

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ



GELİŞMEKTE OLAN ÜLKE BORSALARINDA YATIRIM RİSKLERİ ANALİZİ

SERCAN KARACAN
1178207102

TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. ENGİN DEMİREL

EDİRNE, 2022

Tezin Adı: Gelişmekte Olan Ülke Borsalarında Yatırım Riskleri Analizi

Hazırlayan: Sercan KARACAN

ÖZET

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere yatırım yapmak için ülkelerin faiz oranı, işsizlik, enflasyon oranı, GSYH, kredi notları, siyasi istikrar gibi temel analiz yöntemleriyle ön bilgiye sahip olabilmekteyiz. Geçmiş verilerle analiz yapmak risk seviyesini düşürmektedir. Gelişmekte olan ülke borsalarının en önemli endekslerinden aylık kapanış verileri toplanarak logaritmik değişim oranı (getiri oranı) Excel üzerinden formül kullanılarak elde edilen verilerin EVIEWS 10 programı kullanılarak tanımlayıcı istatistikleri, korelasyon ve kovaryans matrisi ve en küçük kareler (Least Squares) yöntemleriyle çeşitli analizler yapılarak ülkeler hakkında yatırım-getiri oranı ölçülmesi hedeflenmiştir.

Bu çalışma Trakya üniversitesi, işletme anabilim dalı, yüksek lisans tezi olarak hazırlanmıştır.

Çalışma, üç ana bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın ilk bölümünde gelişmekte olan ülke borsaları hakkında bilgiler verilmektedir.

İkinci bölümde gelişmekte olan ülke borsa detaylarına ve yatırım ve riskleri değinilmektedir.

Üçüncü bölümde ise literatür kısmına ek olarak excelden elde edilmiş verileri, EVIEWS 10 programı kullanılarak, tanımlayıcı istatistikleri, korelasyon ve kovaryans tabloları ve en küçük kareler yöntemi (Least Squares) kullanılmaktadır.

Anahtar kelime: Gelişmekte Olan Ülke Borsalarında Yatırım Riskleri Analizi, Excel, Eviews, Tanımlayıcı İstatistikleri, Kovaryans, Korelasyon, En Küçük Kareler (Least Squares).

Thesis Title: Investment Risks Analysis in Developing Country Stock Exchanges

Author: Sercan KARACAN

ABSTRACT

In order to invest in developed and developing countries, we can have preliminary information through basic analysis methods such as interest rates, unemployment, inflation rate, GSYH, credit ratings, political stability. Analyzing with historical data reduces the risk level. By collecting monthly closing data from the most important indices of developing country stock markets, the logarithmic rate of change (return rate) was formulated on Excel, and by using the EVIEWS 10 program, various analyzes were made with descriptive statistics, correlation and covariance matrix and least squares (Least Squares) methods about countries, Rate was measured.

This study was prepared as a master thesis of Trakya University, department of business administration.

The study consists of three main parts. In the first part of the study, information is given about the stock markets of developing countries.

In the second part, the details of the developing country stock market, investments and risks are mentioned.

In the third part, in addition to the literature part, data obtained from excel, descriptive statistics, correlation and covariance tables and least squares method (Least Squares) are used by using EVIEWS 10 program.

Keywords: Investment Risks Analysis in Developing Country Stock Exchanges, Excel, Eviews, Descriptive Statistics, Covariance, Correlation, Least Squares.

ÖNSÖZ

Finansal piyasalarda gelişmekte olan ülke borsalarının çok önemli yer oluşturduğu düşünülmektedir. Buradaki piyasaların küresel anlamda gelişmiş ve gelişmemiş ülkeler arasında köprü görevi kurduğu düşünülmektedir. Gelişmekte olan ülke borsalarına yatırımın belli kurallar dahilinde yatırım yapılarak riskleri en düşük tutularak yapılması gerekmektedir. Bu amaçla tez çalışmasının gelişmekte olan ülke borsalarına yatırımın riskleri araştırılarak minimuma indirgenmesi düşünülmektedir.

Bu hedefle araştırma konusu kapsamında gelişmekte olan ülke borsalarında yatırım riskleri literatüre kaynak sağlayacağı amaçlanmaktadır. Borsa ve yatırım riskleri alanında akademik çalışmalara yön vereceği düşünülmektedir.

Yüksek Lisans tez çalışmasını hazırlarken bütün süreçlerde beni yönlendiren, bilgilerini, kaynaklarını ve zamanını benden esirgemeyen danışmanım Prof. Dr. Engin DEMİREL'e çok teşekkür ederim.

Benim için çok değerli ve her zaman desteğini ve ilgisini eksik etmeyen annem Şennur KARACAN, eğitime verdiği önem ve değerlerini örnek aldığım diğer aile bireylerine, yüksek lisans ders ve tez dönemindeki arkadaşım Tolga ŞEKEROĞLU'na, EVIEWS 10 programını kullanabilmek için izlediğim video sahipleri Müslüm POLAT ve Ömür Mesut BOZKURT'a, bu süreçte ve eskiden hayatıma giren hocalarıma, sınıf arkadaşlarıma, dostlarıma teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	ii
ABSTRACT	iii
ÖNSÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
KISALTMALAR	x
TABLolar LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xii
GİRİŞ	1
I. BÖLÜM.....	2
1. GELİŞMEKTE OLAN ÜLKE, BORSA VE MSCI ENDEKSLERİ.....	2
1.1 Gelişmekte Olan Ülke Kavramı.....	2
1.2 Gelişmekte Olan Ülkelerin Genel Özellikleri	2
1.3 Borsanın Gelişimi.....	4
1.4 Gelişmekte Olan Ülkelerde Borsalar.....	5
1.5 MSCI (Morgan Stanley Uluslararası Sermaye)	5
1.5.1 MSCI Endeksi Faydaları	6
1.5.2 MSCI Küresel Hisse Senedi Endeksleri.....	6
1.5.2.1 Msci Dünya Endeksi (WORLD).....	7
1.5.2.1.1 Msci Dünya (World) Endeksi Sektör Dağılımı	8
1.5.2.1 MSCI Gelişmekte Olan Piyasalar Endeksi (Emerging Markets).....	8
1.5.2.1.1 MSCI Gelişmekte Olan Ülke Endeksi Ülke Ağırlık Dağılımı (Emerging Markets Index)	9
1.5.2.2 MSCI ABD Endeksi.....	9
1.5.2.2.1 ABD Endeksi Sektör Dağılımı	10
1.5.2.3 MSCI EAFE Endeksi (Uzakdoğu Endeksi)	10
1.5.2.3.1 EAFE Endeksi Ülke Dağılımı	11
1.5.2.4 MSCI ACWI Endeksi	11

1.5.2.4.1 MSCI ACWI Endeksi ülke Dağılımı	12
1.5.2.5 MSCI Avrupa Endeksi (EMEA)	13
1.5.2.5.1 Avrupa Endeksi Ülke Dağılımı	13
1.5.2.6 MSCI Turkey EFT Türkiye.....	14
1.5.3 Endekslere Yatırım.....	14
1.5.4 Gelişmekte Olan Ülkeler Dağılımı.....	15
1.5.5 Finansal Küreselleşme ile Piyasaların Artması.....	16
1.5.6 Gelişmekte Olan Piyasalar	17
II.BÖLÜM	18
2 GELİŞMEKTE OLAN ÜLKE BORSALARINDA YATIRIM VE RİSK..	18
2.5 Borsanın Tanımı ve Kapsamı.....	18
2.1.1 Borsa Yatırım Fonlarının Amacı.....	18
2.2 Borsa İşlemleri.....	19
2.2.1 Borsa İşlemlerinde Gelişmekte Olan Ülke Borsalarının Etkisi.....	20
2.2.2 Borsa İşlemlerinde Gelişmekte Olan Ülke Borsaları Özellikleri.....	20
2.3 Genel Olarak Para ve Sermaye Piyasaları.....	21
2.3.1 Para Piyasası	21
2.3.2 Sermaye piyasaları	21
2.3.2.1 Birincil piyasa;	22
2.3.2.2 İkincil piyasa;	22
2.3.2.3 Üçüncül piyasalar.....	22
2.4 BİST (Borsa İstanbul).....	22
2.4.1 Kuruluş Amacı	23
2.4.2 Organizasyon Şeması	23
2.5 Borsa İstanbul Piyasaları	24
2.5.1 Hisse Senetleri Piyasası.....	25
2.6 Gelişmekte Olan Piyasalar	26
2.6.1 Büyük Borsalar	28
2.6.2 Gelişen Borsalar (Orta Ölçekli Borsalar).....	28
2.6.3 Zayıf Borsalar (Küçük Borsalar).....	29

2.7 Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Borsaların Değerleri.....	29
2.7.1 Gelişmekte Olan Ülke Borsaları	30
2.7.1.1 Çin Borsası, Şanghai Borsası (Shanghai Stock Exchange).....	30
2.7.1.2 Brezilya Borsası (Bovespa).....	31
2.7.1.3 Hindistan Borsası (NSE).....	33
2.7.1.4 Rusya Borsası (Moscow Exchange).....	34
2.7.1.5 Tayland Borsası (SET).....	35
2.7.1.6 Tayvan Borsası (TWSE)	37
2.7.1.7 Meksika Borsası (BMV)	38
2.7.1.8 Mısır Borsası (EGX)	39
2.7.1.9 Endonezya Borsası (IDX)	40
2.7.1.10 Arjantin Borsası (BCB).....	42
2.7.1.11 Çek Cumhuriyeti Borsası (PSE)	43
2.7.1.12 Polonya Borsası (WIG) Varşova Menkul Kıymetler	44
2.8 Yatırım Kavramı.....	45
2.8.1 Tasarruf	45
2.9 Yatırımlar Portföyü ve Risk Kavramı	46
2.9.1 Portföy tanımı	46
2.9.2 Portföy yönetim süreci	46
2.9.2.1 Portföy planlanması	47
2.9.1.2 Yatırım Analizi.....	47
2.9.1.3 Portföy Seçimi.....	48
2.9.1.4 Portföy Değerlendirmesi	48
2.9.1.5 Portföy Revizyonu	49
2.9.1.6 Portföy performans değerlemesi	49
2.10 Uluslararası Portföy Yönetimi ve Çeşitlendirmesi.....	49
2.10.1 Çeşitlendirme	51
2.10.2 Uluslararası Portföy Yatırımı.....	53
2.11 Risk Kavramı ve Riskin Ölçülmesi.....	55
2.11.1 Belirsizlik	56

2.12 Yatırımla İlgili Riskler ve Kaynakları	57
2.12.1 Hisse Senedi Piyasasında Riskler.....	57
2.12.2 Sistemik Risk ve Sistemik Olmayan Riskler.....	58
2.12.3 Risk	59
2.12.3.1 Satın Alma Gücü (Enflasyon)	59
2.12.3.2 Faiz Oranı Riski	60
2.12.3.3 Piyasa Riski.....	61
2.12.3.3.1 Piyasa olarak Pazar riskleri	61
2.12.3.4 Politik Risk.....	62
2.12.3.5 Kur Riski	62
2.12.4 Sistemik Olmayan Risk.....	63
2.12.4.1 Finansal Risk.....	63
2.12.4.2 İş ve Endüstri Riski	64
2.12.4.3 Yönetim riski.....	65
2.12.4.3.1 Yönetim ile Firma Riski.....	65
2.12.5 Sistemik ve Sistemik Risk Örneği.....	66
2.13 Menkul kıymet Risk değerlemesi.....	66
2.13.1 Beklenen Getiri ve Risk	66
2.13.1.1 Bir Dönemlik Getiri Oranı	67
2.13.1.2 Olasılık Dağılımı (Probability)	68
2.13.1.3 Beklenen Getiri	68
2.13.1.4 Standart Sapma ve Varyans	69
2.13.1.5 Kovaryans	70
2.13.1.6 Korelasyon katsayısı	70
2.13.1.7 Varyasyon Katsayısı (Değişkenlik)	71
2.13.1.8 Beta katsayısı	71
2.13.1.9 En Küçük Kareler (Least Squares).....	72
2.13.1.10 Volatilite (Oynaklık)	73
2.13.2 Temel Analizle Birlikte Yatırım Riskinin Düşürülmesi	73
2.13.2.1 Sektör Analizi.....	76
2.13.2.2 Firma Analizi	76
2.13.2.2.1 Piyasadaki (Pazar) Durumu	76
III. BÖLÜM	77

3 GELİŞMEKTE OLAN ÜLKE BORSALARI ENDEKSİ PANEL VERİ ANALİZİ.....	77
3.1 Araştırmanın Amacı, Önemi ve Kapsamı.....	77
3.2 Panel Veri Analizi	78
3.3 Zaman Serisi Verilerin Karşılaştırılması ve Sonuçları.....	80
SONUÇ.....	88
KAYNAKÇA	89



KISALTMALAR

- A.Ş.:** ANONİM ŞİRKET
- ABD:** AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ
- BİST:** BORSA İSTANBUL
- BYF:** BORSA YATIRIM FONU
- EAFE:** UZAK DOĞU ENDEKSİ
- EKK:** EN KÜÇÜK KARELER
- EMEA:** AVRUPA ENDEKSİ
- EMI:** EMERGING MARKETS INDEX
- ETF:** YATIRIM FONU
- GOP:** GELİŞMEKTE OLAN PİYASA
- GSYİH:** GAYRİ SAFİ YURT İÇİ HASILA
- IGMS:** GÜMÜŞ BORSA YATIRIM FONU
- İMKB:** İSTANBUL MENKUL KIYMETLER BORSASI
- MSCI:** MORGAN STANLEY CAPITAL INTERNATIONAL EMERGING
MARKETS INDEX (MORGAN STANLEY ULUSLARARASI SERMAYE)
- PROB.:** OLASILIK
- SPK:** SERMAYE PİYASASI KURULU
- STD. DEV.:** STANDART SAPMA
- STD. ER.:** STANDAT HATA
- TÜİK:** TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU
- WFE:** WORLD FEDERATION OF EXCHANGES

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. MSCI World Gelişmiş Piyasalar Endeksinde Yer Alan Ülkeler	7
Tablo 2. MSCI Gelişmekte Olan Piyasalar Endeksinde Yer Alan Ülkeler.....	9
Tablo 3. MSCI EAFE Avrupa ve Uzakdoğu Endeksinde Yer Alan Ülkeler	11
Tablo 4. MSCI ACWI endeksleri ve endekslerinde yer alan ülkeler.....	12
Tablo 5. EMEA Avrupa Endeksinde Yer Alan Ülkeler.....	13
Tablo 6. MSCI Turkey ETF giren ilk 10 hisse senetleri, sektör ve değerleri	14
Tablo 7. Türkiye endeksi Sektörel Dağılımı	14
Tablo 8. Borsa İstanbul 2020 Açıklamalı Faaliyet Raporu.....	25
Tablo 9. Gelişmiş, Gelişmekte Olan Ülkelerin GSYH Büyüme, Enflasyon, İşsizlik, Devlet Borcu Oranları	27
Tablo 10. Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülke Borsaları Yıllara Göre Değerleri.....	29
Tablo 11. Çin MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri	30
Tablo 12. Brezilya MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri	32
Tablo 13. Hindistan MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri	33
Tablo 14. Rusya MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri.....	35
Tablo 15. Tayland MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri.....	36
Tablo 16. Tayvan MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri.....	37
Tablo 17. Meksika MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri	39
Tablo 18. Mısır MSCI endeksi İlk 3 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri	40
Tablo 19. Endonezya MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri	41
Tablo 20. Arjantin MSCI endeksi İlk 3 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri.....	43
Tablo 21. Çek Cum. MSCI endeksi İlk 3 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri.....	44
Tablo 22. Polonya MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri.....	44
Tablo 23. Portföy Yönetim Süreci Aşamaları.....	46
Tablo 24. Yatırım Analizinde Ekonomik Durumu Değerlendirme	48
Tablo 25. Risk Kaynakları	58
Tablo 26. Ülke Borsa Endeksinin Tanımlayıcı İstatistikleri.....	78
Tablo 27. Kovaryans Tablosu	80
Tablo 28. Korelasyon Tablosu	81

Tablo 29. En Küçük Kareler (Least Squares)	82
Tablo 30. Yüksek Korelasyonla Ülke Endeksleri	83
Tablo 31. Çek Cum. İkili Korelasyon E.K.K Tablosu	85
Tablo 32. Polonya İkili Korelasyon EKK Tablosu	85
Tablo 33. Hindistan İkili Korelasyon E.K.K Tablosu.....	86
Tablo 34. Tayland İkili Korelasyon E.K.K Tablosu	87

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Gelişmiş, Gelişmekte, Gelişmemiş Ülkeler Dağılımı Dünya Haritası	15
Şekil 2. BİST Borsa İstanbul Yönetim Kurulu	23
Şekil 3. Uluslararası Çeşitlendirme ve Riskin azaltılması	51
Şekil 4. Bir Dönemlik Getiri Oranı	67
Şekil 5. Beklenen Getiri Formülü	68
Şekil 6. Standart Sapma Formülü	69
Şekil 7. Kovaryans Formülü	70
Şekil 8. Korelasyon Formülü	71
Şekil 9. Beta Katsayısı Formülü	72

GİRİŞ

Son yıllarda ülkemizde dahil olmak üzere gelişmekte olan ülke sayısı artmıştır. Bu ülkelerin borsalarının yıllara göre veri analizinin yapıp yatırım riskleri amaçlanmaktadır. Borsanın ülkeler bazında önemli ve işlevsel bir görevi vardır. Gelişmekte olan ülke borsalarında yıllara dağılmış verilerin günümüze kadar ulaşılan kaynakların dünya ekonomisine etkisiyle beraber yatırım analizini araştırılmaktadır. Dünyanın çoğunluğunu kapsayan gelişmekte olan ülkedeki borsaların hem kendi içlerinde hem de dış piyasayla beraber katkı sağlamaktadır. Bu borsa piyasalarına yatırımın gelecekte kazanç olarak geri dönmesi düşünülmektedir.

Bu çalışmada ilk önce Gelişmekte olan ülke borsalarında yatırım riskleri literatür taraması yapılarak bilgiler verilmiştir. İkinci bölümde gelişmekte olan ülke borsaları hakkında bilgiler, hisse senetleri, yatırım kavramları, riskin çeşitleri hakkında bilgiler verilmiştir. Üçüncü bölümde ise analiz ve değerlendirme bölümü olarak alınmaktadır. Bu bölümde panel veri analizi kullanılarak gelişmekte olan ülkelerin tanımlayıcı istatistikleri, korelasyon ve kovaryans matrisi, en küçük kareler yöntemi kullanılarak, hangi ülkeye yatırım konusunda bilgiler verilmektedir. Bu çalışmada; değerli kitaplar, Yerli ve yabancı araştırma eserleri, raporlar, ülkelerin önemli verileri, makaleler, yüksek lisans ve doktora tezleri verileri incelenmiştir.

I. BÖLÜM

1. GELİŞMEKTE OLAN ÜLKE, BORSA VE MSCI ENDEKSLERİ

1.1 Gelişmekte Olan Ülke Kavramı

Hoskission ve diğerleri "*Gelişmekte olan ekonomileri düşük gelirli ve hızlı büyüyen ülkelerde ekonomik liberalleşme için birincil büyüme motoru olarak tanımlamıştır*" (Hoskission vd., 2000).

Gelişmekte olan piyasaların kendine özgü olsa da en yaygın özellikleri şu şekilde özetlenebilir: Fiziksel özellikler bakımından, yetersiz ticari altyapı açısından ve fiziki altyapının tüm diğer yönlerinin yetersizliği (iletişim, ulaşım, enerji üretimi); Siyasi istikrarsızlık, yetersiz yasal çerçeve, zayıf sosyal disiplin ve (benzersiz) kültürel özelliklerin yanı sıra azaltılmış teknolojik düzeyleri içeren sosyal ve siyasi özellikler; Sınırlı kişisel gelir, ekonomik faaliyetlerde hükümetin etkili rolü olarak görülmektedir (Miller, 1998).

1.2 Gelişmekte Olan Ülkelerin Genel Özellikleri

Gelişmekte olan ülkelerin ortak yönleri incelemeye çalışıldığında ekonomik özellikler ve diğer özellikler olmak üzere iki başlık altında incelemek mümkündür. Ekonomik özellikler, makro ekonomik ve sektörel özellikler olarak başlıklar altında toplanabilmektedir. Diğer özelliklerin içerisinde ise ülkenin demografik özellikleri, sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel nitelikleri yer almaktadır (Kaplan, 2014: 7).

Bütün hepsini ele almaya çalışırsak, ülkelerin gelişmişlik düzeyini milli gelir düzenlemektedir. Ülkenin sahip olduğu nüfus potansiyeli de oldukça önemlidir. Gelişmiş olan ülkelerde kişi sayısına göre düşün milli gelir oldukça fazladır. Bu durumu açıklayan ise gelişmekte olan ülkelerin üretimi az ama nüfus artışı oldukça

fazladır (Durman, 2006: 89).

Gelişmekte olan ülkeler oldukça avantajlıdır. Hep bir öğrenme ve gelişme aşamasındadır. Gelişmiş ülkelerin göz ardı ettikleri bazı unsurlara daha dikkat edebilmektedirler. Gelişen ülkelerin zaman içerisinde çevreyi zarar vererek ilerlemektedir. Gelişmekte olan ülkeler bu unsura dikkat ederek kademeli olarak gelişmiş ülke düzeyini yaklaştacaktır (World Bank, 2003).

Gelişmiş olan ülkeler doğanın kendisini yenilenmeye zaman vermeden kullanmış ve tahrip etmiştir. Gelişmekte olan ülkeler bu yönden daha şanslıdır, çok fazla fabrikasyon olmayan ülkede kirlilikte daha azdır. Ama yıllardır doğanın kaynakları tükenmektedir. Gelişmekte olan ülkeler daha temkinli davranarak sürdürülebilirlik konusunda daha iyi amaçlara hizmet edebilmektedirler (Fisunoğlu, 1997).

Yukarıda bahsedilenlere göre gelişmiş ülkelerin kullandığı uygulamaları takip edebilir ve geliştirebilirler. Böylece iler ki nesillere daha temiz ve sağlıklı ülke bırakarak daha fazla gelişme imkânı bulabilmektedir. (Ertürk, 1998).

Gelişmekte olan ülkelerin diğer temel makroekonomik özellikleri;

- ❖ Yatırım harcamalarının toplam harcamalar içerisindeki payının düşük olması,
- ❖ İthalatın milli gelir içindeki payının ihracatın milli gelir içindeki payına göre daha yüksek olması,
- ❖ Enflasyon ve buna bağlı olarak reel faiz oranlarının yüksek olması,
- ❖ Yeni istihdam yaratma kapasitesinin düşük, işsizlik oranının ise yüksek olması,
- ❖ Ve dış borç servis oranının yüksek olması, şeklinde sıralanabilir

(Kaplan, 2004:9-11)

Gelişmekte olan ülkelerde ekonomik ve siyasi belirsizlik, dolayısıyla oluşan yüksek risk ortamı yatırımların bu bölgelere çekilmesini zorlaştırmaktadır. Düşük gelirli ve düşük yatırım seviyesine sahip gelişmekte olan ülkeler bu sorunların bir sonucu olarak düşük istihdam düzeyine sahip ülkeler olmaktadır (Bakan, 2012: 287).

1.3 Borsanın Gelişimi

Borsa, en genel anlamıyla, ticaretle ya da finansal işlemlerle uğraşan kişilerin toplandıkları kamuya açık piyasalardır. Borsalar zaman içerisinde işlem gören malların cinsine göre emtia, menkul kıymetler, döviz ve türev ürünler borsaları olmak üzere dört ana gruba ayrılmaktadır. (Şakar,1998:141).

Belirli insanlar tarafından yapılan küçük borsacılık faaliyetleri zaman içerisinde organize olmuş borsaları doğmasına zemin hazırlayacaktır. İlk borsa 1487 tarihinde Anvers'te kurulmuştur. 16. yüzyılda altın çağını yaşayan Hollanda'nın Amsterdam borsası bunun yerini almıştır. 16. yüzyılın sonlarında ve diğer yüzyıllarda Avrupa'nın diğer ülkelerinde de borsalar ortaya çıkmış ve günümüzdeki borsaların temelleri atılmıştır. 16. yüzyıl içinde Paris ve Londra; 17. yüzyılda Berlin, Basel; 18. yüzyılda Viyana, New York; 19. yüzyılda Brüksel, Roma, Milano, Madrid, İstanbul, Tokyo borsaları kurulmuştur (Karşlı,2004:211)

16. yüzyılda Hollanda'da, 18. yüzyılda ise Amerika'da tüccarlar ticari hareketliliğin bulunduğu limanlarda kendi aralarında belli başlı ürün ve sözleşmelerin alım-satımını yapmaktaydı. Bu anlaşmalarla beraber fiziki temas halinde gerçekleşmeye başlamıştır. Katılan kişilerin fazla olması nedeniyle üyelik sistemini açmışlardır. Kalabalık kişileri üyelik sistemi ile önüne geçilmeye çalışılmıştır. Üye olanlar alımlarını satımlarını gerçekleştirebiliyorlardı. Üye olmayan kişiler ise üye olanların aracılığıyla yapıyordu. Günümüze kadar gelmesiyle birlikte borsa ve borsa aracılığı kurulmuştur. Borsa kâr amacı gütmeyen organizasyon olarak çıkmıştır. Milenyum çağına yani 20. Yüzyıl sonlarına doğru

herkes kar elde etme başlamıştır. Borsa da uzun süredir koruduğu şeklini değiştirmiştir (Tspakb,2011: 3).

Borsanın gelişmesinde; ekonomik ve mali koşullarıyla birlikte, kurumun yasal düzeni, organizasyon gibi durumlar yanında yerleşme faktörü de önemli faktördür. Batı ülkelerindeki borsalar özenle adalet sarayı, merkez bankası gibi ülkeyi saygın gösterecek binalardır. Ülkemizdeki borsa yerleşim yeri bir yüzyıl geçmesine rağmen yerini bulamamıştır. Bir yerden bir yere taşınmıştır. Osmanlı cumhuriyetinden Türkiye Cumhuriyeti'ne uzanan bu zamanda ne yazık ki cumhuriyet döneminde de son bulmayacaktır (Fertekligil, 2000: 35).

1.4 Gelişmekte Olan Ülkelerde Borsalar

Artan büyüme, büyüyen uluslararası ticaretin açık bir yararlı göstergesidir. Ayrıca hem akademik hem de iş çevrelerinde uluslararası ticaretin artan seviyelerinin, dünya çapındaki yoksulluk ile mücadelede hayati bir rol oynadığı da öne sürülmüştür (Dicken: 2007). Böylece en bilinenleri ile Çin ve Hindistan başta olmak üzere gelişmekte olan bu piyasalar; yeni bir varlıklı orta sınıfın göreceli yükselişine şahit olmaya başlar ki; oluşacak bu ek tüketimle de ekonomik büyümenin yeni faydacılarını tatmin etmek için kaçınılmaz olarak daha yüksek devletlerarası ticaret seviyelerini gerektirmektedir.

1.5 MSCI (Morgan Stanley Uluslararası Sermaye)

Morgan Stanley Capital International (MSCI) endeksleri, ilk olarak ABD dışındaki piyasalar için küresel sermayenin performansını ölçmek amacıyla 1968 yılında capital international endeksleri (uluslararası sermaye endeksleri) olarak tasarlanmıştır. Daha sonra 1986 yılında uluslararası sermaye endekslerinin Morgan Stanley tarafından lisansları devralınmış ve MSCI endeksi olarak popüler olmuştur.

MSCI endekslerinin 1980'li yıllara gelindiğinde kullanımı çok yaygınlaşmış ve önemli referans endeksler arasında kabul edilerek ABD dışındaki piyasalar için

izlenen birincil endeksler arasında yerini almıştır.

2004 yılında Barra şirketi tarafından satın alınmasıyla birlikte MSCI endeksleri, MSCI Barra endeksleri olarak izlenmeye başlanmış ve 2007 yılında halka arz olarak kamu şirketi yapısına dönüşmüştür.

Küresel sermayenin performansını ölçmek amacıyla ilk etapta tasarlanan MSCI endeksleri, bugün MSCI ABD endeksi, MSCI EACWI endeksi, MSCI World endeksi, MSCI EAFE endeksi, MSCI Emerging Market endeksi (gelişmekte olan piyasalar endeksi), MSCI Turkey Index gibi birçok kriterlere göre çeşitlendirilmiş ve geliştirilmiştir. (www.msci.com E.T: 27.06.2019).

Modern Endeks Stratejisinin bir parçası olan MSCI dünya endeksi, 23 gelişmiş ülke genelinde büyük ve orta büyüklükteki sermaye performansını temsil eden geniş bir küresel sermaye endeksidir. Her ülkedeki serbest ayarlı piyasa kapitalizasyonunun yaklaşık %85'ini kapsamaktadır ve MSCI dünya endeksi gelişmekte olan piyasalara maruz kalmamaktadır. (<https://www.msci.com/world> E.T: 28.06.2019).

1.5.1 MSCI Endeksi Faydaları

MSCI endeksleri, global yatırımcılar için bu ülkelerde yatırım fırsatlarını değerlendirme, portföy çeşitlendirme, risk dağılımına yüksek katkı sağlamaktadır. MSCI endeksleri bölgesel ve seçilmiş ülkeler bazlı olarak borsa performans analizleri yapılabilmesi, yabancı yatırımcı veya fonların ilgilendikleri pazarlardaki borsaların performanslarını takip etme imkânı sunmaktadırlar. MSCI endeksleri aynı zamanda ülke ve sektörel, performansları analiz etme, karşılaştırabilme gibi veriler üretmektedir. Hangi ülkenin borsasına veya hisselerine yatırım yapılabileceği noktasında önemli referans verilerdendir.

