4 tanesinin koentegre ilişki olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezini % 5 anlamlılık düzeyinde reddettiği görülmektedir. Dolayısıyla, test istatistiklerinin çoğunun değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğuna işaret ettiği ifade edilebilir.

**Tablo 5:** Pedroni (1999, 2004) Panel Koentegrasyon Testi Sonuçları

Pedroni (1999, 2004) test istatistikleri	Test istatistiği	Olasılık değeri .
Panel v-istatistiği	-2.860.590	0.9979
Panel rho- istatistiği	-0.486360	0.3134
Panel PP- istatistiği	-5.516.150	0.0000*
Panel ADF- istatistiği	-5.487.427	0.0000*
Group rho- istatistiği	0.971157	0.8343
Group PP- istatistiği	-6.044.639	0.0000*
Group ADF- istatistiği	-6.213.681	0.0000*

\*, %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir. Maksimum gecikme 12 olacak şekilde optimal gecikme SIC kriteri ile belirlenmiştir.

Denklem (1) kapsamında uygulanan Kao (1999: 32) panel koentegrasyon testleri sonuçları Tablo 6’da sunulmuştur. Sonuçlar incelendiğinde değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezinin % 5 anlamlılık düzeyinde reddildiği görülmektedir.

**Tablo 6:** Kao (1999) Panel Koentegrasyon Testi Sonuçları

	t-istatistiği	Olasılık değeri
ADF	-6.0582	0.0000*

\*, %5 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Denklem (1) kapsamında elde edilen Westerlund (2007: 727) panel koentegrasyon testi sonuçları Tablo 7’de sunulmuştur. Maksimum gecikme uzunluğu 12 olacak şekilde öncül ve ardıl değerlerin AIC kriteri ile belirlendiği durumda Westerlund (2007: 727) koentegrasyon testine ait 4 test istatistiğinden üç tanesinin (Gt, Pt, Pa) değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezini % 5 anlamlılık düzeyinde reddettiği anlaşılmaktadır. Öncül ve ardıl değerlerin Newey-West (1994: 636) yöntemi ile belirlenmesi durumunda ise

Westerlund (2007: 727) koentegrasyon testine ait 2 test istatistiğinin (Gt ve Pt) değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezini %5 anlamlılık düzeyinde reddettiği anlaşılmaktadır. Westerlund (2007: 727) orijinal makalesinde Gt ve Pt test istatistiklerinin diğer test istatistiklerine göre daha güçlü test istatistikleri olduğunu ifade etmiştir. Bu nedenlerle, tüm bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde Westerlund (2007: 727) koentegrasyon testinin de değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğuna işaret ettiği anlaşılmaktadır<sup>4</sup>.

Dolayısıyla, Denklem (1) kapsamındaki tüm sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde çalışmada kullanılan her üç panel koentegrasyon testinin de Türk hissesenedi piyasası ile diğer 20 ülke hisse senedi piyasası arasında uzun dönemli bir ilişki olduğuna işaret ettiği anlaşılmaktadır.

**Tablo 7 :Westerlund (2007) Panel Koentegrasyon Testi Sonuçları**

Test istatistiği	Test istatistiği değeri	Z-değeri	Olasılık
<b>Öncül ve ardıl değerler AIC ile belirlendiğinde</b>			
<b>Gt</b>	-3.087	-6.516	0.000
<b>Ga</b>	-6.439	0.578	0.718
<b>Pt</b>	-14.176	-7.747	0.000
<b>Pa</b>	-5.995	-1.777	0.038
<b>Öncül ve ardıl değerler Newey-West (1994) ile belirlendiğinde</b>			
<b>Gt</b>	-2.573	-3.960	0.000
<b>Ga</b>	-5.099	1.679	0.953
<b>Pt</b>	-11.720	-5.277	0.000
<b>Pa</b>	-4.840	-0.615	0.269

Denklem (2) kapsamındaki panel koentegrasyon testi sonuçlarına bakıldığında ise Pedroni (1999: 655, 2004: 620) panel koentegrasyon testine ait tüm test istatistiklerinin her durumda değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olmadığına işaret ettiği anlaşılmaktadır ( Tablo 8).

<sup>4</sup>Westerlund (2007) panel koentegrasyon testi ülke bazlı sonuçları da rapor etmektedir. Sadelik sağlamak amacıyla Denklem (1) kapsamında ülke bazlı olarak elde edilen sonuçlar EK I'de gösterilmiştir.



**Tablo 8:** Pedroni (1999, 2004) Panel Koentegrasyon Testi Sonuçları

Pedroni (1999, 2004) test istatistikleri	İstatistik	Olasılık değeri
Panel v-istatistiği	-0.1693	0.5672
Panel rho- istatistiği	0.7891	0.7850
Panel PP- istatistiği	0.3694	0.6441
Panel ADF- istatistiği	0.4772	0.6834
Group rho- istatistiği	1.1049	0.8654
Group PP- istatistiği	0.1463	0.5582
Group ADF- istatistiği	0.1808	0.5717

\*, %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir. Maksimum gecikme 12 olacak şekilde optimal gecikme SIC kriteri ile belirlenmiştir.

Kao (1999: 32) panel koentegrasyon testine bakıldığında da bulguların Pedroni (1999: 655, 2004: 620) panel koentegrasyon testi ile benzer olduğu anlaşılmaktadır ( Tablo 9).

**Tablo 9:** Kao (1999) Panel Koentegrasyon Testi Sonuçları

	t-istatistiği	Olasılık değeri
ADF	-1.1179	0.1318

\*, %5 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Westerlund (2007: 727) panel koentegrasyon testi sonuçlarına bakıldığında da öncül ve ardıl değerler ister AIC ile ister Newey-West (1994: 636) ile belirlensin her durumda her 4 test istatistiğinin de değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olmadığı sonucuna işaret ettiği anlaşılmaktadır. Dolayısıyla, bulguların açık bir şekilde Denklem (2) kapsamındaki modelin dikkate alınması durumunda değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olmadığı sonucuna işaret ettiği ifade edilebilir. Bu nedenle, çalışmanın bundan sonraki aşamalarında uzun dönem parametreleri tahmin edilirken Denklem (1) kapsamında sunulan model dikkate alınmıştır<sup>5</sup>.

<sup>5</sup>Westerlund (2007: 727) panel koentegrasyon testi ülke bazlı sonuçları da rapor etmektedir. Sadelik sağlamak amacıyla Denklem (2) kapsamında ülke bazlı olarak elde edilen sonuçlar EK I'de gösterilmiştir

**Tablo 10 :**Westerlund (2007) Panel Koentegrasyon Testi Sonuçları

Test istatistiği	Test istatistiği değeri	Z-değeri	Olasılık
<b>Öncül ve ardıl değerler AIC ile belirlendiğinde</b>			
Gt	-1.825	-0.238	0.406
Ga	-6.102	0.854	0.803
Pt	-6.664	-0.191	0.424
Pa	-4.011	0.221	0.588
<b>Öncül ve ardıl değerler Newey-West (1994) ile belirlendiğinde</b>			
Gt	-1.737	0.204	0.581
Ga	-5.259	1.547	0.939
Pt	-6.404	0.070	0.528
Pa	-3.539	0.697	0.757

### 5.3. Uzun Dönem Katsayılarının Sonuçları

Çalışmada öncelikle ilgili 20 gelişmekte olan ülkenin toplu etkisini ölçmek amacıyla panel tahmin sonuçları üzerinde durulmuştur. Bu amaçla panel FMOLS, DOLS ve OLS tahmincileri kullanılmış ve elde edilen sonuçlar sırasıyla Tablo 11, 12 ve 13'te sunulmuştur. Farklı yaklaşımlara karşı dirençli sonuçlar elde edebilmek için de panel FMOLS, DOLS ve OLS tahmincilerinin her biri PE, PWE ve GP yöntemleri kullanılarak tahmin edilmiştir. Öncelikle, panel FMOLS sonuçları incelendiğinde uzun dönem katsayılarının her durumda pozitif ve %5 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğu ve PE, PWE ve GP yöntemlerinin kullanılmasına bağlı olarak uzun dönem katsayılarının sırasıyla yaklaşık %1.32, %1.33 ve %1.52 değerlerini aldığı anlaşılmaktadır.

Panel DOLS sonuçları incelendiğinde uzun dönem katsayılarının her durumda pozitif ve istatistiki olarak anlamlı olduğu ve PE, PWE ve GP yöntemlerinin kullanılmasına bağlı olarak da uzun dönem katsayılarının sırasıyla yaklaşık %1.36, %1.50 ve %1.55 değerlerini aldığı ifade edilebilir. Panel OLS sonuçlarına bakıldığında da yine uzun dönem katsayılarının her durumda pozitif ve istatistiki olarak anlamlı olduğu ve PE, PWE ve GP yöntemlerinin kullanılmasına bağlı olarak uzun dönem katsayılarının sırasıyla yaklaşık %1.32, %1.49 ve %1.50 değerlerini aldığı anlaşılmaktadır. Tüm bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde ilgili 20 yükselen piyasa ekonomisinin hisse senedi endeksleri ile Türk hisse senedi endeksinin uzun dönemde birlikte hareket ettiği ve bu nedenle portföy çeşitlendirmesine uygun bir ortamın bulunmadığı anlaşılmaktadır.

**Tablo 11:** Panel FMOLS Tahmin Sonuçları

Tahmin yöntemi : GP	Uzun dönem katsayısı	Standart hata	t istatistiği	Olasılık
	1.517.889	0.074827	2.028.524	0.0000
Tahmin yöntemi : PE	Uzun dönem katsayısı	Standart hata	t istatistiği	Olasılık
	1.320.614	0.047627	2.772.835	0.0000
Tahmin yöntemi : PWE	Uzun dönem katsayısı	Standart hata	t istatistiği	Olasılık
	1.334.714	0.001496	8.920.101	0.0000

**Tablo 12 :** Panel DOLS Tahmin Sonuçları

Tahmin yöntemi : GP	Uzun dönem katsayısı	Standart hata	t istatistiği	Olasılık
	1.550.381	0.077061	2.011.898	0.0000
Tahmin yöntemi : PE	Uzun dönem katsayısı	Standart hata	t istatistiği	Olasılık
	1.358.528	0.046639	2.912.867	0.0000
Tahmin yöntemi : PWE	Uzun dönem katsayısı	Standart hata	t istatistiği	Olasılık
	1.500.388	0.035866	4.183.290	0.0000

**Tablo 13 :** Panel OLS Tahmin Sonuçları

Tahmin yöntemi : GP	Uzun dönem katsayısı	Standart hata	t istatistiği	Olasılık
	1.321477	0.048099	27.47418	0.0000
Tahmin yöntemi : PE	Uzun dönem katsayısı	Standart hata	t istatistiği	Olasılık
	1.496199	0.036037	41.51884	0.0000
Tahmin yöntemi : PWE	Uzun dönem katsayısı	Standart hata	t istatistiği	Olasılık
	1.503592	0.076378	19.68625	0.0000

Fakat, panel sonuçları bir anlamda panel veri setini oluşturan ülkelerin bağımlı değişken üzerindeki genel etkisini ifade etmektedir. Fakat, özellikle uluslararası yatırımcılar açısından önemli olan noktanın ülke bazlı sonuçlar olduğu ifade edilebilir. Bu nedenle Tablo 14, 15 ve 16'da sırasıyla FMOLS, DOLS ve OLS tahmincilerinin sunduğu ülke bazlı sonuçlar üzerinde durulmuştur. Bu kapsamda öncelikle FMOLS tahmin sonuçları incelendiğinde toplam 20 gelişen piyasa ekonomisinden 16 tanesinde uzun dönem katsayılarının pozitif ve istatistiki olarak anlamlı olduğu, 3 tanesinde (Çin, Tayland ve Tayvan) uzun dönem katsayılarının pozitif olmakla birlikte istatistiki olarak anlamlı olmadığı, 1 tanesinde (Yunanistan) ise uzun dönem katsayısının negatif ve istatistiki olarak anlamsız olduğu

anlaşılmaktadır. Pozitif ve istatistiki olarak anlamlı çıkan uzun dönem katsayılarının büyüklüğüne bakıldığında da ülkeden ülkeye ilgili katsayıların 3.63 ile 0.74 arasında değişen değerler aldığı ifade edilebilir. Dolayısıyla, mevcut bulgular çalışma kapsamındaki diğer hisse senedi piyasalarına nazaran Türk hisse senedi piyasalarına yatırım yapmış bir yatırımcının portföy çeşitlendirme etkisinden yararlanabilmesi için başta Yunanistan olmak üzere Çin, Tayland ve Tayvan hisse senedi piyasalarını dikkate alabileceği anlamına gelmektedir.

DOLS tahmin sonuçları incelendiğinde toplam 20 gelişen piyasa ekonomisinden 17 tanesinde uzun dönem katsayılarının pozitif ve istatistiki olarak anlamlı olduğu, 2 tanesinde (Çin ve Tayvan) uzun dönem katsayılarının pozitif olmakla birlikte istatistiki olarak anlamlı olmadığı, 1 tanesinde (Yunanistan) ise uzun dönem katsayısının negatif ve istatistiki olarak anlamsız olduğu anlaşılmaktadır. Pozitif ve istatistiki olarak anlamlı çıkan uzun dönem katsayılarının büyüklüğüne bakıldığında da ülkeden ülkeye ilgili katsayıların 3.54 ile 0.76 arasında değişen değerler aldığı ifade edilebilir. Dolayısıyla, DOLS tahminine bağlı olarak elde edilen sonuçların önemli oranda FMOLS tahminine tarafından sunulan sonuçları desteklediği ifade edilebilir.

OLS tahmin sonuçları incelendiğinde toplam 20 gelişen piyasa ekonomisinden 18 tanesinde uzun dönem katsayılarının pozitif ve istatistiki olarak anlamlı olduğu, 1 tanesinde (Çin ) uzun dönem katsayılarının pozitif olmakla birlikte istatistiki olarak anlamlı olmadığı, 1 tanesinde (Yunanistan) ise uzun dönem katsayısının negatif ve istatistiki olarak anlamsız olduğu anlaşılmaktadır. Pozitif ve istatistiki olarak anlamlı çıkan uzun dönem katsayılarının büyüklüğüne bakıldığında da ülkeden ülkeye ilgili katsayıların 3.54 ile 0.55 arasında değişen değerler aldığı ifade edilebilir. Dolayısıyla, OLS tahminine bağlı olarak elde edilen sonuçların da önemli oranda FMOLS ve DOLS tahminleri tarafından sunulan sonuçları desteklediği anlaşılmaktadır.

Dolayısıyla, tüm bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, Türk hisse senedi piyasalarına yatırım yapan bir yatırımcının diğer gelişen piyasa ekonomilerine de yatırım yapmayı planlaması durumunda sadece Yunanistan, Çin, Tayland ve Tayvan

hisse senedi piyasalarının beklenen çeşitlendirme etkisini sunabileceği anlaşılmaktadır.

