



BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

**HİSSE SENEDİ DEĞERİ İLE MAKROEKONOMİK
DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİST 100
ENDEKSİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Hazırlayan
Yunus BAYDAŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Yavuz TÜRKAN

Bingöl - 2017

BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

**HİSSE SENEDİ DEĞERİ İLE MAKROEKONOMİK
DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİST 100
ENDEKSİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Hazırlayan
Yunus BAYDAŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Yavuz TÜRKAN

Bingöl - 2017

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
Bilimsel Etik Bildirimi	V
Tez Kabul ve Onay	VI
Önsöz	VII
Özet	VIII
Abstract	X
Kısaltmalar	X
Tablo Listesi	XI
Şekil Listesi	XIII

GİRİŞ	1
--------------------	---

BİRİNCİ BÖLÜM

HİSSE SENEDİ PİYASASI VE TÜRKİYE'DE HİSSE SENEDİ PİYASASININ GELİŞİMİ

1.1. FİNANSAL PİYASALARIN ÖZELLİKLERİ VE TÜRLERİ.....	3
1.1.1. Finansal Piyasalar Kavramı.....	3
1.1.2. Finansal Piyasaların Özellikleri.....	4
1.1.3. Finansal Piyasa Türleri.....	5
1.1.3.1. Para Piyasaları	7
1.1.3.2. Sermaye Piyasaları.....	7
1.1.4. Hisse Senedi ve Türleri.....	9
1.1.4.1. Nama ve Hamiline Yazılı Hisse Senedi.....	10
1.1.4.2. Adi ve İmtiyazlı Hisse Senedi.....	10
1.1.4.3. Primli ve Primsiz Hisse Senedi.....	11
1.1.4.4. Bedelli ve Bedelsiz Hisse Senedi.....	12
1.1.4.5. Kurucu ve İntifa Hisse Senedi.....	12
1.1.5. Hisse Senedi Değer Kavramları.....	13

1.1.5.1. İşleyen Teşebbüs Değeri.....	13
1.1.5.2. Defter Değeri.....	13
1.1.5.3. Piyasa Değeri.....	13
1.1.5.4. Gerçek Değer.....	13
1.1.5.5. Nominal Değer.....	13
1.1.5.6. Tasfiye değeri.....	13
1.1.6. Hisse Senedi Değerlemesi.....	14
1.1.6.1. Kar Payı Modelleri.....	14
1.1.6.2. Borsa Performans Oranları Yardımıyla Değerleme.....	15
1.1.6.2.1. Piyasa Değeri/Defter Değeri Modeli.....	15
1.1.6.3.2. Fiyat/Kazanç Oranı Modeli.....	16
1.1.6.3. İndirgenmiş Nakit Akımları (İNA) Yöntemiyle Değerleme....	16
1.2. TÜRKİYE'DEKİ HİSSE (PAY) SENEDİ PİYASASI VE TARİHSEL GELİŞİMİ.....	18
1.2.1. Sermaye Piyasası Kurulu ve Tarihçesi.....	23
1.2.2. Menkul Kıymetler Borsasının Tarihsel Gelişimi.....	26
1.2.3. BİST'in Yapısı.....	28
1.2.3.1. Borsa İstanbul'daki Piyasalar.....	28
1.2.3.2. BİST Pay (Hisse) Senedi Endeksleri	32

İKİNCİ BÖLÜM

HİSSE SENEDİ FİYATLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

2.1. ENFLASYON VE HİSSE SENEDİ FİYATLARI İLİŞKİSİ.....	38
2.1.1.Enflasyonla Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki Ters Yönlü İlişki.....	38
2.1.2. Enflasyonla Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki Doğru Yönlü İlişki...40	
2.2. FAİZ ORANI VE HİSSE SENEDİ FİYATLARI İLİŞKİSİ.....	41

2.3. DÖVİZ KURU VE HİSSE SENEDİ FİYATLARI İLİŞKİSİ.....	44
2.4. PARA ARZI VE HİSSE SENEDİ FİYATLARI İLİŞKİSİ.....	50
2.5. SANAYİ ÜRETİM ENDEKSİ VE HİSSE SENEDİ FİYATLARI İLİŞKİSİ.....	52
2.6. ALTIN FİYATLARI VE HİSSE SENEDİ FİYATLARI İLİŞKİSİ.....	54

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

HİSSE SENEDİ DEĞERİ İLE DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİST 100 ENDEKSİ ÜZERİNE ZAMAN SERİLERİ ANALİZİ

3.1. BİST 100 ENDEKSİNİ ETKİLEYEN DEĞİŞKENLERİN BELİRLENMESİ.....	56
3.1.1. Araştırmanın Amacı.....	58
3.1.2. Literatür Taraması.....	58
3.1.3. Veri Seti ve Yöntemi.....	63
3.1.4. Analiz Sonuçları ve Değerlendirme.....	68
3.1.4.1. Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri.....	68
3.1.4.2. Seriler Arasındaki Korelasyon.....	70
3.1.4.3. Birim Kök Testleri.....	70
3.1.4.4. Uygulamadan Elde Edilen Bulgular ve Değerlendirilmesi.....	72

SONUÇ VE ÖNERİLER.....	75
-------------------------------	-----------

KAYNAKÇA.....	77
----------------------	-----------

EKLER.....	87
-------------------	-----------

EK-1: BİST 100 Endeks, Kapanış Fiyatlarına Göre Veriler.....	87
---	-----------

EK-2: Faiz Oranı Verileri (FAİZ).....	88
--	-----------

EK-3: Dolar Alış Kuru Verileri (KUR).....	89
--	-----------

EK-4: Dolar Satış Kuru Verileri (KUR).....	90
---	-----------

EK-5: EURO Alış Kuru Verileri (KUR).....	91
EK-6: EURO Satış Kuru Verileri (KUR).....	92
EK-7: Fiyat Endeksi (Tüketici Fiyatları) Verileri (TÜFE).....	93
EK-8: Toplam Sanayi Endeksi Verileri (SÜE).....	94
EK- 9: Para Arzı Değişim Oranı Verileri (M ₁).....	95
Ek-10: Altın Fiyatları Verileri (ALT).....	96
ÖZGEÇMİŞ	97



BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek Lisans tezi olarak hazırladığım *"Hisse Senedi Değeri İle Makroekonomik Değişkenler Arasındaki İlişki: BİST 100 Endeksi Üzerine Bir Araştırma"* adlı çalışmanın öneri aşamasından sonuçlanmasına kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.

13/ 012017

İmza

Yunus BAYDAŞ

BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

[Öğrencinin Adı Soyadı] tarafından hazırlanan *[Tezin Adı]* başlıklı bu çalışma, *[Savunma Sınavı Tarihi]* tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda *[oybirliği/oy çokluğuyla]* başarılı bulunarak jürimiz tarafından *[Anabilim Dalının Adı]* Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ (Unvanı, Adı ve Soyadı)

Başkan : İmza:

Danışman : İmza:

Üye : İmza:

ONAY

Bu Tez, Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun/...../201.. tarih ve sayılı oturumunda belirlenen jüri tarafından kabul edilmiştir.

Unvanı Adı Soyadı
Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Hisse Senedi Değeri İle Makroekonomik Değişkenler Arasındaki İlişki: BİST 100 Endeksi Üzerine Bir Araştırma, konulu çalışmanın hazırlanmasında yardımlarını esirgemeyen danışman hocam *Yrd. Doç. Dr. Yavuz TÜRKAN*'a; tezin yazım aşamasında ve tashihinde katkılarını esirgemeyen *Prof. Dr. Muammer ERDOĞAN*, *Doç. Dr. Abdulvahap BAYDAŞ*, *Yrd. Doç. Dr. Müslüm POLAT*'a ve eğitim hayatım boyunca yetişmemde katkısı olan tüm hocalarıma teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

Çalışmamı tamamlamam konusunda moral ve motivasyonumu üst düzeyde tutmama yardımcı olan aileme şükranlarımı sunarım.

13/01/ 20117

Yunus BAYDAŞ

ÖZET

Tezin Başlığı : HİSSE SENEDİ DEĞERİ İLE MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİST 100 ENDEKSİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA
Tezin Yazarı : Yunus BAYDAŞ
Danışman : Yrd. Doç. Dr. Yavuz TÜRKAN
Anabilim Dalı: İşletme
Bilim Dalı : İşletme
Kabul Tarihi : 13.01.2017
Sayfa Sayısı : XIV (ön kısım) + 86 (tez) + 11 (ekler)
<p>Bu çalışmada Borsa İstanbul (BİST) 100 Endeksini hangi faktörlerin etkilediği tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu nedenle BİST 100 Endeksini etkilediği düşünülen altın fiyatı (ALT), faiz oranı (FAİZ), döviz kuru (KUR), enflasyon oranı (TÜFE), sanayi üretim endeksi (SÜE) ve para arzı (M_1) incelenmiştir. BİST'i bu altı faktörden hangilerinin etkilediğini tespit etmek amacıyla bu değişkenlere ait Ocak 2006 - Mart 2016 dönemindeki aylık ortalamalar kullanılarak zaman serileri yöntemi ile bir analiz yapılmıştır. Önce serilerin durağan olup olmadıkları Birim Kök Testleri (ADF ve PP) ile araştırılmış ve elde edilen sonuçlara göre yedi değişkenden altısının (BİST, ALT, FAİZ, KUR, M_1 ve TÜFE'nin) %1 önem seviyesinde durağan oldukları saptanmıştır. Bu iki testten ADF Testine göre durağan çıkmayan SÜE analizlere dahil edilmemiştir. Daha sonra hangi değişkenlerin BİST 100 Endeksini etkilediğini tespit edebilmek için En Küçük Kareler (EKK) yöntemi ile yapılan analiz neticesinde, BİST 100 Endeksini; ALT, FAİZ ve KUR negatif etkilerken, M_1 ve TÜFE pozitif etkilediği tespit edilmiştir. BİST-100 Endeksini negatif etkileyen değişkenler arasında en fazla etkinin KUR'a, en az etkinin ise ALT'a ait olduğu belirlenmiştir. Pozitif etkileyen değişkenlerden TÜFE'nin M_1'den daha fazla BİST-100 Endeksini etkilediği belirlenmiştir. Fakat bu etkilerden sadece KUR ve FAİZ'e ait etkiler %1 önem seviyesinde anlamlı bulunmuş diğerlerinin ise anlamlı olmadığı saptanmıştır. Modelin F istatistiğine bakıldığında modelin %1 önem seviyesinde anlamlı olduğu ortaya çıkmaktadır. Düzeltilmiş R^2 istatistiğinden</p>

modeldeki altı değişkenin BİST-100 Endeksinde meydana gelen değişimin %51,7'sini açıkladığını göstermekte, %48,3'ünü ise başka değişkenlerin etkilediği anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: BİST 100 Endeksi, Makroekonomik ve En Kk Kareler.



ABSTRACT

Title of the Thesis: THE RELATION BETWEEN THE VALUE OF STOCK AND MACROECONOMICS VARIABLES: A SURVEY ABOUT BIST 100 INDEX	
Author	: Yunus BAYDAŞ
Supervisor	: Yrd. Doç. Dr. Yavuz TÜRKAN
Department	: Business Administration
Sub-field	: Business Administration
Date	: 13.01.2017
<p>In this survey it is tried to be understood which factors affect the Istanbul Stock Exchange (BİST) 100 Index. Because of this, the gold price (ALT), the rate of interest (FAİZ), foreign money rate (KUR), consumer price index (TÜFE), index of industrial production (SÜE) and supply of money(M_1) are examined. In order to understand how these 6 factors affect BİST, I evaluate the methods of time series by using the monthly average of variables between January 2006 - March 2016 periods. Firstly searched whether series are fixed or not by the text of units (ADF and PP) of calls and from the results it is understood that with importance of 1% six variables of seven variables (BİST, ALT, FAİZ, KUR, M_1 and TÜFE) are fixed variable. As SÜE isn't included according to the ADF test which isn't fixed. Then the variables of these two tests affect BİST The Smallest Square Methods (EKK) used and as a results of analysis; ALT, FAİZ, and KUR affect BİST negatively. On the otherhand M_1 and TÜFE affect it positively. From the variable affecting BİST negatively the most effects belong to KUR and the less effects belong to ALT. From the positive effects TÜFE is more effective than M_1. But from all of these effects only KUR and FAİZ has 1% of importance. The rest of the effects are not found significant. When it is examined in the F statistics, it is understood that 1% of effects are found significant. From the corrected R^2 statistics, six variable explain the 51.7% of the variations in the BİST-100 Index and 48.3% is explained by another variatios.</p>	
Key Words: BİST 100 Index, Macroeconomics and The Smallest Square Methods.	

KISALTMALAR

A.Ş.	: Anonim Şirket
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADF	: Geliştirilmiş Dickey - Fuller Testi
APT	: Arbitrage Pricing Theory
ALT	: Altın Fiyatı
BİST	: Borsa İstanbul
Ed.	: Editör
EKK	: En Küçük Kareler
FDP	: Fiili Dolaşım Payı
GİP	: Gelişen İşletmeler Piyasası
GP	: Gözaltı Pazarı
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
KAP	: Kamuoyu Aydınlatma Platformu
MEGEP	: Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi
NASDAQ	: National Association of Securities Dealers Automated Quotations
NYİP	: Nitelikli Yatırımcı İşlemleri Pazarı
NYSE	: New York Stock Exchange
MEGEP	: Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi
PP	: Phillips - Perron Testi
SİP	: Serbest İşlem Platformu
SPA	: Sermaye Piyasası Araçları
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
SÜE	: Sanayi Üretim Endeksi

TBMM	: Türkiye Büyük Millet Meclisi
TTK	: Türk Ticaret Kanunu
TÜFE	: Tüketici Fiyat Endeksi
USD	: United States Dollars
VIOP	: Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası
VOBAŞ	: Vadeli İşlemler Ve Opsiyon Borsası AŞ
VAR	: Vector Autoregressive
YP	: Yabancı Para



TABLO LİSTESİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa</u>
Tablo 1. 1. Para- Sermaye Piyasası Özellikleri.....	9
Tablo 1. 2. Borsanın Tarihçesi.....	21
Tablo 1. 3. Hisse Senetleri Piyasasının Gelişimi.....	22
Tablo 1. 4. 6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanununa Göre Sermaye Piyasası Faaliyetleri.....	26
Tablo 1. 5. Hisse (Pay) Senetlerinin İşlem Gördüğü Pazarlar	29
Tablo 2. 1. Para Arzı.....	50
Tablo 3. 1. Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri.....	69
Tablo 3. 2. Seriler Arasındaki Korelasyon.....	70
Tablo 3. 3. Birim Kök Testi.....	72
Tablo 3. 4. En Küçük Kareler Testi.....	73

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil No

Sayfa:

Şekil 1. 1. Finansal Piyasalar.....4

Şekil 3. 1. BİST Endeksi Değişim Oranı.....57



GİRİŞ

Hisse senedi fiyatları ile makroekonomik faktörler arasındaki ilişki 1970’li yıllardan günümüze kadar araştırma konusu olmuştur. 1980’li ve 1990’lı yılların başında çoğu ülkede hisse senedi fiyatlarında beklenmedik dalgalanmalar görülmüş ve birçok araştırmacı bu dalgalanmaların nedenlerinin makroekonomik faktörlerden kaynaklandığını çalışmalarında ifade etmişlerdir. Yapılan bu çalışmalar sonucunda farklı sonuçlar elde edildiğinden tartışmalar da beraberinde gelmiştir. Zamanla konuyla ilgili yaklaşımlar ve sonuçlar değişmiş, hisse senedi fiyatlarındaki bu dalgalanmaların nedeninin makroekonomik faktörlerden ziyade spekülasyon hareketleri olduğunu ifade eden görüşler ortaya çıkmıştır. Bu farklı görüşler ve sonuçlara rağmen makroekonomik değişkenler ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişki, 1970’li yıllardan günümüze kadar ekonomi ve finans literatüründe tartışılmaya devam edilmiş, bu konuda yapılan çalışmalarda çelişkili sonuçlar, konunun güncel kalmasında önemli bir rol oynamıştır.¹

Hisse senedi fiyatlarını etkileyen faktörlerin bilinmesi, hisse senedi hareket yönünün doğru bir şekilde tespit edilmesi açısından önem arz etmektedir. Çünkü, sayet hisse senedi fiyatlarını makroekonomik faktörlerdeki değişim etkiliyorsa hisse senedi fiyatları değişim gösterecektir. Yatırımcı hisse senedi fiyatlarını etkileyen faktörleri dikkate almazsa, vereceği yatırım kararında hataya düşecektir.

Hisse senedi piyasalarının bir ülkenin ekonomik gelişiminde çok büyük katkısı vardır. Hisse senedi piyasaları yolu ile anonim şirketler önemli derecede öz kaynak sağladıkları gibi yurt dışı piyasalardan da döviz sağlarlar. Şirketler, yeni ortaklardan öz kaynak sağlamak amacıyla hisse senedi ihraç ederler. Öz kaynak ile sağlanan finansmanın borçlanmaya üstünlüğü, herhangi bir risk taşımamasıdır. Çünkü, öz kaynak yolu ile sağlanan sermayeye şirketlerin ödemesi gereken sabit bir ödentinin olmaması yanında ana paranın geri ödenmesi de söz konusu değildir. Halbuki borçlanma yolu ile sağlanan finansal kaynakların vade sonunda geri ödemesi ve faizden ötürü riski vardır. Dolayısıyla bugün tüm ülkeler hisse senedi yolu ile uluslararası sermayeyi ülkelerine çekmek amacıyla çaba harcamaktadırlar. Birçok

¹Ali Özer, Abdulkadir Kaya ve Nevin Özer, “Hisse Senedi Fiyatları ile Makroekonomik Değişkenlerin Etkileşimi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt. 26, Sayı. 1, İzmir 2011, s. 164.

gelişmiş ülke hisse senedi piyasalarında istikrarı temin ederek her yıl milyarlarca dolar tutarında döviz şeklinde sermaye girişi sağlamaktadır.² Bilindiği üzere hisse senedi piyasası, uzun vadeli fon arz ve talebinin karşılaştığı piyasa olarak tanımlanmaktadır.

Araştırmamızın amacı, hisse senedi fiyatları (BİST 100 Endeksi) ile altın fiyatları (ALT), faiz oranı (FAİZ), döviz kuru (KUR), para arzı (M_1), sanayi üretim endeksi (SÜE) ve tüketici fiyat endeksi (TÜFE) arasında herhangi bir ilişkinin olup olmadığını ve şayet varsa hangi yönde olduğunu tespit etmektir.

Üç bölümden oluşan çalışmanın birinci bölümünde; Finansal piyasa kavramı, özellikleri ve türleri yer almaktadır. Daha sonra Türkiye’de hisse senedi piyasası ve tarihsel gelişimi hakkında bilgiler verilmektedir.

İkinci bölümde, hisse senedinin değerini etkileyen değişkenlerden; enflasyon, faiz oranı, döviz kuru, para arzı, sanayi üretim endeksi ve altın fiyatları ile hisse senedi değerleri arasındaki ilişkiler hakkında genel bilgilere yer verilmekte ve literatürde yapılan çalışmalara değinilmektedir.

Çalışmanın üçüncü ve son bölümünde ise bu konuyla ilgili literatür taraması yapılmakta, sonra hisse senedi fiyatlarını etkilediği sanılan bu altı faktör üzerine zaman serisi analiziyle bir uygulama çalışması yapılmaktadır. Ocak 2006 - Mart 2016 ayları arasındaki geçmiş 123 aylık dönemi kapsayan uygulamada, BİST 100 endeksi, altın fiyatları, döviz kuru, faiz oranı, para arzı, enflasyon ve sanayi üretim endeksine ait rakamlar kullanılmaktadır.

² M. Baha Karan, *Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi*, Dördüncü Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara 2013, s. 316.

BİRİNCİ BÖLÜM

HİSSE SENEDİ PİYASASI VE TÜRKİYE’DE HİSSE SENEDİ PİYASASININ GELİŞİMİ

1.1. FİNANSAL PİYASALARIN ÖZELLİKLERİ VE TÜRLERİ

1.1.1. Finansal Piyasalar Kavramı

Finansal piyasalar, birikim açığı olan ekonomik kurumlar veya kişiler ile birikim fazlalığı olan ekonomi kurum ve kişilerin bir araya geldikleri ve finansal varlıkların alınıp satıldığı piyasalardır. Dolayısıyla fon açığı olanların, fon ihtiyacını giderebilmek için, fon fazlalığı olanlar ile bir araya gelmeleri gerekmektedir. Yani fon arz edenler ile ve fon talep edenlerin bir araya geldiği bu yerlere finansal piyasalar denilir. Ekonomik açığı olanlar ile ekonomik fazlalığı olanların bir araya gelmesi sadece yüz yüze olması gerekmemektedir. Genellikle telefon, yazışma ve radyo gibi kanallar yolu ile de bir araya gelmektedirler.³

Başka bir ifadeyle finansal piyasaları şu şekilde tanımlayabiliriz: “Bir ülkede fon kullananlar ile fon arz edenler arasında fon akımlarını düzenleyen kurumlar, akımı sağlayan yatırım ve finansman araçları ile bunları düzenleyen hukuki ve idari kurallardan oluşan yapıya “finansal piyasa” denir.”⁴

Bir ülkede her türlü para ve sermaye hareketleri finansal piyasayı oluşturmaktadır. Yani bir ekonomide fon talep edenler ile fon arz edenler arasındaki fon akışını düzenleyen idari ve hukuki kurallardan oluşan yapıya finansal piyasalar denir.⁵

Piyasanın işleyişi, fon arz edenlerin gelir elde etme karşılığında fonları başkalarına devretmesi ile işletme, kurum veya kuruluşların bugünkü fonlarından daha fazlasını kullanarak oluşan gelir artışının bir kısmını ödeme karşılığında, başkalarına ait fonları kullanması ile başlar. Finansal piyasalar işletme veya

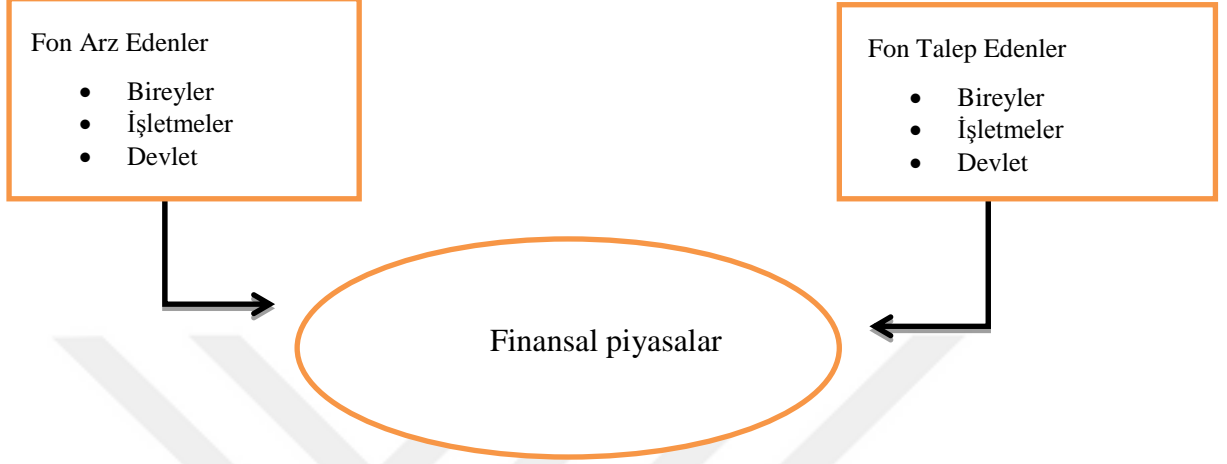
³Nurhan Aydın, Aydın Nurhan (Ed.), “*Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar*”, Anadolu Üniversitesi Yayınları no: 1581, Eskişehir Ekim 2004, s. 3.

⁴Milli Eğitim Bakanlığı, *Sermaye Piyasası Faaliyetleri*, MEGEP Yayınları, Ankara 2007, s. 12.

⁵Mehmet Civan, *Sermaye Piyasası Analizleri ve Portföy Yönetimi*, Birinci Baskı, Ekin Yayınevi, Bursa 2010, s. 2.

kurumların tasarruflarının, yatırımlarını karşılamaması durumunda devreye girmektedir.⁶

Şekil 1.1’de görüldüğü gibi fon arz edenler ile fon talep edenlerin bir araya gelmesi ile finansal piyasalar oluşmaktadır.



Şekil 1. 1. Finansal Piyasalar

Kaynak: Ahmet Aksoy ve Cihan Tanrıöver, *Sermaye Piyasası Yatırım Araçları ve Analizi*, Gazi Kitabevi, Ankara 2007, s. 53.

Şekil 1.1’e baktığımızda fon arz ve talep edenler bireyler, işletmeler ve devletten oluştuğunu görmekteyiz.

1.1.2. Finansal Piyasaların Özellikler

Finansal piyasaların özelliklerini şöyle sıralayabiliriz:

- Bir ekonomideki fon kullananlar ile fon talep edenler arasındaki fon akışını düzenler.
- Finansal varlıklar için uygun olan fiyatın finansal piyasalar aracılığıyla belirlenmesidir.
- Piyasalar için gerekli bilgilere ulaşma maliyetlerini azaltma fonksiyonuna sahiptir.
- Piyasaya likidite sağlar.⁷

⁶Eko Dialog, Finansal Piyasalar, Erişim Tarihi, 24.03.2016: <http://www.ekodialog.com/Konular/finansal-piyasalar.html>

⁷Mehmet Zeki Rastgeldi, *Seçilmiş Makro Ekonomik Değişkenlerin Hisse Senedi Fiyatları Üzerindeki Etkisi*,

Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep 2012, s.3.

- Piyasanın etkinliğini artırırılar.
- Tasarrufa özendirirler.
- Mülkiyeti halk topluluklarına yayarak, toplumda daha dengeli bir gelir dağılımını mümkün kılar.
- Dağınık ve küçük yatırımcıları bir araya getirerek, büyük yatırımcılar olmalarına olanak sağlar.
- İşletmenin gelişmesi ve toplumsal refahı destekleme işlevini yerine getirirler.⁸
- Fiyat oluşturma fonksiyonlarına sahiptir.

1.1.3. Finansal Piyasa Türleri

Finansal piyasalar fonların aktığı oluşumlardır. Literatür incelendiğinde finansal piyasaların birincil ve ikincil piyasalar, örgütlü piyasalar - tezgah üstü piyasalar, hisse senedi- tahvil - borç piyasaları - türev piyasalar, para ve sermaye piyasaları olarak, farklı şekillerde sınıflandırıldığı görülmektedir.⁹ Çalışmanın bu kısmında yukarıda sayılan piyasalar kısaca ele alınacaktır.

✓ Birincil Piyasalar - İkincil Piyasalar

Birincil piyasalar, bir şirketin ilk olarak ihraç ettiği menkul kıymetlere ilişkin piyasalardır. Fon arz edenler ile fon talebinde bulunanların doğrudan karşılaştığı piyasalardır. İkincil piyasalar ise daha önce ihraç edilmiş menkul kıymetlerin alınıp satıldığı ikinci el piyasalardır. Borsa İstanbul (BİST) ikincil piyasalardandır.¹⁰

✓ Örgütlü Piyasa - Tezgah Üstü Piyasalar

Menkul kıymetlerin belirli işlem kuralları ve sınırlamalar altında işlem gördüğü ve fiziki bir mekana kurulmuş ve yalnız kendisine kote edilmiş menkul kıymetlerin işlem gördüğü borsa gibi somut piyasalar örgütlü piyasalardır. Tezgah üstü piyasalar ise, elektronik ortamda iletişimde bulunarak ve fiziki bir mekan olmaksızın faaliyetlerini sürdürdüğü piyasalardır. BİST, NYSE, Tokyo Borsası örgütlü piyasalardır. National Association of Securities Dealers Automated Quotations

⁸Berna Taner ve G. Cenk Akkaya, *Sermaye Piyasası Faaliyet Alanı ve Menkul Kıymetler*, İkinci Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara 2012, s. 194.