1.5.2 MSCI Küresel Hisse Senedi Endeksleri

MSCI küresel hisse senedi endeksleri, genel olarak getirileri ölçmek için

tasarlanmıştır. Gelişmiş, gelişmekte olan ülke bileşen endeksleri var olmaktadır. Bu endeksler arasında MSCI ACWI, MSCI WORLD, MSCI EAFE, MSCI EMERGİNİNİNG MARKET, MSCI ABD endeksleri yer almaktadır. (MSCI Annual Report,2018: 22)

Küresel piyasalarda en çok izlenen MSCI Endekslerinden bazıları şunlardır (MSCI Global Index Brochure, 2018)

1.5.2.1 Msci Dünya Endeksi (WORLD)

Modern Endeks Stratejisinin bir parçası olan MSCI dünya endeksi, 23 gelişmiş ülke genelinde büyük ve orta büyüklükteki sermaye performansını temsil eden geniş bir küresel sermaye endeksidir. MSCI dünya endeksi gelişmekte olan piyasalara maruz kalmamaktadır. (<https://www.msci.com/world> E.T: 29.06.2019)

MSCI Dünya Endeksi, 23 gelişmiş piyasada orta vadeli hisse senetleri büyük performansını göstermek için tasarlanmıştır. 1.600'den fazla kurucusu, serbest piyasa da ilgili ülkelerde halka açık şirketlerin yüzde 85'ini kapsamaktadır. (MSCI World The modern index strategy, 2019:4)

Tablo 1. MSCI World Gelişmiş Piyasalar Endeksinde Yer Alan Ülkeler

GELİŞMİŞ OLAN PİYASALAR		
Amerika	Avrupa, Ortadoğu, Afrika	Asya
Amerika Birleşik Devletleri Kanada	İspanya Finlandiya İsveç Fransa İsviçre Almanya Birleşik Krallık İrlanda İsrail İtalya Hollanda Danimarka Portekiz Belçika Norveç Avusturya	Japonya Hong Kong Avustralya Yeni Zelanda Singapur

Kaynak: (MSCI Global Index, 2018)

MSCI dünya endeksi, MSCI ACWI Endeksinin yaklaşık %88'ini temsil etmektedir. Dünya geneline baktığımızda borsaların ülke genelinde ağırlık payları şu şekildedir; %53,64 ABD, %14,39 Avrupa, %11,60 Gelişen Piyasalar, %7,61 Japonya, %5,70 Birleşik Krallık, %3.08 Kanada, %2.43 Diğer, (Msci Acwi index, 2018)

1.5.2.1 Msci Dünya (World) Endeksi Sektör Dağılımı

Sektör Yüzdeleri Şu Şekildedir; %16,2 Finansal, %14,93 Bilgi Teknolojileri, %13,36 Sağlık Hizmeti, %10,93 Sanayi Hisse Senetleri, %10,44 Tüketici İsteğine Bağlı, %8.29 İletişim Servisleri, %5,94 Enerji, %4.62 Malzeme, %3.45 Araçlar %3.2 Emlak olarak açıklanmaktadır (MSCI World The Modern Index Strategy, 2019:5)

1.5.2.1 MSCI Gelişmekte Olan Piyasalar Endeksi (Emerging Markets)

1988'deki kuruluşundan bu yana, MSCI Gelişmekte Olan Piyasalar Endeksi önemli ölçüde artmıştır. Elde ettiği başarılar nedeniyle, MSCI genellikle yatırım fonları ve pazar büyümesi için bir performans ölçütü olarak kullanılmaktadır (<https://www.investopedia.com/terms/e/emergingmarketsindex.asp#ixzz4cLSF5bVP> E.T: 06.07.2019).

İçsel politik ve parasal riskler nedeniyle, gelişmekte olan piyasaların riskli bir yatırım olduğu düşünülmektedir. Gelişmekte olan pazarlara yönelen yatırımcılar geçici getiri elde etmek için hazırlanmaktadır. Bu getiriler önemli olsa da kayıp fırsatı daha da büyük olabilmektedir. Gelişmekte olan piyasalar, yatırımcı portföyünde çeşitliliğe izin vermektedir, çünkü hali hazırda gelişmiş piyasalarla daha az ilgilenmektedirler. Bu, bunlarla ilişkili aşırı riskleri azaltabilmektedir(<https://www.investopedia.com/terms/e/emergingmarketsindex.asp#ixzz4cLSF5bVP> E.T: 06.07.2019).

MSCI Gelişmekte Olan Piyasalar Endeksi, 26 Gelişmekte Olan Piyasada

büyük ve orta vadeli menkul değerlerle birlikte oluşmaktadır. 1 Aralık 2018 itibariyle 1100'den fazla kurucu var olmaktadır ve her ülkede halka açıklık şirketlerin her yaklaşık %85'ini kapsamaktadır.

Tablo 2. MSCI Gelişmekte Olan Piyasalar Endeksinde Yer Alan Ülkeler

GELİŞMEKTE OLAN PİYASALAR		
Amerika	Avrupa, Ortadoğu, Afrika	Asya
Brezilya Şili Meksika Peru Kolombiya Arjantin	Türkiye Rusya Mısır Güney Afrika Yunanistan Çek Cumhuriyeti Macaristan Polonya Katar Birleşik Arap Emirlikleri Suudi Arabistan	Çin Kore Tayvan Hindistan Tayland Endonezya Filipinler Malezya Pakistan

Kaynak: (MSCI Global Index, 2018)

1.5.2.1.1 MSCI Gelişmekte Olan Ülke Endeksi Ülke Ağırlık Dağılımı (Emerging Markets Index)

MSCI gelişmekte olan ülkeler arasında endeks olarak ağırlığı en yüksek ülkeler yüzde olarak şu şekildedir; %33,0 Çin, %13,02 Kore, %11,35 Tayvan, %9.16 Hindistan, %7.23 Brezilya, %5,89 Güney Afrika, %3.77 Rusya, %2.65 Meksika, %2.34 Tayland %11.59 Diğer ülkeler yer almaktadır.

1.5.2.2 MSCI ABD Endeksi

ABD pazarı her zaman MSCI'da belirlenen küresel sermaye fırsatının merkezinde olmuştur ve ABD'yi küresel bir mercekle bakmak önemli olduğu görülmektedir. MSCI USA, MSCI ACWI' nin %63'ünü oluşturmaktadır ve müşterilere pazarlar arasında tutarlılık sağlayan ve yatırım yapılabilirlik ve maliyet verimliliğinde en iyi uygulamaları sağlayan modern, kesintisiz ve küresel endeks olarak açıklanmaktadır. (<https://www.msci.com/usa> E.T: 30.06.2021).

MSCI ABD Endeksi, ABD pazarının orta büyüklükte kesimlerinin büyük ve büyüklerin performansını ölçmek için tasarlanmıştır. Haziran 2021'den itibaren 600'den fazla kurucusu ve serbest piyasa da ilgili ülkelerde halka açık şirketlerin yüzde 85'ini kapsamaktadır. MSCI ACWI Endeksinin %58'ini temsil etmektedir (MSCI USA The Modern Index Strategy, 2021: 4).

ABD piyasası, küresel olarak bakarsak %50'sinden fazla temsil etmektedir. Dünya geneline baktığımızda borsaların ülke genelinde ağırlık payları şu şekildedir; %59,59 ABD, %14,39 Avrupa, %11,60 Gelişen Piyasalar, %5.8 Japonya, %3.72 Birleşik Krallık, %3.08 Kanada, % 2.43 Diğer, (Msci Acwi Index, 2021: 2)

1.5.2.2.1 ABD Endeksi Sektör Dağılımı

Sektör yüzdeleri şu şekildedir; %10,93 Finansal, %28,21 Bilgi Teknolojileri, %13,19 Sağlık Hizmeti, %8.50 Sanayi Hisse Senetleri, %12,0 Tüketici İsteğine Bağlı, %11.28 İletişim Servisleri, %2.59 Enerji, %2.54 Malzeme, %3.33 Araçlar olarak açıklanmaktadır (MSCI USA The Modern Index Strategy, 2021:5)

1.5.2.3 MSCI EAFE Endeksi (Uzakdoğu Endeksi)

MSCI EAFE Endeksi, ABD ve Kanada dışındaki Avrupa, Avustralya ve Uzak Doğu ülkeleri de dahil olmak üzere 21 gelişmiş pazardaki büyük ve orta büyüklükteki menkul kıymetlerin performansını temsil etmek üzere tasarlanmıştır. Endeks, bir referans olarak ve endeks bağlantılı finansal ürünler için bir temel olarak kullanılmaktadır. Çok sayıda borsa yatırım fonu MSCI EAFE Endeksine dayanmaktadır ve ICE Vadeli İşlem Avrupa, ICE Vadeli İşlemler ABD ve Chicago Board Options Borsası (CBOE), bu Endekste vadeli işlem sözleşmelerini listelemek için lisanslanmıştır. (<https://www.msci.com/eafe> E.T: 01.07. 2019).

MSCI EAFE Endeksi, Avrupa, Ortadoğu, pasifik ülkeleri yani 21 gelişmiş pazarda orta vadeli menkul kıymetler içine alarak, ABD ve Kanada hariç büyük ve küçüklerin performansını temsil edecek şekilde tasarlanmıştır. Aralık 2018'den beri

900'den fazla kurucusu ve MSCI EAFE endeksi bu 21 ülkenin halka açık hisselerinin %85'ini kapsamaktadır (MSCI EAFE The Modern Index Strategy, 2019: 4).

Tablo 3. MSCI EAFE Avrupa ve Uzakdoğu Endeksinde Yer Alan Ülkeler

GELİŞMİŞ PİYASALAR		
Avrupa ve Ortadoğu Ülkeleri		Pasifik Ülkeleri
İtalya	Belçika	Japonya
Hollanda	Danimarka	Hong Kong
Norveç	Finlandiya	Avustralya
Portekiz	Fransa	Yeni Zelanda
İspanya	Almanya	Singapur
İsveç	İrlanda	
İsviçre	İsrail	
Avusturya	Birleşik krallık	

Kaynak: (<https://www.msci.com/eafe> E.T:01.07.2019).

1.5.2.3.1 EAFE Endeksi Ülke Dağılımı

Ülke yüzdeleri şu şekildedir; %24,61 Japonya, %16,94 Birleşik Krallık, %11,10 Fransa %8,65 İsviçre, %8,82 Almanya, %29,88 Diğer ülkeler olarak görülmektedir (MSCI EAFE The Modern Index Strategy, 2019:5).

1.5.2.4 MSCI ACWI Endeksi

MSCI ACWI Endeksleri, boşluklar veya örtüşmeler olmadan belirlenen tam sermaye fırsatını ölçmede modern, kesintisiz ve tam bütünleşmiş bir yaklaşım sunmaktadır. MSCI ACWI, Modern Endeks Stratejisini temsil etmektedir ve 23 gelişmiş ve 26 gelişmekte olan pazarda tüm öz kaynak getirilerini sağlamaktadır (<https://www.msci.com/acwi> E.T: 01.07. 2019).

MSCI'nın amiral gemisi küresel hisse senedi endeksi olan MSCI ACWI Endeksi, büyük ve orta vadeli hisse senetlerinin tüm fırsat setinin performansını göstermektedir. 23 gelişmiş ve 26 gelişmekte olan pazarlar arasında, 1 Aralık 2018 itibarıyla 11 sektörde 2.700'den fazla kurucusu ve MSCI ACWI endeksi bu ülkelerin halka açık hisselerinin %85'ini kapsamaktadır (MSCI ACWI The Modern

Index Strategy, 2019: 4).

Tablo 4. MSCI ACWI endeksleri ve endekslerinde yer alan ülkeler

GELİŞMİŞ OLAN PİYASALAR		
Amerika	Avrupa, Ortadoğu, Afrika	Asya
Amerika Birleşik Devletleri Kanada	İspanya Finlandiya İsveç Fransa İsviçre Almanya Birleşik Krallık İrlanda İsrail İtalya Hollanda Danimarka Portekiz Belçika Norveç Avusturya	Japonya Hong Kong Avustralya Yeni Zelanda Singapur
GELİŞMEKTE OLAN PİYASALAR		
Amerika	Avrupa, Ortadoğu, Afrika	Asya
Brezilya Şili Meksika Peru Kolombiya Arjantin	Türkiye Rusya Mısır Güney Afrika Yunanistan Çek Cumhuriyeti Polonya Katar Birleşik Arap Emirlikleri Suudi Arabistan Macaristan	Çin Kore Tayvan Hindistan Tayland Endonezya Filipinler Malezya Pakistan

Kaynak: MSCI Global Index Brochure, 2018

1.5.2.4.1 MSCI ACWI Endeksi ülke Dağılımı

Yüzdelere şu şekildedir; 54.41% ABD, 7.58% Japonya, 5.21% Birleşik Krallık, 3.42% Fransa, %3,6 Çin %25,7 diğer ülkeler olarak açıklanmaktadır (MSCI ACWI The Modern Index Strategy, 2019;5).

Bu endeks türüne baktığımızda, MSCI dünya endeksi ve gelişmekte olan

piyasalar endeksi birlikte olarak sunulmaktadır.

1.5.2.5 MSCI Avrupa Endeksi (EMEA)

MSCI Avrupa Endeksi, Modern Endeks Stratejisinin bir parçası olmaktadır ve Avrupa'da 15 gelişmiş ülkede büyük ve orta büyüklükteki hisse senetlerinin performansını temsil etmektedir. Endeks, çeşitli alt bölgelerde olan Pazar boyutlarını, sektörlerini kapsamaktadır (<https://www.msci.com/europe> E.T: 02.07.2019).

MSCI Avrupa Endeksi, 15 gelişmiş pazarda büyük ve orta vadeli hisse senetlerini temsil etmektedir. 2021, 30 Haziran itibariyle 400'den fazla kurucuya sahip olmaktadır ve Avrupa genelinde gelişmiş serbest piyasada MSCI EMEA endeksi bu ülkelerin halka açık hisselerinin %85'ini kapsamaktadır (MSCI Europe The Modern Index Strategy, 2021: 4)

Tablo 5. EMEA Avrupa Endeksinde Yer Alan Ülkeler

GELİŞMİŞ PAZARLAR	
Avrupa	
Avusturya	Hollanda
Belçika	Norveç
Danimarka	Portekiz
Finlandiya	İspanya
Fransa	İsveç
Almanya	İsviçre
İrlanda	Birleşik krallık
İtalya	

Kaynak:(<https://www.msci.com/europe>; E.T: 02.07.2019).

1.5.2.5.1 Avrupa Endeksi Ülke Dağılımı

%22,32 Birleşik Krallık, %17,87 Fransa, %14,6 Almanya, %15,20 İsviçre, %6,75 Hollanda, %4,82 İspanya, %4.06 İsveç, %12,45 diğer ülkeler olarak dağılmaktadır. (MSCI Europe Index Performance, June 2021)

1.5.2.6 MSCI Turkey EFT Türkiye

MSCI Turkey EFT Endeksi, BİST 100’de işlem gören 10 hisseden oluşmaktadır. MSCI Turkey ETF (TUR) koduyla işlem görmektedir. 30 Temmuz 2021 itibariyle 156,141,28 milyar (ABD) dolarıdır. Listelenen şirket sayısı 355 olarak bilinmektedir. Türkiye ekonomik durumu; 19,0% faiz oranı, 14,2% işsizlik oranı, 7,0% Yıllık GSYİH, 18,95% yıllık Tüfe, bu şekildedir. 2021 temmuz ayı itibariyle firmalar aşağıdaki gibidir.

Tablo 6. MSCI Turkey ETF giren ilk 10 hisse senetleri, sektör ve değerleri

İlk 10 hisse	Milyar (ABD) doları	Sektör
Bim Birleşik Mağazalar	3.43	Temel Tüketici Ürünleri
Ereğli Demir Çelik Fabrikası	3.32	Malzeme Sektörü
Türkiye Garanti Bankası	2.34	Finansal
Turkcell İletişim Hizmetleri	2.21	İletişim Hizmetleri
Akbank	1.95	Finansal
Koç Holding	1.86	Sanayi Hisse Senetleri
Ford Otomotiv Sanayi	1.44	Tüketici isteğine bağlı
Tüpraş Türkiye Petrol	2.39	Enerji
Aselsan Elektronik	1.26	Sanayi Hisse Senetleri
Türkiye Şişe ve Cam Fabr	1.24	Sanayi Hisse Senetleri

Kaynak: Msci.com (Msci Turkey index), 2021

Tablo 7. Türkiye endeksi Sektörel Dağılımı

DAĞILIM	%
Finansal	24.6
Sanayi Hisse	20.34
Temel Tüketici Ürünleri	16
Malzemeler	15.52
İletişim Hizmetleri	10.31
Tüketici İsteğine Bağlı	6.72
Enerji	6.51

Kaynak: Msci.com, (Msci Turkey index),2021

1.5.3 Endekslere Yatırım

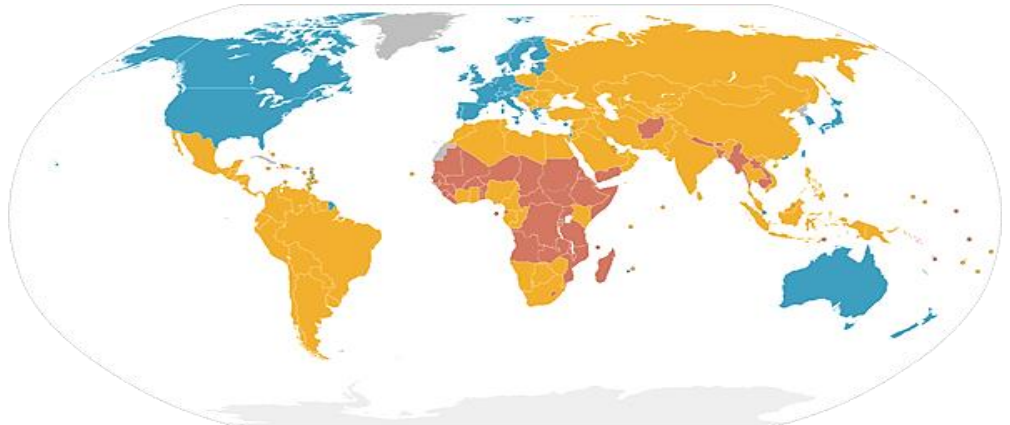
Yatırımcılar doğrudan endekse yatırım yapabilir. MSCI Gelişmekte Olan

Piyasalar borsa yatırım fonunun (ETF) bazı hisseleri çeşitli menkul kıymetlere sahip olmaktadır. İçsel politik ve parasal riskler nedeniyle, gelişmekte olan piyasaların riskli bir yatırım olduğu düşünülmektedir. Gelişmekte olan pazarlara yönelen yatırımcılar geçici getiri elde etmek için hazırlanmalıdır. Bu getiriler önemli olsa da kayıp fırsatı daha da büyük olabilir. Gelişmekte olan piyasalar, yatırımcı portföyünde çeşitliliğe izin vermektedir, çünkü hali hazırda gelişmiş piyasalarla daha az ilgilenmektedirler. Bu, bunlarla ilişkili aşırı riskleri azaltabilmektedir (<https://www.investopedia.com/terms/e/emergingmarketsindex.asp#ixzz4cLSF5bVP> E.T: 06.07.2019).

Yatırımcılar, yatırımları için başlangıç noktası olarak belirlenen küresel sermaye fırsatına yönelik olarak kendi pazarlarının ötesine bakmaktadır. Tüm fırsatlarla başlayan kararlar, yatırımcının hedeflerine, uzmanlığına, felsefesine ve kısıtlamalarına göre ayarlanmaktadır. Tüm fırsatların değerlendirilmemesi, istenmeyen yatırımlar, önyargılar ve riskler doğurabilmektedir (Brinson, randolf, Beebower,1986). Gelişmekte olan ülkeler arasında Türkiye de yer almaktadır. Türkiye endeks bakımından ağırlığı az görünmektedir. Yüzde olarak baktığımızda çoğunluk olarak Asya ülkeleri önde görünmektedir. Sonrasında Amerika ülkeleri gelmekte ve en sonda Avrupa, Ortadoğu, Afrika ülkeleri yer almaktadır.

1.5.4 Gelişmekte Olan Ülkeler Dağılımı

Şekil 1. Gelişmiş, Gelişmekte, Gelişmemiş Ülkeler Dağılımı Dünya Haritası



Gelişmiş ülkeler: **mavi** ile gösterilmiştir

Gelişmekte olan ülkeler: **sarı** ile gösterilmiştir.

Gelişmemiş ülkeler: **kırmızı** olarak gösterilmiştir.

Kaynak:(<https://nereyegitsek.net/gelismekte-olan-ulkeler-hangileridir/> E.T: 02.07.2019).

Gelişmiş ülkeler kuzey Amerika, Avrupa ve Avustralya kıtasını kapsamaktadır. Oldukça az bir ülke dünyada gelişmiştir. Gelişmekte olan ülkeler neredeyse bütün kıtalarda yer almaktadır. Avustralya kıtası hariç, Gelişmemiş ülkeler Afrika, orta Afrika, Asya kıtalarında bulunmaktadır.

1.5.5 Finansal Küreselleşme ile Piyasaların Artması

Uluslararası finansal piyasalara ilişkin kısıtlamaların kaldırılması ve uluslararası sermayenin serbestleşmesidir. Bu eğilim 1980’lerden sonra gelişmiş, 1990’larda gelişmekte olan ülkelere sermaye hareketlerinin kısıtlaması kaldırılmıştır. Kısa vadeli sermaye kaynakları buraya aktarılmıştır ve hız kazanmıştır. İletişim ve elektronik teknolojisinde yaşanan hızlı gelişmeler, finansal kuruluş ve finansal araçların çeşitlenmesi Ortaya çıkmasını ve gelişmesini sağlayan diğer faktörler olmaktadır. (Günsoy ve Kar, 2008: 399).

“By the reason of the globalization in the world, the borders formed in countries have disappeared. The crisis that occurs in one country thanks to globalization is spreading quickly among other countries. For this reason, the crisis causes the geography to be wide by having a wide area. Risks increase due to developments in markets and economies between countries. For this reason, the problems that occur in the markets in the globalizing world, risk management and risk protection methods have been tried to be addressed in all countries.” (Diyar, 2021: 172).

1.5.6 Gelişmekte Olan Piyasalar

Sermaye piyasası gelişmiş ve ekonomik açıdan ileri düzeylere ulaşmış ülkelerdeki fon sahiplerinin gelişmekte olan ülkelerdeki yüksek risk ve getiri oranlarından yararlanmak ve global portföy yatırımları sayesinde riski dağıtmak istemeleri önemli bir kaynağın gelişmekte olan sermaye piyasalarına yönelmesine sağlamıştır (Vurgun, 1994).

Bir piyasanın gelişmişliğini ölçerken işlem hacmi, ürün çeşitliliği piyasa derinliği, fon aktarma maliyetinin düşüklüğü gibi ölçütler kullanılabilir. Gelişen sermaye piyasaları gelişmiş piyasalara göre sık piyasalardır. Derinlik fazla olmadığından büyük miktarlarda alış-satışlar ani inişlere ve çıkışlara neden olabilmektedir (Doğukanlı, 2001: 274).

II.BÖLÜM

2 GELİŞMEKTE OLAN ÜLKE BORSALARINDA YATIRIM VE RİSK

2.5 Borsanın Tanımı ve Kapsamı

Yönetmelik tanımına göre; borsada işlem görmek üzere, menkul kıymetlerin güven ve istikrar içinde işlem görmesi için borsaların açık, düzenli ve dürüst bir şekilde çalışmasını sağlamak üzere kuruluş, yönetim çalışma ve denetleme esaslarını düzenlemek suretiyle sermaye piyasasının ekonomik gelişmede etkin bir görevi üstlenmesini sağlamaktadır (Rodoplu, 2002: 386).

Menkul Kıymet Borsaları hisse senedi ve tahvil gibi uzun vadeli yatırım araçlarının alınıp satıldığı pazarlardır. Bu piyasalarda borç verenlerle borç alanlar işlemlerini gerçekleştirmek üzere karşı karşıya gelirler. Kendi ülkelerinin ekonomik olarak gelişmesine yardımcı olurlar. Menkul kıymet borsaları ile halkın tasarrufları şirketlere sermaye olarak gösterilmektedir. Şirketler açısından riski fazla olan krediler yerine düşük riskle uzun vadeli kaynak sağlanmaktadır (Abay, 2013: 178).

Gelişmekte olan borsalar: Gelişmekte olan ülke borsalarında hayatını sürdüren borsalardır (Demirel, 2013: 11).

2.1.1 Borsa Yatırım Fonlarının Amacı

Katılma belgeleri ya da payları hisse senetleri gibi borsada işleme açık olan, baz aldığı endeksin fiyat ve getiri performansı ile paralellik gösteren yarı açık yarı kapalı yatırım fonlarıdır. Fon kurucusunun, fonun paylarının karşılığında nakit vererek geri alma yükümlülüğü yoktur. Yatırımcılar katılma belgesi ile hisse netlerini takas etme imkânı verilir (Dönmez, 2002: 46).

Bu yatırım çeşidiyle beraber, yatırımcılar düşük maliyetlerle ve istedikleri endekse veya sektöre yatırım yaparak piyasanın risk taşımasıyla oluşabilecek dalgalanmalardan korunurlar (Ata, 2003: 46).

Riskin Dağıtılması: Yatırım fonlarının yönetimi yapılırken oldukça fazla ve değişik yapıdaki varlıklara yatırım yaparak çeşitlendirilmiş bir portföy oluşturulur ve risk oldukça fazla dağıtılmış olur. Bu portföylerde bulunan varlıklardan biri ya da birkaçından doğan zararlar, diğer varlıklardan sağlanan karlarla telafi edilebilmektedir. Böyle bir yapı, bireysel yatırımcı için pahalı ve zor olduğu için, yatırım fonları küçük yatırımcılar için riskin dağıtılması esnasından faydalanabilmelerini sağlar (Kılıç, 2002: 8).

Çeşitlilik: Yatırım fonları, yatırımcıların risk tercihlerine, farklı portföyler sunarlar. Bu anlamda yatırımcı kendine uyan yatırım fonuna yatırım yapar ve bunun sonucu olarak hem yatırımcı sayısı artar hem de daha fazla tasarrufun ekonomiyeye kazandırılması sağlanır (Kont, 2001: 36).

2.2 Borsa İşlemleri

Borsalarda alım satım işlemleri, borsa yönetim kurulunca atanan eksperlerle beraber borsaya işlem olarak girmeden menkul kıymet arz ve taleplerinin ve rekabet koşulları altında karşılaştırılarak borsada işlem yönetilir. Peşin işlemler dışında SPK'dan izin alarak belirli yönetmeliklerle yönetilir (Tekerek, 2002: 7).

Öte yandan yeni nesil internet çağıyla beraber online olarak alım satımda gelmiştir. Online alım satım (Online Trading) platformları, işlem yapan kurumsal müşterilerin zaman içerisindeki ihtiyaçlarının şekillenmesi ile ortaya çıkmıştır, daha sonra ise bireysel olarak yatırımcıların kullanabileceği bir uygulama haline dönüşmüştür (Eroğlu, 2012).

Online işlemler ile likiditenin arttığı, alım satımda mücadelenin arttığı, fiyat aralıklarının daha da daraldığı, şeffaflığın daha da arttığı ileri sürülmektedir

(Terrencehendershot, 2011: 2).

Borsalar, borsada işlem gören finansal varlıkların alım-satımının belli normlara bağlı olarak işlem görmesini sağlayan, oluşan fiyatları ve işlem bilgilerini kamuya duyurulmasıyla yetkili olan kurumlardır (Turhan, 2012: 55).

2.2.1 Borsa İşlemlerinde Gelişmekte Olan Ülke Borsalarının Etkisi

Gelişmekte olan ülkelerin çoğu serbest piyasa ekonomisi tercih etmektedir. Yabancı yatırımcıya kapalı olan borsalar açılmıştır. Gelişmekte olan ülkelerdeki potansiyel kazançlar, bu ülkelere yatırım teşvik etmektedir. Yüksek büyüme hızı, şirketlerinde büyüme hızı yüksek olacağı anlamı taşımaktadır. Buda yüksek kar demektir. Global olarak rekabet eden firmalardan bazıları da gelişen piyasalardır. Gelişmekte olan borsalarda finansal sistemde yapılan reformlarla, özel emekli, yatırım fonları gibi ulusal kurumsal yatırımcıların oluşmasını sağlamıştır. Yatırım türlerinde genişleme olmuştur. Örneğin (Meksika ve brezilyada hisse senedi endeksi üzerine futures işlemleri opsiyon pazarları önemli ölçüde gelişmiştir (Doğukanlı, 2001: 276-277).

2.2.2 Borsa İşlemlerinde Gelişmekte Olan Ülke Borsaları Özellikleri

Piyasa dönüş hızının gelişmiş piyasalarla karşılaştırıldığında yüksek olduğunu, hisse senedi piyasalarının ulusal ekonomideki ve toplam sabit sermaye içinde payının yükseldiği görülmektedir. Şirket büyüklükleri, gelişmiş piyasalarla karşılaştırıldığında düşük düzeyde olduğu, birçok gelişmekte olan ülkelerde birden fazla piyasa olduğu ve faaliyette olduğudur. Sermaye artırımları yoluyla veya ilk halka arz yoluyla piyasaya giren hisse senedi miktarının, büyüklük ve büyüme hızı karşılaştırıldığında belirgin üstünlük sağlanamadığı, teknolojik altyapının gelişmişlik düzeyinin ülkeden ülkeye ve piyasadan piyasaya farklılık gösterdiği görülmektedir (Doğu, 1996: 15).

2.3 Genel Olarak Para ve Sermaye Piyasaları

Piyasaların birçok fonksiyon çeşitleri vardır. Temel olarak finansal piyasaların; alıcı ve satıcıyı bir araya getirerek finansal varlıkların fiyatlarını belirlemek, alıcıyla satıcının kolay bir şekilde işlem yapmaları için likidite sağlamak ve tasarruf sahiplerinin bilgiye kolay ulaşarak bilgi elde etme maliyetlerini düşürmek gibi işlevi vardır (Şen, 2012: 35).

2.3.1 Para Piyasası

Para ve sermaye piyasasını kesin çizgilerle ayırmak mümkün değildir. Fon arz eden kuruluşlar iki piyasada da işlem bulundurmakta para piyasalarında yer alması gereken belgeler, araçlar sermaye piyasasında düzenlenmektedir. Getiriler her iki piyasada biri diğerine bağımlı şekilde hesaplanmaktadır. Sermaye piyasaları, para piyasalarını da kapsamaktadır (Yasin, 2002: 34). Tasarruf sahibi bu piyasada aktardığı fonun nasıl kullanıldığı ve kimler tarafından kullanıldığıyla ilgilenmemektedir. Fon aktarımı sonucu oluşan borcun getirisiyle ilgilenmektedir (Karababa, 2001: 20).

“2008 krizi sonrasında Fed tarafından uygulanan gevşek para politikasının sonucu olarak, gelişmekte olan ülkelere yönelen sıcak para sonucunda bu ülke para birimleri değer kazanmış, hisse borsaları yükselmiştir. 2013 yılı başında bu politikaya son vereceği duyurusu gelişmekte olan ülke piyasalarına olan nakit akışını tersine çevirmiş ve bu da piyasalara oynaklık olarak yansımıştır. Parasal genişlemeden en çok faydalanan ülkeler olan gelişmekte olan ülke piyasaları da bu oynaklıktan en çok etkilenenler olmuştur.” (Enginar, 2018: 44).