**Tablo 14:** Ülke Bazlı FMOLS Tahmin Sonuçları

Gelişen piyasa ekonomileri	Sabit terim	Uzun dönem katsayısı
<b>Brezilya</b>		
Katsayı	-3.242705	1.775347
Standart Hata	2.391663	0.094481
t –istatistiği	-1.355837	1.879047
Olasılık	0.0000	0.0000
<b>Çekya</b>		
Katsayı	1.582.558	2.069286
Standart Hata	0.993997	0.187353
t –istatistiği	1.592.116	1.104.488
Olasılık	0.1126	0.0000
<b>Şili</b>		
Katsayı	-6.050.511	2.355459
Standart Hata	1.890.218	0.239803
t –istatistiği	-3.200.960	9.822.461
Olasılık	0.0015	0.0000
<b>Çin</b>		
Katsayı	1.166.421	0.220070
Standart Hata	1.525.846	0.402874
t –istatistiği	7.644.421	0.546251
Olasılık	0.0000	0.5854
<b>Kolombiya</b>		
Katsayı	5.475.261	1.063.220
Standart Hata	0.627601	0.093847
t –istatistiği	8.724.118	1.132.931
Olasılık	0.0000	0.0000
<b>Mısır</b>		
Katsayı	5.411.223	1.141.972
Standart Hata	0.672654	0.106762
t –istatistiği	8.044.587	1.069.647
Olasılık	0.0000	0.0000
<b>Yunanistan</b>		
Katsayı	1.454.817	-0.331124
Standart Hata	1.352.236	0.209410
t –istatistiği	1.075.860	-1.581.224
Olasılık	0.0000	0.1151

Tablo 14'ün devamı

<b>Gelişen piyasa ekonomileri</b>	<b>Sabit terim</b>	<b>Uzun dönem katsayısı</b>
<b>Macaristan</b>		
<b>Katsayı</b>	-0.499231	1.973.160
<b>Standart Hata</b>	0.808647	0.121951
<b>t –istatistiği</b>	-0.617366	1.617.993
<b>Olasılık</b>	0.5375	0.0000
<b>Hindistan</b>		
<b>Katsayı</b>	3.020.080	1.628.793
<b>Standart Hata</b>	0.775558	0.132423
<b>t –istatistiği</b>	3.894.076	1.229.994
<b>Olasılık</b>	0.0001	0.0000
<b>Endonezya</b>		
<b>Katsayı</b>	3.409.636	1.224.133
<b>Standart Hata</b>	1.085.896	0.145314
<b>t –istatistiği</b>	3.139.928	8.424.030
<b>Olasılık</b>	0.0019	0.0000
<b>G.Kore</b>		
<b>Katsayı</b>	0.617233	2.094.561
<b>Standart Hata</b>	1.080.480	0.189644
<b>t –istatistiği</b>	0.571258	1.104.471
<b>Olasılık</b>	0.5683	0.0000
<b>Malezya</b>		
<b>Katsayı</b>	-1.163.524	2.297.007
<b>Standart Hata</b>	2.682.858	0.450559
<b>t –istatistiği</b>	-0.433688	5.098.130
<b>Olasılık</b>	0.6649	0.0000
<b>Meksika</b>		
<b>Katsayı</b>	-2.297.276	1.549.472
<b>Standart Hata</b>	0.762960	0.079567
<b>t –istatistiği</b>	-3.011.004	1.947.379
<b>Olasılık</b>	0.0029	0.0000
<b>Peru</b>		
<b>Katsayı</b>	3.219.644	1.368.237
<b>Standart Hata</b>	0.923226	0.135010
<b>t –istatistiği</b>	3.487.385	1.013.433
<b>Olasılık</b>	0.0006	0.0000

Tablo 14'ün devamı

<b>Gelişen piyasa ekonomileri</b>	<b>Sabit terim</b>	<b>Uzun dönem katsayısı</b>
<b>Filipinler</b>		
<b>Katsayı</b>	7.794.924	0.737105
<b>Standart Hata</b>	2.654.062	0.416813
<b>t –istatistiği</b>	2.936.979	1.768.433
<b>Olasılık</b>	0.0036	0.0782
<b>Polonya</b>		
<b>Katsayı</b>	-1.357.695	3.626.108
<b>Standart Hata</b>	2.470.301	0.343062
<b>t –istatistiği</b>	-5.496.072	1.056.985
<b>Olasılık</b>	0.0000	0.0000
<b>Rusya</b>		
<b>Katsayı</b>	2.960.062	1.575.948
<b>Standart Hata</b>	0.744618	0.121876
<b>t -istatistiği</b>	3.975.277	1.293.072
<b>Olasılık</b>	0.0001	0.0000
<b>G.Afrika</b>		
<b>Katsayı</b>	1.100.607	1.861.457
<b>Standart Hata</b>	0.936233	0.152393
<b>t -istatistiği</b>	1.175.569	1.221.487
<b>Olasılık</b>	0.2409	0.0000
<b>Tayvan</b>		
<b>Katsayı</b>	3.759.479	1.549.923
<b>Standart Hata</b>	6.015.278	1.067.495
<b>t -istatistiği</b>	0.624988	1.451.925
<b>Olasılık</b>	0.5325	0.1477
<b>Tayland</b>		
<b>Katsayı</b>	9.236.364	0.577647
<b>Standart Hata</b>	2.138.814	0.378171
<b>t -istatistiği</b>	4.318.450	1.527.473
<b>Olasılık</b>	0.0000	0.1279

**Tablo 15 : Ülke Bazlı DOLS Tahmin Sonuçları**

<b>Gelişen piyasa ekonomileri</b>	<b>Sabit Terim</b>	<b>Uzun dönem katsayısı</b>
<b>Brezilya</b>		
Katsayı	-3.225.347	1.768.528
Standart Hata	2.394.777	0.094606
t -istatistiği	-1.346.825	1.869.352
Olasılık	0.0000	0.0000
<b>Çekya</b>		
Katsayı	1.646.778	2.057.275
Standart Hata	0.996213	0.187803
t -istatistiği	1.653.038	1.095.444
Olasılık	0.0995	0.0000
<b>Şili</b>		
Katsayı	-5.962.509	2.345.650
Standart Hata	1.901.982	0.241350
t -istatistiği	-3.134.892	9.718.856
Olasılık	0.0019	0.0000
<b>Çin</b>		
Katsayı	1.163.948	0.226245
Standart Hata	1.541.343	0.406969
t -istatistiği	7.551.521	0.555926
Olasılık	0.0000	0.5787
<b>Kolombiya</b>		
Katsayı	5.508.005	1.060.508
Standart Hata	0.630004	0.094220
t -istatistiği	8.742.803	1.125.562
Olasılık	0.0000	0.0000
<b>Mısır</b>		
Katsayı	5.440.879	1.136.867
Standart Hata	0.673653	0.106960
t -istatistiği	8.076.681	1.062.885
Olasılık	0.0000	0.0000
<b>Yunanistan</b>		
Katsayı	1.397.793	-0.263381
Standart Hata	1.564.196	0.238276
t -istatistiği	8.936.175	-1.105.359
Olasılık	0.0000	0.2701
<b>Macaristan</b>		
Katsayı	-0.429514	1.974.903
Standart Hata	0.977849	0.144904
t -istatistiği	-0.439244	1.362.903
Olasılık	0.6609	0.0000



Tablo 15'in devamı

<b>Hindistan</b>	<b>Sabit terim</b>	<b>Uzun dönem katsayısı</b>
<b>Katsayı</b>	3.048.776	1.626.396
<b>Standart Hata</b>	0.781524	0.133564
<b>t -istatistiği</b>	3.901.068	1.217.686
<b>Olasılık</b>	0.0001	0.0000
<b>Endonezya</b>		
<b>Katsayı</b>	3.457.541	1.218.288
<b>Standart Hata</b>	1.089.799	0.145953
<b>t –istatistiği</b>	3.172.641	8.347.149
<b>Olasılık</b>	0.0017	0.0000
<b>G.Kore</b>		
<b>Katsayı</b>	-0.298097	2.242.646
<b>Standart Hata</b>	1.010.257	0.177548
<b>t –istatistiği</b>	-0.295070	1.263.121
<b>Olasılık</b>	0.7682	0.0000
<b>Malezya</b>		
<b>Katsayı</b>	-2.938.544	2.586.697
<b>Standart Hata</b>	2.882.277	0.485022
<b>t -istatistiği</b>	-1.019.522	5.333.151
<b>Olasılık</b>	0.3090	0.0000
<b>Malezya</b>		
<b>Katsayı</b>	-2.301.717	1.549.814
<b>Standart Hata</b>	0.764244	0.079670
<b>t -istatistiği</b>	-3.011.758	1.945.287
<b>Olasılık</b>	0.0029	0.0000
<b>Peru</b>		
<b>Katsayı</b>	3.242.961	1.364.370
<b>Standart Hata</b>	0.924855	0.135289
<b>t -istatistiği</b>	3.506.455	1.008.484
<b>Olasılık</b>	0.0005	0.0000
<b>Filipinler</b>		
<b>Katsayı</b>	7.653.809	0.760883
<b>Standart Hata</b>	2.688.539	0.422360
<b>t -istatistiği</b>	2.846.829	1.801.504
<b>Olasılık</b>	0.0048	0.0728
<b>Polonya</b>		
<b>Katsayı</b>	-1.282.266	3.535.273
<b>Standart Hata</b>	2.548.849	0.352780
<b>t -istatistiği</b>	-5.030.766	1.002.119
<b>Olasılık</b>	0.0000	0.0000

Tablo 15'in devamı

<b>Rusya</b>	<b>Sabit terim</b>	<b>Uzun dönem katsayısı</b>
<b>Katsayı</b>	3.172.371	1.540.470
<b>Standart Hata</b>	0.747318	0.122378
<b>t –istatistiği</b>	4.245.007	1.258.780
<b>Olasılık</b>	0.0000	0.0000
<b>G.Afrika</b>		
<b>Katsayı</b>	1.101.348	1.864.963
<b>Standart Hata</b>	0.942736	0.153586
<b>t –istatistiği</b>	1.168.247	1.214.278
<b>Olasılık</b>	0.2438	0.0000
<b>Tayvan</b>		
<b>Katsayı</b>	4.060.025	1.496.559
<b>Standart Hata</b>	6.137.613	1.089.272
<b>t –istatistiği</b>	0.661499	1.373.907
<b>Olasılık</b>	0.5089	0.1707
<b>Tayland</b>		
<b>Katsayı</b>	7.301.466	0.914661
<b>Standart Hata</b>	2.183.213	0.388159
<b>t –istatistiği</b>	3.344.367	2.356.406
<b>Olasılık</b>	0.0010	0.0193

**Tablo 16 : Ülke Bazlı OLS Tahmin Sonuçları**

<b>Gelişen piyasa ekonomileri</b>	<b>Sabit Terim</b>	<b>Uzun dönem katsayısı</b>
<b>Brezilya</b>		
<b>Kat Sayı</b>	-32,60843	1,782141
<b>Standart Hata</b>	1,113498	0,043997
<b>t-istatistiği</b>	-29,28469	40,50576
<b>Olasılık</b>	0.000	0.0000
<b>Çekya</b>		
<b>Kat Sayı</b>	1,543764	2,074591
<b>Standart Hata</b>	0,464658	0,087622
<b>t-istatistiği</b>	3,32237	23,67662
<b>Olasılık</b>	0,001	0.000
<b>Şili</b>		
<b>Kat Sayı</b>	-6,138826	2,366642
<b>Standart Hata</b>	0,886583	0,112501
<b>t-istatistiği</b>	-6,924142	21,0366
<b>Olasılık</b>	0.0000	0.0000
<b>Çin</b>		
<b>Kat Sayı</b>	11,68099	0,210705
<b>Standart Hata</b>	0,706946	0,186563
<b>t-istatistiği</b>	16,52317	1,1294
<b>Olasılık</b>	0.0000	0,2598
<b>Kolombiya</b>		
<b>Kat Sayı</b>	5,43198	1,070813
<b>Standart Hata</b>	0,29234	0,043749
<b>t-istatistiği</b>	18,58104	24,47653
<b>Olasılık</b>	0.0000	0.0000
<b>Mısır</b>		
<b>Kat Sayı</b>	5,360523	1,147345
<b>Standart Hata</b>	0,309682	0,049196
<b>t-istatistiği</b>	17,3098	23,32209
<b>Olasılık</b>	0.0000	0.0000
<b>Yunanistan</b>		
<b>Kat Sayı</b>	15,10569	-0,41214
<b>Standart Hata</b>	0,646417	0,100131
<b>t-istatistiği</b>	23,36834	-4,116029
<b>Olasılık</b>	0.0000	0,0001
<b>Meksika</b>		
<b>Kat Sayı</b>	-2,426892	1,561928
<b>Standart Hata</b>	0,352462	0,036781
<b>t-istatistiği</b>	-6,885535	42,46608
<b>Olasılık</b>	0.0000	0.0000

Tablo 16'nın devamı

<b>Polonya</b>	<b>Sabit Terim</b>	<b>Uzun dönem katsayısı</b>
<b>Kat Sayı</b>	-12,9785	3,54008
<b>Standart Hata</b>	1,155214	0,160496
<b>t-istatistiği</b>	-11,23471	22,05714
<b>Olasılık</b>	0.0000	0.0000
<b>Tayvan</b>		
<b>Kat Sayı</b>	4,331917	1,445361
<b>Standart Hata</b>	2,769042	0,491381
<b>t-istatistiği</b>	1,56441	2,941425
<b>Olasılık</b>	0,1189	0,0036
<b>Hindistan</b>		
<b>Kat Sayı</b>	2,949115	1,642059
<b>Standart Hata</b>	0,366979	0,062693
<b>t-istatistiği</b>	8,036186	26,19215
<b>Olasılık</b>	0.0000	0.0000
<b>G.Kore</b>		
<b>Kat Sayı</b>	0,726968	2,073864
<b>Standart Hata</b>	0,514915	0,090406
<b>t-istatistiği</b>	1,411821	22,9395
<b>Olasılık</b>	0,1592	0
<b>Peru</b>		
<b>Kat Sayı</b>	3,139786	1,377681
<b>Standart Hata</b>	0,423452	0,061967
<b>t-istatistiği</b>	7,414733	22,23257
<b>Olasılık</b>	0.0000	0.0000
<b>Rusya</b>		
<b>Kat Sayı</b>	3,108588	1,548995
<b>Standart Hata</b>	0,346925	0,05683
<b>t-istatistiği</b>	8,960409	27,25644
<b>Olasılık</b>	0.0000	0.0000
<b>Tayland</b>		
<b>Kat Sayı</b>	9,365477	0,551425
<b>Standart Hata</b>	1,00664	0,177902
<b>t-istatistiği</b>	9,303701	3,099598
<b>Olasılık</b>	0.0000	0,0022
<b>Endonezya</b>		
<b>Katsayı</b>	3,362193	1,229363
<b>Standart Hata</b>	0,502095	0,067223
<b>t-istatistiği</b>	6,696325	18,28776
<b>Olasılık</b>	0.0000	0.0000

Tablo 16'nın devamı

<b>Malezya</b>	<b>Sabit Terim</b>	<b>Uzun dönem katsayısı</b>
<b>Kat Sayı</b>	-0,780456	2,230328
<b>Standart Hata</b>	1,248251	0,209647
<b>t-istatistiği</b>	-0,625239	10,63849
<b>Olasılık</b>	0,5324	0.0000
<b>Filipinler</b>		
<b>Kat Sayı</b>	7,607771	0,765997
<b>Standart Hata</b>	1,233848	0,193748
<b>t-istatistiği</b>	6,165892	3,953579
<b>Olasılık</b>	0.0000	0,0001
<b>G.Afrika</b>		
<b>Katsayı</b>	0,977016	1,884203
<b>Standart Hata</b>	0,436316	0,071059
<b>t-istatistiği</b>	2,239239	26,51617
<b>Olasılık</b>	0,0260	0.0000
<b>Macaristan</b>		
<b>Katsayı</b>	-0,572823	1,980467
<b>Standart Hata</b>	0,370096	0,055869
<b>t-istatistiği</b>	-1,547768	35,44829
<b>Olasılık</b>	0,1229	0.0000

## 6. BÖLÜM

### SONUÇ ve ÖNERİLER

#### 6.1. Sonuç ve Öneriler

Uluslararası portföy çeşitlendirmesi yatırımcılara daha etkin portföyler oluşturabilme imkanı sunmaktadır. Bu imkanların ortaya çıkmasını sağlayan temel dinamik ise uluslararası hisse senedi piyasaları arasındaki korelasyon katsayılarının ulusal hisse senedi piyasalarındaki korelasyon katsayısına göre daha düşük olmasıdır. Bu nedenle özellikle küresel hisse senedi piyasalarına yapılan yatırımlar oldukça önemli tutarlara ulaşmıştır.

Bu çalışmada da Türk hisse senedi piyasaları ekseninde MSCI sınıflandırmasına göre gelişen piyasa ekonomileri olarak tanımlanan 20 ülke hisse senedi piyasalarından elde edilebilecek portföy çeşitlendirme olanakları incelenmiştir. Çalışmada, “Türk hisse senedi piyasalarına yatırım yapan bir yatırımcının beklenen çeşitlendirme etkisine sahip olabilmesi için diğer 20 gelişen piyasa ekonomisinden hangisinin hisse senedi piyasalarına yatırım yapılmalıdır ?” sorusuna yanıt aranmıştır. Çalışmada gelişen piyasa ekonomileri olarak Türkiye'nin yanı sıra MSCI sınıflandırmasına göre gelişen piyasa ekonomileri olarak tanımlanan diğer 20 ülke dikkate alınmıştır.

Çalışma 1994 Aralık 2016 Ağustos dönemi için aylık verilerden oluşmaktadır. Çalışmada değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki analizinde Pedroni (1999, 2004), Kao (1999) ve Westerlund (2007) panel koentegrasyon testlerinden yararlanılmıştır. Uzun dönem parametre tahmininde ise panel FMOLS, DOLS ve OLS tahmincileri kullanılmıştır. Farklı yaklaşımlara karşı dirençli sonuçlar elde etmek amacıyla panel FMOLS, DOLS ve OLS tahmincileri havuzlanmış tahmin yöntemi (pooled estimation, PE), ağırlıklandırılmış havuzlanmış tahmin yöntemi (pooled weighted estimation, PWE) ve grup ortalamalarına dayalı tahmin yöntemi (grouped estimation, GE) olmak üzere üç farklı yöntem dikkate alınarak tahmin edilmiştir. Ayrıca, panel veri setini temsilen elde edilen uzun dönem katsayılarına ilaveten, uluslararası yatırımcılar açısından daha önemli olabileceği gerekçesiyle, çalışmada ülke bazlı analizlere de yer verilmiştir.

Çalışma bulguları her durumda Türk hisse senedi piyasaları ile diğer 20 gelişen ülke hisse senedi piyasaları arasında uzun dönemli bir ilişki olduğuna işaret etmektedir. İlgili yöntemler kullanılarak tahmin edilen uzun dönem katsayılarına bakıldığında da çoğu durumda ilgili hisse senedi piyasalarının Türk hisse senedi piyasası ile uzun dönemde istatistiki olarak anlamlı bir şekilde birlikte hareket ettiği anlaşılmaktadır. Fakat, analizlerde kullanılan uzun dönem katsayı tahmincileri arasında bazı farklılıklar olmakla birlikte genel anlamda Türk hisse senedi piyasalarına yatırım yapan bir yatırımcının uluslararası portföy çeşitlendirme imkanlarından yararlanabilmesi için portföye Yunanistan başta olmak üzere Çin, Tayvan ve Tayland hisse senedi piyasalarını dahil edebileceği anlaşılmaktadır. Bu da uluslararası bazda finansal piyasalara aktarılan fonların daha etkin dağılımının sağlanması açısından önemlidir.