⁹İlker Parasız, *Finansal Kurumlar ve Piyasalar*, Birinci Baskı, Ezgi Kitapevi, Bursa 2007, s. 20.

¹⁰Karan, a.g.e., s. 18.

(NASDAQ) Borsası ise elektronik ortamda faaliyette bulunan bir tezgah üstü borsasıdır.¹¹

✓ **Hisse Senedi, Tahvil, Borç Piyasaları - Türev Piyasalar**

Esas konumuz olan hisse senedi piyasaları şirketlerin hisse senetlerinin alınıp satıldığı piyasalar olup¹² bunlar ileride ele alınacaktır. Borç piyasaları tahvil, kredi, bono ve ipotek piyasalarıdır.

Anonim şirketlerin yabancı kaynak alternatiflerinden biri olan tahvil bir nevi borç senedir. Tahviller, anonim şirketlerin halka, borçlanma yolu ile sağlayacakları fonlar için ihraç ettikleri, eşit değerde ve aynı ibareli olan, seri halde basılan, yasal şekil şartları olan sabit getirili menkul kıymetlerdir. Ayrıca, kanunla kamu kuruluşlarına da tahvil çıkarma yetkisi verilmiştir. Tahvil sahipleri uzun vadeli yatırım yaparlar ve şirket alacaklısı pozisyonundadırlar. Tahvil sahiplerinin oy hakkı yoktur, şirket yönetimine katılamazlar ve kar zarar riskleri de yoktur. Tahviller sabit getirili yatırım araçları olup getirisi faizdir.¹³

Tahvil türleri şunlardır: Devlet Tahvilleri - Özel Sektör Tahvilleri, Primli Tahviller-Başabaş Tahviller - İskontolu Tahviller, İkramiyeli Tahviller, Paraya Çevrilme Kolaylığı Olan Tahviller, Garantili ve Garantisiz Tahviller, Sabit ve Değişken Faizli Tahviller, İndeksli Tahviller, Kara İştirakli Tahviller, Hisse Senediyle Değiştirilebilen Tahviller ve Rüçhan Hakkı Sağlayan Tahvillerdir.¹⁴

Türev piyasaları forward, futures, opsiyon ve swap işlemlerinin tamamını içermektedir. Bu tür işlemler vadeli işlemlerdir. Vadeli işlemlerin ortak özelliği, ilerideki bir tarihte ödemeyi ve teslimatı yapılmak üzere herhangi bir malın veya finansal aracın bugünden alım satımının yapılmasıdır.¹⁵

Forward, ileri bir tarihte teslimi söz konusu olan bir varlık üzerine sözleşme imzalamasıdır.

Futures, vadeli işlemlerin organize piyasalarda işlem gören ve standartlaşmış hali gelecek (futures) sözleşmeleridir. Future piyasalarda forward piyasalara göre

¹¹Karan, a.g.e., s. 18.

¹²Parasız, a.g.e., s. 22.

¹³Gönül Alkan, *Finansal Piyasalar ve Kurumlar*, Detay Yayıncılık, Ankara 2015, s. 123.

¹⁴Alkan, a.g.s., s. 124.

¹⁵Muhasebe Dersleri, Finansal Yatırım, Erişim Tarihi: 28.03.2016, <http://www.muhasabedersleri.com/finansal-yatirim/turev-piyasalar.html>

bazı farklılıklar görülmektedir. Bunlar standartlaşma, tarafların bir birini görmemesi ve fiziki bir teslimin olmamasıdır.¹⁶

Opsiyon sözleşmesi, belirli miktardaki bir varlığı belirli bir pirim karşılığında belli bir fiyattan gelecekte belirli bir tarihte (vade) ya da bu tarihten önce satın alma veya satma hakkı sağlayan sözleşmelerdir.¹⁷

Swap (takas), iki tarafın belirli bir zaman çerçevesinde ödemelerinin karşılıklı olarak değişiminde anlaştıkları bir finansal işlemidir. Değişime konu olan ödemeler, faiz, anapara veya hem anapara, hem de faiz ödemeleri olabilir. Dolayısıyla, swap, iki taraf arasında yapılan faiz veya anapara ödemelerinin, koşullarını önceden belirleyerek, değişimi sağlayan bir sözleşme olarak da tanımlanabilir. Swap işlemlerinde amaç, faiz oranları ile döviz kurlarında kaydedilen dalgalanmaların oluşturduğu riski minimize etmektir.¹⁸

1.1.3.1.Para Piyasaları

Para piyasasının genel kabul görmüş tanımı şöyledir: kısa vadeli fon arz ve talebinin karşılaştığı piyasalara para piyasası denilmektedir. Genellikle bir yıldan daha az süreli işlemler kısa vadeli işlemler sayılmaktadır.

Para piyasası kısa vadeli fonları fazla olan bireylerden, şirketlerden ve hükümet birimlerinden fonları kısa vadeli fon ihtiyacı olanlara, yani fon kullanıcılarına aktarımı sonucunda meydana gelmiştir.¹⁹ Para piyasası menkul kıymetleri kısa vadeli fon sağlamak için hükümet ve şirketler tarafından ihraç edilir.

Para piyasası araçları hazine bonosu, geri satın alma anlaşması(repo), banka mevduatı ve finansman bonolarından oluşmaktadır.

Türkiye’de para piyasaları; organize olmuş para piyasaları ve organize olmamış para piyasaları olarak iki grupta sınıflandırılırlar. Organize olmuş para piyasaları, Merkez Bankası Piyasası ve Takasbank piyasasıdır. Organize olmamış para piyasası ise bankalar arası piyasalardır.²⁰

¹⁶Aksoy ve Tanrıöver, a.g.e., s. 489-490.

¹⁷Aksoy ve Tanrıöver, a.g.e., s. 490

¹⁸Not Oku, Takas-Swap Piyasaları, Erişim Tarihi: 28.03.2016, <http://www.muhasabedersleri.com/finansal-yatirim/turev-piyasalar.html>

¹⁹Parasız, ag.e., s. 95.

²⁰Alkan, a.g.e., s. 42.

1.1.3.2. Sermaye Piyasaları

Sermaye piyasası, uzun vadeli fon arz ve talebinin karşılaştığı piyasalardır. Ancak literatür incelendiğinde tam bir tanım birliği olduğunu söylemek doğru değildir. Çünkü, sermaye piyasası kavramı örgütlenmiş finansal sistemin tümü için, kısa vadeli işlemleri içeren para piyasası ile tahvil ve hisse senetleri gibi uzun vadeli yatırım araçlarının, oluşturduğu piyasa içinde kullanılmaktadır.²¹

Daha geniş bir ifade ile sermaye piyasası, kısa süreli fonların uzun süreli fonlara, uzun süreli fonların yatırıma dönüştüğü, birikimi elde edenlerin gelir sağlama amacı ile bankaların kullanımına sunmaları ve başkalarına gelir verme karşılığında birikimi kullanma istemlerini karşılaştıran ve karşılıklı koşullarda anlaşılan kişi ve kurumların toplamıdır.²²

Bu piyasalarda alınıp satılan kıymetli kağıtlara “ finansal varlıklar” veya daha genel kabul görmüş ifadeyle “ menkul kıymetler” denilmektedir. Bunlar genelde menkul kıymetler borsasında alınıp satılmaktadır. Pek çok menkul kıymet olmakla birlikte en önemli ikisi hisse (pay) senedi ve tahvildir. Bunlar anonim şirketler tarafından çıkartılmakta olup hisse senedi ortaklık belgesi tahvil ise borçlanma belgesidir.

Hisse senedi ile tahvil arasında bazı farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıkları şöyle sıralayabiliriz:²³

- 1- Hisse senedi, ortaklık belgesidir. Tahvil ise, borçlanma belgesidir.
- 2- Hisse senetlerini yalnızca anonim şirketler ihraç edebilir. Tahvilleri ise anonim şirketler dışında devlet, belediyeler gibi tüzel kişiliğe sahip kamu kurumlarınca da çıkartılabilir.
- 3- Hisse senedi sahipleri ortaklığın sahibi durumundadır. Tahvil sahipleri ise ortaklığın varlıkları üzerinde alacağından başka hiçbir hakka sahip değildir.
- 4- Hisse senedi getirisi kar payı, tahvilin getirisi ise faizdir.

²¹Aksoy ve Tanrıöver, a.g.e., s. 57.

²²Gültekin Rodoplu, 2.000’li Yıllara Doğru Türk Sermaye Piyasası, Erişim Tarihi, 28.03.2016, file:///C:/Users/binasya/Downloads/5000123074-5000187778-1-PB%20(8).pdf

²³Taner ve Akkaya, a.g.e., s. 141-142.

5- Hisse senedi için vade söz konusu değildir. Tahvillerin ise belirli bir süre söz konusudur.

6- Hisse senetleri nominal değerinin altında bir fiyatta ihraç edilemezler. Tahviller nominal değerinin altında bir fiyatta ihraç edilebilirler.

Tablo 1. 1. Para- Sermaye Piyasası Özellikleri

Farklılık Unsurları	Para Piyasası	Sermaye Piyasası
Vade	Kısa vadeli fon arz ve talebi	Uzun vadeli fon arz ve talebi
Fonksiyon	Geçici nitelikteki likidite sıkıntısının giderilmesi (işletme sermayesinin finanslanması)	Uzun süreli fon ihtiyacının giderilmesi (sabit varlık ve net işlem sermayesinin finanslanması)
Fon Kaynağı	Devamlılık göstermeyen resmi, ticari ve vadesiz mevduatlar	Devamlılık gösteren tasarruflar
Finansal Araçlar	Kısa vadeli finansal araçlar (ticari senetler, mevduata dayalı araçlar, hazine ve finansman bonoları v.b.)	Uzun vadeli fon araçları (hisse senedi ve tahvil)
Faiz ve Risk	Kısa vade söz konusu olduğunda risk ve getiri (faiz) oranı düşük	Uzun vade söz konusu olduğunda risk ve getiri (faiz) oranı yüksek
Ekonomik Olayların Yansıması	Hızlı	Yavaş (uzun vadede kendini uyarlama imkanı olduğundan)

Kaynak: A. Sait Yüksel ve Gültekin Rodoplu, *Sermaye Piyasası*, İstanbul 1980, s.7.

1.1.4. Hisse Senedi ve Türleri

Hisse senetleri; anonim şirketler, sermayesi paylara bölünmüş komandit şirketler, özel kanunla kurulmuş kamu kuruluşları tarafından çıkarılan ve sermayenin belirli bir kısmını temsil eden, sahibine ortaklık haklarından yararlanma olanağı

sağlayan menkul kıymetlerdir.²⁴ Hisse senedi türleri şunlardır: Nama ve hamiline yazılı hisse senedi, adi ve imtiyazlı hisse senedi, pirimli ve pirimsiz hisse senedi, bedelli ve bedelsiz hisse senedi, kurucu ve intifa hisse senedi.

1.1.4.1. Nama ve Hamiline Yazılı Hisse Senedi

Menkul kıymet üzerinde isim belirtiyorsa nama yazılı, isim belirtilmiyor ve elinde bulunduran kişiye alacak hakkı tanıyorsa hamiline yazılı hisse senedir. Nama yazılı hisse senetleri daha güvenilirdir. Hamiline yazılı hisse senedi kaybedilirse veya art niyetli birinin eline geçerse kolaylıkla başka birine devredebilir. Çünkü hamiline yazılı hisse senedinde hak sahibi, onu elinde bulunduran kişidir.

Hamiline yazılı hisselerde devir işlemi teslimle tamamlanır. Nama yazılı hisse senetleri devri ise ciro ile olur. Nama yazılı hisselerin devri, ciro edilmiş senedin devir alana teslimi ve şirketin pay defterine kaydedilmesiyle mümkündür. Esas sözleşmede aksine bir hüküm bulunmadığı sürece anonim ortaklıklar sisteminde asıl olan nama yazılı hisse senetleridir.

Hamiline yazılı hisse senetlerinin devir kolaylığı, sınai mülkiyetinin yaygınlaşmasında, pay sahibi açısından gizlilik temin etme gibi yararları olmakla birlikte senedin kaybedilmesi veya çalınması durumunda hak sahibinin kanıtlamasındaki güçlükler, genel kurul toplantılarına ilgisizliği teşvik ve güç boşluğu doldurma, senet üzerine rehin, intifa haklarının kurulması için senetlerin teslimi zorunluğu bakımından sakıncaları bulunduğu söylenebilir.²⁵

1.1.4.2. Adi ve İmtiyazlı Hisse Senedi

Ortaklık bakımından sahibine eşit haklar tanıyan hisse senetleri adi hisse senedi, ortaklık haklarının diğer ortaklara göre bazı öncelikler ve imtiyazlar tanıyan hisse senetlerine ise imtiyazlı hisse senedi denilir. Adi hisse senetleri sahiplerine kar dağıtımını, tasfiyede eşit pay alma, ve genel kurulda eşit oy hakkı tanırlar. Adi hisse senetleri ana sözleşmede aksi bir hüküm yoksa sahibine eşit haklar sağlarlar.

²⁴İMKB, *Hisse Senedi Alım- Satım Kılavuzu*, İstanbul 2011, s. 2.

²⁵Milli Eğitim Bakanlığı, *Sermaye Piyasası Faaliyetleri*, MEGEP Yayınları, Ankara 2007. s. 11.

TTK'nın 478. maddesinin ikinci fıkrasında imtiyazın tanımı şöyle yapılmıştır: "İmtiyaz; kar payı, tasfiye payı, rüçhan ve oy hakkı gibi haklarda, paya tanınan üstün bir hak veya kanunda öngörülmemiş yeni bir pay sahipliği hakkıdır."²⁶

İmtiyazlı hisse senetlerinin temel özellikleri şunlardır:

- ✓ Kardan ve iflas durumunda varlıkların likit hale dönüştürmesi ile elde edile nakitten, borçlar ödendikten sonra öncelikle pay alma haklarına sahiptirler.
- ✓ Bazı imtiyazlı hisse senetlerine, adi hisse senedine dönüştürme hakkı veya opsiyonu tanınabilir. Böyle bir durumda, imtiyazlı hisse senetleri, ihraç aşamasında belirlenmiş belli bir oran üzerinden adi hisse senedine dönüştürülebilirler
- ✓ Bazı imtiyazlı hisse senetlerine, yönetici veya yönetim kurulu üyesi seçme için oy hakkı tanınabilir. Bu şekil verilen oy hakları, genellikle, işletmenin 6-8 yıl arasında kar payı ödeyememesi durumunda gerçekleşir.
- ✓ İmtiyazlı hisse senetlerine oy hakkı verildiği gibi, bazen işletmelerin karına ortak olma hakkı da verilmektedir. Böyle bir durumda, önce, kendilerine taahhüt edilen kar payını alırlar. Geriye kalan karı ise, adi ve imtiyazlı hisse senetleri sahipleri arasında eşit bir şekilde dağıtılır.
- ✓ Bazı imtiyazlı hisse senetlerine, tasfiye payından imtiyaz verilmektedir. İşletmenin tasfiyesi durumunda, tasfiye paylarının bir kısım hisse senetlerinin diğerlerine göre daha fazla pay alması biçiminde düzenlenmektedir.²⁷

1.1.4.3. Primli ve Primsiz Hisse Senedi

Üzerinde yazılı değer ile yani nominal değerden ihraç edilen hisseler pirimsiz, üzerinde yazılı değerden yüksek bir fiyatta ihraç edilen hisseler ise primli hisse senedi denilir. TTK'nın 286. maddesine göre nominal değerinden aşağı bir değerde hisse senedi ihraç edilemez. Senetlerin itibari değerinden yüksek bir bedelle çıkartmaları esas sözleşmede bu hususta bir hüküm bulunmasına ya da genel kurul tarafından karar altına alınmasına bağlıdır.

²⁶Türk Ticaret Kanunu, T.C Resmi Gazete, 6102, 14.2.2011.

²⁷Ceylan, a.g.e., s. 66.

Primli hisse senedi ihracı için ya ana sözleşmede hüküm bulunmalı ya da genel kurul tarafından karar alınmalıdır. Kayıtlı sermaye sisteminde ise esas sözleşme ile yetki verilmiş olmak üzere yönetim kurulu kararı ile primli hisse çıkartılabilir.²⁸

1.1.4.4. Bedelli ve Bedelsiz Hisse Senedi

Şirketlerin kuruluş aşamasında ya da sermaye artırımında ihraç edile hisse senetlerine bedelli hisse senedi denilir. Şirketler, yeni fon kaynağı elde etmek için ihraç eder ve nominal değerden ya da daha yüksek bir değerden satarlar. Bedelli hisse senetleri ya mevcut ortaklar tarafından rüçhan hakkı kullanılarak ya da halka arz yoluyla üçüncü kişiler tarafından satın alınırlar.

Bedelsiz hisse senedi ise şirketlerin yedek akçe, dağıtılmamış kar, yeniden değerlendirme değer artış fonu, gayrimenkul satış kazançları ya da iştiraklerdeki değer artışlarının sermayeye eklenmesi yolu ile çıkartılan hisse senetleridir.²⁹

1.1.4.5. Kurucu ve İntifa Hisse Senedi

İşletmenin kuruluşunda emeği geçen kişilere verilen ve üzerinde kurucu ortakların isminin yazılı olduğu ve sahibine, ortaklık, şirket yönetimine katılma ya da oy kullanma hakkı verilmediği ve sadece şirketin karından pay alma hakkı veren, belli bir sermaye payını temsil etmeyen hisse senetlerine kurucu hisse senedi denilmektedir.

Şirket faaliyete geçtikten sonra şirkette hizmete geçenlere veya alacak karşılığında çıkartılan ve ortaklık hakkını temsil etmeyen hisse senetleridir. İşletmenin genel kurulunda alacağı karar ile bazı kişilere çeşitli alacak ve hizmet mukabilinde verilirler. Kurucu hisse senedinde olduğu gibi sermaye payını temsil etmezler.³⁰

²⁸ Milli Eğitim Bakanlığı, *Finansal Yatırım Araçları*, MEGEP Yayınları, Ankara 2011, s. 11.

²⁹Karan, a.g.e., s. 318.

³⁰Borsa Hocası, Hisse senedi, Erişim Tarihi: 02.04.2016, <http://www.borsahocasi.net/2015/02/hisse-senedi-turleri-nelerdir.html>

1.1.5. Hisse Senedi Değer Kavramları

1.1.5.1. İşleyen Teşebbüs Değeri

Bir işletmenin faaliyet halindeyken bir bütün olarak başka bir işletmeye, kuruluş veya kişiye satılması durumundaki değeri ifade eder. Bu değer hisse senedi sayısına bölünmesiyle bir hisse senedinin işleyen teşebbüs değeri bulunur.³¹

1.1.5.2. Defter Değeri

Bir varlığın muhasebe kaydında yazılı olan değeridir. Bir hisse senedinin defter değeri ise, öz sermayenin hisse senedi sayısına bölünmesiyle suretiyle elde edilir. Öz sermaye işletmenin bütünüdür.³²

1.1.5.3. Piyasa Değeri

Bir hisse senedinin sermaye piyasasında alınıp satıldığı değerdir. Piyasa değeri arz ve talebe göre oluşan değerdir.³³

1.1.5.4. Gerçek Değer

Olması gereken değerdir. Yani bir varlığın sahip olduğumuz bilgilere göre olması gereken değerine gerçek değer denilmektedir. Hisse senedi değerleri içerisinde en fazla genel kabul görmüş değerdir.

1.1.5.5. Nominal Değer

İtibari ya da kayıtlı değer olarak da bilinir. Hisse senedinin üzerinde yazılı olan değerdir.³⁴

1.1.5.6. Tasfiye değeri

Likidite değeri olarak da bilinir. Bir varlık gurubunun veya tüm firmanın organizasyondan ayrı olarak satılabildiği değerdir.³⁵ Varlık satışında elde edilen gelirlerden toplam borç düşerek hisse senedi sayısına bölünerek bulunur.³⁶

³¹Muammer Erdoğan, *Finansal Yönetim*, İkinci Baskı, Aktif Yayınevin, İstanbul 2011. s. 290

³²Erdoğan, a.g.e., s. 291.

³³Taner ve Akkaya, a.g.e., s. 186.

³⁴Erdoğan, a.g.e., s. 290.

³⁵Erdoğan, a.g.e., s. 290.

³⁶Aksoy ve Tanrıöver, a.g.e., s. 391.

1.1.6. Hisse Senedi Değerlemesi

Hisse senedine yatırım yapan yatırımcılar, hisse senetlerinin piyasa fiyatlarını günlük takip ederler. Hisse senetlerinin piyasa değeri bulunduğu piyasada hisse senedine yönelik arz ve talebe göre oluşur. Hisse senetlerinin piyasa değeri dağıtılan kar payı, işletmenin karlılığı ve sermaye yapısı gibi faktörlerden etkilenir.³⁷

Hisse senedi değerlemesinde birçok model uygulanmaktadır. Biz bu çalışmamızda en çok kullanılan modelleri ele alacağız. Bu modeller şunlardır: Kar payı modeli, borsa performans oranları yardımıyla değerlendirme yöntemleri ve indirgenmiş nakit akımları (İNA) yöntemiyle değerlendirme.

1.1.6.1. Kar Payı Modelleri

Kar payı modeli, hisse senedinin gerçek değerini, getirisine belirli bir iskonto oranı uygulayarak belirlemeyi öngören yöntemdir. Bu yöntemde önemli olan husus iskonto oranının seçilmesi sorunudur. İskonto oranı yatırımcı tarafından kabul edilebilir bir karlılık oranı biçiminde tanımlanabilir.³⁸

Bir hisse senedinin bugünkü değeri kar payı iskonto modeline göre, beklenen kâr paylarının veya işletmenin faaliyetlerinden elde edilecek net nakit girişlerinin bugüne indirgenmesiyle bulunur. Etkin bir piyasada gerçek değer ile piyasa değeri bir birine eşittir. Bir hisse senedinin piyasa değeri şöyle bulunur:

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+k)^1} + \frac{D_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{D_n}{(1+k)^n}$$

$$P_0 = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+k)^t}$$

D_1, D_2, \dots, D_n : yıllar itibariyle beklenen kâr paylarını,

K : iskonto oranını,

³⁷Alkan, a.g.e., s. 133.

³⁸Taner ve Akkaya, a.g.e., s. 194.

P_0 : ise, hisse senedinin piyasa fiyatını ya da gerçek fiyatını göstermektedir.³⁹

Dağıtılacak kar paylarının sabit olması durumunda ise şöyle ifade edilebilir:

$$P_0 = \frac{D}{k}$$

Dağıtılacak kar paylarının sabit bir oranda artması halinde ise

$$P_0 = \frac{D}{K-G}$$

G: Büyüme oranı

1.1.6.2. Borsa Performans Oranları Yardımıyla Değerleme

Bu başlık altında Piyasa Değeri/Defter Değeri modeli ve Fiyat/Kazanç oranı modeli anlatılacaktır.

1.1.6.2.1. Piyasa Değeri/Defter Değeri Modeli

Hisse senedinin piyasa değeri ile defter değerinin oranlanması ile elde edilen oran olup genellikle sermaye piyasası gelişmiş ülkelerde piyasada alınıp satılmayan bir hisse senedinin değerini tahmin etmek için kullanılır.⁴⁰

Bu oran hisse senedi fiyatının hisse başına öz sermaye değerine bölünmesiyle bulunmaktadır. Bu iki değerlemelerin oranlanması sonucunda bulunan piyasa değeri/defter değeri oranının birin altında olması, bu hisse senetlerine yatırımın yapılması durumunda normalin üzerinde getirisi olacağı anlamını taşımaktadır. Özellikle hisse senedinin fiyatı defter değerinin altına düştüğünde sonuç daha açık hale gelmektedir.⁴¹

$$PD/DD = \frac{\text{Hisse Senedinin Piyasa Fiyatı}}{\text{Hisse Senedinin Defter Değeri}}$$

$$\text{Hisse Senedi Fiyatı} = \text{Ortalama Sektör DD/PD Oranı} \times \text{Defter Değeri}$$

³⁹Not Oku, Hisse Senedi Değerlemesi, Erişim Tarihi: 06.04.2016, <http://notoku.com/hisse-senedi-degerlemesi/>

⁴⁰Aksoy ve Tanrıöver, a.g.e., s. 402.

⁴¹Karan, a.g.e., s. 377.

1.1.6.2.2. Fiyat/Kazanç Oranı Modeli

Hisse senedi değeriyle yöntemleri arasında en çok kullanılan model fiyat/kazanç oranı modelidir.

Bir hisse senedinin Fiyat/Kazanç oranı, hisse senedi piyasa fiyatının hisse başına kazançla bölünmesiyle bulunmaktadır.⁴² Bu yöntem etkin çalışan sermaye piyasaları için gerçeğe yakın sonuçlar verirken gelişmekte olan ülkeler için çok sağlıklı olmamaktadır. Halka ilk defa arz olunacak işletmeler için sektörün ortalaması F/K oranı ortalamasının işletmenin hisse başına kazancı ile çarpılması sonucunda tespit edilmektedir. Fiyat/kazanç oranında daha çok yararlanan işletmeler, hisse senedinin değeri belirlenecek olan işletmeye benzer niteliklere sahip aynı faaliyet alanında ve risk sınıfında olan, sermaye yapısı, gelirleri ve üretim düzeyi gibi özelliklerde benzerlik gösteren, hisse senetleri piyasada işlem gören işletmelerdir.⁴³

Kar paylarının sabit kalacağı varsayımında fiyat/kazanç oranı, hisse senedi piyasa fiyatının hisse başına kazançla bölünmesi ile elde edilir.⁴⁴

$$\text{Fiyat/ Kazanç Oranı} = \frac{\text{Hisse Senedi Piyasa Fiyatı}}{\text{Hisse Başına Kazanç}} = \frac{F}{K}$$

Bu oran yatırımcının bir birim kar için hisse senedine ne kadar yatırım yapması gerektiğini belirlemektedir.⁴⁵

Gerçek değer ise, fiyat/kazanç oranının hisse başına net kazançla çarpılması ile elde edilir. Gerçek değer yatırımcı için anlam taşır.⁴⁶

$$\text{Gerçek Değer} = (\text{Fiyat/Kazanç Oranı}) \text{ Hisse Başına Net Kazanç}$$

1.1.6.3. İndirgenmiş Nakit Akımları (İNA) Yöntemiyle Değerleme

İndirgenmiş nakit akımları (İNA) yöntemine göre firmanın değeri, yaratıcılık gücü, şirketin yapısı, organizasyonu ve yönetim kadrosu ile gelecekte şirketin

⁴²Muammer Erdoğan ve Bekir Elmas, "Hisse Senedi Piyasalarında Görülen Anomaliler ve Bireysel Yatırımcı Üzerine Bir Araştırma", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt.14, Sayı. 2, Erzurum 2010, s. 283.

⁴³Aksoy ve Tanrıöver, a.g.e., s. 403.

⁴⁴Taner ve Akkaya, a.g.e., s. 193.

⁴⁵Ceylan, a.g.e., s. 80.