2.3.2 Sermaye piyasaları

Sermaye piyasası, ekonomik bir değer ve teşebbüsün ortaya çıkmasında etkili olan her şeydir. Uzun ve orta vadeli fonlar olarak kabul edilmiş tahviller ile sonsuz vadeli olarak kabul görmüş hisse senetleridir (Karşlı, 2004: 23).

Sermaye piyasaları orta, uzun, sonsuz vadeli fonların arz ve taleplerinin yardımcı kuruluşlar veya iletişim araçları aracılığıyla menkul kıymete bağlı olarak karşılaştığı, örgütlenmiş ve uzmanlaşmış piyasalar şeklinde de tanımlanabilir (Yasin, 2002: 34).

2.3.2.1 Birincil piyasa;

İşlem gören menkul kıymetlerin ilk kez alınıp satıldığı piyasalardır bu piyasalarda menkul kıymet satıcısının menkul kıymeti ihraç eden taraf olması nedeniyle sermaye piyasasının reel ekonomiyi finanse ettiği alan birincil piyasalardır (Mazgit, 2012: 18).

2.3.2.2 İkincil piyasa;

Daha önce piyasaya sunulan ve dolaşım şeklinde olan hisse senetleri, tahvil gibi menkul kıymetlerin işlem gördüğü ve el değiştirdiği piyasalardır (Apak, 1995: 130).

2.3.2.3 Üçüncül piyasalar

Borsada olan menkul kıymetlerin, borsa dışında tezgâh üstü denilen piyasalarda alım-satımı yapılan piyasalardır. Bu piyasalar, satıcılar ve borsa bankerliği olmayan kişi ve kurumlardan oluşur. Üçüncül piyasa yatırımcıları, menkul kıymet alım satımında fiyata özen gösteren ve üye niteliği olmayan broker firmalar arayan büyük kurumsal yatırımcılardır (Taner, 2012: 41).

2.4 BİST (Borsa İstanbul)

Borsa İstanbul'u temsil eden logo, büyük dönüşüm sürecinin en önemli aşamalarından biridir. Önce, logonun Türkiye ve İstanbul'u simgelemesi gerektiği yönünde fikir birliğine varıldı. Logo; Mart'ı, İstanbul Boğazı, Lale ve Logo Forumu'ndan oluşmaktadır. Martı: özgürlüğün, dinamizmin ve yükselmenin;

İstanbul Boğazı: kültürlerin, kıtaların ve bölge ekonomilerinin buluştuğu nokta olan İstanbul'un tüm dünyada markalaşma; Lale: Dünyaya İstanbul'dan yayılmış olan lale, zaferin, sonsuzluğun ve Türkiye'nin; Logo Formu: Logoya formunu veren daire, küresel ekonomide etkin ve etkili bir rol üstelenen Borsa İstanbul'u simgesidir. "Yatırım Değer" sloganıyla da Borsa İstanbul'un dönüşümüne dair verdiği mesajla tamamlanmıştır (Borsa İstanbul Bir Dönüşümün Hikayesi, 2013: 10).

2.4.1 Kuruluş Amacı

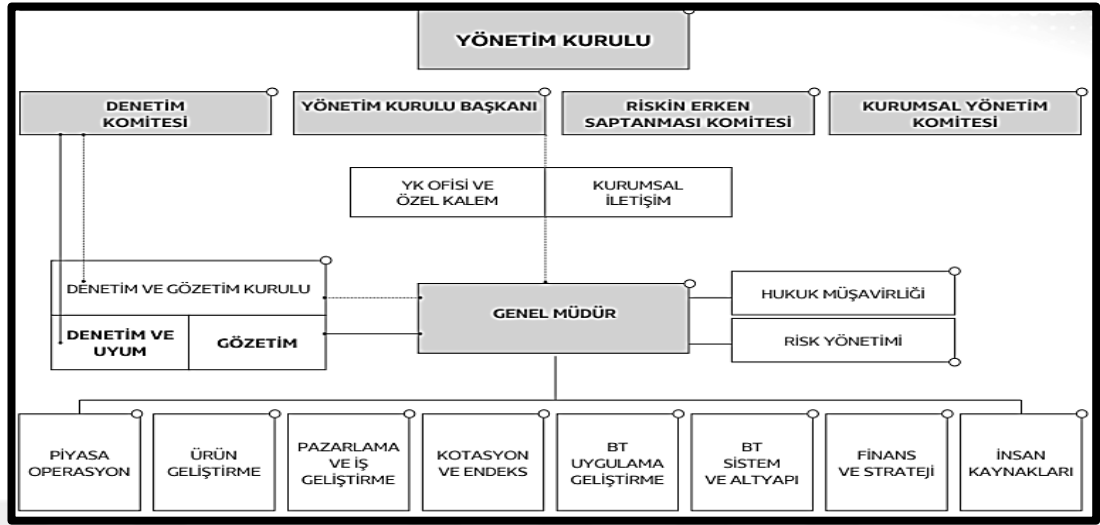
Sermaye piyasası kanun hükümleri ve ilgili mevzuat çerçevesinde, sermaye piyasası araçlarının, kambiyo ve kıymetli madenler ile taşların ve SPK ca uygun görülen diğer sözleşmelerin, belgelerin ve kıymetlerin serbest rekabet şartları altında kolay ve güvenli bir şekilde ortamda alınıp satılabilmesini sağlamak. Alım-satım emirlerini sonuçlandıracak şekilde bir araya getirerek kolaylaştırmak ve oluşan fiyatları tespit ve ilan etmek üzere piyasalar, pazarlar, platformlar ve sistemleri ile Pazar yerleri oluşturmak ve başka borsaları veya borsaların piyasalarını yönetmek ve işletmektir (Cevaplarla Borsa ve Sermaye Piyasası, 2014:7).

Uzun yıllar IMKB olan ismini borsa İstanbul olarak değiştiren Türkiye'nin borsası gerek piyasa değeri gerek yapıldığı işlem hacmiyle birlikte dünya standartlarını yakalamış ve gelişmiş borsalara yetişen ve hızla büyüyen bir borsa olarak devam edecektir.

2.4.2 Organizasyon Şeması

Borsa İstanbul'un organizasyon yapısı verimlilik ve etkililik prensipleri çerçevesinde çalışılmasını sağlamak amacıyla yeniden yapılandırılmıştır.

Şekil 2. BİST Borsa İstanbul Yönetim Kurulu



Kaynak: (Borsa İstanbul Entegre Faaliyet Raporu, 2020:69)

2.5 Borsa İstanbul Piyasaları

1.Kurumsal-Bireysel Yatırımcılar

2.Yerel- Yabancı Yatırımcılar

Kurumsal yatırımcılar işlevlerini bireysel yatırımcıdan toplanan verilerin uzmanlaşmış kadrolar sayesinde, sermaye piyasası araçlarıyla eşleştirerek yerine getirirler. Kurumsal yatırımcıların risk dağılımı yapılmış portföy oluşturmaları, küçük tasarruf sahipleri açısından önem kazanmaktadır (Yatırımcılar İçin Borsa İstanbul, 2014).

Menkul kıymet yatırımcısının korunması, sermaye piyasalarında uluslararası mevzuat uyumu açısından da ölçüdür. Sermaye piyasalarında kısa vadeli ve haksız kazanç elde etmek uğruna bu davranışlardan kaçınmak gereklidir. Aracıların dolaylı ve dolaysız kazanç sağlamaya uğraşmaması; aracılarn müşterilerine ve güvene dayalı ilişkiye girdikleri kişilere zarar vermektan kaçınmaları gerekmektedir (Yatırımcılar İçin Borsa İstanbul, 2014).

2.5.1 Hisse Senetleri Piyasası

Anonim şirketlerde, sermayenin bir bölümünü oluşturan payları temsil etmek üzere çıkarılan, kıymetli evrak niteliğindeki senetlere hisse senedi adı verilir (Ceylan, Korkmaz, 1998: 55).

Hisse Senedi bulunduran kişiye; sermaye artırımında öncelik, kardan pay alma, şirketin genel kurulunda oy kullanma, yönetime katılma, tasfiyede hisse senedi oranının da pay alma ve şirket faaliyetleri hakkında bilgi edinme gibi haklar sağlar (Hisse Senedi Alım Satım Kılavuzu, 2010: 4).

Hisse senetleri fiyatları ile döviz kuru arasında pozitif bir ilişki vardır. Döviz kurundan, hisse senedi fiyatlarına doğru paralellik gösterirken şöyle açıklanabilir; döviz kurunun artması yani ulusal para değerini kaybetmesi, firmaların ihracatlarını artırarak onları da rekabetçi hale getirmektedir. Ülke piyasası yabancı paradan etkilenecek hisselerde dengeleri değiştirmektedir (Muhammad vs Rasheed, 2004: 537).

Döviz kuru politikaları özellikle gelişmiş ülkelerden ziyade gelişmekte olan ülkeleri daha çok ilgilendirmektedir. Türkiye daha çok tedbirli olmak zorundadır. Döviz kurunda gelecekte yapılması beklenen ayarlamalar, yabancı sermayelerin ulusal hisselerle akışını etkilemektedir. Ulusal politikalar veya piyasa ile ilgili etkenler nedeni ile, ulusal paranın değerinin düşeceği yönündeki beklenti ve bu durumdaki yabancı hisse senedine yapacakları yatırımlarındaki döviz kurundan kaynaklanacak kayıplarla karşılaşma olasılığı vardır. Bu olasılık hisse senetleri fiyatlarını etkilemektedir (Ayvaz, 2006: 3).

Türkiye de yaşanan yüksek enflasyon, enflasyon oranlarındaki iniş çıkışlar, istikrar göstermeyen döviz kuru, döviz kurunun önemi burada daha iyi anlaşılmaktadır (Önal vd, 2002: 17).

Tablo 8. Borsa İstanbul 2020 Açıklamalı Faaliyet Raporu

YIL	2020	2019
Pay piyasası toplam işlem hacmi	6,594 milyar TL	(2.130 Milyar TL)
Günlük en yüksek	12,2 milyar TL (12 Kasım)	(7,9 milyar TL)
Borçlanma araçları toplam işlem hacmi	21.470 milyar TL	(16.156 Milyar TL)
Günlük en yüksek	6,7 milyar TL (30 Nisan)	3,3 milyar TL
Vadeli işlem ve opsiyon piyasası toplam işlem hacmi (2020)	2.883 milyar TL	(1.457 Milyar TL)
Günlük en yüksek	25,7 milyar TL (19 Kasım)	20,3 milyar TL
Kıymetli madenler ve kıymetli taşlar piyasası hacmi	303 milyar TL	(74 milyar TL)
Günlük en yüksek	4,2 milyar TL (12 Kasım)	3,5 milyar TL

Kaynak:(WFE verileri) Borsa İstanbul 2020 Entegre Faaliyet Raporu)

2020 borsa faaliyet raporuna göre; Kota alınan 8 şirket, 1,1 milyar TL büyüklüğünde halka arz gerçekleştirmektedir. 5 şirkete kotasyon başvurusu ise ret verilmektedir. 1.254 borçlanma aracı kota alınmış, ihraççılar yaklaşık 200 milyar TL kaynak sağlanmaktadır. 11 BYF, 2.884 varant kota alınmaktadır. 13 toptan satış işlemi gerçekleştirilmektedir. 9 şirket birleşme nedeniyle kottan çıkarılmış, 3 şirket bir üst pazara alınmaktadır. Gerçekleştirilen incelemeler sonucunda 14 şirket uyarılmış, 4 şirket Yakın İzleme Pazarı'na alınmış, 7 şirket kottan çıkarılmıştır. Veri dağıtım kuruluşlarınca Borsa İstanbul'a raporlanan veri paketi abonelik sayısı: 1,7 milyon (2019: 615 bin) (Borsa İstanbul Entegre Faaliyet Raporu, 2020).

2.6 Gelişmekte Olan Piyasalar

ABD, Avrupa ve Japonya gibi gelişmiş düzeyde olmayan piyasalara gelişmekte olan piyasalar denir. Gelişmekte olan piyasaların bu şekilde adlandırılmasının nedeni muhasebe ve menkul kıymetlere yönelik düzenlemelerin standartlarının eksik olması ve piyasa etkinliğinin zayıf kalmasıdır. GSYİH ile ölçülen hızlı bir ekonomi büyüme söz konusudur. Yatırımcılar tarafında yüksek getirili piyasalar olarak görülmektedir. Siyasi istikrarsızlık, döviz kuru ve alt yapı problemleri yatırımcı için büyük bir risk faktörü oluşturacaktır. Yerel piyasalar yabancı yatırımcılar için yeterince likit olmayabilir (John, 2016: 20).

Yüksek getiri oranları ve dünya borsası ile düşük korelasyona sahip olduğu

için Portföy risklerini eleme imkânı sunmaktadır. Fon tedarik etmek isteyen firmalar için ise yüksek faizli bono piyasalarına alternatif olarak gösterirler. Piyasa derinliği fazla olmasa da gelişmiş ülkelerde sermaye akışları sayesinde firmalara fon arz edebilirler (Bekaert vd, 1998: 102).

Gelişmekte olan ülke borsalarında Ekonomik ve finansal entegrasyon kavramlarını beraber incelemek gerekir. Ekonomik entegrasyon malın ticari yönden engellerini kalkmasını sağlarken, finanslar entegrasyon yabancı sermayenin, yerel sermayeye ulaşmasını sağlamaktadır. Finansal entegrasyon beklenen getiriye düşürdüğü için, sermaye maliyetlerini düşürmekte böylece yatırım projeleri, hem de yatırım miktarları artmaktadır (Bekaert ve Harvey, 2002: 430).

Tablo 9. Gelişmiş, Gelişmekte Olan Ülkelerin GSYH Büyüme, Enflasyon, İşsizlik, Devlet Borcu Oranları

GSYH Büyüme %	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Dünya	3.6	3.4	3.4	3.8	3.6	2.9	-3.6	5.0
ABD	2.5	2.9	1.6	2.2	2.9	2.2	-3.5	4.90
Euro Bölgesi	1.4	2.1	2.0	2.4	1.8	1.2	-2.0	4.60
Brezilya	0.5	-3.5	-3.3	1.1	1.1	1.4	-3.7	4.0
Çin	7.3	6.9	6.7	6.8	6.6	5.8	6.5	4.0
Hindistan	7.4	8.0	8.2	7.2	7.1	3.3	-7.4	8.4
Rusya	0.7	-2.5	0.3	1.6	2.3	2.1	-3.5	4.3
Türkiye	5.2	6.1	3.2	7.4	2.6	3.5	4.4	7.4
Enflasyon, %	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ABD	0.5	0.7	2.2	2.2	2.0	2.2	1.9	7.0
Euro Bölgesi	-0.2	0.3	1.1	1.3	1.5	1.6	1.8	5.1
Brezilya	6.4	10.7	6.3	2.9	3.7	3.7	4.2	10.2
Çin	1.5	1.6	2.1	1.8	1.9	3.4	2.30	1.5
Hindistan	5.3	5.3	3.6	4.6	2.7	5.0	7.0	5.59
Rusya	11.4	12.9	5.4	2.5	4.3	4.0	5.0	8.4
Türkiye	8.2	8.8	8.5	11.9	20.3	16.2	20.9	48.6
İşsizlik Oranı, %	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ABD	6.2	5.3	4.9	4.4	3.9	4.0	5.0	4.0
Euro Bölgesi	11.6	10.9	10.0	9.1	8.2	7.75	8.2	7.0
Brezilya	6.8	8.3	11.3	12.8	12.3	11.0	14.0	11.6
Çin	4.1	4.1	4.0	3.9	3.8	5.0	5.5	5.1
Rusya	5.2	5.6	5.5	5.2	4.8	4.9	5.2	4.3
Türkiye	9.9	10.3	10.9	10.9	11.0	13.5	13.8	11.2
Devlet Borcu GSYİH, %	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ABD	104	104	106	106	105	105	128	
Euro Bölgesi	92.8	90.9	90.1	87.7	85.7	83.9	98	

Brezilya	56.2	65.5	69.8	73.7	75.2	74.2	88.8	
Çin	40	41.5	48.2	51.7	53.8	57.1	66.8	
Hindistan	66.5	68.5	68.7	69.8	70.7	73.7	73.9	
Rusya	14.4	13.4	12.9	13.5	14.5	14.6	17.8	
Türkiye	28.5	27.4	28.3	28	30.2	32.6	39.5	

Kaynak: IMF WEO Uptade Ekim 2021, Hazine müsteşarlığı, TÜİK

Gelişmiş ülkelerin para politikalarında normalleşme adımları eşliğinde düşen risk iştahıyla 2018 yılının özellikle son çeyreğinde gelişmekte olan piyasalara yapılan sermaye girişleri tersine dönmüştür. Dünyada azalan likidite ile artan borçlanma maliyetleri 2018 yılında gelişmekte olan ülkeleri olumsuz etkilemiştir. Küresel büyüme 2017'ye göre hafif azalarak 2018 için %3,6 olmuştur. Gelişmiş ülkelerin 2018 yılında %2,2, gelişmekte olan ekonomilerin ise %4,5 oranında büyüdüğü tahmin edilmektedir. Siyasi çalkantılar ve düşen emtia fiyatlarından etkilenen Brezilya ve Rusya'da büyüme oranları halen nispeten düşük seviyelerde devam etse de Çin ve Hindistan'ın %7'ye yakın büyüme oranları kaydettiği gözlenmektedir (Türkiye Sermaye Piyasası, 2018: 2).

Tablo 9'a göre Gelişmiş ülkelerin volatilitesi yüksek olmayıp iniş çıkış aralığı dar olmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin iniş çıkış aralığı geniş olmaktadır. Volatilite seviyesi oldukça yüksek olduğu görülmektedir. 2020 yılında yaşanan pandemi nedeniyle (salgın hastalık), dünya küçülmeye, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler negatif oranlar görülmektedir. Devam eden yılda toparladığı görülmektedir.

2.6.1 Büyük Borsalar

Genelde gelişmiş ülkelerin borsaları büyük borsalardır. Amerikan borsası (AMEX)i Paris Borsası, Milano Borsası, Frankfurt Borsası, Amsterdam Borsası gibi örnekler verilebilir.

2.6.2 Gelişen Borsalar (Orta Ölçekli Borsalar)

İşlem hacimleri kısıtlı, ileri derecede bilgisayar sistemlerinin var olmadığı

borsa türleridir. Bu grupta yer alan borsalar, gelişmekte olan borsaların yoğun olarak yer aldığı borsalardır. Örneğin; Uzak doğuda Seul, Taiwan, Singapur, Melbourne'i Bombay, Güney Amerika ise Rio de Janerio, Brezilya, Şili, Mexicocity, kuzey ülkesi Rusya, orta doğu ise Türkiye, Borsa İstanbul bulunmaktadır (Çetkin, 2016: 25).

2.6.3 Zayıf Borsalar (Küçük Borsalar)

Dünyada yer edinmeye çalışan küçük borsalardır. Yaklaşık 65 tane borsa vardır. Atina, Tel Aviv, Amman, Viyana, Helsinki, Oslo, Kuveyt gibi borsaları sıralayabiliriz (Çetkin, 2016: 25).

2.7 Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Borsaların Değerleri

Dünyada her geçen gün borsa ekonomisi etkili olmaktadır. Aşağıdaki tabloda borsaların yıldan yıla değerleri gösterilmektedir.

Tablo 10. Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülke Borsaları Yıllara Göre Değerleri

Borsa İsim	Aralık 2018	Aralık 2019	Ocak 2021	Aralık 2021
NYSE- ABD	20.679.476,9	24,096,765.3	22,267,742.62	27,686,923.54
NASDAQ-ABD	9.756.836,1	13,002,048.0	19,335,226.57	24,557,073.95
Euronext-Hollanda	3.730.398,8	4,701,705.16	4,884,084.80	7,333,653.44
Alman Boerse	1.755.172,8	1,995,615.59	2,059,252.78	2,503,045.83
Bovespa	916.824,4	1,187,361.69	1,198,298.09	898,593.47
Meksika	385.051,4	413,323.35	395,241.28	459,707.62
Tayland	500.741,0	569,228.32	547,647.02	598,908.32
Tayvan	959.219,7	1,217,273.58	1,510,947.91	2,029,131.45
Rusya (Moskova)	576.116,3	791,519.44	805,314.28	841,850.11
Hindistan	2.083.482,8	2,162,702.91	2,574,872.12	3,548,018.47
Çek Cumhuriyeti	28,409.23	26,313.10	25,051.28	37,469.27
Mısır	42.005,5	44,199.85	43,223.08	48,731.45
Endonezya	486.765,9	509,727.32	484,175.42	578,631.40
(BİST) Türkiye	149.263,6	184,966.06	248,999.30	140,207.31
Arjantin	45.986,1	39,393.54	43,539.88	40,009.82
Polonya	169,556.82	151,618.86	168,328.16	197,389.02

Kaynak:(<https://www.world-exchanges.org/> WFE Verileri, E.T: 23.01.2022).

Dünya çapında bütün borsaların değeri 124,553,356,16 trilyon dolardır. Nyse, Nasdaq (ABD) borsası değerleri dünya borsa değerinin %40'ını oluşturmaktadır. Borsanın kalbi olarak ABD görülmektedir. BİST yıllara göre dalgalı değerler göstermektedir. 2021 yılı ocak ayı dolar değeriyle, Aralık 2021 değeri fark %41 olarak çıkmaktadır. Diğer gelişmekte olan ülkelerde yıllara göre dalgalı değerlendirilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde oynaklık (volatilite) görülmektedir.

2.7.1 Gelişmekte Olan Ülke Borsaları

2.7.1.1 Çin Borsası, Şanghay Borsası (Shanghai Stock Exchange)

Çin'in hisse senetlerinin, borsa ticaretinin ve borsaların görünümünü gören ilk şehri olmaktadır. 1860' lı yıllarda Şanghay'da başlamaktadır. İlk hisse senedi satın alma şekli olarak kabul edilen Şanghay hissedarları birliği kurulmuştur. 1930'larda Şanghay uzak doğunun finans merkezi olarak kabul edilmiştir. Kasım 1990'da Şanghay menkul kıymetler borsası (SSE) ortaya çıkmıştır. SSE, hisse senetleri, tahviller, fonlar, dünya değişimi, altyapının gelişmesiyle menkul kıymetler piyasasında piyasası büyümüş ve yatırımcı sayısı da hızla artmaktadır (<http://english.sse.com.cn/aboutsse/sseoverview/brief/info/> E.T: 07.12.2019).

Borsanın endeksleri, Shanghai, SZSE Component, China A50 olarak görülmektedir. Şanghay menkul kıymetler borsasının, WFE verilerine göre 2021 temmuz ayı itibarıyla yaklaşık değeri 7.267.367,58 trilyon ABD dolarıdır. Listelenen şirket sayısı 1955 olarak görülmektedir. Çin ülkesinin ekonomik durumunun bazı verileri; 4,35% Faiz oranı, 3.61% İşsizlik Oranı, 7.9% Yıllık GSYİH, 1.0% Yıllık TÜFE görülmektedir (<https://tr.investing.com/markets/china> E.T: 26.08.2021).

Çin borsasının gelişmekte olan ülkeler endeksinde olan büyük hisse senetleri ve ağırlıkları;

Tablo 11. Çin MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri

İlk 10 Hisse	Milyar (ABD doları)	Sektör
--------------	---------------------	--------

Alibaba Group Hldg	368.49	Tüketici İsteğine Bağlı
Tencent Holdings Lı (Cn)	354.83	İletişim Hizmetleri
Meituan B	99.79	Tüketici İsteğine Bağlı
China Construction Bk H	67.07	Finansal
Jd. Com Adr	61.26	Tüketici İsteğine Bağlı
Nio A Adr	57.74	Tüketici İsteğine Bağlı
Ping An Insurance H	55.52	Finansal
Wuxi Biologics	51.36	Sağlık Sektörü
Xiaomi Corp B	46.84	Bilgi Teknolojisi
Baidu Adr	44.21	İletişim Hizmetleri

Kaynak: Msci.com, (MSCI China index, 2021)

Çin borsası sektör dağılımı; 33.41%Tüketici İsteğine Bağlı, 17,91% İletişim hizmetleri, 13,37% Finansal, 8,2% Sağlık hizmeti 7.06% Bilgi teknolojisi 5.36% Sanayi hisseleri, 3,49% Emlak, Gayrimenkul, 1,33% Enerji olarak dağılmaktadır (Msci.com, (MSCI China index, 2021).

2.7.1.2 Brezilya Borsası (Bovespa)

Özel sabit gelirli piyasadaki katılımcıları içeren kâr amacı gütmeyen bir kuruluş oluşturulması yoluyla finansal piyasadan gelen talebe göre oluşturuldu. 1984 yılında kurulmuş ve 1986 yılında faaliyete başlamıştır. Demutualization ve yeniden yapılanma sonrasında, Cetip Ekim 2009'da halka açıklandığı görülmektedir. 2014 yılında BM ve FBOVESPA yeni bir veri merkezinin inşasını tamamlamıştır. Santana de Parnaíba'da bulunan tesis, Şirket altyapısını daha verimli ve sağlam bir şekilde barındırıyor ve gelecekteki büyümeyi destekleyecek donanımına sahip olmaktadır <http://ir.bmfbovespa.com.br/static/enu/perfil-historico.asp?idioma=enu> E.T: 23.07.2019).

B3 SA-Brasil, piyasa değeri bakımından dünyanın en büyük finansal piyasa altyapı sağlayacılarındandır. B3, en yüksek kurumsal yönetim standartlarına bağlı şirketler için Novo Mercadopremium liste segmentinde B3SA3 sembolü altında işlem gören halka açık bir şirkettir. Hisse senetleri Ibovespa, IBrX-50, IBrX ve Itag endeksleri tarafından takip edilmektedir. Mart 2017'de BM & FBOVESPA SA Menkul Kıymetler, Emtia ve Vadeli İşlemler Borsası Cetip SA Organize Piyasalar ile

birleşmiştir([https://en.wikipedia.org/wiki/B3_\(stock_exchange\)](https://en.wikipedia.org/wiki/B3_(stock_exchange)) E.T: 25.07.2019)

Borsanın ana endeksi BOVESPA'dır. BM&FBOVESPA'nın New york, Shanghai ve Londra şehirlerinde ofisleri bulunmaktadır. Diğer önemli endeksleri ise Brazil Index ve Brazil Index 50 olduğu görülmektedir. WFE verilerine göre 2021 Temmuz ayı itibarıyla yaklaşık değeri 1,064,738,69 trilyon ABD dolarıdır. Listelenen şirket sayısı 381 olarak görülmektedir. Brezilya ekonomik durumu bazı verileri; 5.25% Faiz oranı, 14.6% İşsizlik Oranı, 1.0% Yıllık GSYİH, 8.99% Yıllık TÜFE, 7.40B Ticaret Dengesi görülmektedir (<https://tr.investing.com/markets/brazil> E.T: 28.08.2021).

Brezilya borsasının (BOVESPA)gelişmekte olan ülkeler endeksinde olan büyük hisse senetleri ve ağırlıkları;

Tablo 12. Brezilya MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri

İlk 10 Hisse	Milyar (ABD doları	Sektör
Vale On	83.75	Malzeme Sektörü
ItaUnibancoPn	28.53	Finansal
PetrobrasPn	24.90	Enerji
BancoBradescoPn	22.99	Finansal
Petrobras On	19.88	Enerji
B3	18.30	Finansal
Ambev On (New)	15.26	Temel Tüketici Ürünleri
Magazine Luiza On	11.70	Tüketici İsteğine Bağlı
Weg On	11.65	Sanayi Hisse senetleri
ItausaPn	9.59	Finansal

Kaynak: Msci.com, (MSCI Brazil index, 2021)

Brezilya borsası sektör dağılımı; 26.91% Malzemeler 25.55% Finansal, 12.42% Enerji, 9.35% Temel Tüketici Ürünleri, 8.1% Tüketici isteğine bağlı Sektörü, 6.42% Sanayi Hisseleri, 1.4% İletişim Hizmetleri olarak dağılmaktadır MSCI.com, (MSCI Brazil index, 2021).

2.7.1.3 Hindistan Borsası (NSE)

Hindistan borsası (NSE), MUMBAİ’de olan ve 1992 yılında kurulmuş olup Hindistan’ın önemli borsasıdır. 1993’te SEBI tarafından yani borsalar kurumu borsa olarak kabul etmiştir. 1994 yılında toptan borç piyasasının açılmasıyla ve nakit piyasası ardından kısa bir süre sonra faaliyete geçmiştir. NSE 1994 yılında elektronik ekran tabanlı işlem görmeye başladı, endeks vadeli işlemleri 2000’de internetle buluşmaktadır (https://www.nseindia.com/global/content/about_us/about_us.htm: E.T: 25.07.2019).

Bu piyasada önemli endeksler BSE SENSEX, NIFTY 50, nifty100 olarak görülmektedir. NIFTY 100 HİNDİSTAN borsasında en çok işlem gören 100 varlığı kapsamaktadır. WFE verilerine göre 2021 temmuz ayı piyasa değeri 3.141.574,19 trilyon ABD dolarıdır. Listelenmiş şirket sayısı 1.988 olarak görülmektedir. Hindistan ekonomik durumu verileri şöyledir; 4,00% Faiz oranı, 13,6% Yıllık Sanayi Üretimi, 7,3% Yıllık GSYİH, 5,59 % Yıllık TÜFE, 10,97B Ticaret Dengesi gibi veriler görülmektedir (<https://tr.investing.com/markets/india> E.T: 24.08.2021).

Hindistan borsasının (NSE) gelişmekte olan ülkeler endeksinde olan büyük hisse senetleri ve ağırlıkları;

Tablo 13. Hindistan MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri

İlk 10 Hisse	Milyar (ABD doları)	Sektör
RelianceIndustries	58.89	Enerji
Housing Dev FinanceCorp	49.17	Finansal
Infosys	33.40	Bilgi Teknolojisi
TataConsultancy	28.82	Bilgi Teknolojisi
Axis Bank	21.66	Finansal
HindustanUnilever	19.92	Temel Tüketici Ürünleri
Icici Bank	15.58	Finansal
Itc	12.47	Temel Tüketici Ürünleri
MarutiSuzukiIndia	11.27	Tüketici İhtisas Sektörü
BhartiAirtel	10.83	İletişim Hizmetleri

Kaynak: Msci.com, (MSCI India Index, 2021)

Hindistan borsası sektör dağılımı; 25.89% Finansal, 11.3% Enerji, 17.75% Bilgi Teknolojisi, 9.26% Temel Tüketici Ürünleri, 8.0% Tüketici İsteğine bağlı Sektörü, 10.69% Malzemeler, 3.02% İletişim Hizmetleri olarak dağılmaktadır. Msci.com, (MSCI India Index, 2021)

2.7.1.4 Rusya Borsası (Moscow Exchange)

Moskova Borsası, 19 Aralık 2011 tarihinde Moskova'daki en büyük iki borsa olan Moskova Bankalararası Döviz Borsası (MICEX) ve Rusya Ticaret Sistemini (RTS) birleştirerek, "Moskova Borsası MICEX-RTS" adını almıştır. Borsa, 15 Şubat 2013'te 15 milyar ruble (yaklaşık 500 milyon dolar) bazında artırarak İlk olarak gerçekleşen halka Arzını 15 Şubat 2013'te yapmıştır (https://en.wikipedia.org/wiki/Moscow_Exchange E.T: 25.07.2019).