Bu çalışma kapsamında uluslararası portföy çeşitlendirmesine yönelik olarak elde edilen bulgular Huang vd. (2000), Küçükçolak (2008), Chang ve Lu (2006) ile Gözbaşı'nın (2010) bulguları ile benzerlik göstermektedir. Fakat, çalışma bulguları diğerlerinin yanı sıra Saydam ve Bozoklu'nun (2010) bulgularından farklıdır. Bunun temel nedeni analizlerde kullanılan yöntem ve / veya incelenen dönem olabilir.

Bu çalışmada Türkiye ile diğer gelişen ülke ekonomilerinin hisse senedi piyasaları arasındaki uzun dönemli ilişki incelenmiştir. Bundan sonraki çalışmalarda benzer kapsamlı analizler Türkiye ile gelişmiş ülke ekonomilerinin hisse senedi piyasaları arasında yapılabilir. Ayrıca, bu çalışmada birinci nesil panel veri ekonometrisinden yararlanılmıştır. Daha sonraki çalışmalarda ikinci ve / veya üçüncü nesil panel veri ekonometrisinden yararlanılabilir.

## KAYNAKLAR

Borandağ, F. (2013). *Çok Amaçlı Portföy Optimizasyonu*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.

Boztosun, D. ve Çelik T. (2011). “Türkiye Borsasının Avrupa Borsaları ile Eşbütünleşme Analizi”. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 16(1): 147-162.

Breitung, J. (2000). The Local Power of some Unit Root Tests for Panel Data, 161–177. In Baltagi, B.H. (Ed.) *Nonstationary Panels, Panel Cointegration, and Dynamic Panels*. Elsevier, Amsterdam.

Campa, J. M. Fernandes N. (2006). “Sources of Gains from International Portfolio Diversification”. *Journal of Empirical Finance*. 13(4-5): 417-443.

Caporale G.M., Erdogan B., Kuzin V. (2009). “Testing for Convergence in Stock Markets: A Non-Linear Factor Approach, Cesifo Working Paper No. 2845 Category 7”. *Monetary Policy and International Finance*. 1-21.

Ceylan, A. ve Korkmaz, T. (1998). *Borsada Uygulamalı Portföy Yönetimi*. 3. Baskı, Bursa: Ekin Yayınevi, 50-51.

Ceylan, N. B. (2006). “G-7 Ülkelerinin Borsalarının İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Üzerindeki Etkileri”. *İMKB Dergisi*. Yıl: 8 Sayı:32, Nisan, 37-55.

Chan K.C., Benton E.G., Pan M. (1997). “International Stock Market Efficiency and Integration: A Study of Eighteen Nations”. *Journal of Business Finance and Accounting*. Vol.24 (6), 803-813.

Chang T., Lu Y. C. (2006). “Equity Diversification in Two Chinese Share Markets: Old Wine and New Bottle”. *Economics Bulletin*. 7 (4), 1-7.

Chang, T. ve Tzeng, H. W. (2009), “International Equity Diversification Between the United States and its Major Trading Partners: Nonparametric Cointegration Test”. *International Research Journal of Finance and Economics*. 32, 139-147.



Chittedi, K. R. “Global Stock Markets Development and İntegration: With Special Reference to BRIC Countries”. *MRPA Paper*. 2009, No: 18602. 1-20.

Chollete, L., Pena V., Ching C.L. (2011). “International Diversification: A Copula Approach”. *Journal of Banking & Finance*. 35(2): 403, 411, 417.

Çıtak, L., Gözbaşı, O. (2007). “İMKB İle Bazı Önde Gelen Gelişmiş Ve Gelişmekte Olan Ülke Borsaları Arasındaki Bütünleşmenin Temel Endeks Ve Ana Sektör Endeksleri Temelinde Analizi”. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 22(2), 249–271.

Dağlı, H. (1996). “Türkiye’nin Risk ve Getiri Açısından Gelişen Hisse Senedi Piyasaları Arasındaki Yeri”. *İMKB, İktisat İşletme ve Finans, Sermaye Piyasası ve İMKB Üzerine Çalışmalar*. 19-23-38.

Dağlı, H. (2004). *Sermaye Piyasası ve Portföy Analizi*, Trabzon: Derya Kitabevi.

Egert, B. and Kocenda, E.(2007). “Interdependence between Eastern and Western European Stock Markets: Evidence from Intraday Data”. *Economic Systems*. 31, 184-203.

Elfakhani S., Arayssi M., Smahta A.H. (2008). “Globalization and Investment Opportunities: A Cointegration Study of Arab, U.S and Emerging Stock Markets”. *The Financial Review*. 43, 591-611.

Erbaykal, E., Okuyan, H. A., Kadioğlu, Ö. (2008). “Cointegration and priorityrelationships between stock markets of Turkey, Brazil and Argentina. European Journal of Economics”. *Finance and Administrative Sciences*. 10, 151–158.

Erdinç, H. ve Joniada, M. (2008), “Analysis of Cointegration in Capital Markets of France, Germany and United Kingdom”, Postalıcı, M. E. (der.), Third International Student Conference Proceeding, “Empirical Models in Social Sciences” içinde. *İzmir University of Economics Publication*. No: IEU025,187-197.

Ghosh A., Saidi R., Johnson K.H. (1999). “Who Moves the Asia-Pasific Stock Market- US or Japan? Emprical Evidence Based on The Theory of Cointegration”. *The Financial Review*. Vol.34, 159-170.

Gözbaşı, O. (2010). “İMKB İle Gelişmekte Olan Ülkelerin Hisse Senedi Piyasalarının Etkileşimi: Eşbütünleşme ve Nedensellik Yaklaşımı”. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. Sayı:35, s.99-118.

Handri,K. (2000). “Testing for stationarity in heterogeneous panel data”. *Econometric Journal*. 3,48-161.

Horobet, A., Lupu, R. (2009). “Are Capital Markets Integrated? A Test of Information Transmission within European Union”. *Romanian Journal of Economic Forecasting*. 64-80.

Huang, B.N. Yang, C.W., Hu J.S. (2000). “Causality and Cointegration of Stock Markets among the United States, Japan and the South China Growth Triangle”. *International Review of Financial Analysis*. Vol.9, 281-297.

Hussain F., Saidi R. (2000). “The Integration of The Pakistani Equity Market with International Equity Markets: An Investigation”. *Journal of International Development*. Vol.12, 207-218.

Im, K., Pesaran, H., and Y. Shin, (2003). “Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels”. *Journal of Econometrics*. 115, 53-74.

İnternet: Efendioğlu E., Yörük D. (2005). Avrupa Birliği Sürecinde Türk Hisse Senedi Piyasası ile Avrupa Birliği Hisse Senedi Piyasalarının Bütünleşmesi: İMKB Örneği.Web:[http://www.tcmb.gov.tr/yeni/iletisimgm/Enver\\_Efendioglu.Demet\\_York.pdf](http://www.tcmb.gov.tr/yeni/iletisimgm/Enver_Efendioglu.Demet_York.pdf). adresinden 30 Nisan 2019 tarihinde alınmıştır.

Jiun, W., Chiou P. (2009). “Benefits of International Diversification with Investment Constraints: An Over-time Perspective”. *Journal of Multinational Financial Management*. 19(2): 93-110.

Jochum C., Kirchgässner G., Platek M. (1999). “A Long–Run Relationship between Eastern European Stock Markets? Cointegration and The 1997/98 Crisis in Emerging Markets”. *Weltwirtschaftliches Archiv*. Vol.135(3), 455-479.

Kao, C. (1999). Spurious Regression and Residual-Based Tests for Cointegration in Panel Data. *Journal of Econometrics*. 90, 1-44.

Kasa K. (1992). “Common Stochastic Trends in International Stock Markets”. *Journal of Monetary Economics*. Vol.29, 95-124.

Kocenda, E., Egert, B. (2007). “Interdependence Between Eastern and Western European Stock Markets: Evidence From Intraday Data”. *Economic Systems*. Vol:31, No:2, s.184- 203.

Korhan, E. (2013). *Çok Dönemli Markowitz Ortalama Varyans Portföy Optimizasyonu ile En Uygun Yatırım Vadelerinin Belirlenmesi: BİST-30 Endeks Hisseleri Üzerine Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Denizli.

Korkmaz, T. Zaman S., Çevik, E. (2008). “Türkiye’nin Avrupa Birliği ve Yüksek Dış Ticaret Hacmine Sahip Ülke Borsaları İle Entegrasyon İlişkisi”. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*. Cilt 4, Sayı 8, 19-44.

Küçükçolak, N. (2008). “Cointegration of The Turkish Equity Market with Greek and Other European Union Equity Markets”. *International Research Journal of Finance and Economics*. Issue 13, 58-73.

Lafuente J.A., Ordóñez J. (2007). “The Effect of the Emu on Short and Long-Run Stock Market Dynamics: New Evidence on Financial Integration”. *International Journal of Financial Markets and Derivatives*. 1, 75-95.

Lagoarde-Segot, T., Lucey, B., 2007. “Capital market integration in the Middle East and North Africa”. *Emerging Markets Finance and Trade*. vol. 43, forthcoming. 34-57.

Levin, A., Lin, C., Chu, s. and Shang, C., "Unit Roots Tests In Panel Data: Asymptotic and Finite Sample Properties". *Journal of Econometrics*. 108, 2002. 1 – 24.

Lintner, J. (1965). "Security Prices, Risk and Maximal Gain from Diversification". *Journal of Finance*. 20(4): 587-615.

Maddala, G.S., Wu, S. (1999). "A Comparative Study of UnitRootTestswith Panel Data and a New Simple Test". *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. 61, 631-652.

Markowitz, H. M. (1952). "Portfolio Selection". *Journal of Finance*. 7(1): 77-91

Naka, A., Hassan, M. K. (1996). "Short-Run and Long-Run Dynamic Linkage Among International Stock Markets". *International Review of Economics and Finance*. Vol:5, No:4, p.387-405.

Narayan P.K, Smyth R. (2004). "Modelling The Linkage Between The Australian and G7 Stock Markets: Common Stochastic Trends and Regime Shifts". *Applied Financial Economics*. Vol.14, 991-1004.

Newey W.K. ve West K.D. (1994), "Automatic Lag Selection in Covariance Matrix Estimation". *The Review of Economic Studies*. 61(4), 631 - 653.

Onay, C., (2006), "A Co-integration Approach to European Union Integration: The Case of Acceding and Candidates Countries, European Integration". *Online Papers (ELOP)*. 10 (7), 1-11.

Onour, I. A. (2010). "Analysis of Portfolio Diversifications Efficiency in Emerging African Stock Markets". *International Research Journal of Finance and Economics*. Issue 40, 30- 37.

Pedroni, P. (1999). "Critical values for cointegrationtests in heterogene ous panels with multiplere gressors". *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. 61, 653– 670.

Pedroni, P. (2004). "Panel cointegration: asymptotic and finite sample properties of pooled time series tests with an application to the PPP hypothesis: new results". *Econometric Theory*. 20, 597–627.

Ratanapakorn, O., Sharma, S. C. (2002). "Interrelationships Among Regional Stock Indices". *Review of Financial Economics*. Vol:11, No:2, p.91-108.

Saydam, İ., Bozoklu, Ş. (2010). "BRIC Ülkeleri ve Türkiye Arasındaki Sermaye Piyasaları Entegrasyonunun Parametrik ve Parametrik Olmayan Eşbütünleşme Testleri ile Analizi". *Maliye Dergisi*. Sayı:159, s.416-431.

Sharpe, W. F. (1964). "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk". *The Journal of Finance*. 19(3): 425-442.

Siklos, P. L., Ng, P. (2001). "Integration Among Asia Pacific and International Stock Markets: Common Stochastic Trends and Regime Shifts". *Pacific Economic Review*. 6(1): 89-110.

Solnik, B. H. (1995). "Why not Diversify Internally rather than Domestically". *Financial Analysts Journal*. 51 (1): 89-94.

Syriopoulos, T. (2007). "Dynamic Linkages Between Emerging European and Developed Stock Markets: Has The EMU Any Impact?". *International Review of Financial Analysis*. Vol:16, No:1, p.41-60.

Tu, A.H., Sheng, H.C. (2000). A Study of Cointegration and Variance Decomposition Among National Equity Indices Before and During the Period of The Asian Financial Crisis". *Journal of Multinational Financial Management*. Vol:10, No:3-4, p.345-365.

Vantchikova, D. (2006). "*The Integration of Istanbul Stock Exchange (ISE) to the European Union Stock Markets*". (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Vuran, B. (2010). “İMKB 100 endeksinin uluslararası hisse senedi endeksleri ile ilişkisinin eşbütünleşim analizi ile belirlenmesi”. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*. Cilt/Vol:39, Sayı/No:1, 154-168.

Westerlund, J. (2007). “Testing for errorcorrection in panel data”. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. 69 (6), 709–748.



## TABLULAR LİSTESİ

<b>Tablo</b>	<b>Sayfa</b>
<b>Tablo1:</b> Literatür Özeti .....	19
<b>Tablo 2 :</b> MSCI Sınıflandırmasına Göre Gelişen Piyasa Ekonomileri .....	21
<b>Tablo 3 :</b> Betimleyici İstatistikler.....	41
<b>Tablo 4 :</b> Panel Birim Kök Testi Sonuçları .....	44
<b>Tablo 5 :</b> Pedroni (1999, 2004) Panel Koentegrasyon Testi Sonuçları.....	45
<b>Tablo 6 :</b> Kao (1999) Panel Koentegrasyon Testi Sonuçları .....	45
<b>Tablo 7 :</b> Westerlund (2007) Panel Koentegrasyon Testi Sonuçları .....	46
<b>Tablo 8 :</b> Pedroni (1999, 2004) Panel Koentegrasyon Testi Sonuçları.....	47
<b>Tablo 9 :</b> Kao (1999) Panel Koentegrasyon Testi Sonuçları .....	47
<b>Tablo 10 :</b> Westerlund (2007) Panel Koentegrasyon Testi Sonuçları.....	48
<b>Tablo 11:</b> Panel FMOLS Tahmin Sonuçları .....	49
<b>Tablo 12 :</b> Panel DOLS Tahmin Sonuçları .....	49
<b>Tablo 13 :</b> Panel OLS Tahmin Sonuçları .....	49
<b>Tablo 14 :</b> Ülke Bazlı FMOLS Tahmin Sonuçları.....	51
<b>Tablo 15 :</b> Ülke Bazlı DOLS Tahmin Sonuçları .....	54
<b>Tablo 16 :</b> Ülke bazlı OLS Tahmin Sonuçları.....	57

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 1: Portföy Riskinin Bileşenleri Ve Finansal Varlık Sayısı Arasındaki İlişki.....	9
Şekil 2: Portföy Riskinin Bileşenleri Ve Finansal Varlık Sayısı Arasındaki İlişki.....	9
Şekil 3: Uluslararası Portföy Çeşitlendirmesinin Portföy Yönetimine Sağladığı Katkı .....	10
Şekil 4: Gelişen Ülke Hisse Senedi Endekslerinin Logaritmik Fiyat Serileri .....	27
Şekil 5: Gelişen Ülke Hisse Senedi Endekslerinin Logaritmik Fiyat Serileri.....	28
Şekil 6: Gelişen Ülke Hisse Senedi Endekslerinin Logaritmik Fiyat Serileri.....	29
Şekil 7: Gelişen Ülke Hisse Senedi Endekslerinin Logaritmik Getiri Serileri .....	30
Şekil 8: Gelişen Ülke Hisse Senedi Endekslerinin Logaritmik Getiri Serileri .....	31
Şekil 9: Gelişen Ülke Hisse Senedi Endekslerinin Logaritmik Getiri Serileri .....	32



## GRAFİKLER LİSTESİ

<b>Grafik</b>	<b>Sayfa</b>
<b>Grafik 1:</b> Getiri Serilerine Ait Histogramlar .....	33
<b>Grafik 2:</b> Getiri Serilerine Ait Histogramlar .....	34
<b>Grafik 3:</b> Getiri Serilerine Ait Histogramlar .....	35
<b>Grafik 4:</b> Getiri Serilerine Ait Histogramlar .....	36
<b>Grafik 5:</b> Getiri Serilerine Ait Histogramlar .....	37
<b>Grafik 6:</b> Getiri Serilerine Ait Histogramlar .....	38
<b>Grafik 7:</b> Getiri Serilerine Ait Histogramlar .....	39

## EKLER

**EK-1** : Westerlund (2007) panel koentegrasyon testine ait Denklem (1) kapsamındaki ülke bazlı sonuçlar ( Öncül ve ardıl değerler AIC ile belirlendiğinde)

### Brezilya

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Brezilya</b>				
<b>L1.</b>	.0309568	.0235407	1.32	0.188
<b>_cons</b>	-.4446824	.455534	-0.98	0.329
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0261029	.0124679	-2.09	0.036
<b>LD.</b>	-.1111406	.0618126	-1.80	0.072
<b>L2D.</b>	-.005009	.0616287	-0.08	0.935
<b>L3D.</b>	.0340152	.060403	0.56	0.573
<b>Brezilya</b>				
<b>FD.</b>	.0299549	.0863456	0.35	0.729
<b>D1.</b>	.7074645	.08535	8.29	0.000
<b>LD.</b>	.353883	.095697	3.70	0.000
<b>L2D.</b>	-.0768767	.0960805	-0.80	0.424
<b>L3D.</b>	.0345854	.0957358	0.36	0.718

### Şili

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Şili</b>				
<b>L1.</b>	.0261447	.0213787	1.22	0.221
<b>_cons</b>	.1930123	.0650789	2.97	0.003
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0249219	.0085943	-2.90	0.004
<b>LD.</b>	-.0366312	.0621484	-0.59	0.556
<b>Şili</b>				
<b>FD.</b>	.1293982	.1044585	1.24	0.215
<b>D1.</b>	.6395403	.1052377	6.08	0.000
<b>LD.</b>	-.0173601	.1114684	-0.16	0.876