⁴⁶Taner ve Akkaya, a.g.e., s. 193.

oluşturması beklenen nakit akımlarının analizi sonucu elde edilmektedir. Bu yöntem, gelecekte şirketin oluşturacağı nakit akımlarının değerlendirme tarihi itibarıyla bugüne indirgenmesi olarak ifade edilebilir.⁴⁷

İNA yöntemine göre şirket varlıkları nakit oluşturabilecekleri sürece bir değer ifade etmektedir. Paranın zaman değeri olmasından dolayı yıllar itibarıyla hesaplanan nakit akımları net bugünkü değerlerine indirgenecektir. İNA yöntemi, net bir iskonto oranına göre indirgenmiş nakit girişleri ile indirgenmiş nakit çıkışları arasındaki farkı ifade eder.⁴⁸

İNA yönteminde şirketin geçmiş finansal tablolarına bakarak gelecekteki nakit akımları tahmin edilir. Bu nakit akımları bugünkü değere indirgenmesiyle de firma değeri bulunur. Buna göre İndirgenmiş nakit akımları aşağıdaki formül yardımıyla bulunur.

$$İNA = \frac{A_1}{(1+i)^1} + \frac{A_2}{(1+i)^2} + \frac{A_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{A_n}{(1+i)^n} = \sum_{t=1}^n \frac{A_t}{(1+i)^t}$$

Formüldeki;

A_t : t' inci yıldaki net nakit akımı,

i: İskonto oranını,

n: Nakit akımları tahmininde kullanılan süreyi ifade etmektedir.

İNA yöntemi kullanılırken şu aşamalar takip edilecektir:

- Varlık ve yükümlülüklerin ayrımı yapılır ve bunları oluşturan kalemler tanımlanır.
- Geçmiş yıllar nakit akımlarına bakılır.
- Hangi kalemlerin nakit akımlarını etkileyeceği tahmini yapılır.
- Varsayımlar belirlenir.
- İskonto oranı tahmin edilir.
- Artık değer tespit edilir.

⁴⁷Biyemed, Firma değerlemesinde indirgenmiş nakit akımları yöntemi, Erişim Tarihi: 14.01.2017, <http://www.biyemed.com.tr/ho.asp?id=4796&ne=m>

⁴⁸Prestij danışmanlık, Firma değerlendirme ve değerlendirme yöntemleri, Erişim Tarihi: 14.01.2017, <http://www.prestijconsultancy.com/images/dokumanlar/firma-degerleme-yontemleri.pdf>

- İndirgenmiş nakit akımları ile kullanılmayan arsa, arazi ve stokların değeri toplanır, bu toplamdan borçların bugünkü değeri çıkarılarak firma değerine ulaşılır.
- Ve son olarak, sonuçlar analiz edilir.⁴⁹

1.2. TÜRKİYE'DEKİ HİSSE (PAY) SENEDİ PİYASASI VE TARİHSEL GELİŞİMİ

Hisse senedi piyasası, uzun vadeli fon arz ve talebinin karşılaştığı piyasa olarak tanımlanmaktadır. Bu piyasalar gelişmiş ülkelerde etkin olarak kullanılmaktadır.⁵⁰

Globalleşmenin en hızlı yaşandığı piyasalar hisse senedi piyasaları olmuştur. Hisse senedi piyasalarındaki bu gelişimin temelinde, özellikle kurumsal yatırımcılar başta olmak üzere, yatırımcıların getiri düzeylerinden fazla fedakarlık yapmadan portföy çeşitlendirmesine giderek risklerini azaltma isteği yatmaktadır.⁵¹

Literatürde yer alan teoriler bir ekonominin üretim olanaklarının kolaylıkla alınıp-satılabilir olmasının söz konusu ekonominin lehine yararlar sağlayacağına işaret etmektedir. Bu açıdan bakıldığında söz konusu ekonomiye likiditeyi sağlayabilen yegane mekanizma hisse senedi piyasasıdır.⁵²

Ekonominin vazgeçilmez unsurlarından olan borsaların geçmişi 15. yüzyıla kadar uzanmaktadır. 15. yüzyıldan günümüze kadar geçen süre içerisinde borsa Dünya'da inanılmaz bir şekilde gelişim göstermiştir. Ve günümüzde teknolojinin gelişimi ile birlikte hızla yoluna devam etmektedir.⁵³

Borsa İstanbul (BİST) ilk olarak İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) adı altında 3 Ocak 1986 tarihinde resmi olarak faaliyete geçmiştir. Aslında Türkiye'de borsa faaliyetleri bu tarihin 122 yıl öncesine dayanmaktadır. 1864 yılında Osmanlı İmparatorluğu'nun son döneminde, dış borçların çok olduğu bir dönemde,

⁴⁹Prestij danışmanlık, Firma değerlemesi ve değerlendirme yöntemleri, Erişim Tarihi: 14.01.2017, <http://www.prestijconsultancy.com/images/dokumanlar/firma-degerleme-yontemleri.pdf>

⁵⁰Metin Aktaş ve Saffet Akdağ, “ Türkiye’de Ekonomik Faktörlerin Hisse Senedi Fiyatları ile İlişkilerinin Araştırılması ”, *Uluslararası Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, Cilt. 2, Sayı. 2, 2013, s. 51.

⁵¹Seyfettin Ünal, *Finansal Piyasaları ve Ekonomik Büyüme*, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa 2009, s. 20.

⁵²Ünal, a.g.e., s. 33.

⁵³Civan, a.g.e., s. 148.

menkul kıymetler borsası ile tanışmıştır. Ancak, imparatorluğun çöküşü ile borsayı unutan İstanbullular nesiller sonra yeniden borsa ile tanışmışlardır.⁵⁴

Türkiye’de Borsa tarihi esas itibariyle dört dönemden oluşmaktadır. Bunlar:

- Osmanlı Dönemi
- Cumhuriyet Dönemi
- Yeni (İMKB) Dönem
- Son (BİST) Dönemi
- **Osmanlı Dönemi**

İstanbul Menkul Kıymetler Borsasının tarihçesi Kırım savaşına kadar uzanmaktadır. Osmanlı İmparatorluğu’nun 1839 yılında tanzimat hareketiyle başlayan batılılaşma faaliyetleri sonrasında Osmanlılar, Fransa ve İngiltere ile birlikte Rusya’ya karşı Kırım savaşına girmişlerdir. Bu savaş öncesinde Osmanlı İmparatorluğu ciddi mali sıkıntılar çektiği ve Kırım savaşını Avrupalı bankerlerden borçlanarak gerçekleştirmiştir. Kırım savaşından sonra batılılaşma hareketini hızlandıran Osmanlı Devleti orduyu yenilemiş, demir yolu gibi önemli projeler gerçekleştirmiş, İstanbul’da yeni Binalar ve saraylar yapılmıştır. Osmanlı devleti bu amaçla ihraç ettiği tahviller de elden ele geçmiş ve ikincil bir piyasanın oluşumuna olanak sağlamıştır. İkincil piyasalar o zamanlar Galata semtinde yaşayan gayrimüslümler tarafından yürütülmüştür. Daha sonra bu bankerler aralarında bir dernek kurarak Havyar Han’da⁵⁵ ve Komisyon Han’da⁵⁶ faaliyet göstermişlerdir.

Borsa işlemlerinin güvenilir, faaliyetlerin düzenli bir şekilde gerçekleşmesi amacıyla İstanbul’da Dersaadet Tahvilat Borsası kurulmuştur. Borsanın yönetimi ve denetimi için Maliye Bakanlığı’nca bir komiser atanmış ve 25 kişilik bir Yönetim Komitesi oluşturulmuştur.⁵⁷ 1906 yılında çıkartılma bir nizamname ile borsanın adı Dersaadet Tahvilat Borsası’ndan “Esham ve Tahvilat Borsası’na” çevrilmiştir. Bu borsa Cumhuriyet dönemine kadar sürmüştür.⁵⁸

⁵⁴Karan, a.g.e., s.71.

⁵⁵Karan, a.g.e., s. 71.

⁵⁶Civan, a.g.e., s. 151.

⁵⁷Civan, a.g.e., s. 52.

⁵⁸Karan, a.g.e., s. 71.

- **Cumhuriyet Dönemi**

Cumhuriyetin ilanından sonra Osmanlı borçlarını üstlenen Türkiye cumhuriyeti, dahile yönelik bir ekonomik politika izlemiş ve bunun sonucu olarak da borsa faaliyetleri büyük ölçüde azalmıştır.

1922 yılında çıkartılan yeni bir tüzük ile borsada bugünkü sistemin temelini oluşturacak hükümler getirilmiş. 1929 yılında kabul edilen 1447 sayılı Menkul Kıymetler ve Kambiyo Borsaları Kanunu ve aynı yıl çıkartılan 8172 sayılı tüzük ile mevcut borsa yeniden düzenlenmiş ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası adı altında faaliyete başlamıştır. 1938 yılında çıkartılan bir kararname ile İstanbul Borsası kapatılmış ve yerine “Kambiyo, Esham ve Tahvilat Borsası” adı ile açılarak faaliyetlerde bulunmuştur.⁵⁹

1950’lerden sonra daha liberal politikalar izleyen Türkiye, 1960 ihtilali sonrası devletin çıkartmış olduğu tasarruf bonolarının halkın elinde birikmesiyle Sirkeci’de ikincil piyasaların ve ilk aracı kuruluşların çıkmasına neden olmuştur. 1970’lerden sonra halka açık şirketlerin kurulmasıyla ülkede bir borsanın kurulması fikri taraftar bulmaya başlamıştır.⁶⁰

- **Yeni (İMKB) Dönem**

1970’li yıllardan sonra enflasyonun %100’lere çıkması ve kanundaki boşlukları kullanarak “Banker” adı verilen tefeciler ortaya çıkmışına neden olmuştur. Aylık %10’a varan faizlerle halktan para toplayan tefeciler, kaçınılmaz olarak 1980’lerin başında krize girmişlerdir. Bu bunalım, Sermaye Piyasası kurma çabalarına destek vermiş ve 30.07.1981 tarihinde 2499 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu TBMM’de kabul edilmiştir. Ve bunun sonucu olarak 3 Ocak 1986 yılında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası 41 anonim şirket ve 36 aracı kurumun katılımı ile faaliyete geçmiştir.⁶¹

- **Son (BİST) Dönemi**

2499 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu yürürlükten kaldırılmış ve 6362 Sayılı yeni Sermaye Piyasası Kanunu yürürlüğe girmiştir. Bu kanun hükümlerince

⁵⁹Forex Finans, Türkiye’de Borsanın Tarihi ve Gelişimi, Erişim Tarihi: 10.04.2016
<http://forexfinans.blogspot.com.tr/2009/11/turkiyede-borsann-tarihi-ve-gelisimi.html>

⁶⁰Aydın, a.g.e., s.47.

⁶¹Karan, a.g.e., s. 73.

Türkiye’de faaliyet gösteren tüm borsalar 05.04.2013 tarihinde Borsa İstanbul adı altında birleşmişlerdir. Altın Borsası, VOBAS ve İMKB Borsa İstanbul adında birleşmişlerdir.⁶²

Tablo 1. 2. Borsanın Tarihçesi

<p>Osmanlı Dönemi</p> <ul style="list-style-type: none">• 1838 Balta Limanı Ticaret Anlaşması• 1839 Tanzimat Hareketi• 1854 Kırım Savaşı Ertesi (Galata Bankerleri)• 1856 İslahat Fermanı (Yabancılara yeni imkanlar ve Bankalar)• 1864 Havyar Han ve Bankerlerin Örgütlenmesi• 1866 Dersaadet Tahvilat Borsası• 1873 Borsa Maliye Bakanlığı’na Bağlanması• 1881 Muharrem Kararname - Duyun-u umumiye• 1906 Esham ve Tahvilat Borsası <p>Cumhuriyet Dönemi</p> <ul style="list-style-type: none">• 1923 Ek Tüzük (1906 tüzüğüne ek)• 1927 Esham ve Tahvilat, Kambiyo ve Nukud Borsası• 1929 Menkul Kıymetler ve Kambiyo Borsaları Kanunu• 1929 İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İsim Değişikliği)• 1938 Kambiyo, Esham ve Tahvilat Borsası (isim Değişikliği ve Ankara’ya Taşınma)• 1941 Kambiyo, Esham ve Tahvilat Borsası (Tekrar İstanbul’a Taşınma)• 1960 Sonrası(Tasarruf Bonoları)• 1970 Halka Açık Şirketler• 1980 Bankerler Dönemi <p>Yeni (İMKB)Dönem</p> <ul style="list-style-type: none">• 30.07.1981 2499 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu• 06.10.1983 91 Sayılı Menkul Kıymetler Borsaları Hakkında Kanun Hükmünde Kararname• 06.10.1984 Menkul Kıymetler Borsalarının Kuruluş ve Çalışma Esasları Hakkında Yönetmelik• 18.12.1985 İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Yönetmeliği• 26.12.1985 İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Faaliyete Geçti.• 03.01.1986 Hisse Senetleri Piyasası’nda İlk İşlem <p>Son(BİST) Dönem</p>

⁶²Karan, a.g.e., s. 73.

- 05.04.2013 Türkiye'deki tüm borsalar Borsa İstanbul adı altında birleşerek İMKB BİST'e dönüştü
- 07.26.1996 İstanbul Altın Borsası Kuruldu
- 02.04.2005 VOBAŞ faaliyete geçti
- 12.30.2012 6362 Satılı Sermaye Piyasası Kanunu Yürürlüğe Girdi
- 04.05.2013 Türkiye'deki tüm borsalar Borsa İstanbul Çatısı altında birleş

Kaynak: İMKB ve Karan, a.g.e., s. 72.

Tablo 1. 3. Hisse Senetleri Piyasasının Gelişimi

- 03.01.1986 İlk işlem-41 AŞ ve 36 Aracı Kurum
- 03.01.1993 Rüçhan Hakkı Pazarı ve Yeni Hisse Senedi Pazarı açılışı
- 03.11.1993 İlk bilgisayarlı işlem -50 hisse senedi
- 14.07.1994 Çift Seans ve T+2
- 21.11.1994 Tam Otomasyon
- 23.11.1994 Ulusal Pazarın Kuruluşu
- 02.01.1995 Bölgesel Pazarın Kuruluşu
- 30.01.1995 Uluslararası Pazarın Kuruluşu (Bakanlar kurulu tarafınca karara bağlandı)
- 06.02.1995 Toplu Satışlar Pazarının kuruluşu
- 03.04.1995 Yeni Şirketler Pazarının kuruluşu
- 27.11.1996 Gözaltı Pazarının kuruluşu
- 31.07.2000 Pazara Doğrudan Erişimin Başlaması
- 01.03. 2003 Bölgesel Pazar'ın isminin İkinci Ulusal Pazar, Yeni Şirketler Pazarı'nın isminin Yeni Ekonomi Pazarı olarak değiştirilmesi
- 01.02.2005 İMKB Kurumsal Yönetim Endeksinin oluşturulması
- Uluslararası Pazar'ın kapatılması
- 01.02.2007 Yabancı Menkul Kıymetler Piyasası Müdürlüğü'nün kurulması
- 01.03.2009 Gelişen İşlemler Piyasası Müdürlüğü'nün kurulması
- 05.04.2013 İMKB, Borsa İstanbul'a dönüştü, Hisse Senetleri Piyasasının adı Pay Senedi Piyasası olarak değiştirildi.

Kaynak: Karan, a.g.e., s. 98.

1.2.1. Sermaye Piyasası Kurulu ve Tarihçesi

Sermaye Piyasası Kurulu 1981 yılında çıkarılan 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu ile kurulmuştur. 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanununu yürürlükten kaldıran 6.12.2012 tarihli ve 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu ile Kurulun görev, yetki ve sorumlulukları yeniden düzenlenmiştir. Kurulun idari ve mali niteliklere sahip bir kamu tüzel kişiliği vardır. Kurul, kendisine verilen görev ve yetkileri kendi sorumluluğu altında bağımsız olarak yerine getirir ve kullanır. Kurulun ilgili olduğu Bakan, Başbakan tarafından görevlendirilen Bakan'dır. Merkezi İstanbul'dadır. Kurul, biri başkan olmak üzere toplamda yedi üyeden oluşmaktadır.⁶³

Kurulun Amaçları

Sermaye piyasasının güvenli, şeffaf ve kararlı bir şekilde çalışmasını ve tasarruf sahiplerinin hak ve yararlarının korunmasını sağlamak hedefleri doğrultusunda,

Kurulun temel amaçları şunlardır:⁶⁴

- Sermaye piyasalarının ve kurumlarının işleyiş kurallarını belirlemek,
- Piyasada fon kullanan şirketlerin belli kurallar çerçevesinde en iyi şekilde yararlanmasını sağlamak,
- Sermaye piyasasına yatırım yapan yatırım sahiplerinin hak ve yararlarını korumak,
- Piyasaların adil ve etkin bir şekilde çalışmasına olanak sağlamaktır.

Kurulun görev, yetki ve sorumlulukları

6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanun madde 128'e göre Kurulun görev ve yetkileri şunlardır:⁶⁵

⁶³SPK, Sermaye Piyasası Kurulunun Oluşumu, Erişim Tarihi: 08.04.2016,

<http://www.spk.gov.tr/indexcont.aspx?action=showpage&menuid=0&pid=0&submenuheader=-1>

⁶⁴SPK, Sermaye Piyasası Kurulunun Oluşumu, Erişim Tarihi: 08.04.2016,

<http://www.spk.gov.tr/indexcont.aspx?action=showpage&menuid=0&pid=0&submenuheader=-1>

⁶⁵Sermaye Piyasası Kanunu, (2012), T. C. Resmi Gazete, 28513, 30.12.2012.

a) Bu Kanun ile verilen görevler ile bu Kanunun emrettiği uygulamaların yerine getirilmesini ve öngörülen neticelerin sağlanmasını teminen gerekli olan iş ve işlemleri yapmak

b) Kamunun zamanında, yeterli ve doğru olarak aydınlatılmasını sağlamak amacıyla genel ve özel nitelikte kararlar almak

c) Bu Kanun kapsamına giren kurum ve ortaklıkların bağımsız denetim, derecelendirme, değerlendirme ve bilgi sistemleri denetimi faaliyetine ilişkin şartları ve çalışma esaslarını belirlemek ve bu şartları taşıyanları listeler hâlinde ilan etmek

ç) Finansal istikrar ve ulusal veya uluslararası mevzuatın gereklerinin sağlanması amacıyla diğer finansal düzenleyici ve denetleyici kurumlarla her türlü iş birliğini yapmak ve bilgi alışverişinde bulunmak

d) Sermaye piyasalarında düzenleme ve denetimle yetkili muadili yabancı kurumlar ile sermaye piyasalarıyla ilgili olarak karşılıklılık ve mesleki sırrın korunması ilkeleri çerçevesinde karşılıklı bilgi alışverişinde bulunulmasına ve belge taleplerinin karşılanmasına, yabancı ülkelerdeki sermaye piyasalarında faaliyet gösteren kuruluşların Türkiye'deki merkez, şube veya ortaklıkları ile yazılı bir sözleşme çerçevesinde dışarıdan hizmet aldıkları kurumlarda denetim yapılmasına ve gerekli idari tedbirlerin alınmasına, bu kapsamda yürütülecek faaliyetlere ilişkin masrafların paylaşımına yönelik ikili veya çok taraflı mutabakat zabıtları imzalamak ve sermaye piyasalarıyla ilgili her türlü iş birliğini yapmak.

e) Sermaye piyasasının gelişmesini teminen yeni sermaye piyasası kurumlarına ve araçlarına ilişkin usul ve esasları düzenlemek ve bunları denetlemek

f) Halka açık ortaklıklarda görev alacaklar, sermaye piyasası kurumlarının yönetici ve diğer çalışanlarının mesleki eğitimi, mesleki yeterliliği ve mesleki ehliyetlerini gösterir sertifika verilmesine ilişkin esasları belirlemek, bu amaçlarla merkez veya şirket kurmak ve bunların faaliyet usul ve esaslarını belirlemek

g) Sermaye piyasasında yatırımcı ve tasarruf sahiplerine yönelik olarak yatırım tavsiyesinde bulunacak kişiler ve kuruluşların uyacakları ilke ve esasları belirlemek

ğ) Kamuyu Aydınlatma Platformunun işletim ve çalışma esasları ile bu Kanun kapsamında Kurula yapılacak bildirim ve başvuruların usul ve esaslarını belirlemek

h) Sermaye piyasası kurumlarının, halka açık şirketlerin, borsaların ve öz düzenleyici kuruluşların bilgi sistemlerinin işletimine ve bu Kanun çerçevesindeki denetimine ilişkin usul ve esasları belirlemek

1) Yerli veya yabancı akademisyen veya uygulamacılardan oluşan çalışma gruplarına veya kişilere, mevcut veya gelecekteki düzenleme tercihlerinde esas teşkil etmek üzere sermaye piyasalarına ilişkin ulusal veya uluslararası nitelikli bilimsel araştırmalar yaptırmak

i) Kurulun üyesi bulunduğu uluslararası kuruluşlar, mali, iktisadi ve mesleki teşekküller ile Türkiye'nin doğrudan üyesi bulunduğu uluslararası kuruluşların çalışmalarına katılmak, bu kuruluşlarla ortak projeler geliştirmek ve projelerine katkıda bulunmak

j) Kurulun görev alanı ile ilgili uluslararası kuruluşlara, mali, iktisadi ve mesleki teşekküllere üye olmak.



Kurulun yatırım hizmetleri ve faaliyetleri

Tablo 1. 4. 6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanununa Göre Sermaye Piyasası Faaliyetleri

Yatırım hizmetleri ve faaliyetleri

- Sermaye Piyasası Araçları (SPA) ile ilgili emirlerin alınması ve iletilmesi
- SPA ile ilgili emirlerin müşteri adına ve hesabına ya da kendi adına ve müşteri hesabına gerçekleştirilmesi
- SPA'nın kendi adına alım ve satımı
- Portföy yöneticiliği
- Yatırım danışmanlığı
- SPA'nın halka arzında satışa aracılık etmesi
- Çok taraflı alım satım sistemlerinin ve borsa dışı diğer teşkilatlanmış Pazar yerlerinin işletilmesi
- SPK'nın müşteri namına saklanması ve yöntemi ile portföy saklanması
- Kurulca belirlenecek diğer yöntem ve faaliyetlerde bulunması

Yan hizmetler

- Sermaye Piyasalarına yönelik danışmanlık hizmetleri sunmak
- SPA'na yönelik yatırım araştırması ve finansal analiz yapılması ya da genel tavsiyede bulunması
- Aracılık faaliyetlerinin yürütülmesine yönelik hizmetlerde bulunması
- Servet yönetimi ve finansal planlama yapılması
- Kurulca belirlenen diğer hizmet ve faaliyetlerde bulunması

Kaynak: Karan, s. 74.

1.2.2. Menkul Kıymetler Borsasının Tarihsel Gelişimi

Dünyada borsanın tarihi 15. yüzyıla kadar uzanmakta olup ilk borsa 1487 yılında Belçika'nın Anvers kentinde Anvers Borsası çatısında faaliyetlerde bulunulmuştur.⁶⁶ 15. yüzyılda Belçikalı tüccarlar, vadeli satış sonucunda müşteriden aldıkları ticari senetleri vadesinden önce nakde dönüştürmek amacıyla para ticareti ile uğraşan kişilere iskonto ettirmeye başlamışlardır. Para ticareti yapan tüccarlar da kendilerine nakit sağlayan tasarruflulara bu senetleri devretmek sureti ile menkul

⁶⁶Civan, a.g.e., s. 147.

kıymetlerin el değiştirmesi işlemine başlatmışlardır. Anvers Borsası, menkul kıymetlerin belli kurallar altında el değiştirmesine ve belirli bir mekanda yapılması amacı ile kurulmuştur.⁶⁷ 16. Yüzyılda ise Anvers Borsasının yerini Amsterdam borsası almıştır.⁶⁸

Menkul kıymetler işlemlerinin ilk dönemlerde kahvehane, sokak köşesi gibi mekanlarda yapılıyordu. Daha sonra menkul kıymetlerin işlem hacminin artmasıyla birlikte daha güvenli mekanlara taşınmak istemiştir.

Menkul kıymetlerin alınıp satıldığı bir diğer borsada Londra'da bir kahvehanenin girişinde menkul kıymetler borsası anlamına gelen "The Stock Exchange" tabelası asılmış ve ilk borsa burada oluşmuştur.⁶⁹

Günümüzde dünyada önde gelen borsalardan bir diğeri ise New York Borsasıdır. Bu borsa kurulmadan önceki yıllarda şirketlerin hisse senetleri ve tahvillerini satan tüccarlar New York'un günümüzde Wall Street olarak bilinen semtinde haftanın bir gününde kurulan semt pazarında satış yapan pazar esnafına ve pazara gelen kişilere serbest piyasa kuralları ile satış yapmakta idiler. Alım satımların belli kurallara bağlamak amacı ile 17 Mayıs 1792 günü 24 tüccar bir araya gelerek, New York Borsası'nın kuruluşunu başlatan Buttonwood Agreement olarak bilinen bir anlaşma belgesine imza koydular. Bu anlaşma tarihi öncesinde alım satımlar Wall Street'te bir çınar ağacının altında yapılırken, anlaşmadan sonra üyeler, alım ve satım işlemlerini 1817 yılına kadar yakındaki bir kahvehanede yapmaya başladılar. Anlaşma, menkul kıymet alım ve satımlarının bu anlaşmaya imza koymuş üyeler arasında yapılması şartını da getiriyordu. Bu birliğin resmi bir boyutu yoktu ve daha sonra bu tüccarlar 1817 yılında New York Stock and Exchange Board'u kurarak borsa seanslarını Board'a ait binada yapmaya başladılar ve 1863'te borsanın ismi "New York Stock Exchange" olarak değiştirildi.⁷⁰

⁶⁷Not Oku, Menkul Kıymet Borsalarının Tarihçesi, Erişim Tarihi: 19.04.2016, <http://notoku.com/menkul-kiymet-borsalarinin-tarihcesi/>

⁶⁸Civan, a.g.e., s. 148.

⁶⁹Borsa Hocası, Borsa Tarihi, Erişim Tarihi: 19.04.2016, <http://www.borsahocasi.net/2015/03/borsa-tarihi.html>

⁷⁰Not Oku, Menkul Kıymet Borsalarının Tarihçesi, Erişim Tarihi: 19.04.2016, <http://notoku.com/menkul-kiymet-borsalarinin-tarihcesi/>

1.2.3. BİST'in Yapısı

1.2.3.1. Borsa İstanbul'daki Piyasalar

Borsa İstanbul'daki tüm piyasalarda işlemler elektronik olarak yapılmaktadır. Borsa İstanbul'un piyasaları dört ana gruptan oluşmaktadır. Bunlar: Pay (Hisse Senedi) Piyasası, Borçlanma Araçları Piyasası, Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası, Kıymetli Madenler ve Taşlar Piyasası'dır.

- **Hisse (Pay) Senedi Piyasası:**

Hisse (pay) senedi piyasası yerli ve yabancı yatırımcılar için likit, güvenilir ve şeffaf bir yatırım ortamı sağlamayı amaçlamıştır. Bu piyasalarda farklı sektörlerden şirketlerin payları, yeni pay alma hakları, rüçhan hakkı kuponları, yatırım fonları sertifikaları ve varantlar işlem görmektedir.⁷¹ Bu piyasada seanslar sabah ve öğleden sonra olmak üzere iki seanstan oluşmaktadır.⁷²

Tablo 1.5.'de hisse (pay) senedi piyasaları (pazarları) sıralanmaktadır. Görüldüğü gibi eski uygulamada kullanılan hisse senedi pazarlarının bazılarında isim değişikliğine gidilmiştir.