700'den fazla ihraççının menkul kıymetleri, Moskova Borsası'nın hisse senedi ve bono piyasalarında işlem yapmak için kabul edilmektedir. Borsa ayrıca Rusya'nın finansal piyasalar altyapısının modernizasyonunu teşvik etmekte ve Moskova'yı uluslararası bir finans merkezi olarak tanıtmaktadır. Moskova Borsası'nın RTS ve MICEX endeksleri, Rusya borsaları için en önemli ölçütlerdir ve portföy yöneticileri tarafından yatırım stratejileri geliştirmek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Borsa endeks yelpazesini genişletmek ve ürün desteğini geliştirmek ve pazar veri kullanımını yöneten kuralları geliştirmek için sürekli olarak çalışmaktadır (<https://www.moex.com/s348> E.T: 25.07.2019)

Rusya borsasının önemli endeksleri, MOEX ve RTSI endeksleridir. Moex 10 endekslide oldukça önemli ve 10 önemli şirketi paylaşmaktadır. WFE verilerine göre 2021 Temmuz piyasa değeri 816.629,01 milyar ABD dolarıdır. Listelenmiş şirket sayısı 379 olarak paylaşılmaktadır. Rusya ekonomik durumu verileri şöyledir; 6,50% Faiz oranı, 4,8% İşsizlik Oranı, 8,5% Yıllık GSYİH, 36,5% Yıllık TÜFE, 18,30B Ticaret Dengesi olarak paylaşılmaktadır (<https://tr.investing.com/markets/russia> E.T: 25.08.2021)

Rusya borsasının (MOEX) gelişmekte olan ülkeler endeksinde olan büyük hisse senetleri ve ağırlıkları;

Tablo 14. Rusya MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri

İlk 10 Hisse	Milyar (ABD doları)	Sektör
Gazprom (Rub)	46.08	Enerji
SberbankRussia Com (Rub)	45.20	Finansal
LukoilHolding(Rub)	35.70	Enerji
Norilsk Nickel Mmc(Rub)	21.88	Malzemeler
Yandex A(Rub)	20.70	İletişim Hizmetleri
NovatekGdr	20.28	Enerji
Tcs Grp Hldg A Gdr (Ru)	9.97	Finansal
TatneftCommon (Rub)	9.45	Enerji
Rosneft (Rub)	8.65	Enerji
Polymetal Intl (Rub)	7.71	Malzemeler

Kaynak: Msci.com, (MSCI Russia index, 2021)

Rusya borsası sektör dağılımı; 45.51% Enerji, 21.61% Finansal, 19.07% Malzemeler, 3.13% Temel Tüketici Ürünleri, 9.57% İletişim Hizmetleri olarak dağılmaktadır. Msci.com, (MSCI Russia index, 2021)

2.7.1.5 Tayland Borsası (SET)

Modern Tayland sermaye piyasası, kökenini 1960'ların başlarına kadar takip etmektedir. 1961'de Tayland, ekonomik büyüme ve istikrarı teşvik etmek ve aynı zamanda halkın yaşam standardını geliştirmek için ilk beş yıllık Ulusal Ekonomik ve Sosyal Kalkınma Planını uygulamıştır. Daha sonra, İkinci Ulusal Ekonomik ve Sosyal Kalkınma Planı (1967–1971), ülkenin ekonomik ve sınai kalkınmasını desteklemek için sermayenin harekete geçirilmesinde hayati bir rol oynamak için Tayland'ın ilk menkul kıymetler piyasasının kurulmasını sağlamaktadır (https://www.set.or.th/en/about/overview/history_p1.html E.T: 27.07.2019)

İlk Tayland borsası Temmuz 1962'de sınırlı bir ortaklık şeklinde kurulmuştur. 1963 yılında, borsa limited şirket olarak tescil edildi ve adı Bangkok Menkul Kıymetler Borsası A.Ş. (BSE) olarak değiştirilmiştir. Operasyonlara 30

Nisan 1975'te başlanmıştır. SET, Nisan 1991'den bu yana, ticaretin verimli, adil ve akıcı olmasını sağlayan Tayland Menkul Kıymetler Borsası Otomatik Sistemi (ASSET) aracılığıyla bilgisayarlı sisteme geçildiği görülmektedir. (https://en.wikipedia.org/wiki/Stock_Exchange_of_Thailand E.T: 25.07.2019)

Tayland borsasının önemli endeksleri adı üstünde SET endeksi olduğu görülmektedir. SET 100 ve SET de oldukça önemli şirketlerin bulunduğu endekslerdir. WFE verilerine göre 2021 temmuz piyasa değeri 541.540,73 milyar ABD doları değerindedir. Listelenmiş şirket sayısı 760 olarak paylaşılmaktadır. Tayland ekonomik duruma bakacak olursak; 0,50% Faiz oranı, 17,58% Yıllık Sanayi Üretimi, 7,5% Yıllık GSYİH, 0,45% Yıllık TÜFE, 3,90B Ticaret Dengesi olarak görülmektedir (<https://tr.investing.com/markets/thailand> E.T: 25.08.2021)

Tayland borsasının (SET) gelişmekte olan ülkeler endeksinde olan büyük hisse senetleri ve ağırlıkları;

Tablo 15. Tayland MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri

İlk 10 Hisse	Milyar (ABD doları)	Sektör
PTT Public Company Limited	10.57	Enerji
CpAllPcl	10.48	Temel Tüketici Ürünleri
SiamCement	9.82	Malzemeler
Airports Of Thailand	7.37	Sanayi Hisseleri
Bangkok DusitMed. Svcs	6.53	Sağlık Hizmeti
Advanced InfoService	6.50	İletişim Hizmetleri
Delta Electronics Thai	5.54	Bilgi Teknolojisi
PttExploration&Prod	4.35	Enerji
Ptt Global Chemical	3.89	Malzemeler
IntouchHoldings	3.78	İletişim Hizmetleri

Kaynak: Msci.com, (Msci Thailand Index,2021)

Tayland borsası sektör dağılımı; 15.09% Temel Tüketici Ürünleri, 14,27% Malzemeler, 12.82% Enerji, 8,91% İletişim Hizmetleri 8,73% Sanayi Hisseleri 8,32% Finansal, 7,34% Sağlık Hizmeti olarak dağılmaktadır. Msci.com, (MSCI Thailand index, 2021)

2.7.1.6 Tayvan Borsası (TWSE)

Tayvan borsası 1961 yılında kurulan ve “Tayvan Menkul Kıymetler Borsası” olarak adlandırılmaktadır. Borsa 1962 Şubat ayında resmi olarak faaliyetlere başlamaktadır. 1997 yılında yatırımcılara, kolaylık olması için online giriş sistemine geçilmektedir. 1998 yılında TWSE, dünyada kalite yönetim sistemleri için ISO 9001 sertifikasını kazanan ikinci borsa haline gelmektedir. TWSE, dünyada bilgi güvenliği yönetim sistemlerinin uygulanması için ISO27001 / BS7799 sertifikası alan ilk borsa olmuştur. 2011 yılında TWSE, ISO20000 BT Servis Yönetimi sertifikasını almak için dünyadaki dördüncü borsa olmuştur. Sertifikalarıyla oldukça güvenilir borsadır (<https://www.twse.com.tw/en/page/about/company/history.html> E.T: 28.07.2019)

Tayvan borsasının en önemli endeksleri Taiwan Weighted, Tsec 50 endeksleridir. WFE verilerine göre 2021 temmuz piyasa değeri 1.893.454,16 trilyon ABD doları değerindedir. Listelenmiş şirket sayısı 965 olarak paylaşılmaktadır. Tayvan ekonomi durumuna bakacak olursak; 13,93% Yıllık Sanayi Üretimi, 4,36% İşsizlik Oranı, 7,43% Yıllık GSYİH, 1,95% Yıllık TÜFE, 5,90B Ticaret Dengesi olarak verilmektedir (<https://tr.investing.com/markets/taiwan> E.T: 27.08.2021).

Tayvan borsasının (TWSE) gelişmekte olan ülkeler endeksinde olan büyük hisse senetleri ve ağırlıkları;

Tablo 16. Tayvan MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri

İlk 10 Hisse	Milyar (ABD doları)	Sektör
TaiwanSemiconductorMfg	510.91	Bilgi Teknolojisi
MediatekInc	49.16	Bilgi Teknolojisi
HonHaiPrecisionIndCo	49.08	Bilgi Teknolojisi
United Micro electronics	24.39	Bilgi Teknolojisi
Delta Electronics	19.99	Bilgi Teknolojisi
Fubon Financial Holding	17.84	Finansal
Nan Ya Plastic	16.04	Malzemeler
ChunghwaTelecomCo	15.63	İletişim Hizmetleri
Cathay Financial Holding	15.34	Finansal
China Steel Corp Common	15.34	Malzemeler

Kaynak: msci.com, (MSCI Taiwan Index, 2021)

Tayvan borsası sektör dağılımı; 71.91% Bilgi Teknolojisi, 12.5% Finansal, 5.9% Malzemeler, 3.08% Sanayi Hisseleri, 2.78% Temel Tüketici Ürünleri, 2.17% İletişim Hizmetleri, 0.34% Enerji olarak dağılmaktadır. msci.com, (MSCI Taiwan Index, 2021).

2.7.1.7 Meksika Borsası (BMV)

Meksika borsası 28 Ağustos 1933 tarihinde izin verilen imtiyaz uyarınca onaylanmıştır. Şirket ana sözleşmesi 5 Eylül 1933 tarihinde tescil edilmektedir. Borsalara İlişkin Düzenleyici Kanun yürürlüğe girmiştir ve Menkul Kıymetler Konseyi (bugünlerde Ulusal Bankacılık Ulusal Konseyi tarafından denetlenmektedir) Meksika Menkul Kıymetler Borsası (Bolsa de Valores de Mexico, SA) oluşturulmuştur). 1988 yılında Elektronik bilgi ekranı Sermaye ve Para Piyasaları'na başlamıştır. 1994 yılında yabancı borsalar Meksika pazarına girmiştir. 1999 yılında tamamen elektronik sisteme geçilerek bütün hisseleri takip etme oluşturulmuştur. 13 Haziran 2008'de Meksika Borsası'ndan İlk Halka Arz gerçekleşmektedir (<https://www.bmv.com.mx/en/bmv-group/about-us> E.T: 29.07.2019).

Latin Amerika da Meksika borsasının önemli yeri vardır. BMV, 13 hisse senedi fiyatı endeksi hesaplamaktadır. Her endeks, uzmanlaşmış pazarlardaki türev ürünler içinde temek değer sunmaktadır. IPC (ağırlıklı piyasa kapitalizasyonu) değeri Şubat 2009'dan bu yana, IPC endeksi BMV'nin kendi A hisselerini içermektedir (https://en.wikipedia.org/wiki/Mexican_Stock_Exchange E.T: 29.07.2019).

Meksika borsasında bulunan önemli endeksler FTSE BIVA Real time price, S&P/BMW IPC endeksleridir. WFE verilerine göre 2021 temmuz piyasa değeri 448,311.85 milyar ABD dolarıdır. Listelenmiş şirketler sayısı 146 olarak paylaşılmaktadır. Meksika ekonomik durumuna bakacak olursak; 4,50% Faiz oranı, 4,40% İşsizlik Oranı, 19,6% Yıllık GSYİH, 5,81% Yıllık TÜFE, 0,762B Ticaret Dengesi şeklindedir (<https://tr.investing.com/markets/mexico> E.T: 28.08.2021).

Meksika borsasının (BMV) gelişmekte olan ülkeler endeksinde olan büyük

hisse senetleri ve ağırlıkları;

Tablo 17. Meksika MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri

İlk 10 Hisse	Milyar (ABD doları)	Sektör
AmericaMovıl L	28.75	İletişim Hizmetleri
WalmartMexico V	17.31	Temel Tüketici Ürünleri
FemsaUnitUbd	17.01	Temel Tüketici Ürünleri
GrupoFinBanorte O	16.86	Finansal
GrupoMexico B	14.30	Malzemeler
CemexCpo	12.38	Malzemeler
GrupoTelevisaCpo	6.53	İletişim Hizmetleri
GrupoAeropPacífico B	4.67	Sanayi Hisseleri
GrupoAeroportuario B	3.78	Sanayi Hisseleri
Grupo Bimbo A	3.65	Temel Tüketici Ürünleri

Kaynak: msci.com, (MSCI Mexico Index, 2021)

Meksika borsası sektör dağılımı; 32.57% Temel Tüketici Ürünleri, 24.47% İletişim Hizmetleri, 20.6% Malzemeler, 12.47% Finansal, 7.62% Sanayi Hisseleri, 2.26% Gayrimenkul olarak dağılmaktadır. msci.com, (MSCI Mexico Index, 2021).

2.7.1.8 Mısır Borsası (EGX)

İskenderiye’de kurulan borsada pamuk vadeli işlemleri yapılmaktadır. 1898 yılında ikinci bir girişim yapıldı ancak başarısız olup, ilk şirketleri oluşumundan sonraki üç ay içerisinde iflas etmektedir. 1903 yılında Kahire borsası fiili olarak kurulmuştur. Sendika ile şirket arasında anlaşma sağlanarak üyelik sadece menkul kıymet brokerlarıyla sınırlamıştır. 1953 tarihli 326 sayılı Kanun bundan önce 31 Aralık 1933’te çıkarılan kararnamenin kaldırılmasıyla yürürlüğe girmiştir. Borsaların düzenlenmesi değişiklikten sonra kanuna göre yapılmıştır. Bu kanun, borsa 1957 yılında yeniden düzenlenene kadar devam etmektedir (<http://egx.com.eg/ar/History.aspx> E.T: 01.08.2019).

25 Ocak’ta 2011 mısır devriminin başlamasının ardından %6,25 düşmüştür. Egx30 endeksi belli ticaret günü sonrasında %16 değer kaybetmesinin ardından kapanmıştır. 23 Mart neredeyse 8 hafta kapalı kalan borsa tekrar açılış yapmıştır.

Borsa açıldıktan sonra %8- 9 oranında düşüş göstermiştir. Avrupa-Asya borsaları üyesidir. (https://en.wikipedia.org/wiki/Egyptian_Exchange E.T: 03.08.2019)

Mısır borsasında önemli endeksler EGX30 endeksidir. Diğer önemli endeksi EGX100 dür. 2021 temmuz ayı WFE verilerine göre piyasa değeri 44,674,74 milyar ABD doları değerindedir. Listelenmiş şirket sayısı 240 olarak görülmektedir. Mısır ekonomik durumu; 8,25% faiz oranı, 7,4% işsizlik oranı olarak görülmektedir (<https://tr.investing.com/markets/egypt> E.T: 01.09.2021).

Mısır borsasının (EGX) gelişmekte olan ülkeler endeksinde olan büyük hisse senetleri ve ağırlıkları;

Tablo 18. Mısır MSCI endeksi İlk 3 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri

İlk 3 Hisse	Milyar (ABD doları)	Sektör
CommercialIntl Bank	4.57	Finansal
EasternCompany	0.76	Temel Tüketici Ürünleri
Fawry For BankingTech	0.63	Bilgi Teknolojisi

Kaynak: msci.com, (MSCI Egypt Index 2021)

Mısır borsası sektör dağılımı; 76.74% Finansal, 12.75% Temel Tüketici Ürünleri, 10.51% bilgi teknolojisi olarak dağılmaktadır. msci.com, (MSCI Egypt Index, 2021)

2.7.1.9 Endonezya Borsası (IDX)

Endonezya'daki ilk Menkul Kıymetler Borsası, 1912 yılında Hollanda Doğu Hint Adaları tarafından Batavia'da (şu anda Jakarta olarak bilinir) inşa edilmiştir. Batavia borsası birinci ve ikinci dünya savaşı nedeniyle kapatılmıştır. 1987 yıllarında şirketler halka açık ve yabancı yatırımcılara paralarını Endonezya da yatırımları için yol açmak amacıyla hazırlanmıştır. 1995 yıllarında Endonezya paralel borsa surabaya borsasına dahil edilmiştir. 2016 yılında Otomatik Düzenlemenin yeniden düzenlenmesi, GoPublic Information Centre'in açılması ve IDX, Vergi Af Örgütü Programının başarılı olması için katılmaktadır. 2018 yıllarında ticaret sistemini

yükseltme ve yeni veri merkezi oluşmuştur (<https://www.idx.co.id/en-us/about-idx/history-milestone/> E.T: 03.08.2019).

2011’de Endonezya menkul kıymetler borsası Majelis Ulama Indonesia (Endonezya ulema konseyi) tarafından 214 Endonezya hisse senedinden oluşan yeni bir Endonezya şariat menkul kıymetler endeksini resmen kullanılmaya başlanmaktadır. Endonezya menkul kıymetler borsası dünyanın en büyük Müslüman çoğunluk ülkesindeki hisse senetlerine olan ilginin artmasıyla yatırımcı tabanını genişletmesi ile yeni endekse geçilip uygulanmaya başlanmıştır (<https://www.thejakartapost.com/news/2011/05/13/new-sharia-index-launched-boost-liquidity-investor-base.html> E.T: 03.08.2019).

Endonezya borsasının önemli endeksi IDX Composite adlı endeks olduğu görülmektedir. Bir diğer endeksi FTSE Indonesia’dır. 2021 temmuz ayı WFE verilerine göre piyasa değeri 500,173,59 milyar ABD dolarıdır. Listelenmiş şirket sayısı 735 olarak görülmektedir. Endonezya Ekonomik durumuna bakarsak; 3,50% Faiz oranı, 5,3% işsizlik oranı, 2,5% Yıllık Perakende Satışlar, 7,07% Yıllık GSYİH 2,59B Ticaret Dengesi görülmektedir (<https://tr.investing.com/markets/indonesia> E.T: 04.09.2021).

Endonezya borsasının (IDX) gelişmekte olan ülkeler endeksinde olan büyük hisse senetleri ve ağırlıkları;

Tablo 19. Endonezya MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri

İlk 10 Hisse	Milyar (ABD) doları)	Sektör
Bank Central Asia	22.90	Finansal
Bank Rakyat Indonesia	14.24	Finansal
Telkom Indonesia	11.10	İletişim Hizmetleri
Bank Mandiri	7.36	Finansal
Astra International	6.61	İsteğe Bağlı Ürünler
Charoen Pokphand Indo	3.31	Temel Tüketici Ürünleri
Bank Negara Indonesia	2.47	Finansal
Sarana Menara Nusantara	2.33	İletişim Hizmetleri
United Tractors	2.27	Enerji
Merdeka Copper Gold	2.24	Malzemeler

Kaynak: msci.com, (MSCI Indonesia Index 2021)

Endonezya borsa endeksi sektör dağılımı; 50.43% Finansal, 16.3% İletişim Hizmetleri, 10.31% Temel Tüketici Ürünleri, 10,4% Malzemeler, 7,09% Tüketici İsteğe Bağlı, 3.86% Enerji, 1,97% Sağlık Hizmeti olarak dağılmaktadır. msci.com, (MSCI Indonesia Index, 2021).

2.7.1.10 Arjantin Borsası (BCB)

Arjantin borsası Buenos Aires Menkul Kıymetler Borsası 1854 yılında kurulmuş olup ve brokerların yanı sıra iş adamları tarafından kurulmuştur. BCBA mortgage bonoları ve Banco Nacional'daki hisseler için altın onunda işlem görmüştür. 1929'da Buenos Aires üyeleri bir grup borsacı tarafından Mercado de Titulos y Cambios'un yani menkul kıymetler borsa piyasası oluşturmasıyla başlamıştır. Borsa işlemlerinde güvenlik sağlamak amacıyla 1950'de cado de Ttulos ve Cambios, Mercado de Valores de Buenos Aires (Merval) olarak iş yapmaya başlamaktadır. 1990'lı yıllar boyunca tüm yatırımcıların özelleştirildikten sonra listeye kabul edilen büyük kamu hizmet şirketlerinde bir öz kaynak payına sahip olmalarını sağlayan lider bir kurum haline gelmektedir. 2000 yılında kurum, kamu ve özel borcunun yeniden yapılandırılmasıyla ülkeyi kurtardığı görülmektedir (http://www.globexmarkets.com/exchanges/sa/exchanges_sa_arg.html E.03.08.2019).

Arjantin borsası önemli endeksi S&P Merval endeksi olduğu görülmektedir. Diğer endeksler ise S&P MervalArgentina, S%P/BYMA Argentina General olarak bilinmektedir. 2021 Temmuz WFE verilerine göre piyasa değeri 30,988,43 milyar ABD dolarıdır. Listelenen şirket sayısına bakacak olursak 92 şirket olarak görülmektedir. Arjantin ekonomik durumu şunlardır; 38% Faiz oranı, 10,2% İşsizlik Oranı, 19.1% Yıllık Sanayi Üretimi, 2,5% Yıllık GSYİH, 51,8% Yıllık TÜFE, 1.537M Ticaret Dengesi görülmektedir (<https://tr.investing.com/markets/argentina>: 05.09.2021).

Arjantin borsasının (BCB) gelişmekte olan ülkeler endeksinde olan büyük

hisse senetleri ve ağırlıkları;

Tablo 20. Arjantin MSCI endeksi İlk 3 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri

İlk 3 Hisse	Milyar (ABD) doları	Sektör
Globant	9.46	Bilgi Teknolojisi
Adecoagro	0.95	Temel Tüketici Ürünleri
Ypf D Adr	0.86	Enerji

Kaynak: msci.com, (MSCI Argentina Index, 2021)

Arjantin borsası sektör dağılımı; 83.94% Bilgi Teknolojisi, 7.61% Enerji, 8,46% Temel Tüketici Ürünleri olarak dağılmaktadır. msci.com, (MSCI Argentina Index, 2021).

2.7.1.11 Çek Cumhuriyeti Borsası (PSE)

Prag Menkul Kıymetler Borsası (PSE), Çek Cumhuriyeti'nin en büyük ve en eski menkul kıymetler piyasası organizatörüdür. Dünya Savaşı ve Komünist rejimin getirdiği 50 yıllık aradan sonra, 1993'te yeniden açıldı. Böylece PSE, 1871'de kurulan Prag Emtia ve Borsası'nın faaliyetlerine devam etti. PSE, Aralarında Amerikalı finansör Raymond Staples'ın da bulunduğu bir grup önde gelen Orta ve Doğu Avrupalı bilim adamı tarafından tavsiye edilmektedir. ([Prague Stock Exchange - Wikipedia](#) E.T: 05.09.2021

Çek Cumhuriyeti borsasının önemli endeksi PX adlı endeks olduğu görülmektedir. Bir diğer endeksi FTSE Czech Republic olduğu görülmektedir. 2021 temmuz ayı WFE verilerine göre piyasa değeri 30,748,80 milyar ABD dolarıdır. Listelenmiş şirket sayısı 55 olarak görülmektedir. Çek Cumhuriyeti Ekonomik durumuna bakarsak; 3,75% Faiz oranı, 3,3% işsizlik oranı, 5,6% Yıllık Perakende Satışlar, 1,5% Yıllık GSYİH, 6,0% yıllık Tüfe olarak görülmektedir ([Çek Cumhuriyeti Finansal Piyasaları - Investing.com](#) E.T: 04.09.2021).

Çek Cumhuriyeti borsasının (PSE) gelişmekte olan ülkeler endeksinde olan büyük hisse senetleri ve ağırlıkları;

Tablo 21. Çek Cum. MSCI endeksi İlk 3 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri

İlk 10 Hisse	Milyar (ABD doları)	Sektör
Cez Ceske Ener Zavody	5.25	Kamu kuruluşları
Komercni Banka	2.89	Finansal
Moneta Money Bank	1.52	Finansal

Kaynak: msci.com, (MSCI Czech Republic Index, 2021)

Çek Cumhuriyeti borsa endeksi sektör dağılımı; 45.68% Finansal, 52.35% kamu kuruluş, olarak dağılmaktadır. msci.com, (MSCI Czech Republic Index, 2021).

2.7.1.12 Polonya Borsası (WIG) Varşova Menkul Kıymetler

Varşova Menkul Kıymetler Borsası (WSE), Orta ve Doğu Avrupa'nın en büyük borsası ve Polonya'nın en tanınmış finans kuruluşlarından biridir. Şirket hisseleri, tahviller, türevler ve elektrik ve doğal gaz için spot ve ileri sözleşmeler gibi ticari araçlara finansal ve emtia piyasaları işletmektedir. Polonya'daki sermaye piyasaları Varşova Mercantile Borsası'nın kurulduğu 1817'ye kadar uzanmaktadır. 1991'de devlet hazinesi, Polonya'nın komünist rejiminin 1989'da devrilmesinin ardından Varşova borsasını anonim şirket olarak kurdu. WSE, elektronik ticaret ve menkul kıymetlerin önemsizleştirilmiş kaydı ile modern bir borsa olarak kuruldu. ([Varşova Menkul Kıymetler Borsası \(WSE\) \(investopedia.com\)](#) E.T: 15.09.2021

Polonya borsasının önemli endeksi WIG 20 adlı endeks olduğu görülmektedir. Bir diğer endeksleri WIG 30,40'tır. 2021 temmuz ayı WFE verilerine göre piyasa değeri 203,073,87 milyar ABD dolarıdır. Listelenmiş şirket sayısı 804 olarak görülmektedir. Polonya Ekonomik durumuna bakarsak; 2,50% Faiz oranı, 5,4% işsizlik oranı, 21,2% Yıllık Perakende Satışlar, 5,3% Yıllık GSYİH olarak görülmektedir ([Polonya Finansal Piyasaları - Investing.com](#) E.T: 16.09.2021).

Polonya borsasının (WIG) gelişmekte olan ülkeler endeksinde olan büyük hisse senetleri ve ağırlıkları;

Tablo 22. Polonya MSCI endeksi İlk 10 Hisse Senedi, Sektör ve Değerleri

İlk 10 Hisse	Milyar (ABD) doları	Sektör
Pko Bank Polski	9.21	Finansal
Bank Pekao	5.27	Finansal
Powszechny Zaklad Ubezp	5.25	Finansal
Polski Koncern Naf Orlen	5.20	Enerji
Kghm Polska Miedz	4.77	Malzemeler
Dino Polska	4.03	Temel Tüketici Ürünleri
Lpp	3.60	Tüketici İsteğine Bağlı
Allegro.Eu	3.41	Tüketici İsteğine Bağlı
Santander Bank Polska	3.15	Finansal
Cd Projekt	3.12	İletişim Hizmetleri

Kaynak: msci.com, (MSCI Poland Index, 2021)

Polonya borsa endeks dağılımı; 41.76% Finansal, 12.61% İletişim Hizmetleri, 7.35% Temel Tüketici Ürünleri, 8.71% Malzemeler, 12.78% Tüketici İsteğe Bağlı, 13.72% Enerji olarak dağılmaktadır. msci.com, (MSCI Poland Index, 2021).

2.8 Yatırım Kavramı

Yatırım, gelecekte daha yüksek kazanımlar elde etmek için mevcut finansal kaynakların taahhüdü olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımda önemli olan zaman ve gelecek, yatırımda iki önemli unsur oldukları için ortaya çıkmaktadır. Gelecekteki yatırım durumundaki kesinlik düzeyleri hakkında bir vizyon oluşturulmasına yardımcı olabilmektedir. Ekonomik açıdan bakıldığında, yatırım ve tasarruf farklıdır; tasarruf olarak bilinir daha yüksek getiri elde etmek için yatırım yapıp yapmadığına bakılmaksızın tüketime harcanmayan toplam kazançlar. Tüketim, bir kişinin kendisini tatmin etmek için kullanılan mal ve hizmetlere yaptığı toplam harcama olarak tanımlanır. Farklı istatistiksel yöntemlerle makroekonomik düzeyde veya bireysel düzeyde belirlenmektedir (Kingdom of Saudi Arabia Capital Market Authority, 2018: 1).

2.8.1 Tasarruf

Tasarruf, cari harcamalara harcanmayan gelirin bir kısmıdır. Çünkü bir insan gelecekte ne olacağını bilmiyor, beklenmeyen olaylar veya acil durumlar için para ve

finans gerekli olmaktadır. Bir bireyin arabası arızalanabilir, yatırım yaptığı hisseler düşebilir. Tasarruf olmadan, beklenmeyen olaylar büyük mali yük haline gelebilmektedir. Bu nedenle tasarruf bireyin finansal olarak güvende olmasına yardımcı olmaktadır (Family Economics & Financial Education, 2010: 2).

2.9 Yatırımlar Portföyü ve Risk Kavramı

2.9.1 Portföy tanımı

Portföy, çeşitli menkul kıymetlerden meydana gelen, ağırlıklı olarak hisse senedi, tahviller gibi menkul kıymetlerden ve türev ürünlerden oluşan, belirli bir kişi veya grubun elinde olan finansal nitelikteki kıymetler olarak tanımlanabilmektedir (Memmers, 1976: 334).

Portföy, belirli amaçları gerçekleştirmek isteyen yatırımcıların, sahip olduğu, birbirleriyle ilişkisi olan ve kendine öz ölçülebilir nitelikleri olan yeni varlıktır (Ceylan, Korkmaz, 1998: 8).

2.9.2 Portföy yönetim süreci

Portföy yönetimi sistemi, dinamik bir süreç olup 5 aşamadan oluşmaktadır:

Tablo 23. Portföy Yönetim Süreci Aşamaları

Portföy yönetim sistemi
1- Portföy planlaması
2- Yatırım analizi
3- Portföy seçimi
4- Portföy derlemesi
5- Portföy revizyonu

Kaynak: Smith, 1971: 42

2.9.2.1 Portföy planlanması

İlk süreç olan Portföy planlaması 3 ana maddede incelenebilir.

- ❖ Yatırımcının durumunun incelenmesi
- ❖ Yatırım uzmanı veya portföy yöneticisi durumunu saptaması
- ❖ Yatırım Ölçütleri

Yatırımcının durumu incelenirken; yatırım süresinin açıklanması, yatırımcının istek ve amaçlarının belirtilmesi, yatırım sürecinde meydana gelecek fon hareketlerinin tahmini gerekmektedir (İnselbağ, 1989: 2).