Kolombiya

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Kolombiya</b>				
<b>L1.</b>	.0379534	.0225811	1.68	0.093
<b>_cons</b>	.0776147	.1172109	0.66	0.508
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0286566	.007679	-3.73	0.000
<b>LD.</b>	-.0738166	.061698	-1.20	0.232
<b>Kolombiya</b>				
<b>FD.</b>	.1153823	.1361829	0.85	0.397
<b>D1.</b>	1.003.018	.1355912	7.40	0.000
<b>LD.</b>	.2505114	.1481351	1.69	0.091

Meksika

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Meksika</b>				
<b>L1.</b>	.0073103	.0147723	0.49	0.621
<b>_cons</b>	.2166149	.0799785	2.71	0.007
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0177856	.0049582	-3.59	0.000
<b>LD.</b>	-.0082686	.0619785	-0.13	0.894
<b>Meksika</b>				
<b>FD.</b>	-.1428387	.078144	-1.83	0.068
<b>D1.</b>	.3464796	.0784671	4.42	0.000
<b>LD.</b>	.1019901	.0805665	1.27	0.206

Peru

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Peru</b>				
<b>L1.</b>	.01736	.0107546	1.61	0.106
<b>_cons</b>	.2227114	.065171	3.42	0.001
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0262639	.0087963	-2.99	0.003
<b>LD.</b>	-.0998357	.0605405	-1.65	0.099
<b>L2D.</b>	.0186345	.060866	0.31	0.759
<b>L3D.</b>	.066206	.0604565	1.10	0.273
<b>Peru</b>				
<b>FD.</b>	.3400431	.0923459	3.68	0.000
<b>D1.</b>	.5816868	.0947309	6.14	0.000
<b>LD.</b>	.1095551	.0994705	1.10	0.271
<b>L2D.</b>	-.0810743	.0993689	-0.82	0.415
<b>L3D.</b>	.2373591	.0956076	2.48	0.013

Çin

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Çin</b>				
<b>L1.</b>	.0174196	.0116938	1.49	0.136
<b>_cons</b>	.2433266	.0624714	3.90	0.000
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0268254	.0084436	-3.18	0.001
<b>LD.</b>	-.0868802	.0614047	-1.41	0.157
<b>Çin</b>				
<b>FD.</b>	.1149496	.0795728	1.44	0.149
<b>D1.</b>	.3815675	.0806306	4.73	0.000
<b>LD.</b>	.1530934	.0838464	1.83	0.068

Hindistan

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Hindistan</b>				
<b>L1.</b>	-.0043824	.0084589	-0.52	0.604
<b>_cons</b>	.2097607	.0927943	2.26	0.024
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0124851	.0051538	-2.42	0.015
<b>LD.</b>	-.0312038	.0624623	-0.50	0.617
<b>Hindistan</b>				
<b>FD.</b>	-.0073559	.0718913	-0.10	0.919
<b>D1.</b>	.4036964	.0719619	5.61	0.000
<b>LD.</b>	.0377375	.0771493	0.49	0.625

Endonezya

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Endonezya</b>				
<b>L1.</b>	.0399498	.023676	1.69	0.092
<b>_cons</b>	.0762156	.0682623	1.12	0.264
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0260111	.0107885	-2.41	0.016
<b>LD.</b>	-.0806079	.0621757	-1.30	0.195
<b>Endonezya</b>				
<b>FD.</b>	.0548864	.0769607	0.71	0.476
<b>D1.</b>	.6558148	.0766633	8.55	0.000
<b>LD.</b>	.0935114	.0856915	1.09	0.275

G. Kore

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>G. Kore</b>				
<b>L1.</b>	.0291788	.0175105	1.67	0.096
<b>_cons</b>	.2492144	.0601415	4.14	0.000
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0321866	.0091609	-3.51	0.000
<b>LD.</b>	-.0936736	.0615496	-1.52	0.128
<b>G. Kore</b>				
<b>FD.</b>	.3136772	.0963447	3.26	0.001
<b>D1.</b>	.5727727	.0978115	5.86	0.000
<b>LD.</b>	.0171385	.1012351	0.17	0.866

Malezya

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Malezya</b>				
<b>L1.</b>	.0152753	.0119209	1.28	0.200
<b>_cons</b>	.2132335	.0644201	3.31	0.001
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0247214	.0073334	-3.37	0.001
<b>LD.</b>	-.0579338	.0617983	-0.94	0.349
<b>Malezya</b>				
<b>FD.</b>	.1883038	.0786291	2.39	0.017
<b>D1.</b>	.3674109	.0788658	4.66	0.000
<b>LD.</b>	.0141601	.0815748	0.17	0.862

Çek Cumhuriyeti

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Çek Cumhuriyeti</b>				
<b>L1.</b>	.0414995	.0216622	1.92	0.055
<b>_cons</b>	.1667531	.0703356	2.37	0.018
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0305928	.0086017	-3.56	0.000
<b>LD.</b>	-.0048096	.0617773	-0.08	0.938
<b>Çek Cumhuriyeti</b>				
<b>FD.</b>	.0725105	.0896539	0.81	0.419
<b>D1.</b>	.4707998	.0898591	5.24	0.000
<b>LD.</b>	-.1342647	.0926581	-1.45	0.147

## Mısır

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Mısır</b>				
L1.	.0158682	.0245624	0.65	0.518
_cons	.1987718	.1203552	1.65	0.099
<b>Türkiye</b>				
L1.	-.0216039	.0064606	-3.34	0.001
LD.	-.049375	.0625459	-0.79	0.430
L2D.	-.0362088	.0622284	-0.58	0.561
L3D.	.0204579	.0607786	0.34	0.736
L4D.	-.0053421	.0605466	-0.09	0.930
L5D.	-.1515077	.0603612	-2.51	0.012
<b>Mısır</b>				
FD.	.1794764	.1110796	1.62	0.106
D1.	.4610591	.1127661	4.09	0.000
LD.	-.198439	.1169463	-1.70	0.090
L2D.	.1374193	.1155032	1.19	0.234
L3D.	.2517892	.1152668	2.18	0.029
L4D.	.1246901	.1146867	1.09	0.277
L5D.	.2294546	.1136111	2.02	0.043

## Yunanistan

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Yunanistan</b>				
L1.	.0375359	.0217357	1.73	0.084
_cons	.0899932	.081467	1.10	0.269
<b>Türkiye</b>				
L1.	-.035095	.0130343	-2.69	0.007
LD.	-.0779776	.0617417	-1.26	0.207
<b>Yunanistan</b>				
FD.	.1000709	.115969	0.86	0.388
D1.	.8158212	.111929	7.29	0.000
LD.	.2626223	.1213845	2.16	0.030

Macaristan

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Macaristan</b>				
<b>L1.</b>	.014643	.0138859	1.05	0.292
<b>_cons</b>	.2019145	.0625528	3.23	0.001
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0227913	.0082121	-2.78	0.006
<b>LD.</b>	-.0653042	.062098	-1.05	0.293
<b>Macaristan</b>				
<b>FD.</b>	.1124374	.0863196	1.30	0.193
<b>D1.</b>	.4585351	.0863187	5.31	0.000
<b>LD.</b>	.1185392	.0895155	1.32	0.185

Polonya

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Polonya</b>				
<b>L1.</b>	.0103958	.0162779	0.64	0.523
<b>_cons</b>	.1958232	.1081879	1.81	0.070
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0193057	.0051227	-3.77	0.000
<b>LD.</b>	-.0300275	.0620448	-0.48	0.628
<b>Polonya</b>				
<b>FD.</b>	-.0269823	.1044375	-0.26	0.796
<b>D1.</b>	.4735468	.1048342	4.52	0.000
<b>LD.</b>	.0808415	.1083197	0.75	0.455

Filipinler

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Filipinler</b>				
<b>L1.</b>	.0426213	.0354087	1.20	0.229
<b>_cons</b>	-.0376915	.1841097	-0.20	0.838
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0199075	.0079859	-2.49	0.013
<b>LD.</b>	-.1216175	.0613286	-1.98	0.047
<b>Filipinler</b>				
<b>FD.</b>	.2251464	.0878949	2.56	0.010
<b>D1.</b>	.6428035	.0896537	7.17	0.000
<b>LD.</b>	.2424068	.0943408	2.57	0.010

## Tayvan

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Tayvan</b>				
<b>L1.</b>	.0155801	.0160853	0.97	0.333
<b>_cons</b>	.2063766	.0570561	3.62	0.000
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0225593	.0088696	-2.54	0.011
<b>LD.</b>	-.0451356	.0622725	-0.72	0.469
<b>Tayvan</b>				
<b>FD.</b>	-.0248905	.0480736	-0.52	0.605
<b>D1.</b>	.417867	.0482154	8.67	0.000
<b>LD.</b>	.0117742	.0544241	0.22	0.829

## Tayland

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Tayland</b>				
<b>L1.</b>	.0171671	.019775	0.87	0.385
<b>_cons</b>	.2190614	.0641615	3.41	0.001
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0249832	.0089849	-2.78	0.005
<b>LD.</b>	-.0697547	.0620834	-1.12	0.261
<b>Tayland</b>				
<b>FD.</b>	.1850342	.1288552	1.44	0.151
<b>D1.</b>	.9428801	.1290278	7.31	0.000
<b>LD.</b>	.2306749	.1388485	1.66	0.097



Rusya Federasyonu

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Rusya Federasyonu</b>				
<b>L1.</b>	.0607346	.0450582	1.35	0.178
<b>_cons</b>	-.0727242	.2459815	-0.30	0.767
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0192491	.0052111	-3.69	0.000
<b>LD.</b>	-.1359878	.0620453	-2.19	0.028
<b>L2D.</b>	-.05392	.0619616	-0.87	0.384
<b>L3D.</b>	-.0034587	.0610758	-0.06	0.955
<b>L4D.</b>	-.0838497	.0607833	-1.38	0.168
<b>L5D.</b>	-.1862854	.060759	-3.07	0.002
<b>Rusya Federasyonu</b>				
<b>FD.</b>	.2379055	.1054696	2.26	0.024
<b>D1.</b>	.6448838	.1047676	6.16	0.000
<b>LD.</b>	.1974775	.1120518	1.76	0.078
<b>L2D.</b>	-.083884	.1111554	-0.75	0.450
<b>L3D.</b>	.1017708	.1100712	0.92	0.355
<b>L4D.</b>	.2379263	.1096384	2.17	0.030
<b>L5D.</b>	.3446769	.1107051	3.11	0.002

Güney Afrika

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Güney Afrika</b>				
<b>L1.</b>	.0174897	.0146982	1.19	0.234
<b>_cons</b>	.1725066	.0935881	1.84	0.065
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0199477	.0051258	-3.89	0.000
<b>LD.</b>	-.0139741	.061994	-0.23	0.822
<b>Güney Afrika</b>				
<b>FD.</b>	.0764725	.0767373	1.00	0.319
<b>D1.</b>	.3464312	.0765452	4.53	0.000
<b>LD.</b>	-.0400289	.0791838	-0.51	0.613

**EK-2** : Westerlund (2007) panel koentegrasyon testine ait Denklem (1) kapsamındaki ülke bazlı sonuçlar (Öncül ve ardıl değerler Newey - West (1994) ile belirlendiğinde)

Brezilya

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Brezilya</b>				
<b>L1.</b>	.0258423	.024243	1.07	0.286
<b>_cons</b>	-.3388292	.4704253	-0.72	0.471
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0240624	.0128661	-1.87	0.061
<b>LD.</b>	-.1290649	.0645259	-2.00	0.045
<b>L2D.</b>	.0026815	.0649436	0.04	0.967
<b>L3D.</b>	.0359193	.0631968	0.57	0.570
<b>L4D.</b>	-.0493903	.0626382	-0.79	0.430
<b>L5D.</b>	-.1436629	.0613905	-2.34	0.019
<b>Brezilya</b>				
<b>F5D.</b>	.0278818	.0892924	0.31	0.755
<b>F4D.</b>	-.0327647	.0889881	-0.37	0.713
<b>F3D.</b>	.0262108	.0891771	0.29	0.769
<b>F2D.</b>	.0322319	.0888859	0.36	0.717
<b>FD.</b>	.0584338	.0893891	0.65	0.513
<b>D1.</b>	.7217187	.0893165	8.08	0.000
<b>LD.</b>	.3731981	.1014549	3.68	0.000
<b>L2D.</b>	-.0730424	.104174	-0.70	0.483
<b>L3D.</b>	.0442611	.1024312	0.43	0.666
<b>L4D.</b>	.0946759	.1000935	0.95	0.344
<b>L5D.</b>	.2178682	.0992555	2.20	0.028

Şili

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Şili</b>				
<b>L1.</b>	.0163193	.0222425	0.73	0.463
<b>_cons</b>	.1604487	.0723227	2.22	0.027
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0182315	.0092976	-1.96	0.050
<b>LD.</b>	-.0558944	.0649915	-0.86	0.390
<b>L2D.</b>	-.0326163	.0652914	-0.50	0.617
<b>L3D.</b>	.0311887	.0638205	0.49	0.625
<b>L4D.</b>	.0092181	.0637649	0.14	0.885
<b>L5D.</b>	-.0999975	.0641117	-1.56	0.119
<b>Şili</b>				
<b>F5D.</b>	-.1009477	.1090802	-0.93	0.355
<b>F4D.</b>	-.0419155	.108351	-0.39	0.699
<b>F3D.</b>	.1917469	.1087431	1.76	0.078
<b>F2D.</b>	.0573588	.1094607	0.52	0.600
<b>FD.</b>	.1485489	.1085723	1.37	0.171
<b>D1.</b>	.6971086	.1083224	6.44	0.000
<b>LD.</b>	.025326	.1182125	0.21	0.830
<b>L2D.</b>	.0816627	.1192166	0.68	0.493
<b>L3D.</b>	-.0504685	.114897	-0.44	0.660
<b>L4D.</b>	.0758639	.1147343	0.66	0.508
<b>L5D.</b>	.0307849	.1148617	0.27	0.789

## Kolombiya

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Kolombiya</b>				
<b>L1.</b>	.0229926	.0235275	0.98	0.328
<b>_cons</b>	.1501109	.1209284	1.24	0.214
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0248771	.00836	-2.98	0.003
<b>LD.</b>	-.0801326	.0629489	-1.27	0.203
<b>L2D.</b>	.0649804	.0630771	1.03	0.303
<b>L3D.</b>	.0676845	.0626638	1.08	0.280
<b>L4D.</b>	-.058835	.062504	-0.94	0.347
<b>L5D.</b>	-.1776699	.062276	-2.85	0.004
<b>Kolombiya</b>				
<b>F5D.</b>	.0129239	.1406256	0.09	0.927
<b>F4D.</b>	-.2242918	.1397743	-1.60	0.109
<b>F3D.</b>	.0124924	.1398818	0.09	0.929
<b>F2D.</b>	-.2137491	.1388636	-1.54	0.124
<b>FD.</b>	.0887896	.140681	0.63	0.528
<b>D1.</b>	1.040.891	.1403589	7.42	0.000
<b>LD.</b>	.1883568	.1546305	1.22	0.223
<b>L2D.</b>	-.1771444	.1549501	-1.14	0.253
<b>L3D.</b>	.0499081	.1541583	0.32	0.746
<b>L4D.</b>	.191891	.1529725	1.25	0.210
<b>L5D.</b>	.4926909	.1531733	3.22	0.001

## Meksika

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Meksika</b>				
<b>L1.</b>	.0079498	.0155246	0.51	0.609
<b>_cons</b>	.229443	.0851706	2.69	0.007
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.018797	.0055003	-3.42	0.001
<b>LD.</b>	-.028553	.0633754	-0.45	0.652
<b>L2D.</b>	.0183641	.0632872	0.29	0.772
<b>L3D.</b>	.0682994	.0629062	1.09	0.278
<b>L4D.</b>	-.0272035	.0630987	-0.43	0.666
<b>L5D.</b>	-.1621008	.0633709	-2.56	0.011
<b>Meksika</b>				
<b>F5D.</b>	.0613834	.0821523	0.75	0.455
<b>F4D.</b>	.0505125	.082234	0.61	0.539
<b>F3D.</b>	.1009507	.0819967	1.23	0.218
<b>F2D.</b>	-.0417327	.0821448	-0.51	0.611
<b>FD.</b>	-.1424478	.0802153	-1.78	0.076
<b>D1.</b>	.388448	.0807004	4.81	0.000
<b>LD.</b>	.1252928	.0834227	1.50	0.133
<b>L2D.</b>	.0133699	.0847016	0.16	0.875
<b>L3D.</b>	-.0511905	.0849365	-0.60	0.547
<b>L4D.</b>	.0311115	.0847449	0.37	0.714
<b>L5D.</b>	.2466969	.0840937	2.93	0.003