⁷¹Borsa İstanbul, Ürünler ve Piyasalar, Erişim Tarihi: 20.04.2016, <http://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/piyasalar/pay-piyasasi>

⁷²Alkan, a.g.e., s. 94.

Tablo 1. 5. Hisse (Pay) Senetlerinin İşlem Gördüğü Pazarlar

Pazar	Tanım
YILDIZ PAZAR	Halka açık piyasa değeri 100 milyon TL'nin üstünde olan şirketler veya BİST 100 kapsamındaki şirketler.
ANA PAZAR	Halka açık piyasa değeri 25 milyon TL'nin üzerinde 100 milyon TL'nin altında olan şirketler.
GELİŞEN İŞLETMELER PAZARI	Gelişme ve büyüme potansiyeline sahip, halka açık piyasa değeri 25 milyon TL'nin altında olan şirketlerdir. Bu pazarda iki yıl işlem gören şirketler Yıldız Pazar ve Ana Pazar'a geçebilirler.
YAKIN İZLEME PAZARI	Mali durumlarının bozulması halinde Yıldız Pazar, Ana Pazar, Gelişen İşletmeler Pazarı ve Kolektif Yatırım Ürünleri ve Yapılandırılmış Ürünler Pazarı'ndan çıkarılan şirketlerin paylarının Borsa İstanbul bünyesinde işlem görebileceği pazardır. (eski uygulamadaki Gözaltı Pazarı'dır.)
KOLEKTİF YATIRIM ÜRÜNLERİ VE YAPILANDIRILMIŞ ÜRÜNLER PAZARI	Yatırım Ortaklıkları Payları, Borsa fonları katılım belgesi, Varantlar ve Sertifikalar kot içi pazar niteliğindeki Kurumsal Ürünler Pazarında işlem görmektedirler.
NİTELİKLİ YATIRIMCI İŞLEM PAZARI	Halka arz olmadan sadece nitelikli yatırımcılara ihraç yapan şirketlerin paylarının sadece nitelikli yatırımcılar arasında işlem göreceği pazardır.
PİYASA ÖNCESİ İŞLEM PLATFORMU	Halka açık statüde olup, payları Borsada işlem görmeyen şirketlerden, SPK tarafından bu platformda işlem görmesine karar verilenlerin payları işlem görecektir (eski uygulamadaki Serbest İşlem Platformu).

Kaynak: Borsa İstanbul, Pay Piyasası, Erişim Tarihi:

20.04.2016, <http://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/piyasalar/pay-piyasasi>

Hisse (pay) senedi pazarlarında işlem gören paylar bazı kriterlere göre A, B, C ve D grubu şeklinde sınıflandırılmaktadır. Bu gruplarda yer alacak paylar, Borsada işlem gören tüm şirketlerin farklı sıralarda işlem gören her bir payı için ayrı ayrı olmak üzere, 6 ayda bir yapılacak genel değerlendirme ile belirlenir. Sınıflandırmada kullanılan kriterler şunlardır:

- “ a) Fiili Dolaşımdaki Pay (FDP) değeri 30 milyon TL ve üzerinde olan paylar A Grubuna,
b) FDP değeri 30 milyon TL'nin altında ancak 10 milyon TL ve üzerinde olan paylar B Grubuna,
c) FDP değeri 10 milyon TL'nin altında olan paylar C Grubuna dahil edilirler.
d) D Grubunda yer alacak paylar için ilgili payın işlem gördüğü pazar, piyasa, platform göz önüne alınır. Gelişen İşletmeler Piyasası (GİP), Serbest İşlem Platformu (SİP), Nitelikli Yatırımcı İşlemleri Pazarı (NYİP) ve Gözaltı Pazarı'nda (GP) işlem gören paylar D Grubunda yer alırlar.”⁷³

- **Borçlanma Araçları Piyasası**

1991 yılında İMKB bünyesinde kurulan Tahvil ve Bono Piyasası, BİST'in kurulmasıyla birlikte adı Borçlanma Araçları Piyasası olarak değiştirilmiştir.⁷⁴

Borçlanma Araçları Piyasası'nda alım satım işlemleri elektronik olarak ve çok fiyat-sürekli müzayede sistemine göre yapılmaktadır. Sermaye piyasası mevzuatında, Borçlanma Araçları Piyasası “Nitelikli Yatırımcı” olarak tanımlanmaktadır. Borçlanma Araçları Piyasası Kesin Alım-Satım Pazarı, Repo - Ters Repo Pazarı, Menkul Kıymet Tercihli Repo Pazarı, Bankalararası Repo - Ters Repo Pazarları, Pay Senedi Repo Pazarı, Nitelikli Yatırımcıya İhraç Pazarı ve Uluslararası Tahvil Pazarı'ndan oluşmaktadır.⁷⁵

- **Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası (VİOP)**

Vadeli işlemler piyasalarının en önemli işlevlerinden biri, risk yönetimi ve spekülatif hareketle kar elde etme olanağı sağlamasıdır. Bu şekilde vadeli işlemler piyasası, piyasanın belirli bir yönde hareket etme olasılığına karşı tedbir alabilme ya da bu hareketlerden yararlanma olanağı sağlamakta ve bu özellikleri sayesinde

⁷³Borsa İstanbul, Pay Piyasası, Erişim Tarihi: 21.04.2016, <http://www.borsaistanbul.com/sss/pay-piyasasi-pp>

⁷⁴Karan, a.g.e., s. 101.

⁷⁵Borsa İstanbul, Borçlanma Araçları Piyasası, Erişim Tarihi: 20.04.2016, <http://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/piyasalar/borclanma-araclari-piyasasi>

spekülatörlerin yanı sıra riski minimize etmek isteyen yatırımcılara da uygun bir yatırım ortamı sunmaktadır. Vadeli işlemler piyasası likidite artışı sağlamaktadır.⁷⁶

Vadeli İşlemler ve Opsiyon Piyasası BİST'in bünyesine girmeden önce İzmir'de Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası olarak faaliyetlerde bulunuyordu. BİST'in bünyesine geçerek daha fazla gelişmesi beklenmiştir.

Borsa İstanbul Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasasında, vadeli işlem sözleşmeleri için 'Pay Vadeli İşlem Ana Pazarı', opsiyon sözleşmeleri için 'Pay Opsiyon Ana Pazarı' ve 'Endeks Opsiyon Anapazarı' olmak üzere üç ayrı işlem pazarı vardır. Opsiyon sözleşmesi: Belirli bir menkul kıymeti, önceden belirlenen bir vadeden veya fiyattan alma ya da satma hakkı veren sözleşmelerdir. Sözleşmeyi elinde tutan kişi sözleşmeye konu olan kıymeti alma ya da satma hakkına sahip olurken, sözleşmeyi satan taraf ise vadede sözleşmeyi elinde tutan tarafın, sözleşmeye konu olan kıymeti sözleşme şartları içerisinde almak veya satmak istemesi durumunda, sözleşme hükümlerini yerine getirmekle yükümlüdür.⁷⁷

- **Kıymetli Madenler ve Taşlar Piyasası**

İlk olarak 1995 tarihinde faaliyette geçen İstanbul Altın Borsası'nın kuruluş amacı şunlardır;⁷⁸

1. Altın sektörü ile finans sektörü arasında köprü görevini üstlenmek,
2. Sektörün kurumsallaşmasına, uluslararası rekabete açılmasına ve altının önemli ihracat kalemlerinden biri durumuna gelmesine katkı sağlamak,
3. Kıymetli madenlerin dünya piyasalarına paralel şartlarda işlem gördüğü bir piyasa ortamını oluşturmak, teşkilatlı bir kurum kimliğinde likidite sağlamak,
4. Kıymetli maden işlemlerinde referans fiyatı belirlemek, başta altın olmak üzere kıymetli madenlere dayalı yatırım araçları vasıtasıyla

⁷⁶Adalet, Hazar, "İMKB-30 Endeksi ve VOB İMKB-30 Endeks Sözleşmeleri Arasındaki Arbitraj Olanaklarının Taşıma Maliyeti Yöntemi İle Değerlendirilmesi", *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt. 6, Sayı. 2, Niğde 2013, s. 139.

⁷⁷Trade Master, Opsiyon Nedir, Erişim Tarihi:

20.04.1016, <http://www.trademaster.com.tr/ueruener/opsiyon/opsiyon-nedir.aspx>

⁷⁸Borsa İstanbul, Kıymetli Madenler ve Kıymetli Taşlar Piyasası, Erişim Tarihi: 20.04.2016, <http://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/piyasalar/kıymetli-madenler-ve-kıymetli-taslar-piyasasi>

finansal ürün yelpazesini genişleterek ulusal ve uluslararası piyasalara entegrasyonu sağlamak

5. Kıymetli taş işlemleri ile de sektöre ihtiyaç duyduğu alanlarda organize piyasa şartları sunmak sayılabilir.

Daha sonra İstanbul Altın Borsasının BİST'in bünyesine girmesiyle, İstanbul Altın Borsasının yerine Kıymetli Maden ve Taşlar Piyasası faaliyetlerde bulunmuştur.

Kıymetli Maden ve Taşlar Piyasası 3'e ayrılmıştır. Bu piyasanın alt pazarları olarak standart, standart dışı, cevherden üretim altın, platin, gümüş ve paladyum üzerine spot işlemlerin yapıldığı Kıymetli Madenler Piyasası, ödünç ve sertifika işlemlerinin yapıldığı Kıymetli Madenler Ödünç Piyasası ile elmas ve kıymetli taşların işlem görebildiği Elmas ve Kıymetli Taş Piyasası yer almaktadır.⁷⁹

1.2.3.2. BİST Pay (Hisse) Senedi Endeksleri

BİST pay endekslerine geçmeden önce endeks teriminden kısaca bahsedelim.

Endeks bir tür piyasa göstergesidir. Bu gösterge bir veya daha fazla değişkenin bulunduğu ortamdaki hareketlerden ibaret olan oransal değişimi ölçmede kullanılır.⁸⁰

Hisse senedi endeksleri yani pay endeksleri, borsada işlem gören hisse senetlerinin performanslarının ölçülmesi amacıyla kullanılan önemli bir göstergedir. Pay endeksleri, hisse senedi piyasasının genel bir göstergesi durumunda olup fiyatlar dikkate alınarak oluşturuldukları için piyasa performansı hakkında bilgi vermektedirler. Yatırımcılar bu endekslere bakarak yatırım yapacağı veya yatırımını sonlandıracağı sektörü belirlemektedir.⁸¹

BİST'in BISTECH'e geçmesiyle birlikte pay endekslerinde kurallar değiştiğini Kamuyu Aydınlatma Platformu'ndan (KAP) duyurdu. Yapılan duyuruda şu ifadelere yer verildi:

⁷⁹Borsa İstanbul, Kıymetli Madenler ve Kıymetli Taşlar Piyasası, Erişim Tarihi: 20.04.2016, <http://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/piyasalar/kıymetli-madenler-ve-kıymetli-taslar-piyasasi>

⁸⁰Ekonometre, Endeks Nedir, Erişim Tarihi: 21.04.2016, <http://www.ekonometre.net/haber/endeks-nedir>

⁸¹Bekir Elmas, "İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Hesaplanan Endeksler Arası İlişkiler", *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt. 2 Sayı. 5, Diyarbakır 2013, s.21.

"BİST Pay Endeksleri Temel Kuralları (Temel Kurallar) ile ilgili olarak, Borsamız Genel Müdürlüğünce; 30.11.2015 tarihinden itibaren BİST Ulusal ve BİST İkinci Ulusal Endekslerinin hesaplanmasına son verilmesine, 30.11.2015 tarihinden itibaren, Yıldız Pazar'da işlem gören şirketlerden oluşan BİST Yıldız, Ana Pazar'da işlem gören şirketlerden oluşan BİST Ana Endekslerinin Fiyat ve Getiri olarak hesaplanmaya ve yayımlanmaya başlanmasına, BİST Yıldız Endeksinin kodunun XYLDZ, BİST Ana Endeksinin kodunun XBANA olmasına, Kapanış fiyatından hesaplanan BİST 100 Fiyat Endeksinin 27.11.2015 tarihli 2. seans kapanış değerinin, BİST Yıldız ve BİST Ana Fiyat ve Getiri Endekslerinin başlangıç değeri olmasına, 30.11.2015 tarihinden itibaren BİST 30 ve BİST 100 Fiyat Endekslerinin seans süresince 1 saniyede bir hesaplanmasına başlanmasına, Yeni Pay Alım Satım Sistemi'nin devreye gireceği tarihte geçerli olmak üzere 31.12.2014 tarihli ve 2014/6 sayılı Duyurunun iptal edilmesine ve Ek'te sunulan BİST Pay Endeksleri Temel Kurallarının son halinin kabulüne karar verilmiştir".⁸²

BİST Pay (Hisse) Senedi Endeksleri altı guruptan oluşmaktadır. Bunlar:⁸³

- Temettü Endeksleri
- Kurumsal Yönetim Endeksi
- Sürdürülebilirlik Endeksi
- Şehir Endeksleri
- Halka Arz Endeksi
- KOBİ Sanayi Endeks

BİST Pay Endeksleri hem fiyat hem de getiri olarak hesaplanır. Fiyat Endeksi ve Getiri Endeksi arasındaki tek fark nakit temettü ödemelerinde ortaya çıkar. Getiri endeksleri, hisse senetlerinin fiyatlarındaki değişimlerin yanı sıra şirketlerin ödedikleri temettüyü de dikkate alarak hesaplanan endekslerdir. Fiyat endeksleri ise endekslerin hesaplanmasında ödenen temettüyü dikkate almayan endekslerdir.

Hesaplanan endeksleri, 16 tane endeksten oluşmaktadır. Çalışmamızda bu endeksler detaylı bir şekilde ele alınacaktır.

- **BİST 100 Endeksi**

Borsa İstanbul Pay Piyasası için temel endeks olarak kullanılmaktadır. Yıldız Pazar ve Ana Pazar'da işlem gören şirketlerle, Kolektif Yatırım Ürünleri ve

⁸²Milliyet, Borsa İstanbul'da Temel Kuralla Değişti, Erişim Tarihi: 21.04.2016, <http://www.milliyet.com.tr/borsa-istanbul-da-temel-kurallar-degisti-istanbul-yerelhaber-1081063/>

⁸³Borsa İstanbul, BIST Pay Endeksleri, Erişim Tarihi: 21.04.2016, <http://www.borsaistanbul.com/endeksler/bist-pay-endeksleri/temettu-endeksleri>

Yapılandırılmış Ürünler Pazarı'nda işlem gören gayrimenkul yatırım ortaklıkları ve girişim sermayesi yatırım ortaklıkları arasından seçilen 100 paydan oluşmakta olup, BİST 30 ve BIST 50 endekslerine dahil olan hisse senetlerini de kapsar.

- **BİST 50 Endeksi**

Yıldız Pazar ve Ana Pazar'da işlem gören şirketlerle, Kolektif Yatırım Ürünleri ve Yapılandırılmış Ürünler Pazarı'nda işlem gören gayrimenkul yatırım ortaklıkları ve girişim sermayesi yatırım ortaklıkları arasından seçilen 50 paydan oluşmakla birlikte, BİST 30 endeksine dahil payları da kapsar.

- **BİST 30 Endeksi**

Yıldız Pazar ve Ana Pazar'da işlem gören şirketlerle, Kolektif Yatırım Ürünleri ve Yapılandırılmış Ürünler Pazarı'nda işlem gören gayrimenkul yatırım ortaklıkları ve girişim sermayesi yatırım ortaklıkları arasından seçilen 30 hisse senedinden oluşmaktadır.

- **BİST 100-30 Endeksi**

BİST 100 Endeksindeki paylara dahil olup, BİST 30 Endeksinde yer almayan 70 paydan oluşur.

- **BİST Kurumsal Yönetim Endeksi**

Borsa İstanbul pazarlarında işlem gören (Yakın İzleme Pazarı ve C ve D gurupları hariç) ve belirlenmiş asgari kurumsal yönetim derecelendirme notuna sahip olan şirketlerin paylarından oluşur.

Kurumsal Yönetim İlkelerine uyum notu, , şirketin tüm kurumsal yönetim ilkelerine uyumuna ilişkin yapılan değerlendirme sonucunda, SPK tarafından belirlenmiş derecelendirme kuruluşları listesinde bulunan derecelendirme kuruluşlarınca verilmektedir.

- **BİST Tüm Endeksi**

Borsa İstanbul pazarında işlem gören, Menkul Kıymet Yatırım Ortakları haricindeki diğer şirketlerin paylarından oluşmaktadır.

- **BİST Tüm-100 Endeksi**

BİST Tüm Endeksine dahil olup, BİST 100 Endeksinde yer almayan şirketlerin paylardan oluşur.

- **Sektör Endeksleri ve Alt Sektör Endeksleri**

Borsa İstanbul pazarında işlem gören, Menkul Kıymet Yatırım Ortakları haricindeki diğer şirketlerin paylarından oluşmaktadır.

- **BİST Yıldız Endeksi**

Yıldız Pazar'da işlem gören şirketlerin paylarından oluşur.

- **BİST Ana Endeksi**

Ana Pazar'da işlem gören şirketlerin paylarından oluşur.

- **BİST Menkul Kıymet Yatırım Ortaklıkları Endeksi**

Borsa İstanbul pazarlarında işlem gören menkul kıymet yatırım ortaklıklarının paylarından oluşur.

- **BİST Şehir Endeksleri**

Borsa İstanbul pazarlarında işlem gören ve ana üretim/hizmet faaliyetlerinin gerçekleştiği veya şirket merkezinin bulunduğu şehre göre gruplandırılmış paylardan oluşur. Mali sektörde faaliyet gösteren şirketler ile perakende ticaret sektöründe faaliyet gösteren(Holding hariç) şirketlerin payları kapsam dışındadır.

- **BİST Temettü Endeksi**

Yıldız Pazar ve Ana Pazar'da işlem gören şirketlerle, Kolektif Yatırım Ürünleri ve Yapılandırılmış Ürünler Pazarı'nda işlem gören gayrimenkul yatırım ortaklıkları ve girişim sermayesi yatırım ortaklıkları arasından seçilen paylardan oluşur. Son 3 yılda nakit temettü dağıtan şirketlerin paylarından oluşmaktadır.

- **BİST Temettü 25 Endeksi**

BİST Temettü Endeksinde yer alan ve değerlendirme günü itibariyle temettü verimlerine göre büyükten küçüğe doğru yapılan sıralamada ilk 2/3'lük dilimde yer alan, fiili dolaşımda bulunan kısmının piyasa değeri en büyük olan 25 paydan oluşur.

- **BİST Halka Arz Endeksi**

Halka arz edilerek, Yıldız Pazar ve Ana Pazar'da işlem görmeye başlayan şirketlerle Kolektif Yatırım Ürünleri ve Yapılandırılmış Ürünler Pazarı'nda işlem görmeye başlayan gayrimenkul yatırım ortaklıkları ve girişim sermayesi yatırım ortaklıklarının paylarından oluşur ve payların işlem görmeye başladığı ilk gün itibari iki yıl endeks kapsamında kalır.

- **BİST KOBİ Sanayi Endeksi**

Yıldız Pazar, Ana Pazar ve Gelişen İşletmeler Pazarı'nda işlem gören sanayi şirketlerinden, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının ilgili yönetmeliğindeki KOBİ tanımında yer alan çalışan sayısı hariç, yıllık net satış hasılatı veya mali bilanço büyüklüğü şartlarından herhangi birisini sağlayanların paylarından oluşmaktadır.⁸⁴

⁸⁴Borsa İstanbul, BIST Pay Endeksleri Temel Kuralları, Erişim Tarihi: 23.04.2016, <http://www.borsaistanbul.com/docs/default-source/endeksler/bist-pay-endeksleri-temel-kurallari.pdf?sfvrsn=10>

İKİNCİ BÖLÜM

HİSSE SENEDİ FİYATLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Hisse senedi fiyatları ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesinin en önemli nedeni, hisse senedi değerlemesinde önemli yeri olan kâr paylarının ve iskonto oranının reel ekonomik değişkenlerden önemli ölçüde etkilenmesidir.⁸⁵

Hisse senetlerinin diğer yatırım araçlarına göre yüksek risk ve buna bağlı olarak yüksek getiri sağlamasından dolayı, diğer yatırım araçları yerine hisse senetlerine yatırım yapmayı planlayan bilinçli yatırımcılar hisse senedi getirisini etkileyebilecek faktörleri analiz ederek en kârlı yatırımı yapma eğilimi içerisindeyler.⁸⁶

Hisse senedi fiyatlarını etkileyen faktörler tüm sermaye piyasası faktörleri için önemlidir. Genellikle borsadaki tüm hisse senedi fiyatları aynı dönemde artar veya azalır. Buradan hareketle bütün piyasaya etki eden bazı faktörlerin olabileceği izlenimi doğar.⁸⁷

Hisse senedi fiyatlarını etkileyen faktörlerin bilinmesi, hisse senedi hareket yönünün başarılı bir şekilde belirlenmesi açısından önem arz etmektedir. Çünkü hisse senedi fiyatlarını etkileyen faktörlerdeki değişime bağlı olarak hisse senedi fiyatları değişim gösterecektir. Yatırımcı hisse senedi fiyatlarını etkileyen faktörleri dikkate almazsa, vereceği yatırım kararında hataya düşecektir.⁸⁸

Hisse senedi ile makroekonomik faktörler arasındaki ilişki uzun yıllardan beri çeşitli finansal ve ekonomi uzmanların araştırma konusu olmuştur. Bazı araştırmacılar ekonomik göstergelerin yardımı ile hisse senedi fiyatlarında meydana gelecek herhangi bir değişimin önceden tahmin edilebileceğini ileri sürmüşlerdir.

⁸⁵Ömer Yılmaz, Bener Güngör ve Vedat Kaya, “Hisse Senedi Fiyatları ve Makro Ekonomik Değişkenler Arasındaki Eşbütünlük ve Nedensellik”, *İMKB Dergisi*, Cilt. 9, Sayı. 34, İstanbul 1997, s. 2.

⁸⁶Reşat Karcıoğlu ve Ali Özer, “BİST’de Hisse Senedi Getirilerini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Statik ve Dinamik Panel Veri Analizi”, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı. 1, Bursa 2014, s. 44.

⁸⁷Deniz Candan, *Hisse Senedi Fiyatlarını Etkileyen Makroekonomik Faktörler: BİST’de Yer Alan Elektrik ve İletişim Sektörleri Üzerine Bir Uygulama*, Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2015. s. 3.

⁸⁸Hasan Ayaydın ve Hüseyin Dağlı, “Gelişen Piyasalarda Hisse Senedi Getirisini Etkileyen Makroekonomik Değişkenler Üzerine Bir İnceleme: Panel Veri Analizi”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt. 26, Sayı. 3-4, Erzurum 2012, s. 46.

Bazı araştırmacılar da konuya olaya etkin piyasa kuramı açısından yaklaşarak hisse senedi fiyatlarının gelecekle ilgili bütün beklentileri yansıttığını ve bundan dolayı da geçmiş ekonomik verilerle gelecekteki fiyat değişimlerinin tahmin edilmesinin mümkün olmayacağı görüsünü savunmuşlardır. Dolayısıyla, etkin bir piyasada hiçbir yatırımcı geçmiş fiyat hareketlerini analiz ederek ortalama piyasa getirisi üzerinde bir getiri elde edemez.⁸⁹

1980 ve 1990'lı yıllarda başta Amerika Birleşik Devletleri olmak üzere pek çok ÷lkede hisse senedi fiyatlarında beklenmedik dalgalanmalar görülmüştür. Birçok araştırmacı bu dalgalanmaların makroekonomik faktörlerden kaynaklanabileceğini ifade etmiştir. Bunun üzerine bu araştırmacılar para arzı, enflasyon, faiz oranı, gayri safi milli hâsıla, dış ticaret dengesi, sanayi endeksleri, altın fiyatları, döviz kuru ve petrol fiyatları gibi makroekonomik değişkenler ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır.⁹⁰

2.1. ENFLASYON VE HİSSE SENEDİ FİYATLARI İLİŞKİSİ

Enflasyon oranının hisse senedi fiyat hareketleri üzerinde en etkili faktörlerden birisi olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla hisse senedi yatırımcılarının, yatırım kararlarını verirken en çok dikkat ettikleri faktörlerin başında enflasyon oranı gelmektedir.⁹¹

Literatürü incelediğimizde hisse senedi ile enflasyon arasındaki ilişki çok araştırmaya konu olmuştur. Bazı araştırmacılar bu iki değişken arasında ilişkinin pozitif olduğunu ileri sürerken, bazıları ise bu değişkenler arasında negatif yönlü ilişki olduğunu iddia etmişlerdir.

2.1.1.Enflasyonla Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki Ters Yönlü İlişki

Hisse senedi fiyatı ile enflasyon arasında negatif yönlü ilişki olduğunu belirten birçok çalışma vardır. Örneğin; Jaffe ve Mandelker (1976), Bodie (1976), Nelson (1976), Fama ve Schwert (1977) ve Gültekin (1983) alışmalarında hisse senedi ile enflasyon arasında negatif yönlü ilişki olduğunu öne sürmüşlerdir. Ancak bu

⁸⁹Mesut Albeni ve Yusuf Demir, "Makro Ekonomik Göstergelerin Mali Sektör Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi (İMKB Uygulamalı)", *Muğla Üniversitesi SBE Dergisi*, Sayı: 14, Muğla 2005, s. 2.

⁹⁰Karioęlu ve Özer, a.g.m., s. 44.

⁹¹Albeni ve Demir, a.g.m., s. 11.

sonuçlar, hisse senedinin enflasyon karşı iyi bir korunma olması gerektiğini ileri süren görüşler ile çelişmektedir.⁹²

Enflasyonla hisse senedi getirileri arasındaki negatif yönlü ilişkinin açıklaması ilk olarak Fama (1981) tarafından ileri sürülmüş, daha sonra Kaul (1987) tarafından genişletilmiştir. Literatürde ‘vekâlet etkisi’ olarak bilinen bu hipotez, negatif yönlü ilişkinin, enflasyon ve gelecekteki üretim büyümesi arasındaki negatif korelasyona bağılı olarak ortaya çıktığını ileri sürmektedirler. Hisse senedi fiyatları firmaların gelecekteki kazanç potansiyellerini yansıttığından, enflasyon oranındaki artış sebebiyle tahmin edilen ekonomik düşüş, hisse senedi fiyatlarını ve dolayısıyla hisse senedi getirilerini düşürecektir.⁹³

Kaul (1987), ABD, İngiltere, Kanada ve Almanya’dan elde ettiği veriler sonucunda hisse senedi ile enflasyon arasında negatif yönlü ilişki tespit etmiştir.