Portföy yöneticisinin durumu değerlendirilirken; yatırımcının kendisinin oluşturduğu portföyden sağlayabileceği sonuçlardan daha iyi sonuç alması veya geçerliliği kanıtlanmış tesadüfi yatırım yöntemleri ile sağlanabilecek sonuçlardan daha iyi sonuçlar alması gibi faktörlerin incelenmesi gerekmektedir. Portföy yöneticisi, yatırım ölçütünü hem yatırımcının hedeflerine hem de kendi beklentilerine cevap verecek şekilde belirlemelidir (Ceylan, Korkmaz, 1998: 17).

2.9.1.2 Yatırım Analizi

Yatırım analizi, portföye alınacak menkul kıymetlerin niteliklerinin incelenmesi, ölçülmesi, belirli bir süre içinde değişik menkul kıymetlerin performanslarının ne olabileceğinin nicel olarak tahmin edilmesidir. Bu analizde, önemli olan, sadece yatırım yapılabilecek finansal varlıkların geçmiş performanslarının incelenmesi ve değerlendirilmesi değildir. Ayrıca çeşitli bilgilerden yararlanılarak, ileriye dönük açık ve matematiksel tahminlerin yapılması gerekmektedir (Çağlar, 1977: 95)

Genel olarak, ekonominin durumuyla ilgili olarak değerlendirme yapabilmek için, çeşitli verilerden yararlanılabilir. Bu verilerden bazıları şunlardır: (Aksoy, 1987: 143)

Tablo 24. Yatırım Analizinde Ekonomik Durumu Değerlendirme

Ekonomik Durum Değerlendirme	
Gayri safi milli hasıla, Kişi başına düşen milli gelir, Para ve kredi arzı Faiz oranları İstihdam düzeyi Fiyatlar genel düzeyi	Ödemeler dengesi Kamu ve özel kesin harcamaları, Sınai, tarım ve hizmet üretimleri, İnşaat endüstrisindeki gelişmeler Para ve maliye politikaları, Ücret düzeyleridir.

Gelecekle ilgili tahminlerde, sonsuz sayıda değişken kullanılabilir. Yukarıda belirtilen ekonomik veriler yorumlanarak, ekonominin genişleme ya da daralma dönemlerine ait gösterge elde ederek, işletme faaliyetleri üzerinde etkileri araştırılabilir. Burada olan değerlemeyi yapacak kişi gerçekçi ve güncel veriler kullanması gerekmektedir.

2.9.1.3 Portföy Seçimi

Portföy seçimi; öncelikle her yatırım kategorisinde yapılacak yatırım tutarının saptanmasını içerir. Daha sonra bu kategori içerisinde, değişik menkul kıymetlere yapılacak olan yatırım tutarının saptanması gerekir. Bu aşama, yatırım uzmanının yatırımcı adına girişimde bulunduğu ilk adımı oluşturmaktadır. Portföy seçiminde, önce portföyün hangi varlıklardan oluşacağı saptanmaktadır. Örnek olarak bakacak olursak yüzde kaç hisse senedi, yüzde kaç tahvil veya ne kadar nakit tutulacak şekilde ayarlanabilmektedir (Ceylan, Korkmaz, 1998: 20-21).

Tüm bu çalışmalar yatırım kararı alınırken netlik getirebilmekte ve karşılaşılması muhtemel riskleri düşürebilmektedir.

2.9.1.4 Portföy Değerlendirmesi

Sistemin dinamik özelliğinden dolayı belirli zaman aralıklarında değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu aşamada, zaman içerisinde portföyün verimi ve

değerinde olan değişiklikler incelenir. Sonuçlar, yatırım süresinin başında saptanan yatırımcının amaçları ve yatırım ölçütleri ile uyumu değerlendirilir. Portföyün değerlendirilmesi, portföy seçiminin neden olduğu sonuçların değerlendirilmesi olduğundan, alınan kararların beklenileni ne ölçüde verdiği saptanır. Bilindiği gibi, menkul kıymet seçimi, yatırım süresi başında değerlendirmeler ise, belirli bir süre sonunda gerçekleşmiş verilerle yapılmaktadır. Böylece, portföyün sonuçlarının elde edilmesi yanında, ilk yapılan tahminlerin de ne derece tutarlı olduğu tespit edilmektedir (Ceylan, Korkmaz, 1998: 21).

2.9.1.5 Portföy Revizyonu

Portföy yönetimin dinamik bir süreç olmasını sağlayan bir aşamadır. Portföyün performansı ölçüldükten sonra, alınması gereken önlemler saptamakta ve gerekli girişimler yapılmaktadır. Amacı, belirli risk seviyesinde portföyün getirisini maksimize etmektedir. Piyasada çıkan fırsatlar tam zamanında değerlendirebilmek için portföydeki bazı varlıklar çıkartılarken bazı varlıklar dahil edilerek verimi arttırabilmektedir (Ceylan, Korkmaz, 1998: 22-23).

2.9.1.6 Portföy performans değerlemesi

Portföyün performansı değerlendirilirken kıyaslama yapılabilecek bazı ölçütler belirlenebilir. Örnekle anlatacak olursak, borsada işlem gören tüm hisselerin performansını yansıtan endeks kıyaslama yapmada iyi bir gösterge olabilir. Eğer portföy endekse yakın bir performans göstermişse bu yatırımcı için tatmin edici olmayabilir (Konuralp, 2001: 7).

2.10 Uluslararası Portföy Yönetimi ve Çeşitlendirmesi

Yabancı sermaye yatırımlarında, portföy yatırımları olarak bakarsak, uluslararası sermaye piyasalarında, uluslararası politik risk, döviz riski, bilgi edinebilme riski gibi, gelir elde etmek amacıyla hisse senedi tahvil ve diğer sermaye piyasası araçlarına yaptıkları yatırım portföy yatırımları oluşmaktadır. Bir ülkenin

ihraç ettiği tahvil ve hisse senetlerinin yabancı yatırımcılar tarafından o ülkenin sermaye piyasasında alınıp satılması uluslararası portföy olarak değerdendirilmektedir (Vurgun, 1994: 7).

Portföy yatırımları, doğrudan yatırımların önüne geçmiştir. Önüne geçmesinde uluslararası hisse senedi piyasasında entegrasyon da önemli etken olmuştur. Bu entegrasyonda önüne geçme nedenleri olarak, uluslararası bankacılık, aracı kurumlar, hisse senetlerinde ihraçlarında kısa zamanda büyük miktarlara sahip olması ve gerekli bilgiyle teknolojiye ulaşmaları olarak söylenmektedir. Bu hizmetlerin düşük aracılık ücretleriyle yapılması da göz ardı edilemez. Hisse senetlerinin birden çok borsaya kote olabilmektedirler (Gooptu, 1993: 25).

Teknolojik gelişmeler, haberleşmeyi hızlandırmış, yatırım araçlarının transferlerini kolaylaştırmıştır. Uluslararası ekonomik ilişkiler artmış, ülkeler birbirine yakınlaşmıştır. Ülkeler arasındaki bu gelişmede yabancı para mevduatını dayalı olarak uluslararası bankacılık sistemleri ortaya çıkmıştır (Gül, 1980: 80).

Yatırımcılar açısından, yatırım alanlarının ve yatırım enstrümanlarının çeşitlenmesi, uluslararası yatırım yapma imkânı doğması ve genişlemesi bu ihtiyaçlara hizmetleri arttırmaktadır. Ülkelerin rekabet şansı elde edebilmeleri konusunda borsaların gelişmişliğinin yanı sıra, borsalarda faaliyet gösteren aracı kuruluşlarında gelişmişlik seviyesi son derece önem taşımaktadır (Ünal, 1990: 6-7).

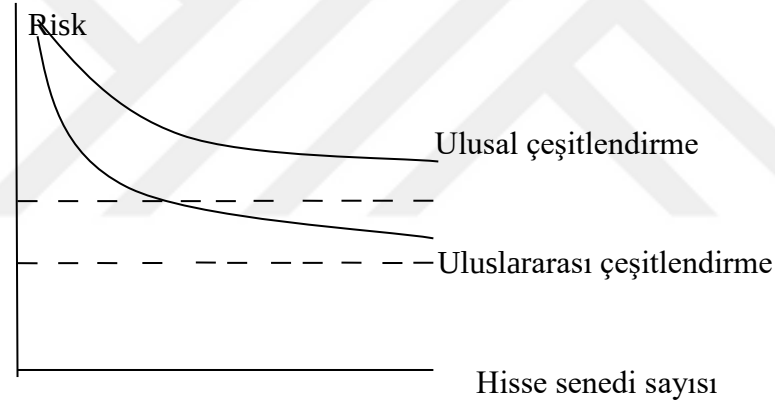
Fon açığı bulunmakta olan gelişmekte olan ülkeler, finansal sıkıntıları hafifletmek amacıyla, yabancı yatırımcıya çeşitli teşvikler vermektedir (Gürbüz, 1989: 26).

Hükümetler, ulusal tasarrufların yabancı gruplarca ele geçirilmesi, yabancı yatırımcıları engellemek istemektedir. Bazı ülkelerde, ABD yabancı menkul kıymet satın alınması bir vergiyle azaltılmaya çalışılmıştır. Aynı şekilde Fransa da buna benzer vergi rejimleri uygulanmıştır. Diğer bazı ülkelerde de benzer önlemler alınmaktadır (Parasız, 1989: 46).

2.10.1 Çeşitlendirme

Sadece kendi ülkelerine yatırım yapan yatırımcılar, ülke riskinden kaçınması zor olmamaktadır. Yatırımcılar farklı ülke borsalarındaki hisse senetlerine yatırım yaparak risklerini düşürebilmektedir. Ülkenin finansal durumu, bekleneni karşılamıyorsa, diğer ülkelerin finansal piyasası daha iyi durumda olabilir. Şöyle ki; farklı ülke hisse senetlerine yatırım yaparak çeşitlendirme yoluna gidilebilmektedir. Genel olarak ülke bazlı bakacak olursak, gelişmekte olan piyasalar kazanç getirisi, gelişmiş olan piyasalara göre daha fazla olabilmektedir (Evrin, 1999: 185-192).

Şekil 3. Uluslararası Çeşitlendirme ve Riskin azaltılması



Kaynak: Doğukanlı, 2017: 258

Şekil 3' te görüldüğü gibi ulusal çeşitlendirme yani hisse senedi sayısı arttıkça risk düşmektedir. Çeşitlendirmemizi uluslararası piyasalarda yaptığımızda risk seviyemiz de oldukça düşüş gözlemlenmektedir.

Uluslararası çeşitlendirme ile riskin daha aşağı çekildiği görülmektedir. Yatırımcıya göre uluslararası çeşitlendirme ile risk ve getiriye iyileştirirken diğer bazı riskler ile karşılaşacaktır. Kur riski, politik risk, vergilendirme ve diğer kurumsal vergilendirmeler yatırımlar üzerinde etkili olabilmektedir. Kur riski daha ön plana çıkarken ulusal piyasa ile yabancı ülke piyasaları arasındaki tam şekilde olmayan

korelasyondan sağlanan kazanç, kur riskini telafi ettiği için yatırımı için bu risk çok da önemli olmamaktadır (Doğukanlı, 2017: 258-259).

Uluslararası piyasalardaki yatırımlara doğru yönelmek çeşitlendirmenin temel amacı olmaktadır. Çeşitlendirme yaparak, tüm yumurtaları aynı kefeye koymamaktır. İlk olarak yerel piyasada çeşitlendirmeye riski azaltmak sonra uluslararası piyasalara yönelerek riski minimize etmektir. Yatırımcıların düşüncesi, en çok getiriye elde etmek için, riski olabildiğince düşük tutma düşüncesinde olmaktadır. Çeşitlendirmeye bu amaca ulaşmaya çalışmaktadırlar (Canikli, 2010: 41-42).

Uluslararası piyasalarda çeşitlendirmenin, yatırımcıya faydaları şunlardır; toplam riskini azaltmak, uluslararası piyasalarda büyümeye katılmak ve bölümlenmiş piyasalardan oldukça fazla getiri elde etmektir. Bazı şartlar eşitken yapılan yatırımlarda yerel piyasasıyla, yabancı menkul kıymet piyasası arasında düşük korelasyon olacaktır. Beklenen getirisi yüksek veya düşük getiri varyansına sahip olmaktadır (Hunter, Simon, 2000: 57).

Solnik'e göre, ulusal piyasalardaki hisse senetleri aynı yönde hareket edebilmektedir. Farklı ulusal piyasada kural olarak farklı yönde hareket edebileceğini belirtmiştir. Yatırımcı, yukarı yönde hareket edeceğini düşünen piyasalardan hisse senedi alımı yaparken, aşağı yönde hareket edeceğini düşündüğü hisseleri satarak riski dağıtmış olmaktadır. Ulusal hükümetler tarafından oluşturulan kısıtlamalar ülkelerin, firmaların beklenen nakit akışlarını etkilemekte dolayısıyla hisse senedi fiyatlarını da etkilemektedir (Solnik, 1996: 93).

Yatırım araçlarının çeşitlendirilmesi, bütün yatırımını tek bir yere yatırmayarak riski azaltmak demektir. Uluslararası portföy de sadece bir menkul değere yatırmak yerine, birden fazla menkul kıymete yatırılarak oluşturmak daha üstün bir risk ve ortalama getiri bileşiminin sağlanmasına olanak vermektedir. Hisse senetlerinin beklenen getiri oranlarının ve beklenen getiri oranları arasındaki korelasyon göre çeşitlendirmesi sonucu getiri düzeyindeki portföy riski azalabilir ya da belirli bir risk düzeyinde getiri artırılabilir (Seyidoğlu, 2001: 337).

Öncü olan Solnik, ülkeler arasında korelasyon katsayılarının düşük olduğunu, çeşitli menkul kıymet borsalarının birbirinden bağımsız olduğunu ortaya koymuştur (Solnik, 1974: 48).

Bekaert ve Harvey'e göre, yatırımcılar, çeşitlendirme yolunda gelişmekte olan piyasalardan oldukça fazla etkilenmiştir. Gelişmekte olan ülke piyasaların serbestleşip, korelasyonlarının yüksek olmasına rağmen, yatırımcılar çeşitlendirme yolunda gelişmekte olan piyasa arayışlarını kaybetmediği görülmektedir (Bekaert, Harvey, 2000: 601).

BİST'de hisse senetlerinin yaklaşık olarak yarısından çoğu yabancı yatırımcıların Portföyünde bulunmaktadır. Uluslararası çeşitleme ile sistematik (Pazar) risklerini biraz daha azaltılabilmektedir. Araştırmalara göre, pazarlar arasında çok yüksek bir korelasyon yoktur. Özellikle de gelişmekte olan pazarlarla ilişkileri daha düşük olarak görülmektedir. Ülkelerdeki uygulanan ekonomik ve sosyal politikalar, vergi oranları gibi değişkinler ilişkinin düşmesine yol açmaktadır. Pazarların gelişmiş düzeyleri ve coğrafi farklılıkları diğer önemli faktörler olarak görülmektedir (Demirel, 2013: 53).

2.10.2 Uluslararası Portföy Yatırımı

Uluslararası portföy yatırımları, tasarruf sahiplerinin bir faiz veya temettü elde etmek için uluslararası sermaye piyasalarından menkul kıymetleri satın alarak yaptıkları yatırım şekline denilmektedir (Doda, 1988: 1).

Uluslararası portföy yatırımları, yerel piyasalardan farklı olarak şu şekilde farklılaşmaktadır. Döviz kontrolleri, vergilerden kaynaklanan engeller finansal piyasanın bölünmesine neden olmaktadır. Uluslararası yatırımlarda farklı para birimleri arasındaki döviz dalgalanması, uluslararası yatırım risklerini ortaya çıkarmaktadır (Donald, 1976: 32).

Uluslararası yatırımlarda oluşan risk unsurlarından, global risk dünyada olan önemli bir olayın bütün finans ve ekonomik göstergeleri etkilediği olarak tanımlayabilmektedir. Petrol fiyatlarındaki değişimler dünya genelinde bütün ülkeleri etkilemektedir. Ülke riski değerlendirilmesinde shapiro (1994) tarafından önerilen modelde 4 ölçüt kullanılmaktadır (vurgun, 1994: 3). Bunlar;

Fiskal risk: Bütçe açıkları/brüt milli gelir, bu formülle ölçülmektedir.

Kontrollü döviz kuru: Ülkede kontrol edilen bir döviz kuru varsa, yatırımların yurt dışındaki ülkelere gitmesi riski vardır.

Üretken olmayan devlet harcamaları

Ülke Kaynakları: Doğal, finansal ve işgücü kaynaklarının yeterlilik düzeyi

Yabancı yatırımcılar, politik riskten 3 unsurdan etkilenebilmektedir (Eun, Resnick, 2007: 368).

Transfer Riskleri: Sermaye ve kar paylarının sınır ötesine transferler de olan sınırlama riskidir.

Operasyonel Risk: Ülkede gerçekleşen politikaların, yabancı sermaye faaliyetlerini olumsuz etkilemesidir.

Kontrol Riski: Kontrole ve sahipliğe ilişkin belirsizlikleri taşımaktadır.

Birçok ülkede, menkul kıymet yatırımı yapanların düşük risk seviyesinde yüksek kazanç elde etme imkanına sahip olabilmektedirler. Uluslararası portföy yatırımlarında, yatırımcıların, risk ve getiri düzeyi bir ülkeye nazaran, alternatif yatırım imkânı sunmaktadır (Smith, Keith, 1971: 317).

Yapılan araştırmalardaki yatırımcıların değişik endüstrilerden portföy oluşturması portföy riskinin aşağı çekileceği görülmüştür. Değişik ülkelerden

uluslararası bir çeşitlendirme, endüstrilere göre çeşitlendirme riskinden daha az olmaktadır. Değişik ülkelerde ve değişik endüstrilerde faaliyet gösteren işletmelerin menkul kıymetlerinden oluşan portföy risk seviyesi, yukarıda belirtilen durumlara göre daha düşük düzeyde olabilmektedir (Solnik, 1975: 173).

Uluslararası finansal piyasalarda düzenli bir portföy oluştururken, mali tabloların açık ve net şekilde anlaşılır olması ve işletmeyle ilgili diğer bilgilerin yatırımcıya ulaşması gerekmektedir. Bu faktörler, belirleyici unsurlar taşımaktadır (Hoeygold, 1989: 3).

Son yıllarda finansal piyasalarda gözlenen globalleşme ve entegrasyonu sürecine paralel olarak, uluslararası sermaye hareketlerinde gelişmekte olan piyasalara doğru yatırım ve nakit akışı başlamaktadır. Gelişmekte olan piyasaların işlem hacimlerinde, işlem görme oranları, borsalara kote olan firma sayısı, çok önemli gelişmeler olmuş, bu piyasada yatırımcılar için portföyleri uluslararası düzeyde çeşitlendirerek risk dağıtımına olanak sağlayan vazgeçilmez finans merkezlerine dönüşmektedir (Özmen, 1997: 7).

Sınır ötesi yatırımlar ve fon akımları yüksek miktarlara ulaşmasıyla, yatırımlarda yenilikler, çeşitlendirmedeki değişimler ekonomideki istikrara verilen önemi arttırmaktadır (Uluslararası sempozyum, 2008).

2.11 Risk Kavramı ve Riskin Ölçülmesi

Riskin sözcük anlamı, gelecekte beklenmeyen bir durumun ortaya çıkma olasılığı, yaralanma, incinme ve zarara uğrama şansıdır. (Ceylan, 1983: 136). Menkul kıymet yatırımlarında yatırımcıların üstlendiği toplam risk, getirilerin değişkenliği ya da kararsızlığı olarak tanımlanabilmektedir (Konuralp, 2001: 63).

Risk bir yatırım sonucunda planladığımız, tahmin ettiğimiz ya da beklediğimiz fayda veya getirinin gerçekte olan geri dönüşten sapma göstermesi olarak tanımlanabilmektedir. Beklenen durum ile gerçekleşen sapma arasındaki

farkın her zaman olumsuz değil, olumlu yönde gerçekleşebilmesidir. Risk kavramında tehlike tarafında da olabilirsiniz, gerçekleştireceğiniz fırsatları da görebilirsiniz. Risk kavramı, olumlu ya da olumsuz faktörleri desteklemektedir (Damodaran, 2012: 15).

Yapılan yatırımların getirilerinin tam olarak bilinmediği, buna karşılık söz konusu yatırımlarla ilgili alternatif getirilerin ve bu getirilerin olasılık dağılımının bilindiği varsayılmaktadır. Yapılacak çalışmalarla bir yatırımda riskin ölçülmesi tahmin edilebilmektedir (Ceylan, Korkmaz, 1998: 31).

Birey, yatırımcı herhangi bir platforma yatırım yaparak, zaman aşımıyla birlikte cevap olarak olumlu yanıt alabilir aynı zamanda olumsuz yanıtına da alabilmektedir.

2.11.1 Belirsizlik

Menkul kıymetler yapılan yatırım getirilerinin gerçekleşme olasılıkları hakkında yeterli bilginin olmaması olarak tanımlanmaktadır. Risk ve belirsizlik kavramı arasında fark oldukça incedir. Geleceğin belirsizliğine karşın olasılık tahmini sübjektif olarak yapılıyorsa belirsizlikten, objektif olarak yapılıyorsa riskten söz ediliyor demektir (Weston, Brigham, 1975: 313).

Belirsizlik, olasılık dağılımı bilinmediğinde ortaya çıkmaktadır. Risk kavramı ifadesi ise olasılık dağılımının tahmin edildiği durumlarda ortaya çıkmaktadır (Vaughan, 1997: 3).

Yapılan yatırımların, gelecekte olan sonuçlarını kesin olarak bilseydik, belirsizlikten asla söz etmeyecektik, hatta kesin bir belirlilik ortamı oluşacağı söylenebilmektedir. Yatırımlarında herhangi bir risk ortamına girmemesi demektir. Piyasalarda bu tarz ortamlar reel olarak rastlamak oldukça az ve zor olmaktadır (Bolak, 2016: 3).

Örnek verecek olursak; bir petrol şirketinin, belirli bir bölgede petrol bulma

şansı belirsizlik kavramıyla açıklanmaktadır. Aynı zamanda belirli bölge için araştırma yapılmış, bölgeyle ilgili geçmiş verilerden yararlanmış şirketin, petrol bulma olasılığı risk kavramıyla açıklanmaktadır (Ceylan, Korkmaz, 1998: 32).

2.12 Yatırımla İlgili Riskler ve Kaynakları

Herhangi bir menkul kıymete yatırım yaparken, göz önünde tutulacak en önemli unsur, söz konusu menkul kıymete ait risk ve getiri arasındaki ilişkidir (Bekçioğlu, 1984: 54). Getirinin anlamı; bir yatırımdan belirli bir dönem içinde yapılan yatırıma karşılık elde edilen gelirdir. Getiri çoğunlukla başlangıçtaki menkul değer Pazar fiyatının yüzde oranı olarak tanımlanmaktadır (Demirel, 2013: 43).

Yatırım araçlarının seçimi, büyük ölçüde bu iki unsurun karşılaştırılması ve bunlar arasında uygun bir değişimin saptanmasını gerektirir. Genellikle, yatırımcılar, getiri oranı hakkında oldukça fazla bilgi sahibi oldukları halde, risk kavramı hakkında yeterli bir bilgiye sahip değildirler. Bu nedenle, risk türleri ve toplam riskin kaynaklarının neler olduğunun açıklanması, bilinçli yatırım kararlarının alınması yönünden çok büyük önem taşımaktadır (Bekçioğlu, 1984: 54).

2.12.1 Hisse Senedi Piyasasında Riskler

Hisse senedi yatırımlarında, risk iki faktörden kaynaklanır. Sistemik risk olarak, hisse senedi piyasasında işlem gören bütün şirketleri etkilemektedir. Enflasyon, faiz oranları gibi faktörler ekonomiyi etkilemektedir. Sistemik risk olmayan tek sektöre özgü olduğu için diğer sektörlerde hisse senedi portföyünü bulundurarak, çeşitlendirme yoluyla giderebilmektedir. Gelişmekte olan piyasalarda sistemik riskin politik ve ekonomik sıkıntılar daha fazla olduğu için risk düzeyi oldukça yükselmektedir (Ugan, 1997: 55).

2.12.2 Sistematik Risk ve Sistematik Olmayan Riskler

Bir yatırımcının, toplam risk belirsizliğine bağlı olarak iki unsurdan oluşmaktadır. Sistematik risk ve sistematik olmayan risk olarak görülmektedir. O ülkenin Tüm ekonomisi ve finansını ilgilendiren, işletmenin müdahale edemeyeceği sistematik risklerdir. İşletmelerin veya işletme yönetimlerinin müdahale edebildiği riskler sistematik olmayan risk denilmektedir (Sayılğan, 2003: 340).

Tablo 25. Risk Kaynakları

RİSK KAYNAKLARI	
Sistematik Risk	Sistematik Olmayan Risk
Satın Alma Gücü Riski	Finansal Risk
Faiz Oranı Riski	Yönetim Riski
Piyasa Riski	İş ve Endüstri Riski
Politik Risk	
Kur Riski	

Kaynak: Toplam Risk Kaynakları (Ceylan, Korkmaz, 2006).

Toplam riskin bileşenleri, sistematik risk ve sistematik olmayan risklerdir. Formülle şu şekilde gösterilmektedir (Ceylan, Korkmaz,1998: 33).

$$\Theta_i^2 = \beta_i^2 \Theta_m^2 + \Theta_e^2$$

Θ_i^2 = Yatırım yapılan menkul değerlerin toplam riski olarak ifade edilmektedir.

β_i^2 = Menkul kıymetin sistematik riske karşı duyarlılığını göstermektedir.

Θ_m^2 = Sistematik riski ifade etmektedir.

Θ_e^2 = Menkul kıymetin sistematik olmayan riskini ifade etmektedir.

2.12.3 Risk

Piyasada işlem gören, bütün menkul kıymetleri aynı anda etkileyen risk türüne sistematik risk denilir. Beklenen getirinin sistematik değişkenliği, hemen hemen tüm menkul kıymetler için değişken derecelerde mevcuttur. Çünkü, menkul kıymetlerin fiyatlarının çoğu, sistematik bir biçimde aynı yönde hareket etmektedir (Francis, 1986: 205).

2.12.3.1 Satın Alma Gücü (Enflasyon)

Satın alma gücü kavram riski aslında enflasyon riski olarak da tanımlanmaktadır. Enflasyon kavramı bilimsel olarak açıklanırsa; mikro bazda fiyat artışları, fiyatlar genel seviyesindeki artış maliyet ve gelir artışları, paranın değer kaybetmesi, para miktarlarının artması, reel gelir açıkları gibi kavramlar enflasyonu çağrıştırmaktadır (Cassel, 1984: 257).

Diğer bir deyişle; fiyatlar genel seviyesinin yükselmesiyle, satın alma gücünün azalması olarak tanımlanabilmektedir. Bu seviyeyi merkez bankası aracılığıyla gerekli seviyelere getirip, düzenlemekle meşgul olan birim merkez bankası olmaktadır (Bolak, 2016: 6).

Satın alma gücü riski veya enflasyon riski, son zamanlarda yatırımcıların dikkatlerini oldukça fazla çekmektedir. Fiyat düzeyindeki değişimler nedeniyle satın alma gücünde potansiyel kayıplar yaşanabilmektedir (Amling, 1978: 34).

Türkiye gibi yüksek enflasyon olan ülkelerde görülen risk türüdür. Fiyatlar genel seviyesinde olan artışla beraber, satın alma gücünde meydana gelen düşüş menkul kıymetlere yatırımları etkilemektedir. Sabit getirisi olan yatırımlar (Tahvil, Repo) enflasyondan fazla etkilenmektedir. Hisse senetleri satın alma gücünden en az etkilenen finansal unsurlardır (Usta, Demireli, 2010: 27).

2.12.3.2 Faiz Oranı Riski

Piyasadaki faiz oranlarının, yükselmesi veya düşmesi anlamına gelen riske faiz oranı riski denilmektedir. Faiz oranlarındaki değişimler, sabit getirili varlıkların piyasa fiyatlarında ve getiri oranlarında değişimlerin meydana gelmesine yol açtığı görülmektedir (Usta, 2005: 232). Belirsizlik ve yüksek inişli çıkışlı faiz oranları işletmelerin yatırımlarında gecikme yaşatmaktadır. Ekonominin de daralması söz konusu olmaktadır (Hacıhasanoğlu, 2003:32).

Değer gören varlıklar piyasada, faiz oranlarıyla genel olarak ters yönde hareket etmektedir. Faiz oranları düşerse piyasada işlem gören varlıkların fiyatları artmaktadır. Faiz oranları yükselirse, varlıkların değerleri düşeceği söylenebilmektedir (Bolak, 2016: 6).

Piyasa faiz oranında meydana gelen değişimler, belirli faiz getirisine sahip menkul kıymetlerin piyasa fiyatlarında ve dolayısıyla verimlerinde değişimlerin meydana gelmesine yol açmaktadır. Faiz oranı riski, sabit faizle borçlanmayı mümkün kılan menkul kıymetler için esas olan bir risk türüdür. Sabit getirili menkul kıymetlere yatırım yapan yatırımcı, piyasa faiz oranının yükselmesi durumunda bundan zarar görür (Amling, 1978: 32).

Hazine bonoları ve devlet tahvilleri de faiz oranı riski taşımaktadır. Çünkü, devlet, açık piyasada bu bonoların arz ve talebini sağlayabilmek için, alıcı ve satıcı konumunda olabilmektedir (Jones, 1977: 135).

Genel olarak baktığımızda, faiz oranları ve satın alma gücü (enflasyon), arasında ilişki vardır. Piyasadaki faiz oranlarının yükselip, inmemesi yani değişiklik göstermemesi için, piyasadaki enflasyon oranı da kabul edilebilir seviyede olmak zorundadır. Enflasyonun baskın olduğu ortamda, faizler anlamını kaybetmektedir (Ertuna, 1986: 222).

Faiz oranı riskinden korunmak için, kısa vadeli tahvillere yatırım yapılabilir,

kısa vadeli tahvillere yatırım yapan yatırımcılar, tekrar kısa vadeli yatırımlara yatırım yaparsa, bu riskten kurtulma olasılıkları azalmaktadır. Eğer yatırımcılar, gelecekteki faiz oranlarında önemli değişiklikler bekliyorlarsa, hisse senetlerine yatırım yaparak söz konusu risklerini azaltmaları söz konusudur (Ceylan, Korkmaz, 1998: 47).