Peru

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Peru</b>				
<b>L1.</b>	.012679	.0110107	1.15	0.250
<b>_cons</b>	.2380782	.0706008	3.37	0.001
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0244362	.0091402	-2.67	0.008
<b>LD.</b>	-.1409764	.0654229	-2.15	0.031
<b>L2D.</b>	.0078479	.0655799	0.12	0.905
<b>L3D.</b>	.040804	.0643139	0.63	0.526
<b>L4D.</b>	-.0190527	.0641531	-0.30	0.766
<b>L5D.</b>	-.064438	.0634123	-1.02	0.310
<b>Peru</b>				
<b>F5D.</b>	-.1544874	.0969405	-1.59	0.111
<b>F4D.</b>	0.111	.0974175	-0.80	0.422
<b>F3D.</b>	-.0820126	.0979474	-0.84	0.402
<b>F2D.</b>	-.1540461	.0959128	-1.61	0.108
<b>FD.</b>	.3407037	.0963807	3.53	0.000
<b>D1.</b>	.5982967	.0977046	6.12	0.000
<b>LD.</b>	.1328858	.1045295	1.27	0.204
<b>L2D.</b>	-.0517271	.1041257	-0.50	0.619
<b>L3D.</b>	.2624325	.103098	2.55	0.011
<b>L4D.</b>	.0116082	.1043009	0.11	0.911
<b>L5D.</b>	-.0025116	.1001919	-0.03	0.980

Çin

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Çin</b>				
<b>L1.</b>	.0103371	.012275	0.84	0.400
<b>_cons</b>	.2347845	.071014	3.31	0.001
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0223311	.0091432	-2.44	0.015
<b>LD.</b>	-.1201626	.0647975	-1.85	0.064
<b>L2D.</b>	-.0574708	.0649466	-0.88	0.376
<b>L3D.</b>	.0449694	.0643867	0.70	0.485
<b>L4D.</b>	-.0056889	.0643416	-0.09	0.930
<b>L5D.</b>	-.1037124	.0635041	-1.63	0.102
<b>Çin</b>				
<b>F5D.</b>	-.1464262	.0825904	-1.77	0.076
<b>F4D.</b>	-.0397778	.0837637	-0.47	0.635
<b>F3D.</b>	-.0941115	.0841357	-1.12	0.263
<b>F2D.</b>	.0541855	.0852644	0.64	0.525
<b>FD.</b>	.1133935	.0855268	1.33	0.185
<b>D1.</b>	.3966425	.0858741	4.62	0.000
<b>LD.</b>	.1505274	.0898934	1.67	0.094
<b>L2D.</b>	.0413543	.0904515	0.46	0.648
<b>L3D.</b>	.0104844	.0909793	0.12	0.908
<b>L4D.</b>	.03678	.0908628	0.40	0.686
<b>L5D.</b>	.093773	.0909797	1.03	0.303

## Hindistan

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Hindistan</b>				
<b>L1.</b>	-.0060418	.0095802	-0.63	0.528
<b>_cons</b>	.1955627	.1045054	1.87	0.061
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0103654	.0059032	-1.76	0.079
<b>LD.</b>	-.0360367	.0650699	-0.55	0.580
<b>L2D.</b>	.0033525	.0648606	0.05	0.959
<b>L3D.</b>	.0447952	.0645122	0.69	0.487
<b>L4D.</b>	-.0130806	.0647147	-0.20	0.840
<b>L5D.</b>	-.1107155	.0647162	-1.71	0.087
<b>Hindistan</b>				
<b>F5D.</b>	-.0118778	.0751833	-0.16	0.874
<b>F4D.</b>	-.0050259	.0747119	-0.07	0.946
<b>F3D.</b>	-.0075506	.0744015	-0.10	0.919
<b>F2D.</b>	-.0324663	.0755311	-0.43	0.667
<b>FD.</b>	-.0231413	.0759764	-0.30	0.761
<b>D1.</b>	.4262568	.0759487	5.61	0.000
<b>LD.</b>	.0361603	.0823242	0.44	0.660
<b>L2D.</b>	.0352898	.0824471	0.43	0.669
<b>L3D.</b>	.0174389	.0827902	0.21	0.833
<b>L4D.</b>	.0396603	.083013	0.48	0.633
<b>L5D.</b>	.0110035	.0839521	0.13	0.896



## Endonezya

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Endonezya</b>				
<b>L1.</b>	.0482176	.0257092	1.88	0.061
<b>_cons</b>	-.0035479	.0825973	-0.04	0.96
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0240233	.0113476	-2.12	0.034
<b>LD.</b>	-.0968604	.0641376	-1.51	0.131
<b>L2D.</b>	-.0460979	.0644672	-0.72	0.475
<b>L3D.</b>	-.0140918	.0636499	-0.22	0.825
<b>L4D.</b>	-.0031707	.0638115	-0.05	0.960
<b>L5D.</b>	-.1729462	.063674	-2.72	0.007
<b>Endonezya</b>				
<b>F5D.</b>	.0285367	.0797128	0.36	0.720
<b>F4D.</b>	-.0830573	.0795782	-1.04	0.297
<b>F3D.</b>	.1571617	.079954	1.97	0.049
<b>F2D.</b>	.0227836	.0806879	0.28	0.778
<b>FD.</b>	.0889577	.0798695	1.11	0.265
<b>D1.</b>	.6617168	.0795202	8.32	0.000
<b>LD.</b>	.0866067	.0906939	0.95	0.340
<b>L2D.</b>	.1040504	.0914191	1.14	0.255
<b>L3D.</b>	.0208381	.0904128	0.23	0.818
<b>L4D.</b>	.0211198	.0892783	0.24	0.813
<b>L5D.</b>	.1762526	.0876374	2.01	0.044

Kore

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Kore</b>				
<b>L1.</b>	.0198581	.0183964	1.08	0.280
<b>_cons</b>	.2697208	.0684398	3.94	0.000
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0294795	.0100085	-2.95	0.003
<b>LD.</b>	-.1380274	.0644014	-2.14	0.032
<b>L2D.</b>	-.0915442	.0640462	-1.43	0.153
<b>L3D.</b>	.0228737	.0632611	0.36	0.718
<b>L4D.</b>	-.0273815	.0628234	-0.44	0.663
<b>L5D.</b>	-.1230697	.0624056	-1.97	0.049
<b>Kore</b>				
<b>F5D.</b>	-.1535133	.0964977	-1.59	0.112
<b>F4D.</b>	-.0132466	.096948	-0.14	0.891
<b>F3D.</b>	.0917774	.0970483	0.95	0.344
<b>F2D.</b>	.0888408	.097151	0.91	0.360
<b>FD.</b>	.3055321	.0970089	3.15	0.002
<b>D1.</b>	.5648616	.0987682	5.72	0.000
<b>LD.</b>	.0791401	.1051377	0.75	0.452
<b>L2D.</b>	.1748355	.1051512	1.66	0.096
<b>L3D.</b>	-.0147645	.1051937	-0.14	0.888
<b>L4D.</b>	.2192875	.1045143	2.10	0.036
<b>L5D.</b>	.188357	.1027858	1.83	0.067

## Malezya

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Malezya</b>				
<b>L1.</b>	.0113554	.0124909	0.91	0.363
<b>_cons</b>	.2037146	.0716495	2.84	0.004
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.021503	.0079928	-2.69	0.007
<b>LD.</b>	-.0741726	.064746	-1.15	0.252
<b>L2D.</b>	.0006997	.0647447	0.01	0.991
<b>L3D.</b>	.0436834	.063955	0.68	0.495
<b>L4D.</b>	.0002295	.0640414	0.00	0.997
<b>L5D.</b>	-.0917095	.064512	-1.42	0.155
<b>Malezya</b>				
<b>F5D.</b>	-.1815576	.0828063	-2.19	0.028
<b>F4D.</b>	.0159067	.0829451	0.19	0.848
<b>F3D.</b>	.0207363	.0841292	0.25	0.805
<b>F2D.</b>	-.020558	.0839281	-0.24	0.806
<b>FD.</b>	.2011161	.0833565	2.41	0.016
<b>D1.</b>	.3689304	.0843206	4.38	0.000
<b>LD.</b>	.015972	.0869797	0.18	0.854
<b>L2D.</b>	.0206715	.0870315	0.24	0.812
<b>L3D.</b>	.0207263	.0867466	0.24	0.811
<b>L4D.</b>	.0287795	.0855525	0.34	0.737
<b>L5D.</b>	.0307436	.0843642	0.36	0.716

Çek Cumhuriyeti

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Çek Cumhuriyeti</b>				
<b>L1.</b>	.0126167	.0243498	0.52	0.604
<b>_cons</b>	.2220627	.0753434	2.95	0.003
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0217296	.0098324	-2.21	0.027
<b>LD.</b>	-.0436521	.0639851	-0.68	0.495
<b>L2D.</b>	.0300756	.0627735	0.48	0.632
<b>L3D.</b>	.0422241	.0623259	0.68	0.498
<b>L4D.</b>	-.056341	.0626665	-0.90	0.369
<b>L5D.</b>	-.1560084	.0640907	-2.43	0.015
<b>Çek Cumhuriyeti</b>				
<b>F5D.</b>	-.1988194	.0929353	-2.14	0.032
<b>F4D.</b>	.0844998	.0912708	0.93	0.355
<b>F3D.</b>	-.0287782	.091306	-0.32	0.753
<b>F2D.</b>	-.1271297	.0907776	-1.40	0.161
<b>FD.</b>	.0541068	.0912159	0.59	0.553
<b>D1.</b>	.4556596	.0913185	4.99	0.000
<b>LD.</b>	-.0799819	.0952666	-0.84	0.401
<b>L2D.</b>	-.0494157	.0941171	-0.53	0.600
<b>L3D.</b>	.0721683	.0942232	0.77	0.444
<b>L4D.</b>	.252348	.0942186	2.68	0.007
<b>L5D.</b>	.2109015	.0946476	2.23	0.026

## Mısır

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Mısır</b>				
<b>L1.</b>	.0056705	.0259493	0.22	0.827
<b>_cons</b>	.2501111	.1284569	1.95	0.052
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0206693	.0065449	-3.16	0.002
<b>LD.</b>	-.0521756	.063395	-0.82	0.410
<b>L2D.</b>	-.0505697	.064617	-0.78	0.434
<b>L3D.</b>	-.010118	.0636384	-0.16	0.874
<b>L4D.</b>	-.0167575	.0631759	-0.27	0.791
<b>L5D.</b>	-.1732876	.0634518	-2.73	0.006
<b>Mısır</b>				
<b>F5D.</b>	-.1124069	.1221319	-0.92	0.357
<b>F4D.</b>	-.1609572	.1225614	-1.31	0.189
<b>F3D.</b>	.0655149	.1200639	0.55	0.585
<b>F2D.</b>	-.088779	.1191224	-0.75	0.456
<b>FD.</b>	.1641998	.1159236	1.42	0.157
<b>D1.</b>	.4500892	.116192	3.87	0.000
<b>LD.</b>	-.1967975	.1194193	-1.65	0.099
<b>L2D.</b>	.1559062	.1215156	1.28	0.199
<b>L3D.</b>	.2959154	.1213151	2.44	0.015
<b>L4D.</b>	.1166069	.123925	0.94	0.347
<b>L5D.</b>	.2904838	.121448	2.39	0.017

## Yunanistan

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Yunanistan</b>				
<b>L1.</b>	.0253457	.0225093	1.13	0.260
<b>_cons</b>	.0775958	.0888431	0.87	0.382
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0250472	.0136524	-1.83	0.067
<b>LD.</b>	-.1074597	.0654408	-1.64	0.101
<b>L2D.</b>	-.0649511	.0661111	-0.98	0.326
<b>L3D.</b>	.0049686	.0655887	0.08	0.940
<b>L4D.</b>	-.0194538	.0647523	-0.30	0.764
<b>L5D.</b>	-.0962474	.0640099	-1.50	0.133
<b>Yunanistan</b>				
<b>F5D.</b>	-.0346138	.1210541	-0.29	0.775
<b>F4D.</b>	-.1439994	.1210873	-1.19	0.234
<b>F3D.</b>	.1476361	.1212063	1.22	0.223
<b>F2D.</b>	.083552	.1217004	0.69	0.492
<b>FD.</b>	.1175796	.1200315	0.98	0.327
<b>D1.</b>	.8460892	.1194375	7.08	0.000
<b>LD.</b>	.3239801	.132394	2.45	0.014
<b>L2D.</b>	.2010545	.1350908	1.49	0.137
<b>L3D.</b>	-.0336487	.1341859	-0.25	0.802
<b>L4D.</b>	.174375	.1273766	1.37	0.171
<b>L5D.</b>	.0528963	.1255852	0.42	0.674

Macaristan

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Macaristan</b>				
<b>L1.</b>	.0128846	.0145534	0.89	0.376
<b>_cons</b>	.1980139	.0700417	2.83	0.005
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0213661	.0088509	-2.41	0.016
<b>LD.</b>	-.066308	.0648451	-1.02	0.307
<b>L2D.</b>	-.0309439	.064995	-0.48	0.634
<b>L3D.</b>	.053439	.0649622	0.82	0.411
<b>L4D.</b>	-.0024342	.0649196	-0.04	0.970
<b>L5D.</b>	-.1331054	.0647303	-2.06	0.040
<b>Macaristan</b>				
<b>F5D.</b>	-.0079469	.0926943	-0.09	0.932
<b>F4D.</b>	-.0126995	.0926903	-0.14	0.891
<b>F3D.</b>	-.0312853	.092735	-0.34	0.736
<b>F2D.</b>	.0777013	.0926384	0.84	0.402
<b>FD.</b>	.0656989	.092974	0.71	0.480
<b>D1.</b>	.4661079	.0926742	5.03	0.000
<b>LD.</b>	.1504389	.0976988	1.54	0.124
<b>L2D.</b>	.0049041	.0963729	0.05	0.959
<b>L3D.</b>	.0045586	.0960948	0.05	0.962
<b>L4D.</b>	-.0141118	.09543	-0.15	0.882
<b>L5D.</b>	.1241865	.0933823	1.33	0.184

## Polonya

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Polonya</b>				
<b>L1.</b>	.0055308	.0172017	0.32	0.748
<b>_cons</b>	.2175807	.1162291	1.87	0.061
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0184355	.0056803	-3.25	0.001
<b>LD.</b>	-.042537	.0647082	-0.66	0.511
<b>L2D.</b>	.0120839	.0651166	0.19	0.853
<b>L3D.</b>	.0793737	.0642199	1.24	0.216
<b>L4D.</b>	-.020518	.0645183	-0.32	0.750
<b>L5D.</b>	-.1511096	.0644936	-2.34	0.019
<b>Polonya</b>				
<b>F5D.</b>	-.0463083	.1093464	-0.42	0.672
<b>F4D.</b>	-.0316798	.1095056	-0.29	0.772
<b>F3D.</b>	.0413024	.1094191	0.38	0.706
<b>F2D.</b>	-.1074661	.1093144	-0.98	0.326
<b>FD.</b>	-.0738781	.1081145	-0.68	0.494
<b>D1.</b>	.500147	.1071304	4.67	0.000
<b>LD.</b>	.0727603	.1113004	0.65	0.513
<b>L2D.</b>	.0340843	.1112073	0.31	0.759
<b>L3D.</b>	-.1064684	.1112179	-0.96	0.338
<b>L4D.</b>	.1255956	.1111337	1.13	0.258
<b>L5D.</b>	.2271129	.1105373	2.05	0.040



Filipinler

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Filipinler</b>				
<b>L1.</b>	.0499177	.0394658	1.26	0.206
<b>_cons</b>	-.0873423	.2078405	-0.42	0.674
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0199997	.008736	-2.29	0.022
<b>LD.</b>	-.1356472	.0645901	-2.10	0.036
<b>L2D.</b>	-.0655603	.0652193	-1.01	0.315
<b>L3D.</b>	.0217622	.0647266	0.34	0.737
<b>L4D.</b>	.0054488	.0643101	0.08	0.932
<b>L5D.</b>	-.1175214	.0635598	-1.85	0.064
<b>Filipinler</b>				
<b>F5D.</b>	-.1547293	.0940398	-1.65	0.100
<b>F4D.</b>	-.0237213	.0938552	-0.25	0.800
<b>F3D.</b>	.1745543	.093101	1.87	0.061
<b>F2D.</b>	.0934577	.0933188	1.00	0.317
<b>FD.</b>	.1979542	.0932491	2.12	0.034
<b>D1.</b>	.6428946	.0943339	6.82	0.000
<b>LD.</b>	.2723622	.1033796	2.63	0.008
<b>L2D.</b>	.1676306	.1026251	1.63	0.102
<b>L3D.</b>	-.1560362	.1020095	-1.53	0.126
<b>L4D.</b>	.0398604	.1025988	0.39	0.698
<b>L5D.</b>	.122803	.0979225	1.25	0.210

## Tayvan

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Tayvan</b>				
<b>L1.</b>	.0157067	.0176845	0.89	0.374
<b>_cons</b>	.1759926	.0636969	2.76	0.006
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0200889	.0095218	-2.11	0.035
<b>LD.</b>	-.0596104	.0646879	-0.92	0.357
<b>L2D.</b>	.0040962	.0636658	0.06	0.949
<b>L3D.</b>	.0059393	.0633529	0.09	0.925
<b>L4D.</b>	-.0730735	.0633203	-1.15	0.248
<b>L5D.</b>	-.1058506	.0634557	-1.67	0.095
<b>Tayvan</b>				
<b>F5D.</b>	-.0246133	.0511911	-0.48	0.631
<b>F4D.</b>	-.0101628	.0512886	-0.20	0.843
<b>F3D.</b>	.1064576	.0516455	2.06	0.039
<b>F2D.</b>	-.0193825	.0520346	-0.37	0.710
<b>FD.</b>	-.0078849	.0518565	-0.15	0.879
<b>D1.</b>	.4328654	.0511907	8.46	0.000
<b>LD.</b>	.0006319	.058595	0.01	0.991
<b>L2D.</b>	.0574129	.0575131	1.00	0.318
<b>L3D.</b>	-.0486262	.056684	-0.86	0.391
<b>L4D.</b>	.0710719	.0557197	1.28	0.202
<b>L5D.</b>	.0234521	.0552496	0.42	0.671