Reilly (1997), enflasyonun hisse senedi getirisi ile ve kar marjı ile öz sermaye verimliliğini açıklamaya yardımcı olan enflasyon arasında negatif bir korelasyonun olduğunu ileri sürmüştür. Hisse senedi getiri analizi ve öz sermaye verimliliği sonuçları göre, nispeten düşük enflasyonun yaşandığı dönemlerde, yüksek enflasyon yaşandığı dönemlere göre hisse senedi getirisi ve öz sermaye verimliliği daha yüksek olmuştur. Enflasyonun düşük olduğu dönemlerde daha yüksek getiri sağlaması ve sözü geçen bu kazançların büyüme oranı ile enflasyonun doğrudan doğruya karşılaştırılması ile açıklanabilir. Enflasyon oranının düşük olduğu dönemlerde kazançların büyüme oranı genellikle enflasyonun oranını aşmaktadır. Buna karşılık enflasyon oranının yüksek olduğu dönemlerde ise kazançların büyüme oranı genellikle enflasyon oranından daha düşük olmaktadır.⁹⁴

Chatrath (1996), Gorenwold (1997) ve Reilly (1997)’nin de arasında bulunduğu birçok araştırmacı yüksek enflasyon oranlarının düşük kar marjlarına neden olacağı inancından dolayı, hisse senedi fiyatları ile enflasyon oranı arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu savunmaktadırlar. Daha açık bir ifadeyle, firma ile ilgili düşük kar marjı beklentisi yatırımcının bu firmanın hisse senedinden elde

⁹²Gautam Kaul, “Stock Returns and Inflation”, *Journal of Financial Economics*, Cilt. 45, Sayı. 18, 1987, s. 253.

⁹³Yılmaz, Güngör ve Kaya, a.g.m., s. 3.

⁹⁴Reilly Frank K. , “The Impact of Inflation on ROE, Growth and Stock Prices”, *Financial Services Review*, Cilt. 6 Sayı. 1, 1997, s. 17.

etmeyi beklediği getiri ile ilgili kötümser bir bakış açısına sahip olmasına neden olacaktır.⁹⁵

Enflasyonun hisse senedi getirilerini negatif yönlü ilişki olduğunu belirten çalışmalarda genel olarak artan fiyat düzeyinin yani enflasyonun mal arz ve talebinde dengesizlik ve bozulma meydana getirdiği ve bunun ise şirket bilançolarını olumsuz etkilediği belirtilmiştir. Ayrıca şirketlerin gelecekte elde edilmesi beklenen gelirlerinin net bugünkü değerini düşürmesinin de hisse senedi fiyatlarını olumsuz etkilediğini çalışmalarında belirtmişlerdir.⁹⁶

Bazı araştırmacılar çalışmalarında, enflasyon ve hisse senedi getirileri arasındaki negatif yönlü ilişkinin, enflasyon dönemlerinde yatırımcıların, hisse senetlerinden faiz getiren diğer varlıkları yönelmelerinin bir sonucu olarak görmekteyizler.⁹⁷

2.1.2. Enflasyonla Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki Doğru Yönlü İlişki

Fisher (1930) hipotezine göre ekonomide nominal oranlar enflasyonla birebir ilişki içindedir. Bu sebeple enflasyonla hisse senetleri getirileri pozitif yönlü ilişki içerisindedir. Hisse senedi getirileri enflasyondaki değişimleri katlanacağından enflasyon yatırımcıların satın alma gücünü etkilemeyecektir.⁹⁸

Enflasyonla hisse senedi arasında pozitif yönde bir etkinin olduğunu belirten çalışmalarda ise hisse senetlerindeki fiyat hareketlerinin, enflasyona karşı bir koruma gibi hareket ettiği ve enflasyon oranındaki artış kadar hisse senedi fiyatlarında da bir artış yaşandığı belirtilmektedir.⁹⁹

Kargı ve Terzi (1997) hipotezlerinde hisse senedinin enflasyon oranını pozitif yönde, fakat zayıf yönde tepki gösterdiği sonucuna varmışlardır. Hisse senedi

⁹⁵M. Banu Durukan, "İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Makroekonomik Değişkenlerin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi", *İMKB Dergisi*, Cilt. 3 Sayı. 11, İstanbul 1999, s. 25.

⁹⁶Ziya Çağlar Yurttaçıkılmaz, "Döviz Kuru ve Enflasyonun Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi", *Ekev Akademi Dergisi*, Sayı: 51, İstanbul 2012. s. 400.

⁹⁷Yılmaz, Güngör ve Kaya, a.g.m., s. 4.

⁹⁸Candan, a.g.e., s. 5.

⁹⁹Yurttaçıkılmaz, a.g.m., s. 400.

piyasasının enflasyona karşı koruyucu bir zırh olabilmesi için uzun dönemde birlikte hareket etmesi gerektiğini savunmuşlardır.¹⁰⁰

Yurttançıkılmaz (2012) çalışmasında enflasyonun oldukça yüksek düzeyde ve pozitif yönlü bir etkisi olduğu belirtmektedir. Özellikle yüksek enflasyon dönemlerinde hisse senetlerinin enflasyon artışları sonucu olağan değer kayıplarına karşı belli düzeyde değer kazanması beklenen bir sonuçtur. Enflasyonun düşük olduğu dönemlerde hisse senedi değerlerindeki artışların enflasyon ile ilişkisi konusunda net bir sonuç elde edilmesi olasıdır.¹⁰¹

Fosback (1991), Abdullah ve Hayworth (1993) , enflasyonla hisse senedi pozitif yönlü olduğunu ve Fisher varsayımının geçerli olduğunu savunmaktadır. Enflasyonun olduğu durumlarda, hisse senedinin firmalara borcun getirdiği yükümlülükleri getirmemesi nedeni ile daha avantajlı olmasından dolayı, enflasyonla hisse senedi arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunduğunu savunmuşlardır. Abdullah ve Hayworth (1993) ve Fosback (1991), kısa dönemde artan faiz oranları ve artan belirsizlik nedenleri ile enflasyonun hisse senedi fiyatları üzerinde negatif etkisi olsa da, uzun dönemde bu etkinin pozitif olduğunu savunmaktadırlar. Firmaların faaliyetlerinde enflasyon ortamına uyum sağladıktan sonra pozitif reel getiri sağlayacakları ve hisse senetlerinin reel varlıklar üzerinde mülkiyet hakkı sağlamasından dolayı, hisse senedi fiyatları ile enflasyon arasında uzun vadede pozitif bir ilişkinin ortaya çıkacağını savunmuşlardır.¹⁰²

2.2. FAİZ ORANI VE HİSSE SENEDİ FİYATLARI İLİŞKİSİ

Faiz oranı hisse senedi fiyatlarına etkisi dolaylı ve dolaysız olmak üzere iki tür etkiye sahiptir. Faiz oranının gerçek değerini hesaplanmasında kullanımı, faiz oranının yatırımcının al/sat kararında dolaysız olarak etkin bir rol oynamasına sebep olur. Hisse senetlerine alternatif olan tahvillerin faiz oranlarının da hisse senedine

¹⁰⁰Nihal Kargı ve Harun Terzi, “ Türkiye’de İMKB, Enflasyon, Faiz Oranı, Reel Sektör arasındaki Ndensellik İlişkilerinin VAR Modeli İle Belirlenmesi”, *İMKB Dergisi*, Cilt.1, Sayı. 4, İstanbul 1997, s. 37.

¹⁰¹Yurttançıkılmaz, a.g.m., s. 407.

¹⁰²Durukan, a.g.m., s. 25.

talebi etkileyerek ve hisse senedi fiyatları üzerinde dolaylı olarak etkili olacağı söylenebilir.¹⁰³

Uzun vadeli faiz oranları ile hisse senedi fiyatları arasındaki temel kuramsal ilişki tersine kuruludur. Azalan faiz oranları artan hisse senedi fiyatlarını haber verirken, aksi bir durum ise artan faiz oranları düşen hisse senedi fiyatlarının habercisidir. Dolayısıyla faizden çıkan paranın bir kısmı hisse senedi alımları yoluyla fiyatların yükselmesini sağlayacaktır.¹⁰⁴

Hisse senetleri sabit getirili menkul kıymet olmadığından faiz oranı riskinden sınırlı şekilde etkilenmektedir. Bu etkileşim, piyasa faiz oranı ile hisse senetleri arasından ters yönlü ilişki üzerinden açıklanabilir. Faiz oranlarındaki yükseliş, yatırımcıların hisse senedi yerine sabit getirili menkul kıymetlere yatırımlarının kaymasına neden olacaktır. Bu durum hisse senedine olan talebin azalmasına bağlı olarak hisse senedi fiyatları düşecektir.¹⁰⁵

Ekonomi teorisine göre, faiz oranı ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişki negatiftir. Yani faiz oranlarındaki bir artışın hisse senedi getirilerini düşürmesi beklenmektedir.¹⁰⁶

Faiz oranı artması tahvil fiyatlarını düşürecek ve dolayısıyla hisse senedi yatırımı da dahil olmak üzere alternatif yatırım araçlarından tahvile doğru geçiş söz konusu olacaktır. Bu durum hisse senedi fiyatlarının düşmesine neden olacaktır.¹⁰⁷

Yılmaz, Güngör ve Kaya (1997) hipotezlerinde faiz oranlarındaki değişim, hisse senedi fiyatlarını iki şekilde etkilediğini savunmaktadırlar. Bunlardan ilki, firmaların nakit akımlarını kapitalize etmekte kullandıkları oranı etkilemesiyle, ikincisi ise firmaların gelecekteki nakit akım beklentilerini değiştirmesiyle ortaya çıktığını belirtmektedirler.¹⁰⁸

¹⁰³Durukan, a.g.m., s. 27.

¹⁰⁴Albeni ve Demir, a.g.m., s. 7.

¹⁰⁵Serhan Gürkan, Emrah İ. Çevik, Turhan Korkmaz, “Borsa İstanbul’un Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülke Borsaları İle Entegrasyonu”, *Ekin Basım Yayın Dağıtım*, Bursa 2014, s. 65.

¹⁰⁶Yusuf Demir ve Gamze Göçmen Yağcılar, “İMKB’de İşlem Gören Banka Hisse Senetlerinin Getirilerini Etkileyen Faktörlerin Arbitraj Fiyatlama Modeli İle Belirlenmesi”, *Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, Cilt.1

Sayı. 2, Antalya 2009, s. 46.

¹⁰⁷M. Zeki Rastgeldi, *Seçilmiş Makro Ekonomik Değişkenlerin Hisse Senedi Fiyatları Üzerindeki Etkisi*, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep 2012, s. 34.

¹⁰⁸Yılmaz, Güngör ve Kaya, a.g.m., s. 4.

Özin ve Çifter (2007) çalışmalarında yerel ve global faiz oranlarındaki değişimin hisse senedi getirilerine etkisini araştırmışlardır. Türkiye Hazinesi tarafından ihraç edilen hazine bonosunun faiz oranı ve ABD Hazinesi'nin ihraç ettiği 10 yıllık hazine bonosuna ait faiz oranının 03.01.2002-16.08.2006 tarihleri arasındaki günlük değişimleri kullanılarak oluşturulan 6 farklı GARCH modeli faiz oranları ile hisse senedi getirilerinin oynaklığı arasında anlamlı ilişkinin olduğunu belirtmişlerdir. Yerel faiz oranlarının hisse senedi getirilerinin oynaklığı üzerinde göreceli olarak daha baskın ve negatif bir etkiye sahip olduğunu belirtirken, ABD doları cinsinden faiz oranlarının hisse senedi getirilerine oynaklığını açıklama gücü ise göreceli olarak daha zayıf ve pozitif bir görünüm ortaya çıktığını belirtmektedirler.¹⁰⁹

Tezcan (2009) yüksek lisans tezinde faiz oranlarının hisse senedi getirileri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Çalışma 02.01.2003 – 17.10.2008 tarihleri arasında kapsamakta olup, bağımlı değişken olarak İMKB'de işlem gören sektör endekslerinin gün sonu kapanış değerleri, bağımsız değişken olarak devlet iç borçlanma senetlerinin gösterge niteliğindeki yıllık bileşik faiz oranları kullanılmaktadır. Faiz oranlarının hisse senedi getirileri üzerindeki etkisinin tespitinde TGARCH ekonometri modeli kullanılmıştır. Çalışmadan faiz oranlarındaki değişimin hisse senedi getirilerindeki oynaklığı önemli miktarda ve negatif yönde etkilediği sonucuna varmaktadır.¹¹⁰

Poyraz ve Tepeli (2015) çalışmalarında Hazine Bonosu Faiz Oranları ile BIST 100 Endeksi arasında negatif ilişki tespit etmektedirler. İkisinin Granger Nedensellik Testi sonuçları yorumlandığında ise; Hazine Bonosu Faiz Oranları'ndaki bir değişim BİST Endeksi'ni etkilemekte, BİST Endeksi'ndeki bir değişim de Hazine Bonosu Faiz Oranlarını etkilediği sonucuna varmaktadırlar. Çünkü hisse senedine alternatif yatırım aracı olan faiz oranlarının yükselmesini pozitif bir durum olarak

¹⁰⁹Alper Özün ve Atilla Çifter, "Hisse Senedi Getirilerinde Global ve Yerel Faiz Oranı Riski: Kısmi Çokdeğişkenli GARCH Modeliyle İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Üzerine Bir Çalışma", *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, Cilt. 22, Sayı. 254, Ankara 2007, s.47.

¹¹⁰Serkan Tezcan, *Faiz Oranlarının Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi İMKB'de Bir Uygulama*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Finansal Piyasalar ve Yatırım Yönetimi Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2009, s. 146.

yorumlayacak ve elinde hisse senedi bulduran yatırımcılar, elindeki hisse senetlerini satın hisse senetlerine göre çok daha risksiz olan faize yatıracaktır.¹¹¹

Faiz oranlarındaki artışın hisse senedini olumsuz etkileyen birçok oluşum mevcuttur. Bunlar¹¹²;

1- Faiz oranındaki artışın kar payı dağıtımlarına uygulanacak iskonto oranını artırmasıyla hisse senedi fiyatlarını azaltacaktır.

2- Elde tutulan varlıkların bir alternatifi olarak diğer sabit getirili varlıklar daha cazip hale gelecektir.

3- Faiz artışı, yatırımcıların borçlanma eğilimi ve hisse senedine yatırım yapma isteğini azaltacaktır.

4- Son olarak, yatırım maliyetlerinin artması ve buna bağlı olarak kar marjlarının olumsuz etkilenmesiyle hisse senedi fiyatlarını olumsuz etkileyecektir.

2.3. DÖVİZ KURU VE HİSSE SENEDİ FİYATLARI İLİŞKİSİ

Literatür incelendiğinde döviz kuru hisse senedi fiyatını etkileyen önemli değişkenlerden biridir. Finansal serbestleşme sürecinin ve uluslararası sermaye hareketlerinin ulaştığı boyut bu iki değişken arasındaki ilişkinin önemini daha da arttırmıştır.¹¹³

Döviz kurları ve hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiye yönelik iki yaklaşım bulunmaktadır. Bunlar “geleneksel” ve “portföy dengesi” yaklaşımlarıdır. Geleneksel yaklaşıma göre döviz kuru ile hisse senedi arasında pozitif bir ilişki söz konusudur. Döviz kurunun değişmesi firmaların kârlılığını etkileyerek hisse senedi fiyatlarında bir değişmeye neden olmakta ve bu iki değişken arasında pozitif bir ilişki oluşturmaktadır. Portföy dengesi yaklaşımında ise hisse senedi fiyatlarının artması

¹¹¹Erkan Poyraz ve Yusuf Tepeli, “Seçilmiş Makro Ekonomik Göstergelerin Borsa İstanbul Xu100 Endeksi Üzerindeki Etkisinin Analizi”, *PARADOKS Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi*, Cilt. 11, Sayı. 2, İstanbul 2015, s. 124.

¹¹²Halil Altıntaş ve Figen Tombak, “Türkiye’de Hisse Senedi Fiyatları ve Makro Ekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi: 1987-2008”, *Paper presented at EconAnadolu 2011: Anadolu International Conference in Economics II*, Sayı. 2, Eskişehir 2011, s. 6.

¹¹³Önder Büberkökü, “Hisse Senedi Fiyatları İle Döviz Kurları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerden Kanıtlar”, *İMKB Dergisi*, Cilt. 13, Sayı. 52, İstanbul 1997, s. 2.

döviz kurunda azaltıcı bir etki meydana getirmektedir. Dolayısıyla negatif bir ilişkiye neden olmaktadır.¹¹⁴

Bu kısımda döviz kuru ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişki inceleyen araştırmacıların hangi görüşleri savundukları ve ne tür sonuçlara vardıklarına değineceğiz.

Pekkaya ve Bayramoğlu (1997) çalışmalarında 1990- 2007 tarih aralığını kapsayan YTL/USD döviz kuru, İMKB 100 endeks ve S&P 500 endeks verileri kullanılarak, aralarındaki nedensellik ilişkileri araştırmışlardır. Bu dönem aralığında (1990-2007) İMKB 100 ve S&P 500 endekslerinden döviz kuruna Granger nedenselliği bulmuşlardır. S&P 500 endeksi, tek yönlü olarak İMKB 100 endeksi ve döviz kurunu etkilemekte olup, bu değişkenlerden etkilenmemektedir.¹¹⁵

Özçiçek (1997), döviz kuru belirlenmesinde portföy yaklaşımı hisse senedi değerlerindeki artış para talebini artırarak faiz seviyesini artıracığını öne sürmektedir. Faizin artması sonucunda ise ulusal para birimine talep artar, dolayısıyla para birimi değerlenecektir.¹¹⁶

Özçiçek (1997) kur ve İMKB değerleri oynaklıkları arasındaki aynı ay içerisindeki ilişki katsayısı pozitif olduğunu ileri sürmektedir. Kur'da oynaklık artışı ve borsa endeksler oynaklık artışı aynı ayda gerçekleşmekte ve gecikmeli ilişki negatif yönlü olmaktadır. Kur oynaklığından hisse senedi piyasası yönüne doğru daha kuvvetli kanıt bulunduğunu savunmuştur.¹¹⁷

Topuz (2003), Ocak-1992 ve Eylül 2001 tarih aralığını kapsayan yüksek lisans tezinde İMKB'de faaliyet gösteren tekstil sektörü hisse senedi getirileri ile tekstil sektörü fiyat endeksleri dikkate alınarak döviz kurlarının hisse senedi getirileri

¹¹⁴Burcu Berke, "Döviz Kuru ve İMKB100 Endeksi İlişkisi: Yeni Bir Test", *Maliye Dergisi*, Sayı. 163, Ankara 2012, s. 243.

¹¹⁵Mehmet Pekkaya ve Fatih Bayramoğlu, "Hisse Senedi Fiyatları ve Döviz Kuru Arasındaki Nedensellik İlişkisi: YTL/USD, İMKB 100 ve S&P 500 Üzerine Bir Uygulama", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı. 38, Bursa 2008, s. 163.

¹¹⁶Ömer Özçiçek, "Türkiye'de Döviz Kuru Getirisi ve Hisse Senedi Endeks Getirileri Oynaklıkları Arası Simetrik ve Asimetrik İlişki", *İMKB Dergisi*, Cilt. 10 Sayı. 37, İstanbul 1997, s. 2.

¹¹⁷Özçiçek, a.g.m., s. 6.

üzerine etkileri regresyon modeli kullanmaktadır. Çalışmasında reel döviz kurunun hisse senedini küçük çapta etkilediğini belirtmektedir.¹¹⁸

Albeni ve Demir (2005) çalışmalarında döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu ve dolayısıyla döviz kurları arttıkça hisse senedi fiyatları düşeceğini, döviz kurları düştükçe, hisse senedi fiyatları artacağını savunmaktadırlar. Döviz kurlarının artması, ulusal para biriminin değerinin azalması anlamına gelmekte ve ulusal para biriminin değerinin azalması, hisse senedinin reel getirisini de azaltacağını savunmaktadırlar. Bu çalışmalarında bir kısmının bulgularına göre hisse senedi getirileri yalnızca uluslararası faktörler tarafından değil, bununla birlikte ulusal faktörler tarafından da etkilendiği sonucuna ulaşmışlardır.¹¹⁹

Ayvaz (2006) hipotezinde Türkiye’de hisse senetleri piyasası ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi zaman serisi analiz yöntemi ile aylık veriler kullanılarak araştırmıştır. Döviz kuru, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası ulusal 100 endeksi ve sektör bazında hisse senetleri endeksleri alınmıştır. Döviz Kuru olarak ABD doları tercih etmektedir. Sektörlere göre alınan hisse senetleri endeksleri, sanayi sektör endeksi, mali sektör endeksi ve hizmet sektör endeksleridir. Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankasından alınan verilerin başlangıç dönemi farklıdır. Hizmet sektör endeksi, Ocak 1997 ile Aralık 2004 dönem aralığını, diğer veriler ise Ocak 1991 ile Aralık 2004 dönem aralığını kapsamaktadır. Eşbütünleşme testi sonucunda, döviz kuru ile mali sektör endeksi, döviz kuru ile ulusal 100 endeksi ve döviz kuru ile sanayi sektör endeksi arasında uzun dönemli istikrarlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ancak döviz kuru ile hizmet sektör endeksi arasında ilişki olmadığını belirtmektedir.¹²⁰

Zügül ve Şahin (2009) hipotezlerinde döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasında ters yönlü bir ilişkinin varlığından söz etmektedirler. Döviz kurları arttıkça hisse senedi fiyatları düşecek, döviz kurları düştüğündeysen hisse senedi fiyatları

¹¹⁸Yusuf Volkan Topuz, *Döviz Kuru Değişmelerinin Hisse Senetlerine Etkisi: İMKB’de İşlem Gören Tekstil Sektörü Hisseleri Üzerine Ampirik Bir Çalışma*, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bolu 2003, s. 80.

¹¹⁹Albeni ve Demir, a.g.m., s. 6.

¹²⁰Özlem Ayvaz, “Döviz Kuru ve Hisse Senetleri Fiyatları Arasındaki Nedensellik İlişkisi ”, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt. 8, Sayı. 2, Ankara 2006, s. 1.

artacaktır. Araştırma sonucunda döviz kurları ile İMKB 100 endeksi arasında negatif yönlü bir ilişki olduğun sonucuna ulaşmışlardır.¹²¹

Halaç ve Gümüş (2010) Türkiye hisse senetleri piyasası (İMKB-100) ile döviz kuru (ABD doları) arasındaki ilişkinin uzun dönem dinamiklerini ortaya koymak amacıyla bu çalışmayı yapmışlardır. Çalışmada 1988-2009 tarih aralığını kapsayan haftalık veriler kullanmışlardır. Uzun dönemli ilişkinin ortaya konulması için olası yapısal kırılmaları da göz önüne alan eşbütünleşme analizleri kullanmışlardır. Çalışmanın sonuçlarına göre, yapısal kırılmanın göz ardı edildiği eşbütünleşme testleri uygulandığında hisse senetleri piyasası ile döviz kuru arasında uzun dönemli ilişki bulunmadığını ileri sürmüşlerdir.¹²²

Candan (2015) yüksek lisans tezinde ulusal paranın değer kazanması üretim için gerekli olan ithal hammadde fiyatlarını düşüreceğini ve dolayısıyla daha ucuza hammadde temin edileceğini savunmaktadır. Ulusal paranın değer kazanması ile ayrıca döviz rezervleri artar, para arzı artar ve faiz oranları düşer. Borçlanma maliyetlerinin düşmesi ve ithal malların fiyatlarındaki düşmeler firmaların gelecekteki nakit akımlarını arttırır. Bu firmanın karlılığının ve dolayısı ile hisse senedi fiyatlarının artması ile sonuçlanır. Buradan hareketle döviz kuru ile hisse senedi getirisi arasında negatif bir ilişkinin varlığı söz konusudur.¹²³

İşcan (2011) bu çalışmada, zaman serisi yöntemlerinden yararlanılarak, Aralık 2001 ve Aralık 2009 tarih aralığını kapsayan verilerle, Türkiye’de hisse senedi fiyatları (İMKB 100 endeksi) ile Döviz kurları (Amerikan Doları ve Euro) ilişkisi incelenmiştir. Elde ettikleri sonuçlara göre hisse senedi ile döviz kurları arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunmadığını öne sürmektedir. İşcan (2011) çalışmasında portföy yaklaşımının geçerli olduğunu belirtmiştir.¹²⁴

Keser (2011) yüksek lisans tezinde, Türkiye ekonomisinde önemli bir yere sahip olan 10 adet yabancı sermayeli şirketinin, hisse senedi getirileri ile döviz kuru

¹²¹Muhittin Zügül ve Cumhuri Şahin, “İMKB 100 Endeksi İle Bazı Makroekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkiyi İncelemeye Yönelik Bir Uygulama”, *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*, Sayı:16, İstanbul 2009, s.14.

¹²²Umut Halaç ve Gülözar Kurt Gümüş, “Hisse Senedi Piyasası ve Döviz Kuru İlişkisinin Eşbütünleşme Analizi: Yapısal Kırılmaların Önemi”, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, Cilt. 47, Sayı. 548, İstanbul 2010, s. 65.

¹²³Candan, a.g.eç, s. 6.

¹²⁴Erhan İşcan, “ Döviz Kurları ve Hisse Senedi Piyasası Arasındaki Etkileşim: Türkiye Örneği (Aralık 2001-Aralık 2009) ”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt. 10, Sayı. 35, Düzce 2011, s. 237.

riski arasındaki ilişkiyi regresyon modeli ile incelemektedir. Sonuç olarak döviz kuru riskinin hisse senedi getirileri üzerine etkisinin hissedilemeyecek kadar az olduğu sonucuna varmaktadır.¹²⁵

Elmas ve Esen (2011) çalışmalarında Türkiye, Almanya, Fransa, Hollanda, Rusya ve Hindistan olmak üzere 6 Avrupa/Asya ülkesinde yerel hisse senedi piyasa endeksleri ile döviz kurunun (Amerikan Doları) arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmada değişkenler arasındaki uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığı Engle - Granger ve Johansen ve Johansen - Juselius eşbütünleşme testleri ile araştırılmışlardır. Engle - Granger eşbütünleşme testinde 1 ülke için ve Johansen eşbütünleşme testinde ise 2 ülke için uzun dönemli bir ilişki tespit etmişlerdir. VAR (Vector Autoregressive) ve VEC (Vector Error Correction - Vektör Hata Düzeltme) modellerine göre yapılan Granger nedensellik testlerinde ise, 6 ülkenin her birinde değişken çiftleri arasında tek yönlü bir Granger nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir. Bu nedensellik ilişkisi 4 ülkede döviz kurundan piyasa endeksine doğru iken, 2 ülkede ise piyasa endeksinden döviz kuruna doğrudur. Sonuç olarak; hisse senedi fiyatları ile döviz kuru arasında 4 ülkede, Geleneksel Yaklaşımın geçerli olduğunu desteklerken, 2 ülkede ise, Portföy Yaklaşımının geçerli olduğunu desteklemektedirler.¹²⁶

Savaş ve Can (2011) hipotezlerinde İMKB’de işlem gören hisse senedi fiyatları ile Reel Efektif Döviz Kuru Endeksi ve Euro-Dolar Paritesi arasındaki ilişki “Çoklu Doğrusal Regresyon” ile ilişkinin yönü ise “Granger Nedensellik Testi” ile incelemiştir. Veri seti olarak, 2000 yılının Ocak ayından 2009 yılının Temmuz ayına kapsayan aylık veriler kullanılmıştır. Bağımlı değişken olarak İMKB 100 Endeksi ay içerisindeki günlük kapanış fiyatlarının ortalamaları, bağımsız değişkenler olarak da TÜFE Bazlı Reel Döviz Kuru Endeksi ay sonları itibariyle değerleri ve Euro-Dolar Paritesi’nin ay içerisindeki günlük değerlerinin ortalamaları analize tabi tutulmuşlardır. Çalışma sonucunda, Euro-Dolar Paritesi ve Reel Efektif Döviz Kuru Endeksi’nin İMKB 100 pozitif yönde etkilediği tespit etmişlerdir. Ayrıca

¹²⁵Umut Keser, *Döviz Kuru Riskinin Yabancı Sermayeli Şirketlerin Hisse Senedi Fiyatları Üzerindeki Etkisi*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Sayısal Yöntemler Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2011, s. 78.