2.12.3.3 Piyasa Riski

Piyasa riski, ekonomide oluşan durgunluk, zevklerde ve tüketim alışkanlıklarının gelen değişim, birdenbire savaşın olması gibi etkenler menkul kıymet pazarlarını ve getirilerini etkilemektedir. Bu faktörlerle beraber beklentilerde değişmektedir (Usta, 2005: 232). Yatırımcıların gelecek hakkındaki beklentilerinin karamsar ya da iyimser olmasını etkileyen birçok neden, piyasa riskinin etkinliğini artırıcı ya da azaltıcı rol oynayabilmektedir (Sarıkamış, 1980: 149).

Yatırımcıların riski azaltması veya ortadan kaldırması için, çeşitlendirme yoluna gitmesi çok da iyi bir seçenek olmamaktadır. Çünkü piyasa riskinin ortaya çıkmasıyla beraber tüm menkul kıymetle aynı yönde hareket etmektedir (Jones, 1977: 137).

Piyasa riski bütün yatırım araçlarını etkiler, ancak hisse senetleri üzerinde etkisi oldukça fazladır (Dağlı, 2004: 325).

2.12.3.3.1 Piyasa olarak Pazar riskleri

Makro ekonomik değişkenlerden kaynaklanan risktir. Çeşitlendirilemeyen risktir. Pazar riskinin başlıca nedenleri şunlardır: (Demirel, 2013: 52).

- ❖ Faiz Oranlarındaki Değişimler, Enflasyon Oranındaki Değişimler, Devalüasyon, Savaş Hali, Ekonomik Durgunluk, Politik Olaylar, Genel Olarak Ekonomiye İlgilendiren Diğer Konular

Borsa İstanbul'da hisse senetlerinin yaklaşık olarak yarısından çoğu yabancı yatırımcıların Portföyünde bulunmaktadır. Uluslararası çeşitleme ile sistematik

(Pazar) risklerini biraz daha azaltılabilmektedir. Araştırmalara göre, pazarlar arasında çok yüksek bir korelasyon yoktur. Özellikle de gelişmekte olan pazarlarla ilişkileri daha düşük olarak görülmektedir. Ülkelerdeki uygulanan ekonomik ve sosyal politikalar, vergi oranları gibi değişkenler ilişkinin düşmesine yol açmaktadır. Pazarların gelişmiş düzeyleri ve coğrafi farklılıkları diğer önemli faktörler olarak görülmektedir (Demirel, 2013: 53).

2.12.3.4 Politik Risk

Kur riskinde olduğu gibi uluslararası piyasalarda yatırım yapan yatırımcıların karşılaştığı risk türü politik risktir. Diğer bir adıyla ülke riski olarak bilinmektedir. Yabancı piyasalarda yapılan yatırımların kararlarla ülkesine geri dönmesinin engellenmesi ile ilgili risk türüdür. Engelleme doğrudan yapılacağı gibi uygulanmış olan başarısız ekonomik politikalar sonucu dolaylı bir şekilde de yapılmaktadır (Dağlı, 2004: 326).

Gelişmiş ülkelerin düzeyinden, gelişmekte olan ülke ve gelişmemiş ülkelere doğru inildikçe politik risk bileşenlerinin, etkili sonuçlar ortaya çıkardığı genel bir düşünce olarak söylenmektedir (Çam, 2014: 120). Politik koşullarda değişmelerin menkul kıymetlerin getirilerinde meydana getireceği değişikliklerini tanımlamakta kullanılan risk türüdür. Ulusal ve uluslararası yaşanan siyasi gelişmelerin yansıması olarak görülmektedir (Francis, 1986: 210).

2.12.3.5 Kur Riski

Kur riski, uluslararası piyasalarda yatırım yapan yatırımcıların elde ettikleri gelirleri kendi ülkelerindeki para birimine çevirmektedirler. Kendi ülkelerindeki döviz kurlarındaki dalgalanmalar sonucu belirsiz hale gelmekte ve bu da kur riski sorununu ortaya çıkarmaktadır (Dağlı, 2004: 326). Kurlardaki değişikliklerle, değişik ülkelerdeki faizler arsında sıkı bir ilişki bulunmaktadır. Kurlardaki değişkenliğe paralel olarak, yabancı ülkelerde yapılan yatırımların karlılıkları da değişebilecektir (Ceylan, Korkmaz, 2012: 499).

Yatırımcının, kendi para birimiyle yatırım yaptığı ülke ve o ülkenin para birimiyle arasındaki döviz kuru değişimleri birbiriyle bağlantılıdır. Uluslararası piyasalara yatırımlarda döviz kuru riski potansiyel bir risk olarak görülmektedir (Eiteman, Stonehill, Moffet, 1992: 376).

Döviz kurlarında değişiklikler, uluslararası yatırımcıların her zaman kazanacağı ya da kaybetmesi anlamına gelmemektedir. Uluslararası alanda portföy oluşturmuş yatırımcılar, yatırımlarını hangi ülkeye yaptıklarına göre bazılarının parasının değerinin kazanması, bazılarının karşısında değer kaybetmesi olarak söylemek mümkün olmaktadır (Akmüt, 1989: 229). Kur riskinden korunabilmek için, yatırımcıların oluşturacakları uluslararası Portföylerin de farklı ülkelere ait menkul kıymetlere yer vermeleri, kur riskini azaltıcı bir rol oynayabilmektedir (Ceylan, Korkmaz, 1998: 50).

2.12.4 Sistematik Olmayan Risk

Sistematik olmayan risk, bir şirket veya kendine özgü sektöre ait olan risk türüdür (Binh, Jhang, 2015: 337). Risk türüne bakacak olursak, şirketlere ya da belirli bir sektöre özgü olduğundan, sektör dışında firmaları ya da bütün piyasayı etkileyecek nitelikteki riskleri içermemektedir. Her firmanın hisse senedinin ya da her finansal varlığın sistematik olmayan riski diğer sektörleri ya da sermaye piyasasını etkileyen risk unsurlarından bağımsız olmaktadır (Akgüç, 1998: 867).

Bu risk türünü ortadan kaldıracırmek için, iyi bir şekilde çeşitlendirme yapılmış portföy kullanarak ortadan kaldıracırmek mümkün olmaktadır (Bekçioğlu, 1984: 59). Yönetim hataları, teknolojik gelişmeler, grevler gibi firma ya da firmanın faaliyette bulunduğu sektör özellerinin yol açtığı risk türü de denilmektedir (Şakar, 1997: 246).

2.12.4.1 Finansal Risk

Firma gelirlerinin borçlanma sonucu sürekliliğini kaybetmesi ve başta

ekonomik olmak üzere, çevresel koşullarda özel ya da genel bir değişikliğe ayak uyduramayarak, faiz ve kâr payı ödemelerini gerçekleştirecek gelir düzeyinin altına düşme tehlikesi olarak açıklanmaktadır (Usta, 2005: 233).

Burada anlatılan riski, hisse senedi başına düşen karlardaki meydana gelen azalma olarak tanımlarsak, satışlarının arttığı refah dönemlerinde, toplam sermayesi içinde, yabancı kaynak sermayesi çok olan işletmelerin hisse senedi başına düşen karları artmaktadır (Akmüt, 1989: 21-22).

Yatırımcı için aşağıdaki faktörlere bağlı olarak yapmış olduğu yatırımın finansal riskini azaltabilmektedir.

- ❖ 1.Yatırım yaptığı işletmenin teknolojisini yenilemesi
- ❖ 2.Tüketicinin işletmenin ürettiği mal ve hizmetleri tercih etmeleri
- ❖ 3.İşletmenin hammadde kaynaklarını denetleyebilme olasılığının artması
- ❖ 4.Sermaye artışlarının büyük oranda öz kaynaklarla gerçekleştirilmesi
- ❖ 5.İşletmenin ihracat potansiyelinde artış olması (Jones, 1977: 136)

Bu faktörlerle işletmedeki değişik firmalardaki menkul kıymetlerle kendi içindeki finansman riskini azaltılabilmektedir.

2.12.4.2 İş ve Endüstri Riski

Ortaklığın faaliyet koşullarındaki değişimler ve bu değişimlerin faaliyet sonuçlarına yansımalarıdır. Ortaklık yönetiminin başarı derecesi, o endüstri dalındaki ve iş çevresindeki değişimler iş riskini oluşturmaktadır. (Karaşin, 1986: 120) Finansal ve ekonomik açıdan işletme iyi durumda olsa da sektörde daralma varsa işletmeyi etkilemektedir (Usta, 2008: 256).

Tüketici zevklerinde değişimler, artan dış rekabet, hammadde temin edilmesinde karşılaşılan güçlükler, iş kolunda yaşanan yaygın grevler firmalarda iş riskini doğuran ya da arttıran unsurları örnek olarak verilebilir. Bu unsurların varlığı hisse senetlerinin fiyatlarının düşmesine yol açabilmektedir (Şakar, 1997: 247).

Bu tür değişmeler, işletmenin karını ve dolayısıyla menkul kıymetlerinin değerini olumsuz yönde etkiler. Endüstri koşullarında meydana gelebilecek değişmeler dikkate alınıp, işletmenin gelir ve giderlerinin ne yönde etkileneceğini tahmin etmek gerekir. Olumsuz değişmelere açık bir işletme, verim değişkenliği ve dolayısıyla risk de yüksektir. Örneğin, un, kömür, demir gibi temel mallar üreten endüstrilerdeki şirketlerin riski, diğer endüstrilerdeki şirketlere göre daha azdır. Bunun nedeni, bu tür mallara olan talebin daha az dalgalanmasıdır. Bununla birlikte, hammadde kaynakları dışa bağımlı bir endüstrinin riski, yerli hammaddeyi kullanan bir endüstrinin riskinden daha yüksektir (Aşıkoğlu, 1983: 105).

2.12.4.3 Yönetim riski

Yapılan araştırmalar, firmaların başarısızlıklarının çoğunlukla yönetim hatalarından kaynaklandığını ortaya koymaktadır. Yönetim tarafından alınacak hatalı bir karar firmanın satışları ve dolayısıyla karı üzerinde olumsuz etki yaparak hisse senedi fiyatlarının düşmesine yol açmaktadır (Şakar, 1997: 246-247). Alacakları her yönetim kararları, işletmenin geliştirilmesi ve büyümesi hakkında olumlu ve olumsuz etki yaratacaktır (Usta, Demireli, 2010: 29).

Sermaye piyasasının geliştiği ülkelerde, işletmelerin başına, başarılı yöneticilerin getirilmesi ile işletmelerin hisse senetlerinin fiyatlarının arttığı görölmüştür. Yönetim riski, hisse senedi sahiplerini, tahvil sahiplerine, tahvil sahiplerine göre daha fazla etkileyen bir risktir. Hisse senedine yatırım yapacak kişilerin, yapacakları kurum işletme yöneticilerinin başarılı kişiler olması önem vermektedir (Kepekçi, 1983: 127).

2.12.4.3.1 Yönetim ile Firma Riski

Makro ekonomik değişkenlerden kaynaklanmayan risktir. Firmadan kaynaklanan çeşitlendirilebilir risktir. Firma riski şu nedenlerle ortaya çıkmış olabilir: (Demirel, 2013: 52).

- ❖ Firma ile İlgili Yasal Problemler, Başarılı Ya Da Başarısız Pazarlama Kampanyaları, Önemli İhaleleri Almak Veya Kaybetmek, Yönetim Değişiklikleri, Firmanın Geliştirdiği Teknolojilerinin Başarısı, Firmaya Özel Diğer Konular

2.12.5 Sistemik ve Sistematik Risk Örneği

Sistemik riske yakın bir örnek, 2008 yılında Lehman Brothers'ın çöküşüdür; bu finansal sistem ve ekonomi boyunca şok dalgaları göndermiştir. Lehman Brothers, ekonominin derinliklerine gömülmüş büyük bir şirket olduğundan, çöküşü, hükümetin müdahalesini gerektiren küresel finansal sistem için büyük bir risk oluşturan domino etkisine neden oldu. Büyük Resesyon geç 2000'li yılların" sistemik riskin bir örnektir. 2008 yılında piyasaya yatırım yapan herhangi biri, yatırımlarının değerlerini bu ekonomik olaydan büyük ölçüde değiştirdi. Bu durgunluk, varlık sınıflarını riskli menkul kıymetlerin büyük miktarlarda satılmasıyla farklı şekillerde etkilerken, ABD Hazine menkul kıymetleri gibi basit varlıklar değerlerini artırdı (<https://www.investopedia.com/ask/answers/09/systemic-systematic-risk.asp> E.T: 30.08.2019).

2.13 Menkul kıymet Risk değerlemesi

2.13.1 Beklenen Getiri ve Risk

Yatırım kararlarının verilmesinde beklenen getiri ve risk iki temel boyutu oluşturmaktadır. **Getiri:** bir yatırımdan belirli bir dönem, içinde yapılan yatırıma karşılık elde edilen gelirdir. Getiri çoğunlukla başlangıçtaki menkul değer Pazar fiyatının yüzde oranı olarak tanımlanmaktadır. **Risk:** beklenen getiriden sapma olasılığı olarak tanımlanmakta ve genellikle varyans ve standart sapma ile açıklanmaktadır (Demirel, 2013: 43).

2.13.1.1 Bir Dönemlik Getiri Oranı

Yatırımcının bir dönem içinde servetini ne kadar arttırdığını bize vermektedir.

Şekil 4. Bir Dönemlik Getiri Oranı

$$R: (Dönem sonu serveti - Dönem başı serveti) / Dönem başı serveti$$

Şeklinde hesaplanabilmektedir. Bu formülü bir hisse senedi için şu şekilde gösterebiliriz (Demirel, 2013: 43).

$$r = [(P_t - P_{t-1}) + D_t] / P_{t-1}$$

P_t = Hisse senedinin dönem sonu fiyatı

P_{t-1} = Hisse senedinin dönem başı fiyatı

D_t = Temettü Ödemesi

Bir hisse senedinin aylık olarak hesaplanması; (Şakar, 1997: 248)

$$R_t = \frac{P_t * (BDL + BDZ + 1) - S * BDL + T - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

R_t = 't' ayına ait getiri

P_t = 't' ayına ait en son kapanış fiyatı

BDL = ay içinde alınan bedelli hisse senedi adedi

BDZ = ay içinde alınan bedelsin hisse senedi

S = rüçhan hakkı kullanma fiyatı

T = Ay içinde 1.000 TL nominal değerli bir hisse senedine ödenen temettü miktarı

P_{t-1} = 't' ayından bir önceki aya ait en son kapanış fiyatı

2.13.1.2 Olasılık Dağılımı (Probability)

Olasılık dağılımlarının objektif veya sübjektif olarak belirlenmektedir. Objektif olasılık dağılımı, geçmiş verilere dayanarak yapılmaktadır. Sübjektif olasılık dağılımı ise kişinin bekleyişleri doğrultusunda ve tahminleri üzerine olmalıdır. Yatırımcı bekleyişleri doğrultusunda oluşturulan olasılıkları, geçmiş verilere dayandırarak çıkarmak mümkün olmaktadır. Bu durumda objektif verilere göre türetilmiş sübjektif bir dağılımı söz konusu olmaktadır (Francis, 1986: 205).

2.13.1.3 Beklenen Getiri

Yatırımcılar her zaman yatırdıkları sermayenin, getirilerini maksimum olarak istemektedir. Ekonomik ve iktisadi ortam belirsiz olduğu için her zaman hedefi gerçekleştirme kolay olmamaktadır. Bu sebeptendir ki getiriler üzerinde belirsizlikleri ele aldığımızda, bizi beklenen getiri kavramına götürmektedir (Kanalıcı, 1997: 7).

Beklenen getiri, belli bir dönem getirileri ile bu getirilerin gerçekleşme olasılıklarının çarpımının toplamıdır (Akmüt, 1989: 48).

Şekil 5. Beklenen Getiri Formülü :(Demirel, 2013: 44).

$$\bar{r} = \sum_{j=1}^n r_j p_j$$

$\bar{r}$: beklenen getiri

r_j = her bir durumun beklenen getirisi

p_j = olasılık

Yatırımcılar, yatırım kararı verirken, tek başına beklenen getiriye bakarak karar veremezler. Örneğin, iki farklı menkul kıymeti, her birisinden, aynı getiriye bekleyen yatırımcının, tercihini beklenen getiriye göre yapması mümkün değildir. Bu nedenle, menkul kıymetlerin riskinin hesaplanması gerekir. Riskin ölçüsü standart sapma veya varyans olmaktadır (Ceylan, Korkmaz, 1998: 81).

2.13.1.4 Standart Sapma (Standard Deviation) ve Varyans

Standart sapma ve risk ölçütü olarak kullanılmaktadır. Standart sapmanın ve Varyansın küçüklüğü, riskin az olduğunun göstergesidir. Aynı beklenen getiriye bekleyen yatırımcılar, standart sapması küçük olan tercih etmektedir (Şakar, 1997: 248).

Markowitz ve Tobin'in standart sapma ve varyansın sınırlarını belirlemeleriyle, önemle sonuçlar oluşmuştur. Standart sapma ve varyans hesaplamaları çerçevesinde, portföy seçiminin optimal olması için, şartların uygun olması gerekmektedir. Ayrıca, arzu edilen sonucu verebilmesi ve oluşturulan değerinin artması için de alternatif ölçütler bulunmaktadır. (Dickinson, 1974;59)

Şekil 6. Standart Sapma Formülü: (Demirel, 2013: 44)

Standart Sapma: Varyansın kareköküdür.

$$\sigma = \sqrt{\sum_{j=1}^n (r_j - \bar{r})^2 P_j}$$

Varyans:

$$\sigma^2 = \sum_{j=1}^n (r_j - \bar{r})^2 P_j$$

2.13.1.5 Kovaryans

Riskin ölçüsünü standart sapma ve varyansla tek tek ölçmek mümkündür. Ancak, iki veya daha fazla menkul kıymet söz konusu olduğunda, risk, kovaryansla ifade edilmektedir (Markowitz, 1987: 3).

Kovaryans hisse senedi çiftlerinin birlikte değişimini ifade etmektedir. Kovaryans katsayısı negatif veya pozitif bir değer alabilmektedir. Hesaplanan kovaryans katsayısının pozitif değer alması, hisse senedi getirileri arasında bir eş yönlülük olduğunu; negatif bir değer alması ise, hisse senedi getirileri arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bunun dışında kovaryans katsayısının büyüklüğünün matematiksel bir anlamı olmamaktadır (Şakar, 1997: 249).

Şekil 7. Kovaryans Formülü: (Demirel, 2013: 46)

$$\text{Cov}(AB) = \sum_{i=1}^n (r_{Ai} - r_A)(r_{Bi} - r_B)P_i$$

P_i = olasılık

2.13.1.6 Korelasyon katsayısı

Kovaryanstan farklı olarak korelasyon katsayısı iki değişken arasındaki ilişkiyi değişkenlerin standart sapmalarını da dikkate alacak şekilde nispi olarak ortaya koymaktadır. Portföy analizinde riskin ölçülmesinde korelasyon katsayısı yaygın olarak kullanılmaktadır. İki menkul kıymetin getirileri arasındaki ilişkinin derecesini ölçmektedir (Usta, 2005: 319).

+1 mükemmel pozitif korelasyonu gösterirken, -1 mükemmel negatif korelasyonu göstermektedir.

Şekil 8. Korelasyon Formülü: (Demirel, 2013: 46);

$$\text{Cov}(AB) = \sigma_A \sigma_B \delta_{AB}$$

σ_A, σ_B = A ve B değişkeninin riski

δ_{AB} = korelasyon katsayısı

Korelasyon katsayısının sıfır değer alması iki değişken arasında herhangi bir ilişki olmadığını göstermektedir. Bunun dışında korelasyon katsayısının -1 veya yakın bir değer alması değişkenler arasında ters yönde: +1 veya yakın bir değer alması ise, aynı yönde bir ilişki olduğu anlamına gelmektedir (Şakar, 1997: 249).

2.13.1.7 Varyasyon Katsayısı (Değişkenlik)

Her bir birim getirinin riskini vermektedir. Getirilerin standart sapmalarının beklenen getirilerine bölünmesi suretiyle elde edilmektedir (Demirel, 2013: 45).

$$VC = \sigma / \bar{r}$$

2.13.1.8 Beta katsayısı

Bir menkul kıymetin getirisinin Pazar portföyünün getirisi ile olan ilişkisini gösteren kavramdır (Demirel, 2013: 70).

Beta katsayısı, piyasa portföyünde (endekste) meydana gelebilecek bir birimlik değişimin hisse senedi getirilerine nasıl yansıtacağı konusunda bize bilgi vermektedir. $\beta_j > 1$ Ise, endekste meydana gelebilecek bir birimlik değişim getirisinde, daha büyük bir değişmeye yol açacaktır. $\beta_j > 1$ Ise, endekste meydana

gelebilecek bir birimlik değişme getirisinde, küçük bir değişmeye yol açacaktır (Şakar, 1997: 249-250).

Şekil 9. Beta Katsayısı Formülü; (Demirel, 2013: 70-71)

$$\beta_{\text{eta}} = \frac{\text{hisse senedinin getirileri ile pazar portföyünün getirileri arasındaki kovaryans}}{\text{pazar getirisinin varyansı}}$$

$\beta_j = 0,5$ j hisse sendi pazar portföyünün yarısı kadar hareketlidir

$\beta_j = 1$ j hisse senedi pazar portföyü kadar hareketlidir

$\beta_j = 2.0$ j hisse sendi pazar portföyünden iki kat daha fazla hareketlidir

Ekonomide olan bazı gelişmeler, pazardaki olan bütün hisse senetlerini aynı yönde etkilemektedir. Örneğin, faiz oranlarındaki düşüş, GSMH'nin yükselişi, emisyon artışı gibi olaylar, hisse netlerine talebi, dolayısıyla tüm hisse netlerinin fiyatını arttırır. Öte yandan, faiz oranlarının yükselmesi, döviz fiyatlarındaki artış gibi olaylar, hisse senetlerine olan talebin ve dolayısıyla bütün hisse senetlerinin fiyatının düşmesine neden olmaktadır (Ceylan, Korkmaz, 1998: 95).

2.13.1.9 En Küçük Kareler (Least Squares)

Standart formülasyonda, bir dizi N gözlem çifti $\{Y_i, X_i\}$ bulmak için kullanılmaktadır. Bağımlı değişkenin (Y) değerini şu değerle ilişkilendiren fonksiyon bağımsız bir değişkenin değerleri (X) olarak verilmektedir. Formül olarak $\hat{Y} = a + bX$ kullanılmaktadır (Abdi, 1999). Bu denklem, regresyon doğrusunun kesişimini (a) ve (b) eğimini belirleyen iki serbest parametreyi içerir. En küçük kare yöntemi, bu parametrelerin tahminini, karelerin toplamını en aza indiren değerler olarak tanımlamaktadır (Bates, 1988).

2.13.1.10 Volatilite (Oynaklık)

Bir veri setindeki gözlemlerin ortalama bir değer etrafında artışlar ve azalışlar göstermesi anlamına gelmektedir. Volatilite kavramı finansal açıdan, “bir menkul kıymetin fiyatının veya piyasanın genelinin kısa bir zaman aralığı içerisinde gösterdiği dalgalanma özelliği” olarak tanımlanabilir (Borsa Terimleri Sözlüğü, 2013: 21).

Hesaplamalarda, günlük fiyat değişikliklerinin yıllık standart sapmaları olarak bulunmaktadır. Bu kavram, değişkenlik ve oynaklık anlamında da kullanılmaktadır. Daha yakından bakacak olursak, incelenen varlık değerlerinin standart sapmasından başka bir şey olmadığı görülmektedir (Sevil, 2001: 41).

Volatilite bir diğer adıyla yani standart sapma ve varyans ekonomi ve finansa risk değeri ölçümü olarak kullanılmaktadır. Volatilite karesi, varyansı vermektedir. Varyansın karekökünü aldığımızda standart sapmayı oluşturmaktadır. Standart ve varyansın düşük olması, riskinde az olduğunu göstermektedir. Örnek, yatırımcılar, piyasadaki fiyatların düşeceğini öngörürse, volatilite oldukça yüksek olacaktır (Zhang, 2006: 1). Belirsizlik dönemlerinde yükselen volatilite, tarihi ortalamasına geri dönme eğilimine sahip olmaktadır (Karabıyık, Anbar, 2007:65).

2.13.2 Temel Analizle Birlikte Yatırım Riskinin Düşürülmesi

Temel yaklaşım savunucularından en tanınmış olanları Benjamin Graham ve D.L.Dodd’dur. Temel analiz, hisse senetlerinin belli piyasa şartlarına göre, gerçeğe en yakın değerlerinin bulunmasına yönelik araştırma yöntemi olmaktadır. Hisse senetleriyle ilgili her türlü bilgi toplanır, yorumlanır ve geleceğe yönelik tahminler yapılmaktadır (Ceylan, Korkmaz, 1998: 231-240). Temel analiz üç aşamalıdır. Ekonominin gelecek dönemdeki eğiliminin belirlenmesinden sonra sektör kollarının bu gelişmelerden nasıl etkileneceğinin ve buna bağlı olarak firmaların gelecekteki yatırımlarına karar verilmektedir (Konuralp, 2005: 107). Hisse senetlerinin etkileyen faktörlerden ekonomi analizi şu şekilde ifade edilmektedir.

“Gelişmekte olan piyasalara yapılan yatırımlar; doğrudan yabancı yatırım ve net portföy yatırımları olarak ele alınmıştır. Uluslararası kredi derecelendirme kuruluşlarının geliştirmekte olan piyasalara etkisinin ölçümü için Moody’s Investor Service (M), Standart&Poors (SP), Fitch Investor Service (F), Ülkelerin üç büyük kredi derecelendirme kuruluşundan aldıkları kredi notlarının ortalamaları (GNO), büyüme oranı (BO), Enflasyon oranı (EO), Mevduat faizi oranı (MFO), Cari açığın GSYH’ye oranı (CAGSYH), Doğrudan yabancı yatırımlar (DYY), Net portföy yatırımları (NPY) kullanılmıştır.” Analizi yapılmış bu tezden yararlanmak mümkün olmaktadır (Şekeroğlu, 2020: 118).

Ekonomik analiz: ekonominin firmalar üzerindeki etkisini araştıran analiz türü olmaktadır. Ekonomik analistler hükümet kararlarını, merkez bankası politikalarını, emisyon, enflasyon beklentileri, faiz oranları, döviz kurları gibi çok çeşitli göstergeleri yakından izleyerek geleceği öngören modeller geliştirmektedirler (Demirel, 2013: 149).

Ulusal ekonominin performansı bir borsanın sistematik riskini etkileyen temel etkidir. Bir ekonomide bakılması gereken başlıca göstergeler; -Gayri safi milli hasıla- istihdam-enflasyon- faiz oranı- bütçe açığıdır. Ancak Türkiye gibi ve geliştirmekte olan ülkelerden de kaynak sorunu olan ülkelerin yabancı sermaye ve özelleştirmelere de bakılması gerekmektedir (Demirel, 2013: 149- 150).

Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH): Ekonomideki toplam mal ve hizmet üretimini göstermektedir. GSMH’deki artışlar genişleyen bir ekonominin göstergesi olmaktadır. Artışlarla beraber ülkedeki satışların ve karların arttığını da göstermektedir. Eğer GSMH’de azalma olursa, ekonomide de daralma söz konusu olarak görülmektedir (Konuralp, 2005: 112).

İşsizlik Oranları ve İstihdam: İşsizlik oranı ya da istihdam oranı ekonominin hangi kapasitede çalıştığının bir göstergesidir. İstihdam artmasıyla beraber ekonomide gelişmeye gidilerken, işsizlik artmasıyla beraber ekonomide daralmayı göstermektedir (Konuralp, 2005: 112).

Enflasyon: Fiyatlar genel seviyesindeki yükselmeleri gösteren bir oran olmaktadır. (Demirel, 2013: 150). Hisse senetlerinin reel varlıkları temsil ettiği ve reel varlıkların da nominal fiyat düzeyindeki değişimlerden reel olarak etkilenmediği dikkate alınırsa, hisse senedi fiyatlarının enflasyona paralel artması gerekir. Beklentilerin aksine, yapılan ampirik çalışmalarda enflasyonla hisse sendi arasında negatif bir ilişki bulunmuştur (Ceylan, Korkmaz, 1998: 232).

Faiz Oranı: Yüksek faiz oranları sermayenin maliyetini arttıracığından ve gelecekte elde edilecek nakit akışlarını bugünkü değerlerini düşüreceğinden yatırım fırsatı cazibesinden azaltacaktır (Konuralp, 2005: 113). Türkiye’de devlet tahvilleri ve hazine bonoları ihalelerle satışa sunulmaktadır. İhalelerde ortaya çıkan faiz oranları ve satış tutarları yatırımcılar açısından önemli göstergeler olmaktadır. Faiz oranlarının ve satış tutarının yüksek olması, borsa yatırımcıları için olumsuz bir gösterge olmaktadır (Ceylan, Korkmaz, 1998: 232).

Bütçe Açığı: Devlet gelir ve giderlerini arasındaki dengesizlikten ortaya çıkmaktadır. Bütçe açığını borsalar olumsuz olarak görmektedir (Demirel, 2013: 150). Devletin bütçe açığının, giderek artması ekonomiyi dengesi hale getirdiği görülmektedir. Bütçe açığının emisyon hacmini arttırılarak kapatılması veya iç borçlanmayla beraber kapatılması da piyasada faiz oranlarını yükseltmektedir (Uğur, 2001: 7).

Yabancı Sermaye: Ülkelere dövizin en uygun biçimde girmesi, yabancı sermaye yatırımlarıyla olmaktadır. Bu şekilde giren döviz, ülkede ekonomik kriz sırasında, hızlı bir şekilde ülkeyi terk edemediğinden ülkede ani dalgalanmalar olmayacaktır. Diğer alternatif yollar ise borçlanma ve menkul kıymet borsaları olmaktadır (Demirel, 2013: 151).

Özelleştirme: Hükümetlerin özelleştirme politikaları, hisse senedi fiyatlarını, dolayısıyla borsa endekslerini etkileyen önemli faktörlerden olmaktadır. Özelleştirme yaygınlaştırılarak, arzı arttırarak, hisse senedi fiyatlarının düşmesine neden olmaktadır (Ceylan, Korkmaz, 1998: 233).

2.13.2.1 Sektör Analizi

Sektör ya da endüstri benzer ürünler üreten, aynı teknoloji kullanan, piyasada ikame eden ürünleri yapan, yani büyük sermaye ve işgücüne sahip üretici ve ticari birimler olmaktadır. Ekonomik analizlerin sonucunda, hisse senetlerine yatırım için olumlu ve güvenli bir sonuç çıkması halinde, ekonomide bulunan sektörlerden hangilerine yatırım yapılacağı belirlenmeye çalışılmaktadır (Karaşin, 1986: 8).