## Tayland

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Tayland</b>				
<b>L1.</b>	.0116123	.0208663	0.56	0.578
<b>_cons</b>	.2274375	.0710415	3.20	0.001
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.02318	.0096653	-2.40	0.016
<b>LD.</b>	-.081781	.0640089	-1.28	0.201
<b>L2D.</b>	.006655	.0640396	0.10	0.917
<b>L3D.</b>	.0805613	.0629852	1.28	0.201
<b>L4D.</b>	-.0366018	.0630248	-0.58	0.561
<b>L5D.</b>	-.1429462	.0626832	-2.28	0.023
<b>Tayland</b>				
<b>F5D.</b>	-.1087913	.1303428	-0.83	0.404
<b>F4D.</b>	.1735866	.1305167	1.33	0.184
<b>F3D.</b>	.042407	.1308822	0.32	0.746
<b>F2D.</b>	-.1208916	.1308505	-0.92	0.356
<b>FD.</b>	.1276339	.1310766	0.97	0.330
<b>D1.</b>	.9597308	.1325633	7.24	0.000
<b>LD.</b>	.3205189	.1444876	2.22	0.027
<b>L2D.</b>	.1812596	.1450788	1.25	0.212
<b>L3D.</b>	-.1176345	.1455648	-0.81	0.419
<b>L4D.</b>	.1606753	.1457093	1.10	0.270
<b>L5D.</b>	.3574194	.1428058	2.50	0.012

## Rusya Federasyonu

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Rusya Federasyonu</b>				
<b>L1.</b>	.081039	.0495336	1.64	0.102
<b>_cons</b>	-.1984082	.2750121	-0.72	0.471
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0183122	.005281	-3.47	0.001
<b>LD.</b>	-.1406117	.0631328	-2.23	0.026
<b>L2D.</b>	-.0580769	.0627427	-0.93	0.355
<b>L3D.</b>	-.0088161	.0616896	-0.14	0.886
<b>L4D.</b>	-.0679301	.0614856	-1.10	0.269
<b>L5D.</b>	-.1865815	.0613457	-3.04	0.002
<b>Rusya Federasyonu</b>				
<b>F5D.</b>	-.0401423	.1077278	-0.37	0.709
<b>F4D.</b>	.0266943	.1069827	0.25	0.803
<b>F3D.</b>	.2286527	.1075139	2.13	0.033
<b>F2D.</b>	-.0209113	.109447	-0.19	0.848
<b>FD.</b>	.2232197	.1076122	2.07	0.038
<b>D1.</b>	.6864554	.107261	6.40	0.000
<b>LD.</b>	.1773294	.1144633	1.55	0.121
<b>L2D.</b>	-.0835917	.1145867	-0.73	0.466
<b>L3D.</b>	.1283517	.1135041	1.13	0.258
<b>L4D.</b>	.1993142	.1129932	1.76	0.078
<b>L5D.</b>	.357749	.1132858	3.16	0.002

Güney Afrika

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Güney Afrika</b>				
<b>L1.</b>	.004215	.0157795	0.27	0.789
<b>_cons</b>	.2541345	.0986157	2.58	0.010
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0202033	.0057961	-3.49	0.000
<b>LD.</b>	-.0349325	.0638393	-0.55	0.584
<b>L2D.</b>	-.0269531	.063985	-0.42	0.674
<b>L3D.</b>	.0308591	.0632122	0.49	0.625
<b>L4D.</b>	-.033745	.0633223	-0.53	0.594
<b>L5D.</b>	-.1168195	.0632365	-1.85	0.065
<b>Güney Afrika</b>				
<b>F5D.</b>	-.1678086	.0787078	-2.13	0.033
<b>F4D.</b>	.0442812	.079589	0.56	0.578
<b>F3D.</b>	-.0572813	.0793897	-0.72	0.471
<b>F2D.</b>	-.1050466	.0790465	-1.33	0.184
<b>FD.</b>	.0352563	.0786889	0.45	0.654
<b>D1.</b>	.3485954	.0787729	4.43	0.000
<b>LD.</b>	-.0128535	.0801789	-0.16	0.873
<b>L2D.</b>	.0579336	.0801717	0.72	0.470
<b>L3D.</b>	.0865006	.0799364	1.08	0.279
<b>L4D.</b>	.1291797	.0801375	1.61	0.107
<b>L5D.</b>	.2013966	.0802474	2.51	0.012

**EK-3** : Westerlund (2007) panel koentegrasyon testine ait Denklem (2) kapsamındaki ülke bazlı sonuçlar ( Öncül ve ardıl değerler AIC ile belirlendiğinde)

Brezilya

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0131956	.0081367	1.62	0.105
<b>_cons</b>	.4649729	.2930644	1.59	0.113
<b>Brezilya</b>				
<b>L1.</b>	-.0248656	.0151856	-1.64	0.102
<b>LD.</b>	-.1503143	.0630783	-2.38	0.017
<b>L2D.</b>	.0029484	.0624351	0.05	0.962
<b>L3D.</b>	-.0292875	.0619513	-0.47	0.636
<b>Türkiye</b>				
<b>FD.</b>	.1172686	.0361124	3.25	0.001
<b>D1.</b>	.3124877	.0366309	8.53	0.000
<b>LD.</b>	.0588747	.0401791	1.47	0.143
<b>L2D.</b>	.0074936	.039987	0.19	0.851
<b>L3D.</b>	.0168618	.0391731	0.43	0.667

Şili

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0073605	.0049692	1.48	0.139
<b>_cons</b>	-.0056674	.0381621	-0.15	0.882
<b>Şili</b>				
<b>L1.</b>	-.0167848	.0118718	-1.41	0.157
<b>LD.</b>	-.0001093	.0619888	-0.00	0.999
<b>L2D.</b>	-.0567621	.0620085	-0.92	0.360
<b>L3D.</b>	-.0424277	.0615594	-0.69	0.491
<b>Türkiye</b>				
<b>FD.</b>	.0054384	.0327709	0.17	0.868
<b>D1.</b>	.2093841	.032701	6.40	0.000
<b>LD.</b>	.0448737	.0341501	1.31	0.189
<b>L2D.</b>	.0233445	.0343556	0.68	0.497
<b>L3D.</b>	.0514344	.0343846	1.50	0.135

Kolombiya

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0098441	.0032949	2.99	0.003
<b>_cons</b>	.0333101	.0491516	0.68	0.498
<b>Kolombiya</b>				
<b>L1.</b>	-.0200667	.0094242	-2.13	0.033
<b>LD.</b>	-.0533368	.0624709	-0.85	0.393
<b>Türkiye</b>				
<b>FD.</b>	.0374124	.0239183	1.56	0.118
<b>D1.</b>	.1790763	.0239908	7.46	0.000
<b>LD.</b>	.0346698	.0257474	1.35	0.178

Meksika

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0058205	.0040151	1.45	0.147
<b>_cons</b>	-.0021149	.06378	-0.03	0.974
<b>Meksika</b>				
<b>L1.</b>	-.0199761	.0113163	-1.77	0.078
<b>LD.</b>	.095336	.0622517	1.53	0.126
<b>Türkiye</b>				
<b>FD.</b>	.0754284	.0467158	1.61	0.106
<b>D1.</b>	.2034093	.0469737	4.33	0.000
<b>LD.</b>	-.0824172	.0477652	-1.73	0.084

Peru

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0147982	.0054019	2.74	0.006
<b>_cons</b>	-.0968619	.0402329	-2.41	0.016
<b>Peru</b>				
<b>L1.</b>	-.0132439	.0066694	-1.99	0.047
<b>LD.</b>	.0094655	.0600986	0.16	0.875
<b>Türkiye</b>				
<b>FD.</b>	.0378108	.0355258	1.06	0.287
<b>D1.</b>	.2139618	.0355874	6.01	0.000
<b>LD.</b>	.1478655	.0368453	4.01	0.000

Çin

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0123285	.0064847	1.90	0.057
<b>_cons</b>	-.0726219	.0498232	-1.46	0.145
<b>Çin</b>				
<b>L1.</b>	-.0131481	.0086703	-1.52	0.129
<b>LD.</b>	.0762323	.0625557	1.22	0.223
<b>Türkiye</b>				
<b>F2D.</b>	.0364695	.0443212	0.82	0.411
<b>FD.</b>	.1106294	.0439651	2.52	0.012
<b>D1.</b>	.2314287	.044453	5.21	0.000
<b>LD.</b>	.0793573	.0454107	1.75	0.081

Hindistan

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0018154	.0049449	-0.37	0.714
<b>_cons</b>	-.0172114	.0893943	-0.19	0.847
<b>Hindistan</b>				
<b>L1.</b>	.0033212	.0076315	0.44	0.663
<b>LD.</b>	.0759186	.0664383	1.14	0.253
<b>Türkiye</b>				
<b>F11D.</b>	.1210983	.0485678	2.49	0.013
<b>F10D.</b>	-.0710329	.0492641	-1.44	0.149
<b>F9D.</b>	.0275581	.0482746	0.57	0.568
<b>F8D.</b>	.1144355	.0481426	2.38	0.017
<b>F7D.</b>	.0484006	.0486302	1.00	0.320
<b>F6D.</b>	-.0871917	.0481463	-1.81	0.070
<b>F5D.</b>	-.0062112	.0484788	-0.13	0.898
<b>F4D.</b>	.0317669	.0479948	0.66	0.508
<b>F3D.</b>	.0705248	.0477982	1.48	0.140
<b>F2D.</b>	.0271106	.0480001	0.56	0.572
<b>FD.</b>	.0337706	.0474594	0.71	0.477
<b>D1.</b>	.2780836	.0475504	5.85	0.000
<b>LD.</b>	-.0197618	.0500796	-0.39	0.693



## Endonezya

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0147745	.0078675	1.88	0.060
<b>_cons</b>	.1014537	.0485379	2.09	0.037
<b>Endonezya</b>				
<b>L1.</b>	-.0432767	.016862	-2.57	0.010
<b>LD.</b>	.0298547	.061511	0.49	0.627
<b>Türkiye</b>				
<b>FD.</b>	.0635645	.0397915	1.60	0.110
<b>D1.</b>	.3476196	.0399776	8.70	0.000
<b>LD.</b>	.0472601	.0448427	1.05	0.292

## Kore

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0167044	.0056094	2.98	0.003
<b>_cons</b>	-.079354	.0383323	-2.07	0.038
<b>Kore</b>				
<b>L1.</b>	-.0221742	.0105222	-2.11	0.035
<b>LD.</b>	-.0209696	.0615736	-0.34	0.733
<b>Türkiye</b>				
<b>FD.</b>	.0173502	.0353578	0.49	0.624
<b>D1.</b>	.2052315	.0351713	5.84	0.000
<b>LD.</b>	.1191476	.0366602	3.25	0.001

## Malezya

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0119409	.0058402	2.04	0.041
<b>_cons</b>	-.060553	.0519468	-1.17	0.244
<b>Malezya</b>				
<b>L1.</b>	-.0117349	.0091204	-1.29	0.198
<b>LD.</b>	.089098	.062267	1.43	0.152
<b>L2D.</b>	-.1659217	.0612861	-2.71	0.007
<b>Türkiye</b>				
<b>FD.</b>	.0127129	.045758	0.28	0.781
<b>D1.</b>	.2269083	.045356	5.00	0.000
<b>LD.</b>	.1161959	.046697	2.49	0.013
<b>L2D.</b>	.0056802	.0472036	0.12	0.904

Çek Cumhuriyeti

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
L1.	.0162696	.005859	2.78	0.005
_cons	.0107115	.0481118	0.22	0.824
<b>Çek Cumhuriyeti</b>				
L1.	-.0378746	.0142978	-2.65	0.008
LD.	.1344071	.0616967	2.18	0.029
<b>Türkiye</b>				
FD.	-.0190265	.0399699	-0.48	0.634
D1.	.2133748	.0399922	5.34	0.000
LD.	.0248831	.0411078	0.61	0.545

Mısır

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
L1.	.004957	.003981	1.25	0.213
_cons	.1538245	.0673407	2.28	0.022
<b>Mısır</b>				
L1.	-.035519	.0133106	-2.67	0.008
LD.	.1686487	.0649418	2.60	0.009
L2D.	.0396487	.0647664	0.61	0.540
L3D.	-.0945584	.0639267	-1.48	0.139
L4D.	-.0971274	.0628287	-1.55	0.122
L5D.	.0195826	.0632195	0.31	0.757
L6D.	-.0389497	.0629856	-0.62	0.536
L7D.	.2883153	.0619118	4.66	0.000
L8D.	-.0654088	.0642609	-1.02	0.309
L9D.	.2429496	.0635134	3.83	0.000
L10D.	.0097533	.0637849	0.15	0.878
<b>Türkiye</b>				
FD.	-.0132789	.0331668	-0.40	0.689
D1.	.1514175	.0330126	4.59	0.000
LD.	.0771635	.0335791	2.30	0.022
L2D.	-.0182592	.0335186	-0.54	0.586
L3D.	.01712	.0335035	0.51	0.609
L4D.	-.0643052	.0338486	-1.90	0.057
F5D.	-.0156181	.0336851	-0.46	0.643
L6D.	.011027	.0330857	0.33	0.739
L7D.	-.1041829	.032932	-3.16	0.002
L8D.	-.0597776	.0330889	-1.81	0.071
L9D.	-.0691079	.0330137	-2.09	0.036
L10D.	-.0933768	.0330618	-2.82	0.005

## Yunanistan

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0059124	.0065592	0.90	0.367
<b>_cons</b>	.0388532	.0401593	0.97	0.333
<b>Yunanistan</b>				
<b>L1.</b>	-.011055	.010727	-1.03	0.303
<b>LD.</b>	-.1433381	.0600351	-2.39	0.017
<b>L2D.</b>	-.0845005	.0595998	-1.42	0.156
<b>Türkiye</b>				
<b>FD.</b>	.0653779	.0280672	2.33	0.020
<b>D1.</b>	.2158238	.0279745	7.72	0.000
<b>LD.</b>	.0444799	.0303486	1.47	0.143
<b>L2D.</b>	.035064	.0302452	1.16	0.246

## Macaristan

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0078482	.0058259	1.35	0.178
<b>_cons</b>	-.015097	.0451762	-0.33	0.738
<b>Macaristan</b>				
<b>L1.</b>	-.0117925	.0096067	-1.23	0.220
<b>LD.</b>	-.0673085	.0620864	-1.08	0.278
<b>Türkiye</b>				
<b>FD.</b>	.0488303	.0412762	1.18	0.237
<b>D1.</b>	.2191866	.0413996	5.29	0.000
<b>LD.</b>	.0658762	.0428228	1.54	0.124

## Polonya

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0058954	.0031022	1.90	0.057
<b>_cons</b>	-.0128363	.0636462	-0.20	0.840
<b>Polonya</b>				
<b>L1.</b>	-.0098035	.0094251	-1.04	0.298
<b>LD.</b>	.0967145	.0626685	1.54	0.123
<b>Türkiye</b>				
<b>FD.</b>	.0443362	.0351467	1.26	0.207
<b>D1.</b>	.1611177	.0352668	4.57	0.000
<b>LD.</b>	-.0070072	.0360427	-0.19	0.846

Filipinler

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
L1.	.0110332	.0053257	2.07	0.038
_cons	.2368842	.1190006	1.99	0.047
<b>Filipinler</b>				
L1.	-.0531907	.0229303	-2.32	0.020
LD.	-.1773469	.0632298	-2.80	0.005
L2D.	-.0742388	.0638898	-1.16	0.245
L3D.	.0247658	.0637956	0.39	0.698
L4D.	-.0331075	.0610945	-0.54	0.588
<b>Türkiye</b>				
FD.	.0715013	.0369926	1.93	0.053
D1.	.2586094	.0368494	7.02	0.000
LD.	.1049602	.0399719	2.63	0.009
L2D.	.0394523	.0401451	0.98	0.326
L3D.	.0826436	.0399699	2.07	0.039
L4D.	.0090016	.0399653	0.23	0.822

Tayvan

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
L1.	.0280914	.0104701	2.68	0.007
_cons	-.0877991	.0727649	-1.21	0.228
<b>Tayvan</b>				
L1.	-.0450344	.0184364	-2.44	0.015
LD.	.1429053	.0638578	2.24	0.025
L2D.	-.0600187	.0638875	-0.94	0.348
L3D.	.0507421	.0630444	0.80	0.421
L4D.	.0527255	.0620674	0.85	0.396
L5D.	.0010096	.0615723	0.02	0.987
L6D.	-.0390753	.0609813	-0.64	0.522
<b>Türkiye</b>				
FD.	.1265793	.0631775	2.00	0.045
D1.	.5677832	.0632196	8.98	0.000
LD.	-.0028811	.0714936	-0.04	0.968
L2D.	-.036046	.0710775	-0.51	0.612
L3D.	.1293065	.0698049	1.85	0.064
L4D.	.0296681	.0701643	0.42	0.672
F5D.	.0177704	.0701727	0.25	0.800
L6D.	-.0318704	.070415	-0.45	0.651