¹²⁶Bekir Elmas ve Ömer Esen, “Hisse Senedi Fiyatları İle Döviz Kuru Arasındaki Dinamik İlişkinin Belirlenmesi; Farklı Ülke Piyasaları İçin Bir Araştırma”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Cilt. 13, Sayı. 52, Bursa 2011, s. 153.

Granger Nedensellik Testi sonucuna göre; İMKB 100 Endeksi'nden Euro-Dolar Paritesi ve Reel Efektif Döviz Kuru Endeksi'ne doğru bir nedensellik tespit etmişlerdir.¹²⁷

Berke (2012) çalışmasında 01.04.2002-31.07.2012 tarih aralığını kapsayan Türkiye'de TL/USD döviz kuru ile İMKB100 fiyat endeksi arasındaki ilişki araştırılmaktadır. Sonuç olarak döviz kuru ile hisse senedi arasında negatif bir ilişkinin varlığına ve bu nedenle portföy dengesi yaklaşımının desteklendiğini savunmuştur.¹²⁸

Altınbaş, Kutay ve Akkaya (2015) Ocak - 2003 ile Temmuz - 2012 tarihleri aralığını kapsayan aylık verilerden kullanarak 2008 ekonomik krizinin gelişmiş ülkelere göre Türkiye'de nispeten daha sınırlı bir etkisinin bulunması ve veri seti bütünlüğünün bozulmaması amacıyla 2008 ve 2009 dönemleri çalışmadan çıkartılmıştır. Bağımlı değişken olarak BİST 100 kullanılmıştır. Analizde döviz kuru, BİST-100 endeksini anlamlı olarak etkilediği sonucuna varmışlardır. Döviz kurunun hisse senedi piyasası üzerinde negatif etkiye sahip olduğu görülmüştür. Dolayısıyla dolar kurunda yaşanan yükseliş BİST'de düşüşe sebep olacaktır.¹²⁹

Poyraz ve Tepeli (2015) hipotezlerinde bağımlı değişken olan BIST 100 endeksi ile döviz kuru arasında negatif etki olduğunu tespit etmektedirler. Çalışma Aralık 1995 - Kasım 2011 tarihleri aralığını kapsamaktadır. Bu iki değişken arasındaki karşılıklı ters yönlü ilişki dövizin borsanın alternatif bir yatırım aracı olması ile açıklamaktadırlar.¹³⁰

Boyacıoğlu ve Çürük (2016) çalışmalarında Borsa İstanbul 100 Endeksi'nde 2006-2014 tarih aralığında işlem gören imalat ve ticaret sektörlerinde faaliyet gösteren 42 firma seçmişlerdir. Yıllık reel döviz kuru endeksindeki değişimler ve hisse senedi getirileri hesaplamışlardır. Çalışmalarında panel veri analiz yöntemini

¹²⁷İncilay Savaş ve İsmail Can, "Euro-Dolar Paritesi ve Reel Döviz Kuru'nun İMKB 100 Endeksi'ne Etkisi", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, Sayı. 6, Eskişehir 2011, s. 323.

¹²⁸Berke, a.g.m., s. 1.

¹²⁹Hazar Altınbaş, Nilgün Kutay ve G. Cenk Akkaya, "Makroekonomik Faktörlerin Hisse Senedi Piyasaları Üzerindeki Etkisi: Borsa İstanbul Üzerine Bir Uygulama", *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, Cilt. 4, Sayı. 2, Muğla 2015, s. 44.

¹³⁰Poyraz ve Tepeli, a.g.m., s. 125.

kullanmışlardır. Sonuç olarak reel döviz kuru endeksindeki değişimin hisse senedi getirisi üzerinde pozitif anlamlı etkisinin olduğunu savunmuşlardır.¹³¹

2.4. PARA ARZI VE HİSSE SENEDİ FİYATLARI İLİŞKİSİ

Para arzı, bir ülkede var olan her türlü paranın toplam miktarını ifade etmektedir. Bir ülkenin tedavül hacmi o ülkenin para arzını meydana getirmektedir. Para arzının yükselmesi ilk aşamada faiz oranlarının düşmesine neden olabilir. Bu düşüş doğal olarak hisse senedi değerini de etkileyecektir.¹³²

Aşağıdaki tabloda en dar anlamda para arzı tanımından en geniş anlamda para arzının tanımı yapılmaktadır.

Tablo 2.1. Para Arzı

Para Arzı	İçeriğinde bulunan parasal varlıklar
M_0	Dolaşımdaki Para+ ve YP Vadesiz Mevduat
M_1	M_0 + TL ve YP Vadesiz Mevduat
M_2	M_1 + TL ve YP Vadeli Mevduat
M_3	M_2 + Repo ve Para Piyasası Fonları

Kaynak: Para Borsa, Türkiye Açısından Para Arzı Kavramları, Erişim Tarihi: 28.05.2016, <https://www.paraborsa.net/i/turkiye-acisindan-para-arzi-kavramlari/>

Para arzındaki değişimler genel ekonomi üzerindeki dolaysız etkilerinden ötürü finansal piyasaları etkilemektedirler. Para arzındaki artış oranı yüksek olması durumunda kredi olarak borç verilebilecek para miktarındaki fazlalıktan dolayı piyasa faiz oranları düşecektir. Para arzındaki yüksek artış oranı firmaların faaliyetlerinde artışa ve ekonomik büyümeye neden olacak ve hisse senedi fiyatlarını artırıcı rol oynayacaktır. Yüksek para arzı artışı enflasyona neden olarak faiz oranlarını artıracaktır. Dolayısıyla, para arzındaki artış nedeni ile ortaya çıkan hisse

¹³¹Melek Acar Boyacıoğlu ve Derya Çürük, “Döviz Kuru Değişimlerinin Hisse Senedi Getirisine Etkisi: Borsa İstanbul 100 Endeksi Üzerine Bir Uygulama”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı. 70, Bursa 2016, s. 143.

¹³²Arif Savsar, *Finansal Oranlarla Firma Değeri Arasındaki İlişki ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Bir Uygulama*, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Tokat 2012, s. 60.

senedi fiyatlarındaki artış, enflasyonu kontrol etmek amacı ile uygulanan kısıtlamalar nedeniyle olumsuz etkilenecektir.¹³³

Para arzının hisse senedi fiyatlarını nasıl etkileyeceği konusunda karşıt görüşler mevcuttur. Bunlardan ilki, para arzındaki artışların kişilerde gelecekte sıkı para politikası beklentisine yol açması durumunda faiz oranındaki artışa bağlı olarak iskonto oranlarının yükselmesine ve hisse senedi fiyatlarını azalmasına neden olacağını ileri sürmektedir. Dolayısıyla faiz oranlarındaki artışın bir sonucu olarak ekonomik faaliyetlerdeki bir gerileme hisse senedi fiyatlarını azaltacaktır. İkinci görüş ise bir parasal genişlemenin ileride üretim beklentilerinin nedeni olan para talebi hakkında bir bilgi sağlaması ve halkın elinde tuttuğu nakit akımlarını artırması halinde hisse senedi fiyatlarını artırabilecektir. Para arzının artması para talebinin yükselteceği şeklinde algılanırsa, bu durum ekonomik faaliyetlerde bir artış sinyali olarak görülecek ve hisse senetleri fiyatlarının artışına neden olacaktır.¹³⁴

Hisse senedi getirilerinin para arzına duyarlılık katsayıları pozitif bir ilişki ortaya koyması ve para arzında yaşanan bir artışın toplam talebe olumlu etkisi nedeniyle hisse senetlerinin fiyatının artmasına neden olacağı beklenmektedir.¹³⁵

Para arzındaki değişim reel ekonomik değişkenler üzerinde etkide bulunmak koşuluyla hisse senedi getirisi üzerinde gecikmeli olarak dolaylı bir etkide bulunmaktadır. Şöyle ki yüksek oranlı para arzındaki artış, kredi olarak borç verilebilecek para miktarında artışa yol açmakta ve dolayısıyla piyasa faiz oranlarının yani reel kesimin borçlanma maliyetlerinin düşmesine sebep olmaktadır. Ayrıca para arzındaki yüksek artış oranı şirketlerin faaliyetlerinde artışa ve ekonomide büyümeye neden olabilmektedir. Her iki mekanizma da para arzıyla hisse senedi arasında pozitif bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir.¹³⁶

Çalışmamızın bu kısmında para arzı ile hisse senedi fiyatı arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalara ve bu değişkenler arasında ne tür ilişkilere ulaşıldığına değineceğiz.

¹³³Durukan, a.g.m., s. 27.

¹³⁴Altıntaş ve Tombak, a.g.m., s. 17.

¹³⁵Demir ve Yağcılar, a.g.m., s. 45.

¹³⁶Beyamil Öztürk, *Makroekonomik Faktörlerin İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Ulusal-100 Endeksi ve Volatilities Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi (1997-2006)*, İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul 2008, s. 8.

Para Arzından (M_1) Hisse Senedi Fiyatlarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu, Türkyılmaz ve Özata(2006) çalışmalarında belirtmişlerdir. Mayıs-2001 ve Aralık -2005 tarihleri aralığında Para Arzı (M_1), Faiz Oranları ve Hisse Senedi Fiyatları arasındaki dinamik ilişkiler incelemiştir.¹³⁷

Dolaşımda bulunan para miktarı hisse senedi piyasasını etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Emisyon hacmindeki artış genel fiyatları da etkilediği gibi hisse senedi fiyatlarını, dolayısıyla borsa endeksini de yükseltir. Bu açıdan para arzı (M_1) ile İMKB 100 endeksi arasında ortaya çıkan negatif yönlü ilişki beklentilere uymadığını, Zügül ve Şahin (2009) çalışmalarında belirtmişlerdir.¹³⁸

Ayaydın ve Dağlı (2012) çalışmalarında para arzı üst orta gelir düzeyi piyasalar örneğinde ve yüksek gelir düzeyindeki piyasalar örneğinde hisse senedi getirisi üzerinde pozitif ve istatistikî olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Para arzının artması hisse senedi getirisini artırmaktadır.¹³⁹

Kaya, Çömlekçi ve Kara (2013) çalışmalarında Ocak 2002 ile Haziran 2012 dönemlerini kapsayan verilerin, İMKB 100 Endeksi ile bazı makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemektedirler. Çalışmalarında bağımlı değişken olarak İMKB-100 Endeksi, bağımsız değişkenler olarak da faiz oranı, para arzı, sanayi üretim endeksi ve Döviz Kuru belirlenmiştir. Çalışmada çoklu regresyon modeli en küçük kareler tahmin yöntemi, kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, hisse senedi getirileri ile para arzı (M_2) arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit etmişlerdir.¹⁴⁰

2.5. SANAYİ ÜRETİM ENDEKSİ VE HİSSE SENEDİ FİYATLARI İLİŞKİSİ

Üretim düzeyinin hisse senedi piyasası üzerindeki etkileri, üretim düzeyini temsil eden sanayi üretim endeksi aracılığı ile belirlenebilmektedir. Sanayi üretim endeksi, gelecekteki nakit akımlarını belirleyerek hisse senetlerinin getirilerini

¹³⁷Serpil Türkyılmaz ve Erkan Özata, “Türkiye’de Para Arzı, Faiz Oranı ve Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki Nedensel İlişkilerin Analizi”, *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, Sayı. 16 Konya 2006, s. 491.

¹³⁸Zügül ve Şahin, a.g.m., s. 14.

¹³⁹Ayaydın ve Dağlı, a.g.m., s. 60.

¹⁴⁰Vahdet Kaya, İstemi Çömlekçi ve Oğuz Kara, “Hisse Senedi Getirilerini Etkileyen Makroekonomik Değişkenler 2002-2012 Türkiye Örneği”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı. 35, Kütahya 2013, s. 167.

etkilemekte ve sanayi üretim endeksinin artması genel olarak ekonomide yatırımcılar tarafından olumlu bir sinyal olarak algılandığından hisse senedi fiyatına talebi artıracaktır. Bu talep artışı da hisse senedi fiyatının artmasına olanak sağlayacaktır.¹⁴¹

Sanayi üretim endeksi ve hisse senedi fiyatları arasındaki ilişki çok sayıda çalışmaya konu olmuştur. Hisse senedi piyasasında fon tedarik eden yatırımcıların, yatırımlarında ve üretimlerinde artış beklenir. Dolayısıyla hisse senedi piyasasının hareketleri sanayi üretimi için bir gösterge olarak kullanılabilir. Bu iki değişken arasındaki ilişki yapılan çalışmaların genelinde aynı yönlü ilişkinin varlığı söz konusudur.¹⁴²

Sanayi üretimi endeksi ekonomik faaliyetleri temsil etmekle birlikte arbitraj fiyatlandırma modeli ile ilgili olarak yapılan araştırmalarda makroekonomik değişken olarak alınan diğer bir değişkendir. Ekonomi faaliyetleri temsil ettiğinden bu endeks değerinin artması, hisse senetleri değerinin, dolayısıyla getirinin artmasına neden olacaktır. Bu nedenle sanayi üretimi endeksi ile hisse senedi getirileri arasında pozitif bir ilişki çıkması beklenmektedir.¹⁴³

İskenderoğlu, Kandır ve Önal (2011), çalışmalarında sanayi üretim endeksi ile İMKB Ulusal Sanayi Endeksi arasındaki ilişki Johansen eşbütünlük yöntemi ve hata düzeltme modeli ile Ocak 1991 ve Aralık 2009 tarihleri arasındaki veriler kullanılarak araştırmışlardır. Sonuç olarak sanayi üretim endeksi ile hisse senedi fiyatları arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğunu belirtmişlerdir.¹⁴⁴

Ayaydın ve Dağlı (2012) çalışmalarında sanayi üretim endeksindeki değişimin sadece alt orta gelir düzeyi piyasalar örneğinde hisse senedi getirisi üzerinde pozitif ve istatistikî olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Sanayi üretim endeksinin artması bu hisse senedi getirisinin arttıracağını öne sürmüşlerdir.¹⁴⁵

¹⁴¹ Ayaydın ve Dağlı, a.g.m., s. 48.

¹⁴² Ömer İskenderoğlu, Serkan Yılmaz Kandır ve Yıldırım Beyazıt Önal, "Hisse Senedi Piyasası ve Reel Ekonomik Faaliyetler Arasındaki İlişkinin Araştırılması", *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisat ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt.16, Sayı. 1, Isparta 2011, s. 344.

¹⁴³ Erkan Sevinç, "Makroekonomik Değişkenlerin, BİST-30 Endeksinde İşlem Gören Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkilerinin Arbitraj Fiyatlandırma Modeli Kullanarak Belirlenmesi", *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, Cilt. 43, Sayı. 2, İstanbul 2014, s. 248.

¹⁴⁴ İskenderoğlu, Kandır ve Önal, a.g.m., s. 333.

¹⁴⁵ Ayaydın ve Dağlı, a.g.m., s. 60.

2.6. ALTIN FİYATLARI VE HİSSE SENEDİ FİYATLARI İLİŞKİSİ

Türkiye’de altının hisse senedine alternatif bir yatırım aracı olarak görülmesi nedeniyle hisse senedi fiyatları ile arasında negatif bir ilişki beklenmektedir. Altın fiyatlarındaki artış, negatif yönlü duyarlılık katsayılarına sahip hisse senedi getirilerinin, duyarlılık katsayıları oranında azalmasına yol açacaktır.¹⁴⁶

Altın fiyatları ile hisse senedi fiyatları arasında ilişki literatüre bakıldığında, bu iki değişken arasında ilişkinin genellikle ters yönlü olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Albeni ve Demir (2005) çalışmalarında cumhuriyet altınının mali sektör hisse senetlerine alternatif bir yatırım aracı olarak görülmediği sonucuna varmışlardır. Cumhuriyet altınındaki % 1’lik bir artış mali sektör hisse senedi fiyatlarında % 4,5 oranında bir artışa neden olmaktadır. Oysaki mali sektör hisse senetlerine alternatif bir yatırım aracı olması bekleniyordu.¹⁴⁷

Aksoy ve Topçu (2013) çalışmalarında altın ile hisse senedi, devlet iç borçlanma senetleri, tüketici fiyat endeksi ve üretici fiyat endeksi arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkiler analiz edilmiştir. Analizin gerçekleştirildiği dönem, Ocak 2003 ve Aralık 2011 tarih aralığındaki aylık veriler kullanılmaktadır. Sonuç olarak, altın ile hisse senedi arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğunu belirtmektedirler.¹⁴⁸

Sevinç (2014) çalışmasında altın fiyatlarındaki değişim ile hisse senedi getirilerinin ters yönlü olarak hareket ettiği ve altının Türkiye’de hâlâ alternatif yatırım aracı olduğu sonucuna varmaktadır.¹⁴⁹

Yıldız (2014) çalışmasında hisse senedi endeksi ile altın arasındaki ilişkinin yönü negatif bir ilişki olduğunu belirtmekle birlikte, bu ilişkinin çok güçlü olmadığını ve belirlenen dönem sonuna doğru iki değişkenin birbirine iyice yaklaştığını savunmaktadır.¹⁵⁰

¹⁴⁶Demir ve Yağcılar, a.g.m., s. 45.

¹⁴⁷Albeni ve Demir, a.g.m., s. 16.

¹⁴⁸Mine Aksoy ve Nuraydın Topçu, “Altın İle Hisse Senedi ve Enflasyon Arasındaki İlişki”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt. 27, Sayı. 1, Erzurum 2013, s. 59.

¹⁴⁹Sevinç, a.g.m., s. 288.

¹⁵⁰Ayşe Yıldız, “BIST 100 Endeksi İle Alternatif Yatırım Araçlarının İlişkisi”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt. 19, Sayı. 2, Isparta 2014, s. 127.

Doğru ve Uysal (2015) hipotezlerinde altın ile hisse senedi endeksi (BİST 100) arasındaki ilişkiyi Ocak 2000 ve Eylül 2012 tarihleri arasındaki veriler kullanılarak altın ve hisse senedi endeksleri arasındaki kısa ve uzun dönem ilişkisinin 2008 küresel finans krizi öncesi ve sonrasında nasıl değiştini, Johansen eş bütünleşme ve Granger nedensellik testleri ile analiz etmektedirler. Elde edilen sonuçlara göre altın fiyatları ile hisse senedi getiri endeksi (BİST 100) arasında yüksek korelasyon olduğu tespit etmektedirler. Ekonometrik bulgulara göre altın fiyatları ile BİST 100 endeksi arasında hem küresel finans krizi öncesinde hem de küresel finans krizi sonrasında uzun dönemli anlamlı bir ilişki olduğunu, ancak küresel finans krizi öncesinde ilişki pozitif iken küresel finans krizinden sonra negatif ilişki olduğu sonucuna varmışlardır.¹⁵¹

Coşkun ve Ümit (2016) hisse senedi ile döviz, mevduat, altın, konut piyasaları arasındaki eşbütünleşme ilişkilerinin analizi yapmıştır. Çalışmasında Ocak 2000 - Ağustos 2014 dönemi arasındaki aylık veriler kullanılmıştır. Elde edilen eşbütünleşik vektör hisse senedi endeksine göre, altın fiyatlarında meydana gelen % 1'lik artış, hisse senedi endeksi getirisini yaklaşık % 0.9 oranında arttırdığını belirtmektedir.¹⁵²

¹⁵¹Bülent Doğru ve Mustafa Uysal, “Bir Yatırım Aracı Olarak Altın İle Hisse Senedi Endeksi Arasındaki İlişkinin Analizi: Türkiye Üzerine Ampirik Uygulama”, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt. 24, Sayı. 1, Adana 2015, s. 239.

¹⁵²Yener Coşkun ve A. Öznur Ümit, “Türkiye’de Hisse Senedi ile Döviz, Mevduat, Altın, Konut Piyasaları Arasındaki Eşbütünleşme İlişkilerinin Analizi”, *Business and Economics Research Journal*, Cilt: 7, Sayı: 1, 2016, s. 59.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

HİSSE SENEDİ DEĞERİ İLE DEĞİŞKENLER

ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİST 100 ENDEKSİ ÜZERİNE ZAMAN SERİLERİ ANALİZİ

3.1. BİST 100 ENDEKSİNİ ETKİLEYEN DEĞİŞKENLERİN TESPİTİ

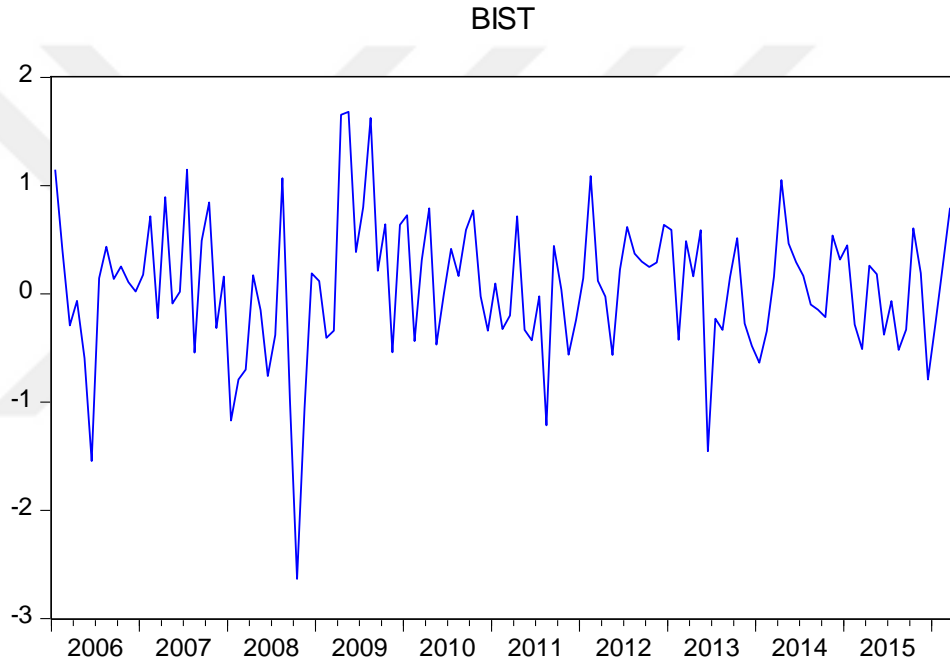
Amerika Birleşik Devletleri başta olmak üzere 1980’li ve 1990’lı yılların başında çoğu ülkede hisse senedi fiyatlarında beklenmedik dalgalanmalar görülmüştür. Birçok araştırmacı bu dalgalanmaların nedenlerinin makroekonomik faktörlerden kaynaklandığını araştırmalarında ifade etmişlerdir. Bundan dolayı enflasyon, döviz kuru, para arzı, gayri safi milli hasıla, petrol fiyatları, faiz oranları, üretim endeksleri gibi makroekonomik değişkenlerle hisse senedi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Bu yönde yapılan çalışmalar sonucunda farklı sonuçlar elde edildiğinden tartışmalar da beraberinde gelmiştir. Zamanla konuyla ilgili yaklaşımlar ve sonuçlar değişmiş, hisse senedi fiyatlarındaki bu dalgalanmaların nedeninin makro ekonomik faktörlerden ziyade spekülasyon hareketleri olduğunu ifade eden görüşler ortaya çıkmıştır. Bu farklı görüşler ve sonuçlara rağmen makroekonomik değişkenler ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişki, 1970’li yıllardan günümüze kadar ekonomi ve finans literatüründe tartışılmaya devam etmiş, bu konuda yapılan çalışmalarda çelişkili sonuçlar, konunun güncel kalmasında önemli bir rol oynamıştır.¹⁵³

Hisse senedi fiyatları ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişki uzun yıllardan beri çeşitli ekonomi ve finans uzmanlarının araştırmalarına konu olmuştur. Bazı araştırmacılar değişkenlerin yardımı ile hisse senedi fiyatlarında meydana gelebilecek bir artış veya azalışın önceden tahmin edilebileceğini savunmuşlardır. Bazı araştırmacılar ise hisse senedi ile değişkenler arasındaki ilişkiyi etkin piyasa kuramı açısından yaklaşarak hisse senedi fiyatlarının gelecekle ilgili bütün beklentileri yansıttığını ve bu yüzden de geçmiş ekonomik verilerle gelecekteki fiyat değişimlerinin tahmin edilmesinin mümkün olmayacağı görüşünü savunmuşlardır. Yani onlar, etkin bir piyasada hiçbir yatırımcının geçmiş fiyat hareketlerini analiz

¹⁵³ Özer, A., Kaya ve Özer, N., a.g.m., s. 164.

ederek ortalama piyasa getirisi üzerinde bir getiri elde edemeyeceğini ileri sürmektedirler.¹⁵⁴

Çalışmamızda önce BİST 100 Endeksinde meydana gelen değişimler, aşağıda BİST Endeksi Değişim Oranı, Şekil 3.1'de belirlenmiştir. Daha sonra BİST 100 Endeksini etkileyen değişkenlerin tespiti için yapılan çalışmalar hakkında literatür taraması yapılmıştır. Son olarak hisse senetleri fiyatı (BİST 100) ile altın fiyatları, faiz oranı, döviz kuru, sanayi üretim endeksi, para arzı ve tüketici fiyat endeksi arasındaki ilişkiyi zaman serileri analizi yöntemi ile Ocak 2006 - Mart 2016 tarihleri aralığında aylık ortalamalar kullanılarak analiz uygulanmıştır.



Şekil 3.1. BİST Endeksi Değişim Oranı

Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, Erişim Tarihi: 06.01.2016, <http://evds.tcmb.gov.tr/>

Şekil 3.1'de görüldüğü gibi BİST-100 Endeksi serisine ilişkin grafik, serinin durağan olabileceği izlenimini vermektedir. Ancak 2008 yılındaki uluslararası krizin seride sapan değerleri mevcuttur.

¹⁵⁴Zügül ve Şahin, a.g.m., s. 2.

3.1.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmamızın amacı, hisse senedi fiyatları (BİST 100) ile altın fiyatları, faiz oranı, döviz kuru, para arzı, sanayi üretim endeksi ve tüketici fiyat endeksi arasında ilişkinin var olup-olmadığını ve şayet varsa hangi yönde ilişkilerin olduğunu tespit etmektir.

3.1.2. Literatür Taraması

Dizdarlar ve Derindere (2008) çalışmalarında İMKB 100 hisse senedi endeksini etkileyen faktörleri tespit etmeyi amaçlamışlardır. Çalışmalarında Ocak 2005 - Aralık 2007 dönemi için aylık veriler kullanılmıştır. 14 temel makroekonomik gösterge değişken olarak kullanılmaktadır. Araştırmanın sonucunda döviz kurunun İMKB 100 endeksini etkileyen en önemli faktör olduğu tespit edildiği belirtilmektedir.¹⁵⁵

Aslanoğlu (2008) İMKB-100 Endeksi İle Emisyon Hacmi, Döviz Kuru ve Faiz Oranları Arasındaki İlişiyi analiz etmektedir. Bağımlı değişken olarak İMKB-100 Endeksi, döviz kuru, emisyon hacmi ve faiz oranı ise bağımsız değişkenlerdir. 1999-2003 dönemi baz alınarak analiz yapmıştır. Sonuç olarak İMKB-100 Endeksi ile emisyon hacmi arasında güçlü bir ilişkinin olduğuna ve daha sonra İMKB-100 Endeksinin faiz oranı ve döviz kuru arasındaki katsayı düşük olmasına rağmen ilişki tespit edildiğini belirtmektedir.¹⁵⁶

Züğü ve Şahin (2009) çalışmalarında Ocak 2004- Aralık 2008 dönem aralığını kapsayan aylık verileri kullanılarak, İMKB-100 Endeksi ile bazı makroekonomik değişkenler arasında bir ilişki zaman serileri analiz yöntemi uygulanmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenler, döviz kuru (Dolar), para arzı (M_1), faiz oranı ve tüketici fiyat endeksidir. Elde edilen sonuçlara göre; para arzı(M_1), döviz kuru (Dolar) ve faiz ile hisse senedi getiri endeksi arasında negatif yönlü bir ilişki tespit

¹⁵⁵H. İsm Dizdarlar ve Sinem Derindere, “Hisse Senedi Endeksini Etkileyen Faktörler: İMKB 100 Endeksini Etkileyen Makro Ekonomik Göstergeler Üzerine Bir Araştırma”,*Yönetim-İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisat Enstitüsü Dergisi*, Cilt. 19, Sayı. 21, İstanbul 2008, s. 113.