Sektör seçildikten sonra geçmiş dönemde satış ve karlar, gelecekteki arz ve talebi, teşvik ve kotalar, rekabet koşullarını, hükümet politikalarını ve sektörde olan diğer kuruluşların hisse fiyatlarını incelemek zorundadır (Günak, 2007: 33).

2.13.2.2 Firma Analizi

Seçilen sektörlerden, hangi firmaların hisse senetlerine yatırım yapacağına karar verilmesi aşamasıdır. Firma analizinde, işletmenin mali durumu, güçlü zayıf yönü, geleceğe dönük tahminlerde bulunabilmek için, bilanço, gelir tablosu ve finansal tabloları inceleyip iyi şekilde yorumlamak gerekmektedir (Uyar, 2001: 93).

2.13.2.2.1 Piyasadaki (Pazar) Durumu

Hisse senedi ortalaması ve standart sapması, Dönemsel olarak etkilenip, etkilenmediği, Mali tabloları, temettü dağıtım oranları, bedelli ve bedelsiz sermaye artırımları, Beta değeri (β), dolar bazında hisse senedi fiyatları, Hisse senedi işlem hacmi, Bist 30' da veya Bist 100'de bulunup bulunmadığı, Yabancı yatırımcılar için talep edilip edilmediği, Büyük spekülâtörler tarafından ilgi duyulup duyulmadığı şeklinde maddelendirilebilir (Demirel: 2013: 157).

III. BÖLÜM

3 GELİŞMEKTE OLAN ÜLKE BORSALARI ENDEKSİ PANEL VERİ ANALİZİ

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın amacı ve önemi, panel veri analizi, zaman serisi verilerin karşılaştırılması ve zaman serisi tahmin sonuçları ilgili bilgiler verilecektir.

3.1 Araştırmanın Amacı, Önemi ve Kapsamı

Bu çalışmanın amacı, gelişmekte olan ülke borsalarından elde edilen, en önemli endeks verilerin aylık borsa kapanış verilerin girilerek volatilitesi hesaplanarak hangi ülkenin risk düzeyi daha fazla, aylık kazanç verileri daha iyi, standart sapması oranıyla volatilitesi(oyunaklık) düzeyi hesaplanarak en iyi yatırım yapılacak gelişmekte olan ülke borsalarını seçmek ve risk düzeyimizi düşürmektir. Endeks verilerimizi, ham verilerin logaritmik değişim oranlarına döndürülmesiyle yani mevcut ayın, bir önceki aya bölümünden elde edilen sonucun yüz ile çarpılmasıyla ($\ln(\text{Şubat/Ocak}) * 100$) daha kolay anlaşılır veriler elde edilmektedir.

Bu araştırmada gelişmekte olan ülkeler arasında düzenli ve yaklaşık 21 yıl kapsayacak şekilde 2001 şubat ayı verisinden 2021 aralık ayına kadar borsaların aylık kapanış verileri alınmıştır. Yaklaşık 4300 veriden yararlanılmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler arasından 17 ülke endeksi arasında yapılmaktadır.

Elde edilen sonuçlarla ülkelerin Excel verileri, tanımlayıcı istatistiklerine, korelasyon, kovaryans sonuçları, en küçük kareler yöntemi uygulanmıştır. Hangi ülkelerin Türkiye'ye benzer olduğu hangi ülkelerin yatırıma elverişli olduğu hangilerinin elverişsiz olduğu araştırılmaktadır. Buradan çıkan sonuçlarla literatür kısmında gelişmekte olan ülke borsalarında piyasa hacmi yüksek hisse senetlerine yatırım yapılabilecek olup, borsaların diğer hisse senetleri araştırılıp, geçmiş verilere dayanarak yapılan analizlerle yatırım yapmak daha doğru olmaktadır.

3.2 Panel Veri Analizi

Çalışmada geliştirmekte olan ülke borsalarından 17 ülkenin ham verinin logaritmik değişim oranına (Getiri oranı) dönüştürmesiyle oluşturulmuş tanımlayıcı istatistikler aşağıdaki gibidir. Çalışmamda kullanacağım panel verileri EVIEWS 10 adlı programa girerek bütün tablolar bu programa göre oluşturulacaktır.

Tablo 26. Ülke Borsa Endeksinin Tanımlayıcı İstatistikleri

	Türkiye (Bist 100)	Güney Afrika (Top 40)	Arabistan (Tadawul)	Arjantin (S&P Merval)	B.A.E (ADX General)	Brezilya (Bovespa)
Mean	1.143	0.792	0.624	2.022	0.850	0.699
Median	1.665	0.897	1.241	1.810	0.701	0.700
Maximum	43.272	13.687	17.895	39.666	35.907	16.481
Minimum	-26.292	-16.143	-29.775	-53.595	-27.186	-35.531
Std. Dev.	9.214	4.980	7.082	11.320	6.264	7.132
Skewness	0.147	-0.263	-0.813	-0.631	0.068	-0.832
Kurtosis	4.866	3.655	5.054	6.496	8.945	5.789
Jarque-Bera	37.339	7.390	71.742	144.445	369.798	110.277
Probability	0.000	0.025	0.000	0.000	0.000	0.000
Observations	251.000	251.000	251.000	251.000	251.000	251.000
	Çek Cum. (PX)	Hindistan (Nifty 50)	Katar (Doha Menkul)	Meksika (S&P/BMV IPC)	Mısır (Egx 30)	Peru (S&P Lima General)
Mean	0.4060	1.0122	0.9019	0.8131	1.0828	1.1017
Median	0.8861	1.3565	0.9636	1.0474	1.1032	0.9812
Maximum	17.1088	24.7376	25.9595	12.3787	31.1920	32.5410
Minimum	-31.6453	-30.6665	-29.6004	-19.6668	-40.3312	-46.6485
Std. Dev.	5.8766	6.6241	7.2739	4.9125	9.0593	7.8611
Skewness	-1.1419	-0.8264	-0.4618	-0.7106	-0.3034	-0.5686
Kurtosis	7.7562	6.4008	5.5586	4.6947	5.3403	9.1655
Jarque-Bera	291.1323	149.5252	77.3827	51.1593	61.1322	411.0736
Probability	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Observations	251.0000	251.0000	251.0000	251.0000	251.0000	251.0000
	Polonya (WIG 20)	Rusya (Moex)	Çin (Shanghai)	Şili (S&P CLX IPSA)	Tayland (Set Index)	
Mean	0.084	1.257	0.218	0.518	0.624	
Median	0.306	1.671	0.446	0.335	1.001	
Maximum	18.982	19.934	24.253	14.917	17.833	
Minimum	-26.683	-33.931	-28.278	-16.731	-35.919	
Std. Dev.	6.556	7.215	7.436	4.854	6.010	
Skewness	-0.235	-0.808	-0.510	-0.082	-1.044	

Kurtosis	4.186	5.648	5.097	3.691	8.500	
Jarque-Bera	17.010	100.648	56.903	5.272	362.033	
Probability	0.0002	0.0000	0.0000	0.0516	0.0000	
Observations	251.0000	251.0000	251.0000	251.0000	251.0000	

Tanımlayıcı istatistikler tablosunda görüldüğü üzere 17 ülke ve 251 gözlem, 21 yıl aylık (4300) veriden oluşmaktadır. Ham verinin logaritmik değişim oranına (getiri oranı) $\ln(\text{Şubat/Ocak}) \cdot 100$ dönüştürülmesiyle belli başlı istatistikler oluşmuştur. Hangi ülkeye yatırım yapılırken bu tip tabloların riski azaltmak için oldukça yararlı olduğu görülmektedir.

Tablo 26'ya göre Türkiye BİST 100 endeksinin açıklamaları şöyledir; Borsa İstanbul ele alınan dönem itibariyle aylık bazda %1.143 (mean) getiri getirmiştir. Veriyi küçükten büyüğe veya büyükten küçüğe sıralayarak oluşan veriyi ortadan ikiye ayıran değer 1.665 (median) olarak kabul edilmektedir. Ele alınan dönem itibariyle belirlenmiş bir ayda en fazla getiri %43.272 (maximum) olarak görülmektedir. Bir ayda en fazla zararında bir ayda-%26.292 (minimum) zarar ettiği görülmektedir. Ele alınan dönem itibariyle en fazla getiri ve en fazla zararı hangi ayda öğrenmek için tek tek bütün aylara bakmak gerekmektedir. En fazla riskli, yatırıma elverişsiz ülkeleri max. ve min. arasındaki farkın riskliden risksize sıralaması; Arjantin, Peru, Mısır, Türkiye, B.A.E, Hindistan, Katar, Çin, Tayland, Brezilya, Çek, Arabistan, Polonya, Rusya, Meksika, Şili, Güney Afrika olarak görülmektedir. Bütün ülkelerle karşılaştırıldığında standart sapma oranı en düşük olan oynaklık (volatilitesi) göstergesi daha düşüktür ve yatırım için daha uygun olmaktadır. BİST 100 (standart sapma) 9.214 olarak görülmektedir. Arjantin borsası standart sapma 11.320 değerinden sonra 17 ülke içinde Türkiye ikinci sırada görülmektedir. Oynaklık (volatilité) oldukça fazla olarak görülmektedir. Standart sapma riskliden risksize; Arjantin, Türkiye, Mısır, Peru, Çin, Katar, Rusya, Brezilya, Arabistan, Hindistan, Polonya, Tayland, B.A.E, Çek, Meksika, Şili, Güney Afrika olarak görülmektedir. Çarpıklık (skewness) serinin ortalaması etrafındaki dağılımındaki asimetriyi gösteren bir ölçüttür. Basıklık (kurtosis) serinin dağılımının basıklığını gösteren bir ölçüttür. Jarque- bera prob. Test istatistiği normal dağılım gösterip göstermediğini söylemektedir. Normal dağılım için sıfıra yakın düzeylerde

bir sayı, basıklık ise 3-5 düzeylerinde olması gerekmektedir. Bu sayılara yakın ise normal dağılım göstermektedir. Uzak sayılar olursa normal dağılımdan uzaklaşıyor olarak söylenmektedir. Olasılık (probabilty) değeri için küçük olasılık değeri için normal dağılım vardır şeklinde hipotez savunulmaktadır. Yaklaşık olarak 0,05 ve 0,01 küçük rakamlar olasılık geçerli olarak tanımlamaktadır. Observations olarak gösterilen ise her ülkenin aylık toplam verisi 251 olarak görülmektedir.

3.3 Zaman Serisi Verilerin Karşılaştırılması ve Sonuçları

Panel veri analizinde logaritmik değişim oranlarından elde ettiğimiz tanımlayıcı istatistiklerle gelişmekte olan ülkelerin belli başlı değerlerine ve yatırım risklerine eriştiğimiz görülmektedir. Aynı verilerle kovaryans ve korelasyon testine tabi tutularak 17 ülke endekslerin birbirleriyle olan ilişkileri gözlemlenecektir.

Tablo 27. Kovaryans Tablosu

Kov arya ns	Tür kiye	Afri ka	Ara bist an	Arj anti n	B.A. E	Bre zily a	Çek Cu m	Hin dist a	Kat ar	Mek sika	Mısı r	Per u	Polo nya	Rus ya	Çin	Şili	Tayl and
Tür kiye	84.5 617																
Afri ka	19.2 535	24.7 002															
Ara bist an	14.8 369	9.55 86	49.9 481														
Arj anti n	38.9 376	20.4 442	20.9 873	127. 636													
B.A. E	9.89 83	6.65 72	20.7 968	15.2 380	39.0 760												
Bre zily a	31.3 131	19.3 938	18.2 498	39.5 740	12.1 416	50.6 563											
Çek Cu m	28.4 794	15.3 459	17.1 834	30.2 559	10.5 363	24.0 757	34.3 970										
Hin dist an	30.3 327	18.3 318	15.9 026	32.4 418	10.3 088	28.3 311	22.1 516	43.7 034									
Kat ar	16.2 403	11.7 622	23.9 183	22.4 463	22.1 975	19.3 894	18.3 833	18.5 798	52.6 989								
Mek sika	20.6 995	14.4 479	9.21 32	27.7 083	4.63 96	22.1 067	17.5 701	18.8 889	13.9 042	24.0 366							
Mısı r	29.0 404	19.6 994	26.8 738	32.7 505	18.9 918	26.7 378	27.5 889	28.0 802	27.9 280	17.9 736	81.7 439						
Per u	24.0 032	18.6 107	16.0 668	40.5 253	9.56 11	30.5 389	24.0 969	23.9 070	18.9 503	20.2 567	34.0 830	61.5 505					
Polo nya	31.9 124	18.5 324	12.4 602	34.7 249	6.17 23	27.9 824	28.3 595	25.5 241	17.9 344	20.8 259	24.9 638	23.4 560	42.8 137				
Rus	29.0	17.9	19.2	39.1	6.72	28.1	24.5	24.0	16.7	20.8	27.2	32.1	25.8	51.8			

ya	843	993	252	628	55	387	575	504	418	774	906	920	760	495			
Çin	16.9 146	11.5 794	9.41 56	23.7 155	3.76 33	19.4 531	13.4 263	16.2 041	8.39 42	9.52 02	16.4 212	23.5 103	14.3 879	15.4 547	55.0 786		
Şili	20.4 083	10.4 278	7.76 33	20.4 516	7.15 03	19.5 159	13.5 402	15.7 658	9.31 94	12.5 533	15.3 181	16.5 691	14.7 076	14.1 299	9.36 04	23.4 702	
Tayl and	26.5 264	15.3 232	16.0 211	33.0 084	8.99 69	26.2 052	19.0 202	25.0 291	16.3 679	16.4 231	25.7 029	24.5 365	22.2 137	23.3 467	11.4 711	15.3 739	35.9 722

Tablo 28. Korelasyon Tablosu

Kor elas yon	Tür kiye	Afri ka	Ara bist an	Arj anti n	B.A. E	Bre zily a	Çek Cu m	Hin dist a	Kat ar	Mek sika	Mısı r	Per u	Polo nya	Rus ya	Çin	Şili	Tayl and
Tür kiye	1.00 000																
Afri ka	0.42 128	1.00 000															
Ara bist an	0.22 830	0.27 214	1.00 000														
Arj anti n	0.37 480	0.36 411	0.26 285	1.00 000													
B.A. E	0.17 220	0.21 428	0.47 074	0.21 577	1.00 000												
Bre zily a	0.47 843	0.54 827	0.36 281	0.49 216	0.27 290	1.00 000											
Çek Cu.	0.52 806	0.52 648	0.41 456	0.45 663	0.28 739	0.57 677	1.00 000										
Hin dist an	0.49 896	0.55 795	0.34 037	0.43 437	0.24 946	0.60 213	0.57 133	1.00 000									
Kat ar	0.24 328	0.32 602	0.46 620	0.27 369	0.48 916	0.37 527	0.43 178	0.38 715	1.00 000								
Mek sika	0.45 913	0.59 295	0.26 590	0.50 025	0.15 139	0.63 354	0.61 105	0.58 279	0.39 067	1.00 000							
Mısı r	0.34 929	0.43 841	0.42 057	0.32 063	0.33 603	0.41 551	0.52 029	0.46 980	0.42 551	0.40 548	1.00 000						
Per u	0.33 271	0.47 731	0.28 977	0.45 722	0.19 496	0.54 692	0.52 370	0.46 095	0.33 274	0.52 664	0.48 050	1.00 000					
Polo nya	0.53 037	0.56 989	0.26 945	0.46 975	0.15 090	0.60 086	0.73 900	0.59 007	0.37 757	0.64 920	0.42 198	0.45 693	1.00 000				
Rus ya	0.43 924	0.50 296	0.37 778	0.48 141	0.14 942	0.54 905	0.58 150	0.50 523	0.32 028	0.59 138	0.41 919	0.56 985	0.54 920	1.00 000			
Çin	0.24 785	0.31 394	0.17 951	0.28 285	0.08 112	0.36 828	0.30 846	0.33 028	0.15 581	0.26 165	0.24 473	0.40 379	0.29 629	0.28 920	1.00 000		
Şili	0.45 810	0.43 310	0.22 674	0.37 366	0.23 611	0.56 600	0.47 655	0.49 227	0.26 499	0.52 852	0.34 972	0.43 594	0.46 397	0.40 505	0.26 034	1.00 000	
Tayl and	0.48 096	0.51 406	0.37 796	0.48 714	0.23 997	0.61 389	0.54 072	0.63 126	0.37 593	0.55 851	0.47 399	0.52 145	0.56 604	0.54 059	0.25 771	0.52 911	1.00 000

Tablo 27-28’de gelişmekte olan iki ülke değişkenlerinin birbirleriyle olan ilişkileri ölçülmektedir. Korelasyon katsayıları ne kadar çok yüksekse birleriyle olan ilişki o kadar güçlü olduğu görülmektedir. Kovaryans iki değişkenin birbirine ne kadar çok benzediği olarak görülmektedir. Kovaryans pozitif ise arasında pozitif ilişki vardır. Kovaryansta gücü hakkında bir şey söylenmemektedir. Korelasyon +1,-

1 arasında sayı olarak ele alınmaktadır. Değişkenlerin hareket yönünü ve ilişki güçlülüğünü göstermektedir. Tablo 28'e baktığımızda 0,40 üzeri olan değerlerin birbirleriyle orta güçlü olarak görülmektedir. Tabloda 0,48 değerinden yüksek olanlar güçlü hareket göstermektedir. Sayılarımız pozitif olduğunda iki ülke borsası korelasyonu 0,48-1.0 değeri aralığında olanlar için birisi hareket yönü pozitif ise diğer borsada pozitif, negatif ise diğer borsada negatif değer göstermektedir. Değerlerimizde eksili değer varsa ters ilişki görülmektedir. Bir borsa yükselirken diğeri düşmektedir. En yüksek korelasyon, 0.73900 sayısı ile Çek Cum. ve Polonya, 0.63354 sayısı ile Meksika ve Brezilya, 0.63126 sayısı ile Tayland ve Hindistan arasındadır.

BİST'in diğer ülke endekslerle pozitif ilişkisi var olduğu görülmektedir. 0,40 üzeri ülkelerle (Güney Afrika, Brezilya, Çek, Polonya, Hindistan, Tayland, Şili, Rusya, Meksika) orta-güçlü bir ilişki içindedir. Yatırım için riski düşük ülke endekslerindendir. 0,48 üzeri ülkeler arasındaki ilişkiler daha kuvvetli ve hareket yönü aynı görülmektedir.

Tablo 29. En Küçük Kareler (Least Squares)

Dependent Variable: BİST 100
Method: Least Squares
Date: 12/30/21
Sample: 2001M02 2021M12
Included observations: 251

Variable	Coefficient	Std. Error	T-Statistic	Prob.
Afrika	0.054167	0.130567	0.414858	0.6786
Arabistan	-0.053158	0.085101	-0.624653	0.5328
Arjantin	0.03764	0.052227	0.720689	0.4718
B.A. E	0.027416	0.093991	0.29169	0.7708
Brezilya	0.069443	0.103553	0.670598	0.5031
Çek Cum	0.28358	0.135669	2.09023	0.0377
Hindistan	0.171965	0.105484	1.630249	0.1044
Katar	-0.065141	0.083541	-0.779745	0.4363
Meksika	0.022145	0.153761	0.14402	0.8856
Mısır	0.035992	0.067595	0.532465	0.5949
Peru	-0.134416	0.084376	-1.593051	0.1125
Polonya	0.198674	0.121782	1.631391	0.1042
Rusya	0.116793	0.09417	1.24024	0.2161
Çin	0.038502	0.071257	0.540334	0.5895

Şili	0.286398	0.126333	2.266999	0.0243
Tayland	0.148989	0.118173	1.260767	0.2086
C	0.468343	0.488661	0.95842	0.3388
R-squared	0.401432	Mean dependent var	1.142519	
Adjusted R-squared	0.360505	S.D. dependent var	9.214117	
S.E. of regression	7.368386	Akaike info criterion	6.897601	
Sum squared resid	12704.59	Schwarz criterion	7.136376	
Log likelihood	-848.6489	Hannan-Quinn criter.	6.99369	
F-statistic	9.808334	Durbin-Watson stat	2.448033	
Prob(F-statistic)	0			

En küçük kareler yönteminde C sabit değer, Coefficient katsayı bağımsız değişkenin bağımlı değişkenin üzerindeki etkisini gösteriyor. Prob. Değeri ise anlamlılığını ölçüyor. 0.05 ve 0.01 den küçük olması gerekmektedir. T-Statistic değeride 2'den büyük olması gerekmektedir. Çek, Şili olasılık değerimiz anlamlı olduğunu göstermektedir. Sabit katsayıyı yorumlamaya pek gerek yoktur. Çek cum. Endeksindeki Bir birimlik değişim, BİST 100 endeksinde 0.28358 artış sağlamaktadır. Şili endeksindeki bir birimlik değişim BİST 100 endeksinde 0.286398 oranında artış sağlamaktadır. Geriye kalan Ülke endekslerini de bu şekilde yorumlamak mümkün olmaktadır. R-squared açıklama düzeyini göstermektedir. 1 en yüksek değer kabul edilirse 0.401432 düzeyi görülmektedir. Fazla değişken olduğu için 0.360505 Adjusted R-squared (düzeltilmiş R kare) ye bakılabilmektedir. F-statistic olasılık değerine bakılıcak olursa 0 değeri görülmektedir. Modelimiz anlamlı olmaktadır. Durbin-Watson stat değerinin 2 civarlarında olması 2.448033 değeri modelimizin anlamlı olduğunu oto kolerasyon olmadığını göstermektedir.

Tablo 28'deki kolerasyon katsayılarının 0.48 değerinden daha büyük olan ülke endekslerini ele alırsak (Çek, Hindistan, Polonya, Tayland) en küçük kareler yönteminde (Least Squares) tekrar programı çalıştırıyoruz. Bütün sonuçların anlamlı olduğu görülmektedir. Bu ülkelerin birbirleriyle çok yakın ilişkide olduğu görülmektedir.

Tablo 30. Yüksek Korelasyonla Ülke Endeksleri

Dependent Variable: Bist 100 Türkiye
Method: Least Squares
Date: 01/01/22
Sample: 2001M02 2021M12

Included observations: 251

Variable	Coefficient	Std. Error	T-Statistic	Prob.
Çek Cum.	0.324816	0.122648	2.648354	0.0086
Hindistan	0.239964	0.098984	2.424275	0.0161
Polonya	0.265301	0.112709	2.353866	0.0194
Tayland	0.234873	0.106103	2.213638	0.0278
C	0.599026	0.473933	1.263947	0.2074
R-squared	0.36927	Mean dependent var	1.142519	
Adjusted R-squared	0.359014	S.D. dependent var	9.214117	
S.E. of regression	7.376969	Akaike info criterion	6.854322	
Sum squared resid	13387.24	Schwarz criterion	6.92455	
Log likelihood	-855.217	Hannan-Quinn criter.	6.882584	
F-statistic	36.00604	Durbin-Watson stat	2.398112	
Prob(F-statistic)	0			

Yüksek kolerasyonlu ülke endekslerini beraber aldığımızda en küçük kareler yöntemine göre En küçük kareler yönteminde C sabit değer, Coefficient katsayı bağımsız değişkenin bağımlı değişkenin üzerindeki etkisini gösteriyor. Prob. Değeri (olasılık) ise anlamlılığını ölçüyor. 0.05 ve 0.01 den küçük olması gerekmektedir. Bütün ülkelerin anlamlı olduğu görülmektedir. T-Statistic değeride 2'den büyük olması gerekmektedir. Bütün veriler 2 sayısından büyüktür ve anlamlı olduğu görülmektedir. Sabit katsayıyı yorumlamaya pek gerek yoktur. Çek Cum. Endeksindeki Bir birimlik değişim, BİST 100 endeksinde 0.324816 artış sağlamaktadır. Polonya endeksindeki bir birimlik değişim BİST 100 endeksinde 0.265301 oranında artış sağlamaktadır. Geriye kalan Ülke endekslerinde bu şekilde yorumlamak mümkün olmaktadır. Bütün ülkelerin bir arada olduğu veride bir birimlik artış burada artış göstermiştir. Değişken sayımız ne kadar azalırsa anlamlılığın arttığı görülmektedir. R-squared açıklama düzeyini göstermektedir. 1 en yüksek değer kabul edilirse 0.36927 düzeyi görülmektedir. Fazla değişken olduğu için 0.359014 Adjusted R-squared (düzeltilmiş R kare) ye bakılabilmektedir. F-statistic olasılık değerine bakılacak olursa 0 değeri görülmektedir. Modelimiz anlamlı olmaktadır. Durbin-Watson stat değerinin 2 civarlarında olması 2.398112 değeri modelimizin anlamlı olduğunu oto kolerasyon olmadığını göstermektedir. Yüksek kolerasyonlu ülke endeksleri bir araya getirince bütün her şey anlamlı şekilde olmaktadır. Türkiye BİST 100 endeksinin yukarı yönlü hareketi Çek, Hindistan, Polonya, Tayland ülke endekslerinin yukarı yönlü hareket olduğu

görülmektedir. Aşağı yönlü harekette diğer ülke endeksleri de aşağı yönlü hareket edecektir.

Yüksek korelasyonla ülke endekslerine tek tek grafik eşleştirilirse ikili olarak en küçük kareler yönteminde daha da yüksek görünmektedir.

Tablo 31. Çek Cum. İkili Korelasyon E.K.K Tablosu

Variable	Coefficient	Std. Error	T-Statistic	Prob.
Çek Cum.	0.8280	0.0844	9.8123	0.0000
C	0.8064	0.4961	1.6256	0.1053
R-squared	0.2788	Mean dependent var	1.1425	
Adjusted R-squared	0.2760	S.D. dependent var	9.2141	
S.E. of regression	7.8404	Akaike info criterion	6.9644	
Sum squared resid	15306.4200	Schwarz criterion	6.9925	
Log likelihood	-872.0307	Hannan-Quinn criter.	6.9757	
F-statistic	96.2813	Durbin-Watson stat	2.3687	
Prob(F-statistic)	0			

Prob. Değeri (olasılık) ise anlamlılığını ölçüyor. 0.05 ve 0.01 den küçük olması gerekmektedir. Bu ülkenin anlamlı olduğu görülmektedir. T-Statistic değerinde 2'den büyük olması gerekmektedir. Sabit katsayıyı yorumlamaya pek gerek yoktur. Çek cum. Endeksindeki Bir birimlik değişim, BİST 100 endeksinde 0.8280 artış sağlamaktadır. Değişken sayımız ne kadar azalırsa anlamlılığın arttığı görülmektedir. R-squared açıklama düzeyini göstermektedir. 1 en yüksek değer kabul edilirse 0.2788 düzeyi görülmektedir. F-statistic olasılık değerine bakılacak olursa 0 değeri görülmektedir. Modelimiz anlamlı olmaktadır. Durbin-Watson stat değerinin 2 civarlarında olması 2.3687 değeri modelimizin anlamlı olduğunu oto korelasyon olmadığını göstermektedir.

Tablo 32. Polonya İkili Korelasyon EKK Tablosu

Variable	Coefficient	Std. Error	T-Statistic	Prob.
Polonya	0.7454	0.0755	9.8720	0.0000
C	1.0799	0.4941	2.1857	0.0298
R-squared	0.2813	Mean dependent var	1.1425	
Adjusted R-squared	0.2784	S.D. dependent var	9.2141	
S.E. of regression	7.8271	Akaike info criterion	6.9610	
Sum squared resid	15254.4900	Schwarz criterion	6.9891	
Log likelihood	-871.6042	Hannan-Quinn criter.	6.9723	

F-statistic	97.4568	Durbin-Watson stat	2.3616	
Prob(F-statistic)	0			

Prob. Değeri (olasılık) ise anlamlılığını ölçüyor. 0.05 ve 0.01 den küçük olması gerekmektedir. Bu ülkenin anlamlı olduğu görülmektedir. T-Statistic değeride 2'den büyük olması gerekmektedir. Sabit katsayıyı yorumlamaya pek gerek yoktur. Polonya Endeksindeki Bir birimlik değişim, BİST 100 endeksinde 0.7454 artış sağlamaktadır. Değişken sayımız ne kadar azalırsa anlamlılığın arttığı görülmektedir. R-squared açıklama düzeyini göstermektedir. 1 en yüksek değer kabul edilirse 0.2813 düzeyi görülmektedir. F-statistic olasılık değerine bakılacak olursa 0 değeri görülmektedir. Modelimiz anlamlı olmaktadır. Durbin-Watson stat değerinin 2 civarlarında olması 2.3616 değeri modelimizin anlamlı olduğunu oto kolerasyon olmadığını göstermektedir.

Tablo 33. Hindistan İkili Korelasyon E.K.K Tablosu

Variable	Coefficient	Std. Error	T-Statistic	Prob.
Hindistan	0.694058	0.076394	9.085208	0.000
C	0.440024	0.510916	0.861245	0.3899
R-squared	0.2490	Mean dependent var	1.1425	
Adjusted R-squared	0.2459	S.D. dependent var	9.2141	
S.E. of regression	8.0012	Akaike info criterion	7.0050	
Sum squared resid	15940.7800	Schwarz criterion	7.0331	
Log likelihood	-877.1270	Hannan-Quinn criter.	7.0163	
F-statistic	82.5410	Durbin-Watson stat	2.3740	
Prob(F-statistic)	0			

Prob. Değeri (olasılık) ise anlamlılığını ölçüyor. 0.05 ve 0.01 den küçük olması gerekmektedir. Bu ülkenin anlamlı olduğu görülmektedir. T-Statistic değeride 2'den büyük olması gerekmektedir. Sabit katsayıyı yorumlamaya pek gerek yoktur. Hindistan Endeksindeki Bir birimlik değişim, BİST 100 endeksinde 0.694058 artış sağlamaktadır. Değişken sayımız ne kadar azalırsa anlamlılığın arttığı görülmektedir. R-squared açıklama düzeyini göstermektedir. 1 en yüksek değer kabul edilirse 0.2490 düzeyi görülmektedir. F-statistic olasılık değerine bakılacak olursak 0 değeri görülmektedir. Modelimiz anlamlı olmaktadır. Durbin-Watson stat değerinin 2 civarlarında olması 2.3740 değeri modelimizin anlamlı olduğunu oto kolerasyon olmadığını göstermektedir.