Tayland

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0084942	.004046	2.10	0.036
<b>_cons</b>	-.0402999	.0297262	-1.36	0.175
<b>Tayland</b>				
<b>L1.</b>	-.0101777	.0087582	-1.16	0.245
<b>LD.</b>	-.1170664	.0617936	-1.89	0.058
<b>Türkiye</b>				
<b>FD.</b>	.0304667	.0254338	1.20	0.231
<b>D1.</b>	.1851341	.0254303	7.28	0.000
<b>LD.</b>	.0492747	.0274416	1.80	0.073

Rusya Federasyonu

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0058025	.0028902	2.01	0.045
<b>_cons</b>	.4348709	.1238034	3.51	0.000
<b>Rusya Federasyonu</b>				
<b>L1.</b>	-.0911879	.0222631	-4.10	0.000
<b>LD.</b>	-.0042874	.0612966	-0.07	0.944
<b>L2D.</b>	.1995124	.0607951	3.28	0.001
<b>Türkiye</b>				
<b>FD.</b>	.0513984	.0329584	1.56	0.119
<b>D1.</b>	.1965054	.032804	5.99	0.000
<b>LD.</b>	.0667482	.0343828	1.94	0.052
<b>L2D.</b>	.0041825	.0344754	0.12	0.903

Güney Afrika

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0099285	.0042218	2.35	0.019
<b>_cons</b>	-.0051893	.0754603	-0.07	0.945
<b>Güney Afrika</b>				
<b>L1.</b>	-.0219545	.0115599	-1.90	0.058
<b>LD.</b>	-.0488748	.0627926	-0.78	0.436
<b>Türkiye</b>				
<b>FD.</b>	-.0236058	.0482915	-0.49	0.625
<b>D1.</b>	.2146433	.0481942	4.45	0.000
<b>LD.</b>	.0398047	.049169	0.81	0.418

**EK-4** : Westerlund (2007) panel koentegrasyon testine ait Denklem (2) kapsamındaki ülke bazlı sonuçlar ( Öncül ve ardıl değerler Newey-West (1994) ile belirlendiğinde)

Brezilya

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0156146	.0084135	1.86	0.063
<b>_cons</b>	.4251518	.2949465	1.44	0.149
<b>Brezilya</b>				
<b>L1.</b>	-.0246333	.0152894	-1.61	0.107
<b>LD.</b>	-.1282867	.0661484	-1.94	0.052
<b>L2D.</b>	.0397951	.0663566	0.60	0.549
<b>L3D.</b>	-.0092482	.0651594	-0.14	0.887
<b>L4D.</b>	.0173931	.0634593	0.27	0.784
<b>L5D.</b>	-.138278	.0629893	-2.20	0.028
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.0422642	.0370434	1.14	0.254
<b>F4D.</b>	.0499155	.0369081	1.35	0.176
<b>F3D.</b>	.025209	.0368572	0.68	0.494
<b>F2D.</b>	-.0288214	.0366374	-0.79	0.431
<b>FD.</b>	.1106135	.0366615	3.02	0.003
<b>D1.</b>	.3150494	.0372938	8.45	0.000
<b>LD.</b>	.0538249	.0416853	1.29	0.197
<b>L2D.</b>	.0083801	.041811	0.20	0.841
<b>L3D.</b>	.0072156	.0406683	0.18	0.859
<b>L4D.</b>	.0191146	.0403765	0.47	0.636
<b>L5D.</b>	.0388772	.039572	0.98	0.326

Şili

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0066994	.0055018	1.22	0.223
<b>_cons</b>	-.0025291	.0442136	-0.06	0.954
<b>Şili</b>				
<b>L1.</b>	-.0157488	.0123478	-1.28	0.202
<b>LD.</b>	-.0046006	.0661693	-0.07	0.945
<b>L2D.</b>	-.0646796	.0665055	-0.97	0.331
<b>L3D.</b>	-.0413988	.0643415	-0.64	0.520
<b>L4D.</b>	-.0292823	.0645561	-0.45	0.650
<b>L5D.</b>	.0190732	.0640675	0.30	0.766
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.0109891	.0344697	0.32	0.750
<b>F4D.</b>	.0253494	.0343767	0.74	0.461
<b>F3D.</b>	-.0276293	.0341897	-0.81	0.419
<b>F2D.</b>	-.0005372	.0340977	-0.02	0.987
<b>FD.</b>	-.0011731	.034039	-0.03	0.973
<b>D1.</b>	.2146239	.0340049	6.31	0.000
<b>LD.</b>	.0529141	.0363998	1.45	0.146
<b>L2D.</b>	.0292936	.0365044	0.80	0.422
<b>L3D.</b>	.0508818	.035669	1.43	0.154
<b>L4D.</b>	-.0115275	.0358202	-0.32	0.748
<b>L5D.</b>	-.0011206	.0358283	-0.03	0.975

Kolombiya

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0123978	.0037407	3.31	0.001
<b>_cons</b>	.005977	.050936	0.12	0.907
<b>Kolombiya</b>				
<b>L1.</b>	-.0209652	.0095071	-2.21	0.027
<b>LD.</b>	-.0341795	.0646229	-0.53	0.597
<b>L2D.</b>	.0853644	.0645049	1.32	0.186
<b>L3D.</b>	-.0954237	.064686	-1.48	0.140
<b>L4D.</b>	.0694856	.0647579	1.07	0.283
<b>L5D.</b>	-.0959886	.0647449	-1.48	0.138
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.0681272	.0245295	2.78	0.005
<b>F4D.</b>	.0635539	.0249152	2.55	0.011
<b>F3D.</b>	.0127547	.0250044	0.51	0.610
<b>F2D.</b>	-.0216608	.0246141	-0.88	0.379
<b>FD.</b>	.0402927	.0246877	1.63	0.103
<b>D1.</b>	.1958388	.0247874	7.90	0.000
<b>LD.</b>	.0355154	.0266832	1.33	0.183
<b>L2D.</b>	-.0431247	.0267107	-1.61	0.106
<b>L3D.</b>	.0073512	.0264773	0.28	0.781
<b>L4D.</b>	-.0088083	.0264217	-0.33	0.739
<b>L5D.</b>	.0135159	.0261982	0.52	0.606



## Meksika

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0144876	.0048517	2.99	0.003
<b>_cons</b>	-.1232125	.0740628	-1.66	0.096
<b>Meksika</b>				
<b>L1.</b>	-.0195813	.0115047	-1.70	0.089
<b>LD.</b>	.0763862	.0647702	1.18	0.238
<b>L2D.</b>	.073867	.064167	1.15	0.250
<b>L3D.</b>	-.1167142	.0641819	-1.82	0.069
<b>L4D.</b>	-.1121987	.0644139	-1.74	0.082
<b>L5D.</b>	-.0768756	.0646148	-1.19	0.234
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.1074849	.0481612	2.23	0.026
<b>F4D.</b>	.0350395	.0485796	0.72	0.471
<b>F3D.</b>	-.002288	.0482728	-0.05	0.962
<b>F2D.</b>	.0480203	.0480072	1.00	0.317
<b>FD.</b>	.1033986	.0480198	2.15	0.031
<b>D1.</b>	.241	.0485398	4.96	0.000
<b>LD.</b>	-.0786544	.0490127	-1.60	0.109
<b>L2D.</b>	.0035473	.0490109	0.07	0.942
<b>L3D.</b>	.0759045	.0486673	1.56	0.119
<b>L4D.</b>	.0644863	.0490057	1.32	0.188
<b>L5D.</b>	.0786262	.0488714	1.61	0.108

Peru

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0094351	.0062022	1.52	0.128
<b>_cons</b>	-.0532691	.0502427	-1.06	0.289
<b>Peru</b>				
<b>L1.</b>	-.0093396	.0068638	-1.36	0.174
<b>LD.</b>	.0005268	.0651107	0.01	0.994
<b>L2D.</b>	-.0152715	.0647786	-0.24	0.814
<b>L3D.</b>	-.0560171	.0639026	-0.88	0.381
<b>L4D.</b>	.0023603	.0643461	0.04	0.971
<b>L5D.</b>	.1234236	.062073	1.99	0.047
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.0356734	.0372905	0.96	0.339
<b>F4D.</b>	-.0032985	.0372813	-0.09	0.929
<b>F3D.</b>	.0576914	.0367705	1.57	0.117
<b>F2D.</b>	-.0488201	.0367384	-1.33	0.184
<b>FD.</b>	.0460949	.0367531	1.25	0.210
<b>D1.</b>	.2299202	.0366942	6.27	0.000
<b>LD.</b>	.1691397	.0389569	4.34	0.000
<b>L2D.</b>	-.0324623	.0402747	-0.81	0.420
<b>L3D.</b>	-.0421687	.0387945	-1.09	0.277
<b>L4D.</b>	-.0344625	.0388599	-0.89	0.375
<b>L5D.</b>	-.0299265	.0384118	-0.78	0.436

Çin

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0154298	.0072013	2.14	0.032
<b>_cons</b>	-.1025843	.0604493	.0604493	-1.70
<b>Çin</b>				
<b>L1.</b>	-.0152289	.0088791	-1.72	0.086
<b>LD.</b>	.0392564	.0654792	0.60	0.549
<b>L2D.</b>	-.0523122	.0655922	-0.80	0.425
<b>L3D.</b>	.1496826	.0658544	2.27	0.023
<b>L4D.</b>	.0571051	.0666248	0.86	0.391
<b>L5D.</b>	.0743823	.0668017	1.11	0.266
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.091887	.0455231	2.02	0.044
<b>F4D.</b>	.0672396	.0458464	1.47	0.142
<b>F3D.</b>	.0566537	.0459102	1.23	0.217
<b>F2D.</b>	.0206998	.0458151	0.45	0.651
<b>FD.</b>	.0961913	.0458284	2.10	0.036
<b>D1.</b>	.2259428	.0461028	4.90	0.000
<b>LD.</b>	.0928765	.0473692	1.96	0.050
<b>L2D.</b>	.0455905	.0477251	0.96	0.339
<b>L3D.</b>	-.0459061	.0474726	-0.97	0.334
<b>L4D.</b>	-.0184032	.0475114	-0.39	0.699
<b>L5D.</b>	-.0625584	.0468859	-1.33	0.182

## Hindistan

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	-.0047916	.0050542	-0.95	0.343
<b>_cons</b>	.0316048	.0900996	0.35	0.726
<b>Hindistan</b>				
<b>L1.</b>	.0018029	.0078388	0.23	0.818
<b>LD.</b>	.0504204	.0673432	0.75	0.454
<b>L2D.</b>	-.0150749	.0675398	-0.22	0.823
<b>L3D.</b>	.1355336	.0683416	1.98	0.047
<b>L4D.</b>	-.0224049	.068876	-0.33	0.745
<b>L5D.</b>	-.0264465	.0696272	-0.38	0.704
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	-.0223962	.0525218	-0.43	0.670
<b>F4D.</b>	.0240671	.0522928	0.46	0.645
<b>F3D.</b>	.067184	.052025	1.29	0.197
<b>F2D.</b>	.0153517	.0512351	0.30	0.764
<b>FD.</b>	.0389508	.0511181	0.76	0.446
<b>D1.</b>	.2798583	.0507707	5.51	0.000
<b>LD.</b>	.0003415	.0532836	0.01	0.995
<b>L2D.</b>	-.0202156	.053275	-0.38	0.704
<b>L3D.</b>	.0003531	.0529396	0.01	0.995
<b>L4D.</b>	.0238644	.0530134	0.45	0.653
<b>L5D.</b>	.0470958	.0530427	0.89	0.375

## Endonezya

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0171694	.0084439	2.03	0.042
<b>_cons</b>	.0778666	.0570056	1.37	0.172
<b>Endonezya</b>				
<b>L1.</b>	-.0450174	.0177641	-2.53	0.011
<b>LD.</b>	.0558663	.0659363	0.85	0.397
<b>L2D.</b>	-.160632	.0657444	-2.44	0.015
<b>L3D.</b>	.0456273	.0655075	0.70	0.486
<b>L4D.</b>	.0132579	.0648347	0.20	0.838
<b>L5D.</b>	-.0232728	.0636134	-0.37	0.714
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.0799211	.0416539	1.92	0.055
<b>F4D.</b>	.0227781	.0419247	0.54	0.587
<b>F3D.</b>	.0160441	.0416334	0.39	0.700
<b>F2D.</b>	.0115053	.0414722	0.28	0.781
<b>FD.</b>	.0648099	.0414494	1.56	0.118
<b>D1.</b>	.3637438	.0413365	8.80	0.000
<b>LD.</b>	.0564328	.0464367	1.22	0.224
<b>L2D.</b>	.052704	.0464947	1.13	0.257
<b>L3D.</b>	.0781633	.0460549	1.70	0.090
<b>L4D.</b>	-.0402616	.0464891	-0.87	0.386
<b>L5D.</b>	.0644783	.0465734	1.38	0.166

Kore

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0201461	.0063848	3.16	0.002
<b>_cons</b>	-.1465763	.0491207	-2.98	0.003
<b>TRend</b>	0	(omitted)		
<b>Kore</b>				
<b>L1.</b>	-.0191478	.0110157	-1.74	0.082
<b>LD.</b>	-.0657386	.0653636	-1.01	0.315
<b>L2D.</b>	-.0209423	.0655948	-0.32	0.750
<b>L3D.</b>	-.0900749	.0650278	-1.39	0.166
<b>L4D.</b>	.0056896	.064864	0.09	0.930
<b>L5D.</b>	-.0609814	.0630645	-0.97	0.334
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.0584191	.0363938	1.61	0.108
<b>F4D.</b>	.0997663	.0365432	2.73	0.006
<b>F3D.</b>	.0027149	.036988	0.07	0.941
<b>F2D.</b>	.0639	.0368185	1.74	0.083
<b>FD.</b>	.0188074	.0369364	0.51	0.611
<b>D1.</b>	.2219736	.0368182	6.03	0.000
<b>LD.</b>	.1517561	.0384629	3.95	0.000
<b>L2D.</b>	.0731584	.0393398	1.86	0.063
<b>L3D.</b>	.0548733	.0391739	1.40	0.161
<b>L4D.</b>	.0182523	.0390113	0.47	0.640
<b>L5D.</b>	-.0184626	.0386696	-0.48	0.633

## Malezya

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.012575	.0066378	1.89	0.058
<b>_cons</b>	-.0626236	.0618026	-1.01	0.311
<b>Malezya</b>				
<b>L1.</b>	-.0127395	.0094593	-1.35	0.178
<b>LD.</b>	.0937331	.0648767	1.44	0.149
<b>L2D.</b>	-.1499318	.0649868	-2.31	0.021
<b>L3D.</b>	-.0038319	.0655669	-0.06	0.953
<b>L4D.</b>	.0735619	.0647004	1.14	0.256
<b>L5D.</b>	.0205874	.063651	0.32	0.746
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.0158503	.0479916	0.33	0.741
<b>F4D.</b>	.0612063	.0477944	1.28	0.200
<b>F3D.</b>	.0284096	.0474888	0.60	0.550
<b>F2D.</b>	-.0111039	.0472723	-0.23	0.814
<b>FD.</b>	.0105476	.0472838	0.22	0.823
<b>D1.</b>	.2274422	.0472756	4.81	0.000
<b>LD.</b>	.1239126	.0488505	2.54	0.011
<b>L2D.</b>	.0023984	.0494611	0.05	0.961
<b>L3D.</b>	.0226446	.0487865	0.46	0.643
<b>L4D.</b>	-.0023623	.0488414	-0.05	0.961
<b>L5D.</b>	-.0863366	.0485772	-1.78	0.076

Çek Cumhuriyeti

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0212754	.0066994	3.18	0.001
<b>_cons</b>	-.0487576	.0555006	-0.88	0.380
<b>Çek Cumhuriyeti</b>				
<b>L1.</b>	-.0392018	.0150927	-2.60	0.009
<b>LD.</b>	.1182197	.0647437	1.83	0.068
<b>L2D.</b>	.0289132	.0642449	0.45	0.653
<b>L3D.</b>	.0501392	.0645538	0.78	0.437
<b>L4D.</b>	-.1403805	.0645587	-2.17	0.030
<b>L5D.</b>	-.0056577	.0646667	-0.09	0.930
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.1226024	.0413578	2.96	0.003
<b>F4D.</b>	.0950982	.0420165	2.26	0.024
<b>F3D.</b>	.0403288	.0420655	0.96	0.338
<b>F2D.</b>	-.0292516	.0418928	-0.70	0.485
<b>FD.</b>	-.0168725	.0419039	-0.40	0.687
<b>D1.</b>	.2296466	.0418587	5.49	0.000
<b>LD.</b>	.0559545	.0433731	1.29	0.197
<b>L2D.</b>	-.0465448	.0425352	-1.09	0.274
<b>L3D.</b>	-.0059947	.0421404	-0.14	0.887
<b>L4D.</b>	.0393643	.0421765	0.93	0.351
<b>L5D.</b>	-.0515212	.0419217	-1.23	0.219



## Mısır

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0124968	.0038906	3.21	0.001
<b>_cons</b>	-.0077164	.0700845	-0.11	0.912
<b>TRend</b>	0	(omitted)		
<b>Mısır</b>				
<b>L1.</b>	-.026386	.0134035	-1.97	0.049
<b>LD.</b>	.1474042	.0652733	2.26	0.024
<b>L2D.</b>	.1226495	.0647399	1.89	0.058
<b>L3D.</b>	-.1176642	.0647077	-1.82	0.069
<b>L4D.</b>	-.1233085	.0639202	-1.93	0.054
<b>L5D.</b>	.0071722	.0635589	0.11	0.910
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.0900715	.0340826	2.64	0.008
<b>F4D.</b>	.0565562	.0345427	1.64	0.102
<b>F3D.</b>	.0589421	.0345262	1.71	0.088
<b>F2D.</b>	.0391252	.0346657	1.13	0.259
<b>FD.</b>	-.0249559	.0347164	-0.72	0.472
<b>D1.</b>	.155856	.0345297	4.51	0.000
<b>LD.</b>	.0632623	.0348746	1.81	0.070
<b>L2D.</b>	.0242749	.034951	0.69	0.487
<b>L3D.</b>	.034049	.0341468	1.00	0.319
<b>L4D.</b>	-.0243889	.034154	-0.71	0.475
<b>L5D.</b>	.0063264	.0340145	0.19	0.852