¹⁵⁶Suphi Aslanoğlu, “İMKB-100 Endeksi İle Emisyon Hacmi, Döviz Kuru ve Faiz Oranları Arasındaki İlişki: Ampirik Bir Analiz”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı. 37, Bursa 2008, s. 201.

edilmiş, enflasyon oranıyla İMKB-100 Endeksi arasında ise pozitif yönlü bir ilişkinin olduğunu belirtmişlerdir.¹⁵⁷

Öz (2009) çalışmasında bağımlı değişken olarak İMKB-100 Endeksi alınmakta olup, bağımsız değişkenler olarak da dolar kurları, faiz oranları ve para arzı alınmaktadır. İMKB Ulusal 100 Endeksinin değerinde oluşacak değişim oranlarının tahmini üzerine kurulu uygulama için Aralık 1987 - Mart 2008 dönemindeki toplam 244 aylık değer kullanılmıştır. Bu çalışmada, Markov Zincirleri üzerine kurulu olan Saklı Markov Modeli kullanılarak İMKB Ulusal 100 Endeksi değerinin değişim oranlarını tahmin etmek amacı ile bir uygulama geliştirilmiştir.¹⁵⁸

Kaya, Çömlekçi Ve Kara (2013) Ocak 2002 - Haziran 2012 dönemleri kapsayan çalışmalarında çoklu regresyon modeli, en küçük kareler yöntemi, kullanılmaktadır. İMKB-100 Endeksi bağımlı değişken, para arzı (M_2), faiz oranı, sanayi üretim endeksi ve döviz kuru (TL/USD) ise bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, hisse senedi getirileri(İMKB-100) ile para arzı (M_2) arasında pozitif yönlü, döviz kuru (TL/USD) ile negatif yönlü bir ilişki olduğunu belirtmektedirler. Faiz oranı ve sanayi üretim endeksi ile hisse senedi arasında ise incelenen dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmaktadırlar.¹⁵⁹

Sayılğan ve Süslü (2011) çalışmalarında, 11 gelişmekte olan ülke için(Arjantin, Brezilya, Endonezya, Macaristan, Meksika, Malezya, Polonya, Rusya, Şili, Türkiye ve Ürdün) Ocak 1999-Nisan 2006 dönemleri arasındaki 32 adet üçer aylık dönem verilerini kapsamaktadır. Çalışmalarında panel veri analiz yöntemini kullanmışlardır. Bağımlı değişken olarak hisse senedi getirileri, bağımsız değişken olarak da para arzı (M_1), gayri safi yurtiçi hasıla, faiz oranı, döviz kuru (TL/USD), petrol fiyatları, tüketici fiyat endeksi ve Standard and Poors 500 endeksi kullanılmaktadır. Sonuç olarak, çalışma kapsamındaki gelişmekte olan ülkelerdeki hisse senedi getirilerinin; enflasyon oranından, döviz kurundan ve Standart and Poors 500 endeksinden etkilendiği saptanmış; fakat faiz oranı, gayri safi yurtiçi hasıla, para arzı ve petrol

¹⁵⁷Zügül ve Şahin, a.g.m., s. 1.

¹⁵⁸Ersöz Öz, "İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Üzerine Saklı Markov Modeli İle Bir Tahminleme", *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, Cilt. 20, Sayı. 72, İstanbul 2009, s. 71.

¹⁵⁹Kaya, Çömlekçi Ve Kara, a.g.m., s. 174.

fiyatları ile hisse senedi getirileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadığını belirmişlerdir.¹⁶⁰

Albayrak, Öztürk ve Tüylüoğlu (2012) çalışmalarında 07.01.2005- 03.02.2012 dönem aralığında 370 haftalık veriler kullanılarak zaman serileri analizi uygulamışlardır. Bağımlı değişken olarak İMKB-100 Endeksi kullanılmıştır. Bağımsız değişken olarak ise, faiz oranları, dolar kuru (USD) ve altın fiyatları değişkenleri ile yabancı portföy yatırımları ve doğrudan yabancı yatırımlar gibi sermaye hareketleri kullanılmıştır. Ampirik sonuçlar, dolar kuru (USD), altın fiyatları ile yabancı portföy yatırımlarını İMKB-100 endeksi üzerinde açık ve önemli bir etkisinin olduğunu ileri sürmektedirler. Dolar kuru (USD) ile İMKB-100 Endeksi arasında negatif yönlü ilişki bulunurken, altın fiyatları ile İMKB-100 Endeksi arasında ise pozitif yönlü ilişki tespit edilmektedir.¹⁶¹

Sevinç (2014) hisse senedi getirilerini etkileyen makroekonomik faktörlerin APT ile belirlenmesi amacı ile yapılan çalışmada Ocak 2003–Mart 2013 dönem aralığında aylık veriler kullanılarak, BIST–30 endeksi kapsamında sürekli olarak işlem gören 21 adet hisse senedi belirlenmiştir. Makroekonomik değişken olarak; BIST-100 endeksi, para arzı(M_2) cari işlemler dengesi, döviz kuru sepeti (USD/TL ve EUR/TL alış ve satış kurlarının ay sonundaki değerlerinin orta değeri alınmış % 50 - % 50 oranında sepet oluşturacak şekilde hesaplanarak değişim oranı hesaplanmıştır.), enflasyon oranı (Üretici fiyat endeksi kullanılmış), mevduat faiz oranı, altın fiyatı, ihracatın ithalat karşılama oranı, sanayi üretim endeksi ve kapasite kullanım oranı alınmıştır. Para arzı (M_2) ile hisse senedi getirileri beklenenle farklı yönde ve negatif olarak tespit edilmiş, döviz kuru ile hisse senedi arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilmiş, enflasyonun uzun vadede beraberinde getirdiği faizlerdeki artışla hisse senedi fiyatlarını dolayısı ile fiyatlarını düşüreceği beklentisinin tersine bir durum ortaya çıkmış ve enflasyon ile hisse senedi getirileri arasında pozitif ilişki olduğu ortaya çıkarılmış, faiz oranı ile hisse senedi arasında beklendiği gibi ters yönlü ilişki tespit edilmiş, altın fiyatı ile hisse senedi getirileri arasında ters yönlü

¹⁶⁰Güven Sayılğan, Cemil Süslü, “Makroekonomik Faktörlerin Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: Türkiye ve Gelişmekte Olan Piyasalar Üzerine Bir İnceleme ”, *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, Cilt. 5, Sayı. 1, İstanbul 2011, 90.

¹⁶¹Ali Sait Albayrak, Nurettin Öztürk ve Şevket Tüylüoğlu, “Makroekonomik Değişkenler İle Sermaye Hareketlerinin İMKB-100 Endeksi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi”, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt. 8, Sayı. 2, Bolu 2012, s. 1.

ilişkinin olduğunu ve sanayi üretim endeksi ile hisse senedi getirileri arasında herhangi bir ilişkiye rastlanmadığını savunmuştur.¹⁶²

Karcioğlu ve Özer (2014) çalışmalarında BIST imalat sektöründeki çalışma döneminde devamlılığını sağlayan ve bilgilerine ulaşılabilen 113 firmanın hisse senedi getirilerini etkileyen firma içi ve firma dışı faktörleri 2002:Q1-2011:Q3 dönemleri için panel veri analizi kullanmaktadırlar. Analiz sonuçlarına göre; hisse senedi getirileri ile Asit Test Oranı, Beta, Büyüklük, Cari Oran, Brüt Kâr Marjı, Ekonomik Katma Değer, Entelektüel Katma Değer Katsayısı, Kazanç/Fiyat, Nakit Akımları, Borç/Öz sermaye, Uluslararasılaşma, Faiz Oranı, Döviz Kuru ve Para Arzı değişkenleri arasında anlamlı ilişkiler elde edilirken; En Büyük Ortağın Payı, Aktif Getiri Oranı, Halka Açıklık, Hisse Başı Kar Payı, Tobin Q, Yönetici Sahipliği, Altın Fiyatları, Dış Ticaret Dengesi, Sanayi Üretim Endeksi ve Yabancı Portföy Yatırımları değişkenleriyle hisse senedi getirileri arasında anlamlı ilişkiler bulunamadığını belirtmişlerdir.¹⁶³

Yıldız (2014) çalışmasında BIST-100 hisse senedi endeksi ile faiz oranı, döviz kuru ve altın fiyat değişkenlerinin aralarındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada Mart 2001- Haziran 2013 dönemine ait aylık veriler kullanılmıştır. Ayrıca 2001ulusal kriz ve 2008 küresel finansal kriz değişkenleri de modele dahil edilmiş; fakat istatistiksel olarak anlamlı bulunmadıklarından analizden çıkarılmışlardır. Veriler birinci seviyede durağan bulunmuş ve değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisi tespit etmektedir. Sonuç olarak, hisse senedi endeksi ile faiz oranı arasında negatif ilişki bulunduğunu, döviz kuru ile hisse senedi arasında arasındaki ilişkinin negatif yönlü olduğunu ve hisse senedi endeksiyle altın arasındaki ilişkinin sonucu ise yine negatif bir ilişkinin olduğunu belirtmektedir.¹⁶⁴

Poyraz ve Tepeli (2015) çalışmalarında BİST-100 Endeksi bağımlı değişken olarak, Enflasyon, Döviz sepeti, Para arzı, Hazine bonusu faiz oranı, Altın fiyatları ve Sanayi üretim endeksi bağımsız değişken olarak tanımlanmıştır. Verilerin analizi “Eviews 6.0” ve “Spss V.20” paket programları ile analiz yapılmıştır. Değişkenlerden BIST Endeksi negatif anlamda etkileyen en önemli faktör Hazine Bonusu Faiz Oranları olduğu tespit edilmiş, BİST-100 Endeksini faiz oranlarından

¹⁶²Sevinç, a.g.m., s. 288.

¹⁶³Karcioğlu ve Özer, a.g.m., s. 43.

¹⁶⁴Yıldız, a.g.m., s. 39.

sonra negatif olarak etkileyen diğer en önemli faktörün ise döviz kuru olduğu tespit edilmiştir. Tüketici Fiyat Endeksi, BİST-100 Endeksini neredeyse hiç etkilemediği görülmektedir. Para arzı ve BİST-100 Endeksi arasında doğru orantı tespit edildiğini savunmuşlardır.¹⁶⁵

Bıtrık (2010) yüksek lisans tezinde Ocak 2000 – Aralık 2009 dönemlerini kapsayan İMKB100 endeksine; külçe altın gram fiyatı, geniş tanımlı para arzı, cari işlemler dengesi, iç borç stoku, sanayi üretim endeksi, ihracatın ithalatı karşılama oranı, tasarruf mevduat faiz oranı, imalat sanayi üretim endeksi, ortalama dolar kuru ve kapasite kullanım oranı makroekonomik verilerinin etki edip etmediği analiz edilmiştir. Tasarruf mevduat faiz oranı ve külçe altın gram fiyatı değişkenlerinin İMKB100 endeksini negatif yönde etkilediği, para arzı değişkenlerinin ise İMKB100 endeksini pozitif yönde etkilediği belirtilmiştir. Cari işlemler dengesi, dar tanımlı para arzı ve imalat sanayi üretim endeksi değişkenleri beklentiler doğrultusunda İMKB-100 endeks değerini etkilese de bu etkiler istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığını belirtmiştir.¹⁶⁶

Altınbaş, Kutay ve Akkaya (2015) çalışmalarında bağımlı değişken olarak BIST-100 Endeksi, bağımsız değişken olarak ise, enflasyon, faiz oranı, döviz kuru (Dolar/TL), sanayi üretim endeksi ve petrol fiyatları kullanılmıştır. Değişkenlere ait veri setleri Ocak 2003-Temmuz 2012 tarihleri aralığını kapsayan aylık verilerden oluşmaktadır. Çalışmada değişkenlerin BIST-100 endeksi üzerindeki etkisi çok faktörlü regresyon modeli ile araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre döviz kuru değişkeni BİST-100 Endeksi üzerinde açıklayıcılığa sahip tek faktör olarak bulunmuştur. Sanayi ve döviz kurunun BİST-100 Endeksindeki değişimlerin tahmin edilmesinde kullanılabileceği ancak tersinin geçerli olmadığı, BİST-100 Endeksinin sadece petrol değişkeni için Granger nedenselliğine sahip olduğunu belirtmektedir.¹⁶⁷

Elitaş (2010) doktora tezinde 1998:Q1-2009:Q3 dönemler aralığını kapsayan veriler kullanılarak; VAR (Vector Autoregression) ve Vektör Hata Düzeltme Modeli (Vector Error Correction Model-VECM) yardımıyla Granger nedensellik analizi ve

¹⁶⁵Poyraz ve Tepeli, a.g.m., s. 106.

¹⁶⁶İbrahim Anıl Bıtrık, *Türkiye'deki Makro Ekonomik Verilerin İMKB'de İşlem Gören Hisse Senetleri Getirileri Üzerine Etkisinin Arbitraj Fiyatlama Modeli İle Analizi*, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Isparta 2010, s. 111.

¹⁶⁷Altınbaş, Kutay ve Akkaya, a.g.m., s. 30.

etki-tepki fonksiyonu analizleri yapmıştır. Çalışmada makro ekonomik değişkenlerden enflasyonu temsilen 1994 yılı baz alınan Tüketici Fiyatları Endeksi, Döviz kuru değişkenini temsilen Dolar /TL paritesi, Faiz oranı değişkenini temsilen üç ay vadeli ağırlıklandırılmış mevduat faiz oranı, Dış ticaret dengesi değişkeni olarak ihracat miktarının ithalat miktarına oranı, Para arzı değişkeni için M_2 ve son olarak üretim seviyesini temsilen ise reel Gayri Safi Yurt içi Hasıla kullanılmıştır. Sonuç olarak İMKB-100 ile döviz kuru arasında ters yönlü ilişki varlığına, enflasyon ile hisse senedi arasında ilişkinin bulunmadığına, faiz oranı ile doğru yönlü nedensellik ilişkisi olduğu ve gayri safi yurt içi hasıla ve para arzı değişkenlerinin İMKB 100 endeksine pozitif tepkide bulunduğu ifade etmektedir.¹⁶⁸

Coşkun ve Ümit (2016) çalışmalarında BİST 100 hisse senedi endeksi getirisi ile döviz kuru, altın fiyatı, mevduat faiz oranı ve konut fiyatları arasındaki ilişkinin Türkiye için analiz etmişlerdir. Ocak 2000-Ağustos 2014 dönemine ait aylık veriler kullanılmıştır. Değişken olarak BİST 100 hisse senedi endeksi getirisi, döviz kuru (Doları/TL), altın fiyatı (Londra Külçe Piyasası Birliği (London Bullion Market Association, LBMA) tarafından açıklanan altın referans fiyatı), mevduat faiz oranı ve reel konut fiyat endeksi alınmıştır. Eşbütünleşik vektör hisse senedi endeksine göre, hisse senedi endeksi getirisini (BIST-100) reel konut fiyatı endeksi, döviz kuru ve altın fiyatlarını pozitif yönde etkilediği, mevduat faiz ise negatif yönde etkilediğini belirtmektedirler.¹⁶⁹

3.1.3. Veri Seti ve Yöntemi

Bu bölümde, hisse senedini fiyatını etkileyen değişkenler incelenecektir. Bağımlı değişken olarak hisse senedini temsilen BİST-100 Endeksi alınacaktır. Bağımsız değişkenler ise altın fiyatı, faiz oranı, döviz kuru, enflasyon oranı, sanayi üretim endeksi ve para arzı değişkenleri alınacaktır. BİST-100 Endeksi ile altın fiyatı, faiz oranı, döviz kuru, enflasyon oranı, sanayi üretim endeksi ve para arzı değişkenleri arasındaki ilişki zaman serileri yöntemi kullanılarak tespit edilecektir.

Uygulamada, Ocak 2006 - Mart 2016 tarihleri arasındaki dönemi kapsayan aylık veriler kullanılmıştır. Bu dönemde ele alınmasının sebebi; Sanayi Üretim

¹⁶⁸Bilge Leyli (Demirel) Elitaş, *Hisse Senedi Getirileri İle Makro Ekonomik Değişkenler Arasındaki İlişki: Türkiye İçin Zaman Serisi Analizi*, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Afyonkarahisar 2010, s. 121.

¹⁶⁹Coşkun ve Ümit, a.g.m., s. 59.

Endeksine ait daha eski verilerin bulunmaması ve çalışmanın Mayıs 2016 tarihinde yapılmasıdır. Uygulamada kullanılan veriler aşağıda tanımlanmıştır.

BİST-100 Endeksi (BİST)

BİST-100 Endeks verileri, kapanış fiyatlarına göre alınmıştır. BIST-100 Endeks verilerinin değişim oranı kullanılmıştır. Çalışmamızda kullanılan veriler Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankasından alınmıştır.

Altın Fiyatı (ALT)

Çalışmamızda altın fiyatı olarak, altın Ons fiyatı seçilmiştir. Veriler Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası'ndan alınmıştır. Altın Ons fiyatının değişim oranı alınmıştır.

Faiz Oranı (FAİZ) Bankalarca Türk Lirası/Yeni Türk Lirası Üzerinden Açılan Mevduat Ağırlıklı Ortalama Faiz Oranları ve bir aya kadar vadeli veriler kullanılmıştır. Çalışmamızda faiz oranının değişim oranları alınmıştır. Veriler Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası resmi internet sitesinden alınmıştır.

Döviz Kuru (KUR)

Euro Kuru (Alış/Satış) ve Dolar Kuru (Alış/Satış)'nun ortalaması alınarak, elde edilen kurun değişim oranı kullanılmıştır. Türkiye'de Euro ve Dolar kurunun işlem hacmi çok olduğundan dolayı bu iki kur tercih edilmiştir. Çalışmamızda kullanılan veriler Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası resmi internet sitesinden alınmıştır.

Para Arzı (M₁)

Para arzı tanımları aşağıdaki gibidir.

M₀: Dolaşımdaki Para+ ve YP Vadesiz Mevduat

M₁: M₀ + TL ve YP Vadesiz Mevduat

M₂: M₁ + TL ve YP Vadeli Mevduat

M₃: M₂ + Repo ve Para Piyasası Fonları

Çalışmamızda dar anlamlı para arzını ifade eden M₁ tercih edilmiştir. Para arzı(M₁) verilerinin değişim oranı alınmıştır. Veriler Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası resmi internet sitesinden alınmıştır

Sanayi Üretim Endeksi (SÜE)

Çalışmamızda toplam sanayi verileri kullanılmıştır. Toplam sanayi verilerinin değişim oranı alınmıştır. Veriler Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası resmi internet sitesinden alınmıştır.

Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE)

Enflasyon oranını temsilen Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) alınmıştır. Resmi enflasyon rakamları TÜİK tarafından cari dönemde ilan edilen verilerdir. Tüketici Fiyat Endeksinin (TÜFE) değişim oranları alınmıştır. Çalışmamızda kullandığımız veriler Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası resmi internet sitesinden alınmıştır.

Modelde, BİST, altın fiyatları, faiz oranı, döviz kuru, para arzı, sanayi endeksi ve tüketici fiyat endeksi verilerinin aylık değişim oranları Denklem 3.1 yardımı ile alınmıştır.

$$\frac{V_1 - V_0}{V_0} * 100 \quad (3.1)$$

Bir serinin zaman içerisinde ortalaması, varyansı ve kovaryansı sabit olması, geleceğe yönelik yapılan tahminlere önemli bir koşuldur. Dolayısıyla bir zaman serisi için arzu edilen durum, serinin durağan olmasıdır. Değişken (stokastik) bir süreç izleyen zaman serilerinde, serinin durağan olup olmadığı çok önem kazanmaktadır. Serilerin durağan bir süreç izleyip izlememesi önemlidir. Eğer bir stokastik süreç durağan değilse, serinin davranışı sadece ele alınan dönem için geçerli olacaktır. Yani seriler hakkında diğer dönemler için bir genelleme yapılamayacak ve değişkene verilecek şok kalıcı olacaktır. O halse serinin durağan olup olmadığını belirlemek gerekir.¹⁷⁰ Bu nedenle değişkenlerin durağanlık analizleri Geliştirilmiş Dickey ve Fuller (ADF) ile Phillips-Peron (PP) birim kök testi ile yapılmıştır.

Geliştirilmiş Dickey-Fuller (ADF) testinde tüm aşamalarda, hata payları arasında korelasyon olmadığı varsayımına dayanmaktadır. Dickey- Fuller (1981) hata payları arasında korelasyon problemi olduğu durumda, bu problemi aşmak için bağımlı değişkenin değişmeli değerleri eşitliğin sağ tarafına bir test geliştirmişlerdir.¹⁷¹

¹⁷⁰ Halil Yıldız Bozkurt, *Zaman Serileri Analizi*, İkinci Baskı, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa 2013, s. 33.

¹⁷¹ Bozkurt, a.g.e., s. 41.

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 t + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m a_i \Delta Y_{t-i} + e_t$$

(3.2.)

Yukarıdaki eşitliğe, Geliştirilmiş Dickey- Fuller (ADF) testi denilmektedir. Bu test için önemli olan nokta $\delta=0$ olup olmadığıdır.¹⁷² Bu eşitlik sayesinde serinin birim kök içerip içermediğine karar verilir.¹⁷³

Zaman serilerinin birçoğunun statik(durağan) bir sürece sahip olmamaları, birim kök hipotezini inceleyen istatistiki testlere olan ilgiyi arttırmıştır. Dickey – Fuller testinin uygulanmasıyla, zaman serilerin genellikle statik bir sürece sahip oldukları gözlenmektedir. Dickey – Fuller testinin varsayımlarından birisi, hata terimlerinin istatistiki olarak birbirlerinden bağımsız ve sabit bir varyansa sahip olduğu durumudur. Phillips ve Phillips Peron zaman serisinin bağımlı ve heterojen dağılımlı hata terimlerine sahip olduğu gözleniminden yola çıkarak, hata terimleri arasında otokorelasyon olabileceği düşüncesiyle bir test geliştirmiştir.¹⁷⁴

Monte Carlo çalışmaları, negatif eğilimli ortalama olduğunda, Phillips Peron testinin birim kök hipotezini ret etme eğiliminde olduğu gözlenmektedir. Fakat pozitif hareketli ortalama söz konusu ise, Phillips Peron testi iyi sonuçlar vermektedir.¹⁷⁵

Hisse senedi fiyatını etkileyen faktörleri tespit edebilmek için hisse senedi değişim oranlarını tahmin edebilmek için yapılan regresyon modeli Denklem 3. 3’de verilmiştir.

$$R_{BIST-100} = \beta_0 + \beta_1 ALT + \beta_2 FAİZ + \beta_3 KUR + \beta_4 M1 + \beta_5 SÜE + \beta_6 TÜFE + e_A$$

(3. 3.)

$R_{BIST-100}$: Bağımlı değişken, BIST-100 Endeksinde meydana gelen değişim

$\beta_1 ALT$: Bağımsız değişken, altın fiyatında meydana gelen değişim

$\beta_2 FAİZ$: Bağımsız değişken, faiz oranında meydana gelen değişim

$\beta_3 KUR$: Bağımsız değişken, döviz kurunda meydana gelen değişim

¹⁷²Bozkurt, a.g.e., s. 41.

¹⁷³Müslüm Polat, *Altın Fiyatını Etkileyen Faktörlerin Zaman Serisi Analiziyle Tespiti*, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum 2013, s. 105.

¹⁷⁴Bozkurt, a.g.e., s. 43.

¹⁷⁵Bozkurt, a.g.e., s. 43.

β_4MI = Bağımsız değişken, para arzında meydana gelen değişim

$\beta_5SÜE$ = Bağımsız değişken, sanayi üretim endeksinde meydana gelen değişim

$\beta_6TÜFE$ = Bağımsız değişken, tüketici fiyat endeksinde meydana gelen değişim

eA = Hata terimi

Regresyon modelinin tahmin edilebilmesi için çoklu doğrusal regresyon yöntemi uygulanacak ve parametreler En Küçük Kareler Yöntemi (EKK) ile tahmin edilecektir.

Regresyon analizi aralarında neden sonuç ilişkisi olan iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi incelemek ve o konuyla ilgili tahmin yapabilmek amacıyla oluşturulan, matematiksel bir model ile belirtilen istatistiksel bir analizdir.¹⁷⁶

Regresyon analizinin geçerli olup olmadığını sınamak için üç varsayım test edilmiştir. Bunlardan otokorelasyon LM testi ile değişen varyans Breusch – Pagan - Godfrey testiyle ve normallik varsayımı ise Jargue - Berra testiyle sınanmıştır.

LM testi, Lagrange Çarpanı yöntemine dayanarak geliştirilmiş olup otokorelasyon için kullanıldığı gibi, yapısal değişiklik ve kısıtlamaları test etmek içinde kullanılmaktadır. Otokorelasyonun tespitinde kullanılan şekli Breusch-Godfrey Testi olarak da bilinir.¹⁷⁷

Breusch - Pagan-Godfrey testi, regresyon modellerinde sabit varyans varsayımının geçerliliğinin incelenmesinde kullanılan ve bağımsız değişkenlerin tümünün ya da bir kısmının değişen varyansa neden olduğu temeline dayanan bir testtir.¹⁷⁸

Jargue-Berra testi asimetri katsayılarına dayanarak hata terimlerin dağılımlarını inceleyen bir testtir.¹⁷⁹

¹⁷⁶Yurttaçıkılmaz, a.g.m., s. 402.

¹⁷⁷Muhasebe Türk, Lagrange Çarpanı Testi Nedir, Ne Demek, Erişim Tarihi: 01.07.2016 <http://muhasebeturk.org/ecopedia/395-l/36149-lagrange-carpani-testi-nedir-ne-demek-tanimi-anlami.html>

¹⁷⁸Muhasebe Türk, Breusch-Pagan Testi Nedir, Ne Demek, Erişim Tarihi: 01.07.2016, <http://muhasebeturk.org/ecopedia/383-b/35709-breusch-pagan-testi-nedir-ne-demek-tanimi-anlami.html>

¹⁷⁹İnternetin Bilgi Platformu, Ekonometrik Modelleme Çalışma, Erişim Tarihi: 01.07.2016, <http://www.1bilgi.com/iktisat/4870/ekonometrik-modelleme-calisma.html>

3.1.4. Analiz Sonuçları ve Değerlendirme

Öncelikle serilerin normal dağılım gösterip göstermediğini, oynaklığın en çok hangi seride olduğunu anlamak amacıyla seriler hakkında tanımlayıcı bilgilere Tablo 3.1’de yer verilmiştir.