Tablo 34. Tayland İkili Korelasyon E.K.K Tablosu

Variable	Coefficient	Std. Error	T-Statistic	Prob.
Tayland	0.7374	0.0852	8.6564	0.0000
C	0.6827	0.5137	1.3290	0.1851
R-squared	0.2313	Mean dependent var	1.1425	
Adjusted R-squared	0.2282	S.D. dependent var	9.2141	
S.E. of regression	8.0946	Akaike info criterion	7.0282	
Sum squared resid	16315.1800	Schwarz criterion	7.0563	
Log likelihood	-880.0406	Hannan-Quinn criter.	7.0395	
F-statistic	74.9327	Durbin-Watson stat	2.2657	
Prob(F-statistic)	0.0000			

Prob. Değeri (olasılık) ise anlamlılığını ölçüyor. 0.05 ve 0.01 den küçük olması gerekmektedir. Bu ülkenin anlamlı olduğu görülmektedir. T-Statistic değeride 2'den büyük olması gerekmektedir. Sabit katsayıyı yorumlamaya pek gerek yoktur. Tayland Endeksindeki Bir birimlik değişim, BİST 100 endeksinde 0.7374 artış sağlamaktadır. Değişken sayımız ne kadar azalırsa anlamlılığın arttığı görülmektedir. R-squared açıklama düzeyini göstermektedir. 1 en yüksek değer kabul edilirse 0.2313 düzeyi görülmektedir. F-statistic olasılık değerine bakılacak olursak 0 değeri görülmektedir. Modelimiz anlamlı olmaktadır. Durbin-Watson stat değerinin 2 civarlarında olması 2.2657 değeri modelimizin anlamlı olduğunu oto korelasyon olmadığını göstermektedir.

BİST'in, 0,48 üzeri korelasyonlu ülke endeksleriyle güçlü bir bağı var olduğu görülmektedir. Çek, Polonya, Hindistan, Tayland ülke endekslerinin tanımlayıcı istatistiklerinde min ve max. ve standart sapmaları düşük olduğu için bu ülkelere yatırım yapılabilir. Risk düzeyini düşürmek için bu ülkeler arasında yatırım yapılabilir. Tablo 28'de yer alan 0,40 -0,48 arası korelasyonlu ülke endekslerine (Şili, Meksika, Güney Afrika,) yatırım yapılabilir. Tanımlayıcı istatistiklerinde min ve max. ve standart sapmaları düşük olduğu için yatırım yapılabilir.

SONUÇ

Literatür kısmında borsayla ilgili soru işaretlerini cevaplamaya yer verilmiştir. Gelişmekte olan ülke borsalarının değerleri, listelenmiş şirket sayıları, en büyük hisse senetlerinin isimleri değerlerine yer verilmiştir. Analiz kısmında gelişmekte olan ülke borsalarının en önemli endeks verileri alınmaktadır. 2001 ocak ayından 2021 aralık ayı arası 17 gelişmekte olan ülkenin aylık olarak kapanış verileri ele alınmaktadır. İlk olarak ham veri şeklinde olan verilerin logaritmik değişim oranı (getiri oranı) formülü kullanılarak EVIEWS 10 programına veriler girilerek elde edilmiştir. Program kullanılarak gelişmekte olan ülkelerin tanımlayıcı istatistiklerine ulaşılmıştır. Hangi ülkenin aylık bazda getirisi veya aylık maximum ve aylık minimum değerlere yer verilmiştir. Standart sapma oranıyla volatilesi (oynaklık) düzeyi ölçülüp, riski öğrenilmektedir. İkinci olarak aynı verilerle korelasyon ve kovaryans matrisi testi oluşturulmuş BİST ile olan ilişkileri ölçülmüştür. 0,40 üzeri korelasyon gösteren ülkeler orta-güçlü ilişki göstermektedir. 0,48 üzeri korelasyon gösteren ülkeler beraber olarak güçlü ilişkiler göstermektedir. Üçüncü olarak en küçük kareler yöntemi (Least Squares) testi çalıştırılmıştır. Borsa İstanbul'u bağımlı değişken olarak alınmıştır, diğer ülkeleri bağımsız değişken olarak gösterip sonuçlar değerlendirilmiştir. Bağımsız değişkenin (endekslerin) fazla olması Prob. Değerinin (olasılık) yüksek ve anlamsız şekilde göstermektedir. Dördüncü aşamada daha önceden korelasyonu yüksek çıkan ($>0,48$) ülkeleri tekrar ele alıp en küçük kareler yöntemi (Least Squares) testini çalıştırdığımızda Prob. Değerlerinin ($<0,05$) küçük olduğu ve anlamlı olduğu görülmektedir. Beşinci ve son aşamada ikili korelasyon tabloları oluşturularak hangi ülkenin birim başına ne kadar getiri getirdiği ortaya koyulmuştur. En iyi yatırım yapılacak ülkeler, Çek, Polonya, Hindistan, Tayland olarak görülmektedir. Devamında (0,40-0,48) korelasyon aralığındaki ülkeler yatırım için elverişli olduğu görülmektedir. Aldığımız veri tarih aralığında 2001, 2008 kriz ve 2020 pandemi (salgın hastalık) etkileride görülmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin ne kadar kırılgan oldukları, oynaklık (volatilité) yüksek olduğu görülmektedir.

KAYNAKÇA

Kitaplar

Akgüç, Öztin., (1998), Finansal Yönetim, Muhasebe Enstitüsü, Yayın No :65 Avcıol Basım-Yayın, İstanbul, ss. 867.

Akmüt Özdemir., (1989), Sermaye Piyasası Analizleri ve Portföy Yönetimi, Ankara, ss. 21-22-48-229.

Aksoy, Ahmet., (1987), Menkul Kıymet Yatırımlarının Analizi, Ankara, ss. 143.

Amling, Frederick., (1978), Investments: An Introduction To Analysis And Management, Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, ss.32-34

Apak, Suudi., (1995), Sermaye Piyasaları ve Borsa, Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul, ss. 130.

Aswath Damodaran., (2012), Investment Philosophies: Successful Strategies And The Investors Who Made Them Work, Hoboken, New Jersey, John Wiley & Sons Inc.

Bekaert, Geert., Erb, Claude., Campbell R. Harvey., Viskanta, Tadas., (1998),” Distributional Characteristics Of Emerging Market Returns And Asset Allocation”. The Journal Of Portfolio Management, ss. 102-116.

Bolak, Mehmet., (2016), Risk ve Yönetimi, Birsen Yayın Evi 2. Baskı, İstanbul.

Borsa İstanbul., (2013), “Borsa İstanbul Bir Dönüşüm Hikayesi”, İstanbul, ss. 10.

Borsada Uygulamalı Portföy Yönetimi, 3.Baskı, Ekin Kitabevi Yayınları, ss. 8-17-21-22-31-32-33-43-55-81-95-96-232.

Cassel D., (1984), "Inflation", Vahlens Kompendium Der Wirtschaftstheorie-Und Politik B. München, ss. 257.

Ceylan, Ali., Korkmaz Turhan., (2012), "Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi", Ekin Yayınevi, Bursa, ss. 499

Dağlı, Hüseyin., (2004), Sermaye Piyasası Portföy Analizi, Derya Kitabevi, Trabzon, ss. 325-326.

Demirel, Engin., (2013), Finansal Piyasa Analizleri ve Portföy Yönetimi, Paradigma Kitabevi Yayınları, Ocak, ss. 11-43-44-46-45-70-71-52-53-149-150-157.

Dickinson, P. John., (1974), Portfolio Analysis, Saxon House, D.C. Heath Ltd., Lancaster, ss. 59.

Doğu, Murat., (1996)., "Gelişen Hisse Senedi Piyasaları ve Türkiye", Spk Yayını Yayın No:27 İlk Baskı, Ankara.

Doğukanlı, Hatice, Uluslararası Finans, Karahan Kitabevi, Şubat 2017, ss.258,259

Doğukanlı, Hatice., (2001), Uluslararası Finans, Nobel Kitabevi, Ekim, ss. 274-277.

Durman, Mustafa., (2006), "Büyüme-Gelişme-Kalkınma Ekseninde Az Gelişmişlik Olgusu: Gelişmiş Ülkeler Nasıl Kalkındı?", Dünya Ekonomisinden Seçme Konular, (Editörler: Feride Öztürk, Fatih Çelebioğlu), Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Eiteman, David K., Arthur I. Stonehill ve Michael H. Moffet., (1992), Multinational Business Finance, Sixth Edition, New York: Addison-Wesley Publishing Company, Inc. ss. 376.

Ertuna, Özcan., (1986)., Finansal Kurumlar, Teori Yayınları, Ankara, ss. 222.

Ertürk, H., (1998), Çevre Bilimlerine Giriş, Vipaş Yayınları, Bursa.

Eun C.S., Resnick B.G., (2007), International Financial Management, Mcgraw-Hill, ss. 368.

Fertekligil, Azmi., (2000), "Türkiye De Borsanın Tarihçesi" İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, Mart Matbaacılık Sanatları, ss. 35

Gül, Turan., (1980), Uluslararası Para Sistemi Dünyu Bugünü, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara, ss. 24.

Günak, Nadir., (2007), İleri Teknik Analiz Uygulamaları, Literatür Yayınları, İstanbul, ss. 33.

Günsoy, Bülent., Kar, Muhsin., (2008), “Küreselleşme ve Kalkınma”, İçinde: (Ed.) Taban, Sami ve Kar, Muhsin, Kalkınma Ekonomisi Seçme Konular, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa, ss. 399.

Hacıhasanoğlu, Erk., (2003), Menkul Kıymet Piyasalarında Volatilitenin Modellenmesi, İMKB İçin Bir Deneme, Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Ankara.

Honeygold, Derek., (1989), International Financial Markets, Wood-Head- Faulkner, New York, ss. 3.

Hunter, D.H., Simon, D.P., (2000), “Benefits Of International Bonds Diversification”, The Journal Of Fixed Income, ss. 57.

Kaplan, Muhittinş., (2004), “Gelişmekte Olan Ülkelerin Özellikleri”, Kalkınma Ekonomisi, (Editörler: Sami Taban, Muhsin Kar), Ekin Kitabevi, Bursa, ss. 7-12.

Karababa S., (2001), Hisse Senedi Yatırımcısının Korunması, Seçkin Yayınları Ankara, ss. 20.

Karaşin, A. Gültekin., (1986), Sermaye Piyasası Analizleri, Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları-Yayın No:4, Ankara, ss. 8-120.

Karslı, Muharrem., (2004), "Sermaye Piyasası ve Menkul Kıymetler", Alfa Yayınları İstanbul, ss. 23.

Konuralp, Gürel., (2005), Sermaye Piyasaları Analizler Kuramlar ve Portföy Yönetimi, Alfa Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti, 2. Baskı, ss. 7-63-107-112-113.

Korkmaz, Turhan., Ceylan, Ali., (2006), Sermaye Piyasası ve Menkul Kıymet Analizi, Ekin Kitabevi, Bursa.

Memmers, Erwin Esser., (1976), Dictionary Of Economics And Business, Littlefields, Adams Co., New Jersey, ss. 334.

Parasız, İlker., Uluslararası Para Sistemi-Kuram, Mekanizma, Tarihçe, Politika, Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa, ss. 46.

Rodoplu, Gültekin., (2002), Para ve Sermaye Piyasaları, Tuğra Ofset, Isparta, ss. 386.

Sarıkamış, Cevat., (1980), sermaye Pazarları, İstanbul Üniversitesi Yayınları, Fatih Matbaası, İstanbul, ss. 149.

Sayılğan, Güven., (2003), Soru ve Yanıtlarla İşletme Finansmanı, Turhan Kitabevi, Ankara, ss. 340.

Seyidoğlu, Halil., (2001), Uluslararası Finans, Güzem Yayınları No;16, İstanbul.

Smith, Keith., (1971), Portfolio Management: Theoretical And Empericial Studies Of Portfolio Decision making, Holt, Rinehart And Winston Inc., Newyork, ss. 42-317.

Solnik, Bruno., (1996), International Investments, Third Edition, New York: Addison-Wesley Publishing Company, Inc. ss. 93.

Şakar, (1998), Eskişehir, Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları No:143.

Şen, Mehmet., (2012), “Finansal Yönetim-I “, Haziran, Eskişehir, ss. 35.

Taner, Berna., Akkaya, G. Cenk., (2012), “Sermaye Piyasası Faaliyet Alanı ve Menkul Kıymetler”, Ankara.

Turhan, M. İbrahim., (2012), “Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar”, ss. 55.

Usta, Öcal., (2005), İşletme Finansı ve Finansal Yönetim, Detay Yayıncılık 2. Baskı, Ankara, ss. 232-319.

Usta, Öcal., (2008), İşletme Finansı ve Finansal Yönetim, Detay Yayıncılık, Ankara.

Uyar, Aydın., (2001), Hisse Senedi Yatırımcıları İçin Temel Analiz, Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul, ss. 93.

Ünal, Targan., (1990), Dünyada ve Türkiye’de Menkul Kıymet Borsaları, İstanbul Ticaret Odası Yayını, İstanbul, ss. 6-7.

Vaughan, Emmett., (1997), Risk Management, John Wiley And Sons Inc., Hoboken, New Jersey, ss. 3.

Vurgun K., (1994), Uluslararası Piyasalara Erişim (Adr-Gdr) ve Türk Sermaye Piyasasına Alternatif Öneriler, İMKB, ss. 3-8.

Weston, J. Fred., Brigham, F. Eugene., (1975), Managerial Finance, Fifth Edition, A Holt International Edition From The Dryden Press, London, ss. 313.

World Bank., Theenergytransition İn Developingcountries, Washington, Dc. 2003.

Yasin, M., (2002), Sermaye Piyasası Kurulu ve İşlemleri, Seçkin Yayınları, Ankara.

Zhang, Jin E., (2006), “Volatility Trading”, Mıfın 7009 Financial Engineering, ss. 1.

Makaleler

Abay, Ramazan., (2013), Markowitz Karesel Programlama ile Portföy Seçimi: İMKB 30 Endeksinde Riskli Portföylerin Seçimi Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 22, Sayı 2, ss. 178.

Abdi, H., Valentin D., Edelman, B.E. (1999) Neural networks. Thousand Oaks: Sage

Aşıkoğlu, Rıza., (1983), Sermaye Piyasası Aracı Olarak Enflasyon Ortamında Tahvilleri Değerleme, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No:35, Eskişehir, ss. 105-106.

Ata, Özgür., (2003), “İMKB’nin Gelişimi İçin Alternatif Bir Piyasa Modeli: Borsada İşlem Gören Yatırım Fonları (Exchange Traded Funds), Active Bankacılık ve Finans Dergisi, Ed.a. Bülent Çağlar, Yıl:5, Sayı:29, Mart-Nisan, ss. 46.

Ayvaz, Özlem., (2006), Döviz Kuru ve Hisse Senetleri Fiyatları Arasındaki Nedensellik İlişkisi Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 8 / 2. 1 – 14.

Bakan, Sumru., (2012), Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi Cilt 4, No 1, ss. 287.

Bates, D.M. & Watts D.G. (1988), Nonlinear regression analysis and its applications. New York: Wiley

Bekaert, Geert., Campbell R. Harvey., (2000), “Foreign Speculators And Emerging Equity Markets,” The Journal Of Finance, Vol. 55, No. 2, April: 565-613.

Bekaert, Geert., Campbell R. Harvey., (2002), “Research İn Emerging Markets Finance: Looking To The Future.” Emerging Markets Review, ss. 429-448.

Bekçioğlu, Selim., (1984) Portföy Yaklaşımları ve Markowitz Portföy Yaklaşımının Türk Hisse Senedi Piyasasına Uygulanması, Ankara, ss. 59

Bekçioğlu, Selim., (1984), “Hisse Senetlerinin Riskliliği: Bazı Türk Firmalarına Ait Hisse Senetleri Üzerinde Bir Deneme”, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi, Yıl:10, Sayı:37, Ağustos, ss. 59.

Binh Ki Beom, Jhang Hogyu., (2015), “Extraneous Risk: Pricing Of Non-Systematic Risk.”, Annals Of Economics And Finance, Kasım, Vol. 16, ss. 335-352.

Brinson G., Randolph Hood L., Beebower G., (1986),” Determinants Of Portfolio Performance.” Financial Analysts Journal, July/August.

Ceylan, Ali., (1983), Pay Senedi Değerlemesi, Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 4, Sayı:1, Bursa, Nisan, ss. 136.

Çağlar, Tülin., (1977), Portföy Yönetimi, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi, Yıl:3, Sayı:7, Şubat, ss. 95.

Çam, Alper Veli., (2014), Politik Riskin Firma Değeri ile İlişkisi: İMKB’ye Kayıtlı Firmalar Üzerinde Bir Uygulama, Doğuş Üniversitesi Dergisi, 15, 109-122, ss.120.

Dicken, P Global Shift., (2007), Mapping The Changing Contours Of The World Economy, London: Sage.

Donald R. Lessard., (1976), “World, Country And Industry Relationships İn Equity Returns: Implications For Risk Reduction Through International Diversification,” Financial Analysts Journal, Vol:10, ss.32.

Dönmez, Çetin Ali., (2002), “Türkiye’de Yatırım Fonlarının Geliştirilmesi İçin Bir Uygulama Önerisi: Borsa Fonları (Exchange Traded Funds)”, Active Bankacılık Ve Finans Dergisi, Ed.A.Bülent Çağlar, Yıl:5, Sayı:26, Eylül-Ekim , ss. 42-51.

Eroğlu, Nadir., Yücel, İ. Sencer., (2012), Türkiye’deki Kurumsal Banka Müşterilerinin İnternet Bankacılığı Kullanım Eğilimlerini Belirleyen Başlıca Faktörler Üzerine Amprik Bir Çalışma, Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü E-Dergisi, 2(2).

Evrin, Pınar., (1999), “Uluslararası Piyasalarda Hisse Senendi Çeşitlendirmesi,” Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 185-196.

Family Economics & Financial Education., (2010), Inc. To The Norton School Of Family And Consumer Sciences Take Charge America Institute At The University Of Arizona, December, ss. 1.

Fertekligil, Azmi., (2000), “Borsanın Yüz Yirmi Yılda Beri Süregelen Yerleşme Macerası” Para ve Sermaye Piyasası Dergisi.

Fisunoğlu, H. M., (1997), “Tarımsal Üretim, Nüfus ve Çevre”, Nüfus, Çevre ve Kalkınma Konferansı, T.Ç.V.

Global Indexes Delivering The Modern Index Starategy, 2018

Gooptu, Sudarshan., (1993), “Portfolio Investment Flows To Developing Countries”, Finance and Development, March; 25.

Gürbüz, Ali Osman., (1989), Yabancı Portföy Yatırımları ve Borsa, Para ve Sermaye Piyasası Dergisi, Yıl:11, Sayı:127, ss. 26.

Hoskisson, R.E., Eden, L., Lau, C. M., Wright, M., (2000), “Strategy İn Emerging Economies”. Academy Of Management Journal, 43, ss. 249-267.

Jones, Charles., Cherill, Heaton., Donald, Tuttle., (1977), Essentials Of Modern Investments, The Ronald Press Company, New York, ss. 135-137.

Kanalcı, Hülya., (1997), Hisse Senedi Fiyatlarının Tespiti ve Tesir Eden Faktörler, Sermaye Piyasası Kurulu, Ankara, Yayın No:77, Temmuz, ss. 7.

Karabıyık, Lale., Anbar, Âdem., (2007), Volatilite ve Varyans Swapları, Uludağ Üniversitesi, İ.İ.B.F. ss. 65.

Kepekçi, Celal., (1983), Sermaye Piyasasını Gelişmesinde Muhasebenin Rolü, Anadolu Üniversitesi Yayın No:6, Eskişehir, ss. 127.

Kılıç, Saim., (2002), Türkiye’de Yatırım Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi, C.X., İstanbul, İMKB.

Kingdom Of Saudi Arabia Capital Market Authority., (2018), Capital Market Authority Al-Faisaliah Tower, King Fahad Road Riyadh, Kingdom Of Saudi Arabia.

Kont, Bayram., (2001), “Dünya’da ve Türkiye’de Yatırım Fonları”, Active Bankacılık ve Finans Dergisi, Ed.A. Bülent Çağlar, Yıl:3, Sayı:16, Ocak, şubat.

Markowitz, M. Harry., (1987), Mean-Variance Analysis İn Portfolio Choice And Capital Martkets Oxford: Basil Blackwell, Printed İn Usa, New York, ss. 3-4.

Mazgit, İsmail., (2011-2012), Sermaye Piyasası Ders Notu, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü, ss. 18.

Msci Acwı Index Performance As Of June 29, (2018).

Msci Acwı The Modern Index Strategy., (2021), ss. 4-5.

Msci Annual Report, Powering Beter İnvestment Decisions., (2018), ss. 22.

Msci Eafe The Modern Index Strategy., (2021), ss. 4-5.

Msci Emerging Markets The Modern Index Strategy., (2021), ss. 4-5.

Msci Europe The Modern Index Strategy., (2021), ss. 4-5.

Msci Usa The Modern Index Strategy, (2021), ss. 4-5.

Msci World The Modern Index Strategy, (2021), ss. 4-5.

Muhammad, N., Rasheed, A., (2004), “Stock Prices And Exchange Rates: Are They Related? Evidence From South Asian Countries”, Pakistan Development Review, Vol. 41, ss. 535-549.

Önal, Yıldırım B., Doğanlar, Murat., Canbaş, Serpil., (2002), “Döviz Kuru Riskinin Özel Türk Bankalarının Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisinin Araştırılması”, İMKB Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 22, ss. 17-33.

Özmen, Tahsin., (1997), Dünya Borsalarında Gözlemlenen Anomaliler ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Üzerine Bir Deneme, Sermaye Piyasası Kurulu, Yayın No:61, Ocak, ss.7.

rancis Clark., (1986), Investments Analysis And Management, 4.Edition, Mcgraw-Hill Book Company, New York, ss.205-210.

Sevil, Güven., (2001), Finansal Risk Yönetimi Çerçevesinde Piyasa Volatilitésinin Tahmini ve Portföy Var Hesaplamaları, Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1323, Eskişehir, ss. 41.

Solnik, H. Bruno., (1975), The Advantages Of Domestic And International Diversification, International Capital Markets, Edited By; Edwin J, Elton-Martin J.Gurber, American Elsevier Publishing Company, New York, ss.173.

Solnik, Bruno., (1974), Why Not Diversify Internationally Rather Than Domestically, Financial Analysts Journal, ss. 48.

Şakar, S. Ünal., (1997), Sermaye Piyasası, Anadolu Üniversitesi Yayınları, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları, Eskişehir, ss. 246-250.

Terrencehendershot ve Diğerleri., (2011), Does Algorithmic Trading Improve Liquidity? The Journal Of Finance, 66, ss. 1–33.

Tspakb., (2011), Hazırlayan: Alparslan Budak, Özcan Çikot, Dünyada Borsa Şirketleşmeleri, Satın Alma ve Birleşmeleri.

Türkiye Sermaye Piyasası (2018), (Tspb), Matsis Matbaa Hizmetleri San. Ve Tic. Ltd. Şti, İstanbul, (Haziran 2019), ss. 1-2.

Ugan, Gökhan., (1997), Gelişmekte Olan Hisse Senedi Piyasalarında Sistemik Risk Yönetimi, İMKB Dergisi Cilt:1 No:2 Nisan-Haziran, İMKB, ss. 55.

Uluslararası Sempozyum., (2008) Uluslararası Sermaye Hareketleri ve Gelişmekte Olan Piyasalar, Balıkesir Üniversitesi, Bandırma, Türkiye.

Usta, Öcal., Demireli, Erhan., (2010), Risk Bileşenleri Analizi: İMKB’de Bir Uygulama, Zkü Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 12, ss. 25-36.

Yatırımcılar İçin Borsa İstanbul., (2014), Nisan.

Tezler

Canikli, Seda., (2010), Türkiye’de Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Dönemsel Değerlendirmesi, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, ss. 41-42.

Çetkin, Hasan., (2016), Menkul Kıymetler Borsasının Tarihsel Gelişimi ve Borsa İstanbul, Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi, ss. 25.

Diyar, Selver., (2021), The Effect Of Global Risk Indicators On Developing Country Stock Exchanges: The Case Of Brics-T, Master’s Thesis, Afyon Kocatepe University, ss. 172.

Enginar, Onur., (2018), Parasal Daralma Süreci: Gelişmekte Olan Ülke Borsaları Performansları, Yüksek lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, ss. 44.

Fredynandy M. John., (2016), Ortalama ve Varyanstaki Uzun Hafıza Özelliğine Dayalı Olarak Riske Maruz Değerin Analizi: Seçilmiş Gelişmekte Olan Ülke Borsaları Üzerine Uygulamalar, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, ss.20.

Şekeroğlu, Tolga., (2020), Uluslararası Yatırım Portföylerinde Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Etkisi; Gelişmekte Olan Piyasalar Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Edirne, ss.118.

Tekerek, E., (2002), Menkul Kıymet Borsalarında Borsa İşlemi Kavramı ve Bu Kavramın Borsa Uyuşmazlıklarına Olan Etkisi Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, ss. 7.

Uğur, Doğan., (2001), Teknik Analiz Göstergelerini Kullanarak Yatırım Kararlarının Verilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Ens., ss.7.

Raporlar

Borsa İstanbul 2020 Entegre Faaliyet Raporu., (2020), ss. 15-70.

Cevaplarla Borsa ve Sermaye Piyasası., (2014), Borsa İstanbul, Nisan, ss. 7.

Devlet Planlama Teşkilatı., (2000), V11. Beş Yıllık Kalkınma Planı, Küreselleşme Ö.İ.K. Raporu, Ankara.

Doda, Melda., (1988), Yabancıların Menkul Kıymet Alım-Satım İşlemleri, Sermaye Piyasası Kurulu Görüş ve Öneri Raporu, Ankara, ss. 1.

İMKB., (2010), "Hisse Senedi Alım-Satım Kılavuzu", 25.Yıl, İstanbul. ss. 4.

İnselbağ, Işık., (1989), Portföy Yönetimi, Sermaye Piyasası Kurulu Araştırma Raporu, Ankara.

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası., (2013), Borsa Terimleri Sözlüğü, ss. 21.

Msci Com., Msci Czech Republic Index, (2021), 30 Kasım 2021 Verisi.

Msci Com., Msci Poland Index, (2021), 30 Kasım 2021 Verisi.

Msci.Com., Msci Argentina Etf Index, (2021), 30 Temmuz 2021 Verisi.

Msci.Com., Msci Brazil Etf Index, (2021), 30 Temmuz 2021 Verisi.

Msci.Com., Msci China Etf Index, (2021), 30 Temmuz 2021 Verisi.

Msci.Com., Msci Egypt Etf Index, (2021), 30 Temmuz 2021 Verisi.

Msci.Com., Msci India Etf Index, (2021), 30 Temmuz 2021 Verisi.

Msci.Com., Msci Indonesia Etf Index, (2021), 30 Temmuz 2021 Verisi.

Msci.Com., Msci Mexico Etf Index, (2021), 30 Temmuz 2021 Verisi.

Msci.Com., Msci Russia Etf Index, (2021), 30 Temmuz 2021 Verisi.

Msci.Com., Msci Taiwan Etf Index, (2021), 30 Temmuz 2021 Verisi.

Msci.Com., Msci Thailand Etf Index, (2021), 30 Temmuz 2021 Verisi.

Msci.Com., Msci Turkey Etf Index, (2021), 30 Temmuz 2021 Verisi.

İnternet Kaynakları

[cek cumhuriyeti finansal piyasalarlari - investing.com](http://cek.cumhuriyeti.finansal.piyasalarlari-investing.com) (erişim tarihi: 04.09.2021)

<http://egx.com.eg/ar/history.aspx> (erişim tarihi: 01.08.2019)

<http://english.sse.com.cn/aboutsse/sseoverview/brief/info/> (erişim tarihi: 07.12.2019)

<http://ir.bmfbovespa.com.br/static/enu/perfil-historico.asp?idioma=enu> (erişim tarihi: 23.07.2019)

http://www.globexmarkets.com/exchanges/sa/exchanges_sa_arg.html (erişim tarihi: 03.08.2019)

https://en.wikipedia.org/wiki/egyptian_exchange (erişim tarihi: 03.08.2019)

https://en.wikipedia.org/wiki/moscow_exchange (erişim tarihi: 25.07.2019)

https://en.wikipedia.org/wiki/stock_exchange_of_thailand (erişim tarihi:25.07.2019)

<https://focus.world-exchanges.org/issue/june-2019/market-statistics>

<https://nereyegitsek.net/gelismekte-olan-ulkeler-hangileridir/>erişimtarihi:02.07.2019)

<https://tr.investing.com/markets/argentina> (erişim tarihi: 05.09.2021)

<https://tr.investing.com/markets/brazil> (erişim tarihi: 28.08.2021)

<https://tr.investing.com/markets/china> (erişim tarihi: 26.08.2021)

<https://tr.investing.com/markets/egypt> (erişim tarihi: 01.09.2021)

<https://tr.investing.com/markets/india> (erişim tarihi: 24.08.2021)

<https://tr.investing.com/markets/indonesia> (erişim tarihi: 04.09.2021)

<https://tr.investing.com/markets/mexico> (erişim tarihi: 28.08.2021)

<https://tr.investing.com/markets/russia> (erişim tarihi: 25.08.2021)

<https://tr.investing.com/markets/taiwan> (erişim tarihi: 27.08.2021)

<https://tr.investing.com/markets/thailand> (erişim tarihi: 25.08.2021)

<https://www.bmv.com.mx/en/bmv-group/about-us> (erişim tarihi: 29.07.2019)

<https://www.idx.co.id/en-us/about-idx/history-milestone/> (erişim tarihi: 03.08.2019)

<https://www.investopedia.com/ask/answers/09/systemic-systematic-risk.asp> (erişim tarihi: 30.08.2019)

<https://www.investopedia.com/terms/e/emergingmarketsindex.asp#ixzz4clsf5bvp> (erişim tarihi: 06.07.2019)

<https://www.moex.com/s348> (erişim tarihi: 25.07.2019)

<https://www.msci.com/acwi> (erişim tarihi: 01.07. 2019)

<https://www.msci.com/eafe> (erişim tarihi: 01.07. 2019)

<https://www.msci.com/europe> (erişim tarihi: 02.07.2019)

<https://www.msci.com/usa> (erişim tarihi: 30.06.2021)

<https://www.msci.com/world> (erişim tarihi: 28.06.2019)

https://www.nseindia.com/global/content/about_us/about_us.htm (erişim tarihi: 25.07.2019)

https://www.set.or.th/en/about/overview/history_p1.html (erişimtarihi: 27.07.2019)

<https://www.thejakartapost.com/news/2011/05/13/new-sharia-index-launched-boost-liquidity-investor-base.html> (erişim tarihi: 03.08.2019)

<https://www.twse.com.tw/en/page/about/company/history.html> (erişim tarihi: 28.07.2019)

<https://www.world-exchanges.org/> (erişim tarihi: 23.01.2022)

[polonya finansal piyasaları - investing.com](#) (erişim tarihi: 16.09.2021).

[prague stock exchange - wikipedia](#) (erişim tarihi: 05.09.2021)

[varşova menkul kıymetler borsası \(wse\) \(investopedia.com\)](#) (erişim t: 15.09.2021)

www.msci.com: (27.06.2019).