## Yunanistan

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0079806	.0070213	1.14	0.256
<b>_cons</b>	.0091313	.044718	0.20	0.838
<b>Yunanistan</b>				
<b>L1.</b>	-.0109452	.0111535	-0.98	0.326
<b>LD.</b>	-.1340219	.0657637	-2.04	0.042
<b>L2D.</b>	-.105057	.06678	-1.57	0.116
<b>L3D.</b>	.0080493	.0664996	0.12	0.904
<b>L4D.</b>	-.015608	.0630883	-0.25	0.805
<b>L5D.</b>	-.0816907	.0626746	-1.30	0.192
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.0205552	.029855	0.69	0.491
<b>F4D.</b>	.0424892	.0295514	1.44	0.150
<b>F3D.</b>	-.007882	.0296159	-0.27	0.790
<b>F2D.</b>	.0303946	.0294431	1.03	0.302
<b>FD.</b>	.0616037	.0291213	2.12	0.034
<b>D1.</b>	.2171854	.0294543	7.37	0.000
<b>LD.</b>	.0532524	.0323352	1.65	0.100
<b>L2D.</b>	.0398503	.0323796	1.23	0.218
<b>L3D.</b>	.0632762	.0321298	1.97	0.049
<b>L4D.</b>	-.0059483	.0319772	-0.19	0.852
<b>L5D.</b>	.0269938	.031653	0.85	0.394

## Macaristan

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0138116	.0063256	2.18	0.029
<b>_cons</b>	-.0738783	.0530277	-1.39	0.164
<b>Macaristan</b>				
<b>L1.</b>	-.0151698	.0096534	-1.57	0.116
<b>LD.</b>	-.099192	.0658151	-1.51	0.132
<b>L2D.</b>	.0321777	.0646154	0.50	0.618
<b>L3D.</b>	.112694	.0644608	1.75	0.080
<b>L4D.</b>	.048628	.0643323	0.76	0.450
<b>L5D.</b>	-.0541338	.0632595	-0.86	0.392
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.0600021	.0425682	1.41	0.159
<b>F4D.</b>	.0300444	.0425908	0.71	0.481
<b>F3D.</b>	.0395412	.0423987	0.93	0.351
<b>F2D.</b>	.0224488	.0422332	0.53	0.595
<b>FD.</b>	.0591154	.0422595	1.40	0.162
<b>D1.</b>	.2217471	.0422888	5.24	0.000
<b>LD.</b>	.0485582	.0436492	1.11	0.266
<b>L2D.</b>	.0462566	.0438188	1.06	0.291
<b>L3D.</b>	-.0156653	.0435764	-0.36	0.719
<b>L4D.</b>	.0047734	.0436429	0.11	0.913
<b>L5D.</b>	.0257126	.0434782	0.59	0.554

Polonya

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.009303	.0037194	2.50	0.012
<b>_cons</b>	-.0533855	.0707796	-0.75	0.451
<b>Polonya</b>				
<b>L1.</b>	-.010598	.0099145	-1.07	0.285
<b>LD.</b>	.0996008	.0650507	1.53	0.126
<b>L2D.</b>	.0415712	.0652623	0.64	0.524
<b>L3D.</b>	-.0452332	.0651585	-0.69	0.488
<b>L4D.</b>	-.036271	.0655269	-0.55	0.580
<b>L5D.</b>	-.0737444	.0653421	-1.13	0.259
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.0726854	.0370537	1.96	0.050
<b>F4D.</b>	.0527184	.0372402	1.42	0.157
<b>F3D.</b>	-.0334403	.0368428	-0.91	0.364
<b>F2D.</b>	.009483	.0368136	0.26	0.797
<b>FD.</b>	.0479631	.0368067	1.30	0.193
<b>D1.</b>	.1856853	.0368663	5.04	0.000
<b>LD.</b>	-.0004979	.0377066	-0.01	0.989
<b>L2D.</b>	-.0327142	.0374273	-0.87	0.382
<b>L3D.</b>	-.0003172	.0369688	-0.01	0.993
<b>L4D.</b>	-.0099853	.037015	-0.27	0.787
<b>L5D.</b>	.008284	.0369594	0.22	0.823

Filipinler

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0123164	.0056663	2.17	0.030
<b>_cons</b>	.2471071	.1234707	2.00	0.045
<b>Filipinler</b>				
<b>L1.</b>	-.0568139	.0235675	-2.41	0.016
<b>LD.</b>	-.1342209	.0662501	-2.03	0.043
<b>L2D.</b>	-.0590404	.0649409	-0.91	0.363
<b>L3D.</b>	.026519	.0643708	0.41	0.680
<b>L4D.</b>	-.0582159	.0644081	-0.90	0.366
<b>L5D.</b>	.0215819	.0615023	0.35	0.726
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.0535126	.0374333	1.43	0.153
<b>F4D.</b>	.0452144	.0375027	1.21	0.228
<b>F3D.</b>	-.0793155	.0372402	-2.13	0.033
<b>F2D.</b>	.0342837	.0372639	0.92	0.358
<b>FD.</b>	.0627774	.0372212	1.69	0.092
<b>D1.</b>	.2626801	.0374375	7.02	0.000
<b>LD.</b>	.1007161	.040496	2.49	0.013
<b>L2D.</b>	.0430403	.040955	1.05	0.293
<b>L3D.</b>	.0885273	.0405601	2.18	0.029
<b>L4D.</b>	.0037728	.0407483	0.09	0.926
<b>L5D.</b>	-.0144204	.0399919	-0.36	0.718

## Tayvan

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0276385	.0106006	2.61	0.009
<b>_cons</b>	-.0950835	.0802096	-1.19	0.236
<b>Tayvan</b>				
<b>L1.</b>	-.04338	.0186466	-2.33	0.020
<b>LD.</b>	.1784385	.0651976	2.74	0.006
<b>L2D.</b>	-.0833846	.0650514	-1.28	0.200
<b>L3D.</b>	.0208252	.0640785	0.32	0.745
<b>L4D.</b>	.0431144	.0631414	0.68	0.495
<b>L5D.</b>	-.0314381	.062447	-0.50	0.615
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.0381424	.0650862	0.59	0.558
<b>F4D.</b>	.1040786	.0650488	1.60	0.110
<b>F3D.</b>	-.0507102	.0646533	-0.78	0.433
<b>F2D.</b>	.0146578	.0644133	0.23	0.820
<b>FD.</b>	.1175438	.0640132	1.84	0.066
<b>D1.</b>	.5684091	.0641322	8.86	0.000
<b>LD.</b>	-.0065751	.0729221	-0.09	0.928
<b>L2D.</b>	-.0133976	.0717762	-0.19	0.852
<b>L3D.</b>	.172901	.0711244	2.43	0.015
<b>L4D.</b>	.0361227	.0720278	0.50	0.616
<b>L5D.</b>	.0137047	.0720099	0.19	0.849

## Tayland

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0102012	.0044171	2.31	0.021
<b>_cons</b>	-.0573384	.0353315	-1.62	0.105
<b>Tayland</b>				
<b>L1.</b>	-.0107966	.0092206	-1.17	0.242
<b>LD.</b>	-.1016805	.0653775	-1.56	0.120
<b>L2D.</b>	-.0199184	.0654369	-0.30	0.761
<b>L3D.</b>	.0412295	.0654701	0.63	0.529
<b>L4D.</b>	-.1040266	.0653563	-1.59	0.111
<b>L5D.</b>	-.1699967	.0643271	-2.64	0.008
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.0420064	.0267472	1.57	0.116
<b>F4D.</b>	.0081744	.0267443	0.31	0.760
<b>F3D.</b>	-.0235776	.0266377	-0.89	0.376
<b>F2D.</b>	.0203343	.0264955	0.77	0.443
<b>FD.</b>	.029393	.0265376	1.11	0.268
<b>D1.</b>	.200444	.0264842	7.57	0.000
<b>LD.</b>	.0425385	.0286791	1.48	0.138
<b>L2D.</b>	-.0334332	.0287359	-1.16	0.245
<b>L3D.</b>	-.016379	.0284239	-0.58	0.564
<b>L4D.</b>	.0429455	.0284066	1.51	0.131
<b>L5D.</b>	.0083192	.0284124	0.29	0.770

## Rusya Federasyonu

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0088566	.0033306	2.66	0.008
<b>_cons</b>	.3394624	.1392584	2.44	0.015
<b>Rusya Federasyonu</b>				
<b>L1.</b>	-.0823213	.0246008	-3.35	0.001
<b>LD.</b>	-.0360132	.0650191	-0.55	0.580
<b>L2D.</b>	.1978195	.0634835	3.12	0.002
<b>L3D.</b>	-.0753614	.0644173	-1.17	0.242
<b>L4D.</b>	-.1177776	.0641513	-1.84	0.066
<b>L5D.</b>	-.0075207	.0641193	-0.12	0.907
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.0867376	.0339517	2.55	0.011
<b>F4D.</b>	.0573892	.0342524	1.68	0.094
<b>F3D.</b>	.0228018	.0339774	0.67	0.502
<b>F2D.</b>	-.0178719	.034008	-0.53	0.599
<b>FD.</b>	.0635509	.0340179	1.87	0.062
<b>D1.</b>	.2247735	.0341164	6.59	0.000
<b>LD.</b>	.1001466	.0357078	2.80	0.005
<b>L2D.</b>	.0183852	.035505	0.52	0.605
<b>L3D.</b>	.0664531	.0349847	1.90	0.058
<b>L4D.</b>	.0451625	.0351395	1.29	0.199
<b>L5D.</b>	.0244212	.0350154	0.70	0.486



## Güney Afrika

	Katsayı	Standart Hata	z istatistiği	Olasılık Değeri
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.0167961	.0051469	3.26	0.001
<b>_cons</b>	-.0848267	.0836124	-1.01	0.310
<b>Güney Afrika</b>				
<b>L1.</b>	-.0242319	.0119343	-2.03	0.042
<b>LD.</b>	-.063364	.0640736	-0.99	0.323
<b>L2D.</b>	.0749518	.0639761	1.17	0.241
<b>L3D.</b>	.0143348	.0643665	0.22	0.824
<b>L4D.</b>	-.0897152	.0643161	-1.39	0.163
<b>L5D.</b>	-.0503879	.0644321	-0.78	0.434
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.1251337	.0498793	2.51	0.012
<b>F4D.</b>	.0709554	.0503799	1.41	0.159
<b>F3D.</b>	.0568268	.0501313	1.13	0.257
<b>F2D.</b>	.0474479	.0499278	0.95	0.342
<b>FD.</b>	-.017389	.0498794	-0.35	0.727
<b>D1.</b>	.2315125	.0498753	4.64	0.000
<b>LD.</b>	.0570768	.0506143	1.13	0.259
<b>L2D.</b>	-.0172018	.0504826	-0.34	0.733
<b>L3D.</b>	-.025202	.049754	-0.51	0.612
<b>L4D.</b>	.0398751	.0498645	0.80	0.424
<b>L5D.</b>	-.0828325	.0497023	-1.67	0.096

Mean - Group Error - Correction Model

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>				
<b>L1.</b>	.012992	.0014648	8.87	0.000
<b>_cons</b>	.011226	.0342566	0.33	0.743
<b>EM</b>				
<b>L1.</b>	-.0250222	.0043887	-5.70	0.000
<b>LD.</b>	.0029277	.0219181	0.13	0.894
<b>L2D.</b>	-.0024568	.0202337	-0.12	0.903
<b>L3D.</b>	-.0023166	.0176541	-0.13	0.896
<b>L4D.</b>	-.0259297	.0155041	-1.67	0.094
<b>L5D.</b>	-.0315096	.0153018	-2.06	0.039
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.0599835	.0086031	6.97	0.000
<b>F4D.</b>	.0504168	.0064675	7.80	0.000
<b>F3D.</b>	.013013	.009078	1.43	0.152
<b>F2D.</b>	.0109793	.006661	1.65	0.099
<b>FD.</b>	.0455632	.0094662	4.81	0.000
<b>D1.</b>	.2506666	.0195247	12.84	0.000
<b>LD.</b>	.0586246	.0126514	4.63	0.000
<b>L2D.</b>	.0073893	.0080659	0.92	0.360
<b>L3D.</b>	.0285481	.0119397	2.39	0.017
<b>L4D.</b>	.0090793	.0065366	1.39	0.165
<b>L5D.</b>	.0004588	.0101214	0.05	0.964

Estimated long – Run Relation Ship and Shortrun Adjustment

	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Türkiye</b>	.7812737	.1158165	6.75	0.000
<b>_cons</b>	-2.142.946	1.494.998	-1.43	0.152
<b>EM</b>				
<b>LD.</b>	.0029277	.0219181	0.13	0.894
<b>L2D.</b>	-.0024568	.0202337	-0.12	0.903
<b>L3D.</b>	-.0023166	.0176541	-0.13	0.896
<b>L4D.</b>	-.0259297	.0155041	-1.67	0.094
<b>L5D.</b>	-.0315096	.0153018	-2.06	0.039
<b>Türkiye</b>				
<b>F5D.</b>	.0599835	.0086031	6.97	0.000
<b>F4D.</b>	.0504168	.0064675	7.80	0.000
<b>F3D.</b>	.013013	.009078	1.43	0.152
<b>F2D.</b>	.0109793	.006661	1.65	0.099
<b>FD.</b>	.0455632	.0094662	4.81	0.000
<b>D1.</b>	.2506666	.0195247	12.84	0.000
<b>LD.</b>	.0586246	.0126514	4.63	0.000
<b>L2D.</b>	.0073893	.0080659	0.92	0.360
<b>L3D.</b>	.0285481	.0119397	2.39	0.017
<b>L4D.</b>	.0090793	.0065366	1.39	0.165
<b>L5D.</b>	.0004588	.0101214	0.05	0.964

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Soyadı, Adı : Akar, Akın  
Uyruğu : Türkiye Cumhuriyeti  
Doğum Tarihi ve Yeri : 13.11.1988/Bartın  
Telefon : 0 543 383 67 33  
Faks : Yok  
E-mail : akinakar88@gmail.com



### Eğitim Bilgileri

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet Tarihi
Yüksek Lisans	Celal Bayar Üniversitesi, Sos. Bil. Enst.	12/09/2014
Lisans	Celal Bayar Üniversitesi, Eğitim Fak.	03/07/2009
Lisans	Anadolu Üniversitesi, İşletme Fak.	25/05/2015

### İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2017-Devam Etmekte.	Van/Erciş Koçköprü İO.	Okul Müdürü
2015-2017	Van/Erciş Cumhuriyet İO.	Müd. Yard.
2013-2015	Van/Erciş Kazım Karabekir İO.	Sınıf Öğrt.
2010-2013	Van/Erciş Hasanabdal İO.	Sınıf Öğrt.

### Yabancı Dil

Başlangıç Seviyesi

### Yayınlar

Türkiye ve İngiltere Temel Eğitim Düzeyi Din Dersi Programlarının Karşılaştırılması

Yüksek Lisans Tezi, 2014. (Tez No: 362964).

### Hobiler

Kitap Okumak, Tarih Araştırmaları Yapmak ve Gezmek.



VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

LİSANSÜSTÜ TEZ ORJİNALLİK RAPORU

27/06/2019

Tez Başlığı / Konusu:

TÜRK HİSSE SENEDİ PİYASALARI EKSENİNDE ULUSLAR ARASI PORTFÖY  
ÇEŞİTLENDİRMESİ: YÜKSELEN PİYASA EKONOMİLERİNE DAYALI BİR ANALİZ

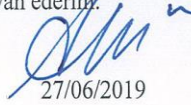
Yukarıda başlığı/konusu belirlenen tez çalışmamın Kapak sayfası, Giriş, Ana bölümler ve Sonuç bölümlerinden oluşan toplam 55 sayfalık kısmına ilişkin, 13/05/2019 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Turnitini intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtreleme uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 12 (oniki) dir.

**Uygulanan Filtreler Aşağıda Verilmiştir:**

- Kabul ve onay sayfası hariç,
- Teşekkür hariç,
- İçindekiler hariç,
- Simge ve kısaltmalar hariç,
- Gereç ve yöntemler hariç,
- Kaynakça hariç,
- Alıntılar hariç,
- Tezden çıkan yayımlar hariç,
- 7 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç (Limit match size to 7 words)

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Lisansüstü Tez Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılmasına İlişkin Yönergeyi İnceledim ve bu yönergede belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içemediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

  
27/06/2019  
Akın AKAR  
Adı, Soyadı, İmza

Adı Soyadı : Akın AKAR  
Öğrenci No : 0159205071  
Anabilim Dalı : İşletme  
Programı : İşletme  
Statüsü : Y. Lisans  Doktora

**DANISMAN**  
Dr. Öğretim Üyesi Önder BÜBERKÖKÜ  
27/06/2019

**ENSTİTÜ ONAYI**  
UYGUNDUR

...../...../201.....  
Doç. Dr. Bekir KOÇLAR  
Enstitü Müdürü