3.1.4.1. Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

Tablo 3. 1. Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

	BİST	ALT	FAİZ	KUR	M1	SÜE	TÜFE
Ortalama	0.8317	0.8267	-0.2221	0.6397	1.4110	0.6047	0.6595
Maks.	18.81963	12.0696	17.1467	14.5724	17.4996	21.3830	3.2721
Min.	-24.2147	-11.5408	-17.8512	-5.9582	-10.4766	-25.0642	-1.4307
Std. Sap.	6.8627	4.3992	5.1625	3.1107	4.0092	8.3878	0.7945
Çarpıklık	-0.1603	0.1459	0.2070	1.2837	0.3532	0.0129	0.4305
Basıklık	4.1495	3.1146	4.7425	6.7952	4.8713	2.9861	3.3125
Jargue-Bera	7.2996	0.5038	16.4412	107.6052	20.5058	0.0044	4.3010
Olasılık	0.0259	0.7773	0.0002	0.0000	0.000035	0.9977	0.1164
Gözlem	123	123	123	123	123	123	123

Tablo 3.1’deki serileri incelediğimizde oynaklığın (standart sapma) en fazla sanayi üretim endeksinde olduğu, sonra sırasıyla BİST – 100 Endeksinin, faiz oranının, altın fiyatının, para arzının, döviz kurunun ve tüketici fiyat endeksinin değişim gösterdiği görülmektedir.

Tablo 3.1’den anlaşılacağı üzere değişkenler içerisinde sanayi üretim endeksi, altın fiyatı ve tüketici fiyat endeksi normal dağılım göstermektedir. BİST’deki

büyüme oranındaki değişimin 0,83 olması BİST'in gelişim kaydettiği anlamına gelmektedir.

3.1.4.2. Seriler Arasındaki Korelasyon

Bu çalışmada yer alan modelde çoklu doğrusal bağlantı hatasının olup-olmadığını ortaya çıkarmak için öncelikle seriler arasındaki korelasyon katsayıları hesaplanmıştır.

Korelasyon katsayısı -1 ile +1 arasında değer almaktadır. Korelasyon katsayısının işareti ise ilişkinin yönünü belirlemektedir. İki değişkenin biri artarken diğeri azalıyorsa ilişki negatiftir ve korelasyon katsayısı “-” işaretli olmalıdır, İki değişkenin her ikisi de aynı yönde değişim gösterirse aralarındaki ilişki pozitifdir ve korelasyon katsayısının işareti “+” olacaktır.¹⁸⁰

Tablo 3. 2. Seriler Arasındaki Korelasyon

	BİST	ALT	FAİZ	KUR	M1	SÜE	TÜFE
BİST	1						
ALT	0.0735	1					
FAİZ	-0.3880	-0.2251	1				
KUR	-0.6955	-0.0592	0.2435	1			
M1	-0.1823	-0.0052	0.0922	0.2932	1		
SÜE	-0.0607	-0.1030	0.1325	0.1096	0.1677	1	
TÜFE	-0.0961	0.0740	-0.0049	0.1940	-0.1869	-0.0318	1

¹⁸⁰Sevil Şentürk ve Zerrin Aşan, “Bulanık Mantıkta Korelasyon Katsayısı; Meteorolojik Olaylarda Bir Uygulama”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Cilt. 20, Sayı. 1, Eskişehir 2007, s. 151.

Tablo 3.2’de BİST ile bağımsız değişkenler arasında korelasyon katsayısı incelendiğinde en yüksek ilişki -0,69 ile KUR’da görülmektedir. BİST ile ALT arasındaki ilişki pozitif yönlü, fakat düşük seviyededir. BİST ile KUR, FAİZ, M₁, SÜE ve TÜFE değişkenleri arasındaki ilişki negatif yönlüdür. FAİZ, M₁, SÜE ve TÜFE ile BİST arasında düşük seviyeli negatif ilişki olmakla birlikte, KUR’da yüksek seviyeli negatif ilişkinin olduğu görülmektedir. Açıklayıcı değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisinin %80’inin üzerine çıkması çoklu doğrusal bağlantı hatasına neden olabilir.¹⁸¹ Burada bağımsız değişkenler arasında korelasyon katsayısı en yüksek (0,29) M₁ ile KUR arasında olduğu görülmektedir. Ancak katsayı 0,80’in altında olduğundan çoklu doğrusal bağlantı hatasına sebep olacak kadar büyük değildir. Diğer değişkenlere ait katsayılar ise daha düşük seviyededirler.

3.1.4.3. Birim Kök Testleri

Çalışmada BİST-100 Endeksinin de yer alan yedi değişkene ait serilerin durağan olup - olmadıkları Geliştirilmiş Dickey - Fuller (ADF) ve Phillips Peron (PP) Birim Kök Testleri ile analiz edilmiştir.

¹⁸¹Bekir Elmas ve Müslüm Polat, “BİST Kurumsal Yönetim Endeksine Kayıtlı İmalat Firmaları Özelinde Ar-Ge Yatırımlarının Firma Performansına Etkisinin Araştırılması”, *Global Business Research Congress*, Sayı. 2, İstanbul 2016, s. 656.

Tablo 3.3. Birim Kök Testi

Değişkenler	ADF Birim Kök Testi		PP Birim Kök Testi	
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli
BİST	-8.8012 ^a	-8.7557 ^a	-8.7715 ^a	-8.7244 ^a
ALT	-9.4366 ^a	-9.6579 ^a	-9.4170 ^a	-9.5845 ^a
FAİZ	-6.6551 ^a	-6.6906 ^a	-6.5641 ^a	-6.5969 ^a
KUR	-8.4912 ^a	-8.4704 ^a	-8.2505 ^a	-8.2159 ^a
M1	-10.9986 ^a	-11.00008 ^a	-17.0430 ^a	-16.9406 ^a
SÜE	-2.2255	-2.2947	-55.8811 ^a	-56.2119 ^a
TÜFE	-8.0960 ^a	-8.0920 ^a	-16.9210 ^a	-21.9859 ^a
a	-3.4846	-4.0349	-3.4846	-4.0349
b	-2.8852	-3.4470	-2.8852	-3.4470
c	-2.5794	-3.1485	-2.5794	-3.1485

Not: a: %1 önem düzeyini, b: %5 önem düzeyini, c: %10 önem düzeyini ifade etmektedir.

Tablo 3.3’de elde edilen sonuçlarda açıkça görüldüğü gibi ADF Birim Kök Testi’nde BİST, ALT, KUR, M₁, FAİZ ve TÜFE değişkenlerine ait sabitli sonuçların mutlak değerleri, %1 önem seviyesini ifade eden -3,4846 değerinden, sabitli ve trendli sonuçlarda aynı önem seviyesini ifade eden -4,0349 değerinden daha büyüktür. Ancak SUE Tablo 3.3’de görüldüğü gibi ADF Birim Kök Testi sonuçlarına göre durağan değildir. PP Birim Kök Testi’nde ise bütün değişkenlere ait sonuçların mutlak değerleri, sırasıyla sabitli ile sabitli ve trendli %1 önem seviyesini ifade eden -3,4846 ile -4,0349 değerlerinden daha büyüktür. Elde edilen sonuçlara

göre BİST, ALT, FAİZ, M₁ ve TÜFE %1 önem seviyesinde durağan oldukları görülmektedir. En Küçük kareler (EKK) yöntemi ile yapılan tahminlerin daha güvenilir ve tutarlı olabilmesi için bütün değişkenlerin seviye değerleri ile durağan olması gerekmektedir. Bu sebeple ADF Testin göre durağan çıkmayan SÜE analizlere dahil edilmemiştir.

3.1.4.4. Uygulamadan Elde Edilen Bulgular ve Değerlendirilmesi

Tablo 3.4. En Küçük Kareler Testi

	Katsayılar	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık
ALT	-0.0332	0.1010	-0.3288	0.7429
FAİZ	-0.3136*	0.0884	-3.5479	0.0006
KUR	-1.4531*	0.1548	-9.3840	0.0000
M1	0.0682	0.1167	0.5842	0.5602
TÜFE	0.3415	0.5764	0.5925	0.5546
C	1.3976**	0.6075	2.3007	0.0232
R ² : 0.537051		Jargue - Berra: 1.1716 (0.5566)		
Düzeltilmiş R ² : 0.517267		LM Testi: 2.125940 (0.3454)		
F: 27.14551 (0.0000)		Breusch-Pagan-Godfrey: 4.853531 (0.4340)		

Not: *, ** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 önem seviyesinde anlamlılıkları ifade etmektedirler.

En Küçük Kareler (EKK) ile yapılan regresyon tahmin sonuçlarına göre ALT, FAİZ ve KUR'un BİST-100 Endeksini negatif etkilemesine karşın, M₁ ve TÜFE'nin pozitif etkilediği tespit edilmiştir. BİST-100 Endeksini negatif etkileyen değişkenler arasında en fazla etkinin KUR'a, en az ise ALT'a ait olduğu belirlenmiştir. Pozitif etkileyen değişkenlerden TÜFE'nin M₁'den daha fazla BİST-100 Endeksini etkilediği saptanmıştır. Fakat bu etkilerden sadece KUR ve FAİZ'e ait etkiler %1 önem seviyesinde anlamlı bulunmuş diğerlerinin anlamlı olmadığı belirlenmiştir.

Modelden elde edilen parametrelere göre; diğer değişkenler sabit kalmak koşuluyla altın fiyatlarında 1 birimlik artışın BİST’de 0,03 birimlik bir azalışa, faiz oranındaki 1 birimlik artışın 0,31 birimlik bir azalışa, döviz kurundaki 1 birimlik bir artışın 1,45 birimlik bir azalışa, para arzındaki 1 birimlik bir artışın 0,06 birimlik bir artışa, tüketici güven endeksindeki 1 birimlik artışın 0,34 birimlik bir artışa neden olacağı tespit edilmiştir.

F istatistiği modelin bir bütün olarak anlamlı olup olmadığını ifade etmektedir. Modelin F istatistiğine bakıldığında modelin %1 önem seviyesinde anlamlı olduğu anlaşılmıştır. R^2 bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkende meydana gelen değişmelerin yüzde kaçını açıkladığını göstermektedir. Dolayısıyla bu analizde düzeltilmiş R^2 istatistiğinden modeldeki değişkenlerin BİST-100’de meydana gelen değişimin %51,7’sini açıkladığını göstermektedir. Buradan hareketle BİST’deki değişimin geriye kalan kısmının farklı faktörlerden etkilendiği söylenebilir.

Zaman serisiyle tahmin yapıldığı zaman geçerli sonuçlar elde edebilmek için bazı temel varsayımlara dayanmaktadır.¹⁸² Yani En Küçük Kareler Testinin geçerli olabilmesi için modelde değişen varyans ve otokorelasyonun olmaması ayrıca, modelin normal dağılım göstermesi gerekir. Yukarıda yapılan regresyon analizinin geçerli olup olmadığını sınamak için bu üç varsayım test edilmiştir. Bunlardan otokorelasyon LM testi ile değişen varyans Breusch - Pagan - Godfrey testiyle ve normallik varsayımı ise Jargue - Berra testiyle sınanmıştır. Modele baktığımızda LM, Breusch - Pagan-Godfrey ve Jargue – Berra testlerine ait parantez içindeki değerler olasılık değerlerini ifade etmektedir. Olasılık değerleri; 0,01’den küçük ise %1 önem seviyesinde anlamlı, 0,05’den küçük ise %5 önem seviyesinde anlamlı, 0,1 den küçük ise %10 önem seviyesinde anlamlı olduğunu ifade eder. Bu üç teste ait olasılık değerleri LM (0,3454), Breusch – Pagan - Godfrey (0,4340) ve Jargue – Berra (0,5566) testleri %1, %5 ve %10 önem seviyelerinde anlamlı çıkmadıkları için modelde bu sorunlardan hiçbirinin bulunmadığı sonucuna varılmıştır. Dolayısıyla modelde değişen varyans, otokorelasyon olmamakta ve model normal dağılım göstermemektedir.

¹⁸² Mark Pickup, *Introduction to Time Series Analysis*, SAGE Publications, USA 2014, s. 57.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Hisse senedi fiyatı ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişki 1970'li yıllardan günümüze kadar birçok çalışmaya konu olmuştur. Yapılan çalışmalarda hisse senedi fiyatı ile genellikle tek tek makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bununla birlikte hisse senedi ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkinin toplu olarak ele alındığı çalışmalarda mevcuttur.

Hisse senedi ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiye yönelik yapılan çalışmalarda, ülkeden ülkeye farklı sonuçlar ortaya çıktığı gibi, aynı ülkede benzer çalışmalarda farklı sonuçlara ulaşıldığı da görülmektedir. Dolayısıyla hisse senedi ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiye yönelik çalışmalar güncelliğini koruduğu için bu çalışmaya ihtiyaç duyulmuştur.

Hisse senedi fiyatlarını etkileyen faktörlerin bilinmesi, hisse senedi fiyatlarının hareket yönünün doğru bir şekilde tespit edilmesi açısından önem arz etmektedir. Çünkü, hisse senedi fiyatlarını etkileyen faktörlerdeki değişime bağlı olarak hisse senedi fiyatları değişim gösterecektir. Yatırımcı hisse senedi fiyatlarını etkileyen faktörleri dikkate almazsa, vereceği yatırım kararında hataya düşecektir.

Hisse senedi piyasalarında yatırımcıların kararlarını etkileyen en önemli faktörlerden biri kuşkusuz hisse senedi fiyatlarıdır. Finansal piyasaların gelişmesi ve serbestleşmesi hisse senedi fiyatlarını ekonomik olaylara karşı son derece duyarlı hale getirmiştir. Hisse senedi piyasasının gelişmesi ve istikrarlı bir yol izlemesi yatırımcının kararlarına bağlıdır.

Bu çalışmada BİST 100 Endeksini hangi faktörlerin etkilediği tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu nedenle literatür araştırması yapılmış ve bu araştırma neticesinde BİST'i etkilediği düşünülen; altın fiyatı (ALT), faiz oranı (FAİZ), döviz kuru (KUR), enflasyon oranı (TÜFE), sanayi üretim endeksi (SÜE) ve para arzı (M_1) incelenmiştir. BİST'i bu faktörlerden hangilerinin etkilediğini tespit etmek amacıyla bu değişkenlere ait Ocak 2006 - Mart 2016 dönemindeki aylık ortalamalar kullanılarak zaman serileri yöntemi ile bir analiz yapılmıştır. Öncelikle değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı hatası bulunup bulunmadığını ortaya çıkarmak amacıyla seriler arasındaki korelasyon katsayıları hesaplanmış ve bu katsayıların herhangi bir hataya sebep olacak kadar büyük olmadığı tespit edilmiştir. Ardından serilerin

durağan olup olmadıkları Birim Kök Testleri ile araştırılmış ve Elde edilen sonuçlara göre yedi değişkenden altısının (BİST, ALT, FAİZ, KUR, M1 ve TÜFE'nin) %1 önem seviyesinde durağan oldukları saptanmıştır. İki birim kök testinden ADF Testine göre durağan çıkmayan SÜE analizlere dahil edilmemiştir. Son olarak hangi değişkenlerin BİST 100 Endeksini etkilediğini tespit edebilmek için En Küçük Kareler Yöntemi ile yapılan analiz neticesinde, BİST 100 Endeksini; ALT, FAİZ ve KUR negatif etkilerken, M1 ve TÜFE ise pozitif etkilediği tespit edilmiştir. BİST-100 Endeksini negatif etkileyen değişkenler arasında en fazla etkinin KUR'a, en az etkinin ise ALT'a ait olduğu belirlenmiştir. Pozitif etkileyen değişkenlerden TÜFE'nin M1'den daha fazla BİST-100 Endeksini etkilediği saptanmıştır. Fakat bu etkilerden sadece KUR ve FAİZ'e ait etkiler %1 önem seviyesinde anlamlı bulunmuş diğerlerinin anlamlı olmadığı saptanmıştır.

Modelden elde edilen parametrelere göre; diğer değişkenler sabit kalmak koşuluyla altın fiyatlarında (ALT) 1 birimlik artışın BİST'de 0,03 birimlik bir azalışa, faiz oranındaki (FAİZ) 1 birimlik artışın 0,31 birimlik bir azalışa, döviz kurundaki (KUR) 1 birimlik bir artışın 1,45 birimlik bir azalışa, para arzındaki (M₁) 1 birimlik bir artışın 0,06 birimlik bir artışa, tüketici fiyat endeksindeki (TÜFE) 1 birimlik artışın 0,34 birimlik bir artışa neden olacağı tespit edilmiştir.

Modelin F istatistiğine bakıldığında modelin %1 önem seviyesinde anlamlı olduğu anlaşılmıştır. Düzeltilmiş R² istatistiğinden modeldeki makroekonomik değişkenlerin BİST-100'de meydana gelen değişimin %51,7'sini açıkladığını göstermektedir. Buradan hareketle BİST'deki değişimin geriye kalan kısmının yani % 48,3'ünün başka faktörlerden etkilendiği söylenebilir.

Çalışmanın analizinden elde edilen bulgular doğrultusunda, Ocak 2006 - Mart 2016 döneminde analizde kullanılan ve durağan olduğu belirlenen değişkenler arasında BİST 100 Endeksini etkileyenlerden üçü negatif yönde ikisi pozitif yönde etkiledikleri anlaşılmıştır. BİST 100'ü en çok etkileyen makroekonomik faktörün KUR (1,45) olduğu ve negatif yönde etkilediği, daha sonra faiz oranının geldiği ve (0,31) negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Üçüncü faktörün ise ALT olduğu ve (0,03) negatif yönde etkilediği belirlenmiştir. Pozitif yönde en çok etkileyen faktörün TÜFE (0,34) olduğu ve M₁'in ise (0,06) etkilediği tespit edilmiştir.

KAYNAKÇA

1- KİTAPLAR

AKSOY, Ahmet ve TANRIÖVER, Cihan, *Sermaye Piyasası Yatırım Araçları ve Analizi*, Üçüncü baskı, Gazi Kitapevi, Ankara 2007.

ALKAN, Gönül, *Finansal Piyasalar ve Kurumlar*, Detay Yayıncılık, Ankara 2015.

AYDIN, Nurhan, Aydın Nurhan (Ed.), “*Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar*”, Anadolu Üniversitesi Yayınları no: 1581, Eskişehir 2004.

BOZKURT, Halil Yıldız, *Zaman Serileri Analizi*, İkinci Baskı, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa 2013.

CİVAN, Mehmet, *Sermaye Piyasası Analizleri ve Portföy Yönetimi*, Ekin Yayınevi, Bursa 2010.

ERDOĞAN, Muammer, *Finansal Yönetim*, İkinci Baskı, Aktif Yayınevin, İstanbul 2011.

GÜRKAN, Serhan, ÇEVİK, Emrah İ. ve KORKMAZ, Turhan, *Borsa İstanbul'un Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülke Borsaları İle Entegrasyonu*, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa 2014.

KARAN, M. Baha, *Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi*, Dördüncü Baskı, Gazi Kitapevi, Ankara 2013.

Milli Eğitim Bakanlığı, *Sermaye Piyasası Faaliyetleri*, MEGEP Yayınları, Ankara 2007.

Milli Eğitim Bakanlığı, *Finansal Yatırım Araçları*, MEGEP Yayınları, Ankara 2011.

PARASIZ, İlker, *Finansal Kurumlar ve Piyasalar*, Birinci Baskı, Ezgi Kitapevi, Bursa 2007.

PİCKUP, Mark, *Introduction to Time Series Analysis*, SAGE Publications, USA 2014.

TANER, Berna ve AKKAYA, G. Cenk, *Sermaye Piyasası Faaliyet Alanı ve Menkul Kıymetler*, İkinci Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara 2012.

ÜNAL, Seyfettin, *Finansal Piyasaları ve Ekonomik Büyüme*, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa 2009.

YÜKSEL, A. Sait ve RODOPLU, Gültekin, *Sermaye Piyasası*, İstanbul 1980.

2- MAKALELER

AKSOY, Mine ve TOPÇU, Nuraydın, “Altın İle Hisse Senedi ve Enflasyon Arasındaki İlişki”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt. 27, Sayı. 1, Erzurum 2013, s. 59-78.

AKTAŞ, Metin ve AKDAĞ, Saffet, “Türkiye’de Ekonomik Faktörlerin Hisse Senedi Fiyatları ile İlişkilerinin Araştırılması”, *Uluslararası Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, Sayı. 2, Ankara 2013, s. 51-55.

ALBAYRAK, Ali Sait, ÖZTÜRK, Nurettin ve TÜYLÜOĞLU, Şevket, “Makroekonomik Değişkenler İle Sermaye Hareketlerinin İMKB-100 Endeksi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi”, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt. 8, Sayı. 2, Bolu 2012, s. 1-22

ALBENİ, Mesut ve DEMİR, Yusuf, “Makro Ekonomik Göstergelerin Mali Sektör Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi (İMKB Uygulamalı)”, *Muğla Üniversitesi SBE Dergisi*, Sayı. 14, Muğla 2005, s. 1-18.

ALTINBAŞ, Hazar, KUTAY, Nilgün ve AKKAYA, G. Cenk, “Makroekonomik Faktörlerin Hisse Senedi Piyasaları Üzerindeki Etkisi: Borsa İstanbul Üzerine Bir Uygulama”, *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, Cilt. 4, Sayı. 2, Muğla 2015, s. 30-49.

ALTINTAŞ, Halil ve TOMBAK, Figen, “Türkiye’de Hisse Senedi Fiyatları ve Makro Ekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi: 1987-2008”, *Paper Presented at EconAnadolu 2011: Anadolu International Conference in Economics II*, Sayı. 2, Eskişehir 2011, s. 1-21.

ASLANOĞLU, Suphi, “İMKB-100 Endeksi İle Emisyon Hacmi, Döviz Kuru ve Faiz Oranları Arasındaki İlişki: Ampirik Bir Analiz”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı. 37, Bursa 2008, s. 192-205.

AYAYDIN, Hasan ve DAĞLI, Hüseyin, “Gelişen Piyasalarda Hisse Senedi Getirisini Etkileyen Makroekonomik Değişkenler Üzerine Bir İnceleme: Panel Veri

Analizi”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt. 26, Sayı. 3-4, Erzurum 2012, s. 45-65.

AYVAZ, Özlem, “Döviz Kuru ve Hisse Senetleri Fiyatları Arasındaki Nedensellik İlişkisi”, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt. 8, Sayı. 2, Ankara 2006, s. 1-14.

BERKE, Burcu, “Döviz Kuru ve İMKB100 Endeksi İlişkisi: Yeni Bir Test”, *Maliye Dergisi*, Sayı. 163, Ankara 2012, s. 243-257.

BOYACIOĞLU, Melek Acar ve ÇÜRÜK, Derya, “Döviz Kuru Değişimlerinin Hisse Senedi Getirisine Etkisi: Borsa İstanbul 100 Endeksi Üzerine Bir Uygulama”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı. 70, Bursa 2016, , s. 143-156.

BÜBERKÖKÜ, Önder, “Hisse Senedi Fiyatları İle Döviz Kurları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerden Kanıtlar”, *İMKB Dergisi*, Cilt. 13, Sayı. 52, İstanbul 1997, s. 1-18.

COŞKUN, Yener ve ÜMİT, A. Öznur, “Türkiye’de Hisse Senedi ile Döviz, Mevduat, Altın, Konut Piyasaları Arasındaki Eşbütünleşme İlişkilerinin Analizi”, *Business and Economics Research Journal*, Cilt. 7, Sayı. 1, Adana 2016, s. 47-69.

DEMİR, Yusuf ve GÖÇMEN YAĞCILAR, Gamze, “İMKB’de İşlem Gören Banka Hisse Senetlerinin Getirilerini Etkileyen Faktörlerin Arbitraj Fiyatlama Modeli İle Belirlenmesi”, *Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, Cilt. 1 Sayı. 2, Antalya 2009, s. 36-51.

DİZDARLAR, H. Işın ve DERİNDERE, Sinem, “Hisse Senedi Endeksini Etkileyen Faktörler: İMKB 100 Endeksini Etkileyen Makro Ekonomik Göstergeler Üzerine Bir Araştırma”, *Yönetim-İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisat Enstitüsü Dergisi*, Cilt. 19, Sayı.21, İstanbul 2008, s. 113-124.

DOĞRU, Bülent ve UYSAL, Mustafa, “Bir Yatırım Aracı Olarak Altın İle Hisse Senedi Endeksi Arasındaki İlişkinin Analizi: Türkiye Üzerine Ampirik Uygulama”, *Çukurova Üniversitesi SBE Dergisi*, Cilt. 24, Sayı. 1, Adana 2015, s. 239-254.

DURUKAN, M. Banu, “İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Makroekonomik Değişkenlerin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi”, *İMKB Dergisi*, Cilt. 3 Sayı. 11, İstanbul 1999, s. 19-39.

ELMAS, Bekir, “İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda Hesaplanan Endeksler Arası İlişkiler”, *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt. 2 Sayı. 5, Diyarbakır 2013, s. 21-34.

ELMAS, Bekir ve ESEN, Ömer, “Hisse Senedi Fiyatları İle Döviz Kuru Arasındaki Dinamik İlişkinin Belirlenmesi; Farklı Ülke Piyasaları İçin Bir Araştırma”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Cilt.13, Sayı. 52, Bursa 2011, s. 153-170.

ELMAS, Bekir ve POLAT, Müslüm, “BIST Kurumsal Yönetim Endeksine Kayıtlı İmalat Firmaları Özelinde Ar-Ge Yatırımlarının Firma Performansına Etkisinin Araştırılması”, *Global Business Research Congress*, Sayı. 2, İstanbul 2016, s. 648-663.

ERDOĞAN, Muammer ve ELMAS, Bekir, “Hisse Senedi Piyasalarında Görülen Anomaliler ve Bireysel Yatırımcı Üzerine Bir Araştırma”, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt. 14, Sayı. 2, Erzurum 2010, s. 279-300.

FRANK K. ,Reilly, “The Impact of Inflation on ROE, Growth and Stock Prices”, *Financial Services Review*, Sayı. 6, 1997, s 1-17.

HALAÇ, Umut ve KURT GÜMÜŞ, Gülüzar, “Hisse Senedi Piyasası ve Döviz Kuru İlişkisinin Eşbütünleşme Analizi: Yapısal Kırımların Önemi”, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, Cilt. 47, Sayı. 548, İstanbul 2010, s. 65-75.

HAZAR, Adalet, “İMKB-30 Endeksi ve VOB İMKB-30 Endeks Sözleşmeler Arasındaki Arbitraj Olanaklarının Taşıma Maliyeti Yöntemi İle Değerlendirilmesi”, *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt. 6, Sayı. 2, Niğde 2013, s. 138-149.

İSKENDEROĞLU, Ömer, KANDIR, Serkan Yılmaz ve ÖNAL, Yıldırım Beyazıt, “Hisse Senedi Piyasası ve Reel Ekonomik Faaliyetler Arasındaki İlişkinin Araştırılması”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisat ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt.16, Sayı. 1, Isparta 2011, s.333-348.

İŞCAN, Erhan ,“ Döviz Kurları ve Hisse Senedi Piyasası Arasındaki Etkileşim: Türkiye Örneği (Aralık 2001-Aralık 2009) ”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt. 10, Sayı. 35, Düzce 2011, s. 237-251.

KARCIOĞLU, Reşat ve ÖZER, Ali, “BIST’de Hisse Senedi Getirilerini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Statik ve Dinamik Panel Veri Analizi”, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı. 1, Bursa 2014, s. 43-70.

KARGI, Nihal ve TERZİ, Harun, “ Türkiye’de İMKB, Enflasyon, Faiz Oranı, Reel Sektör arasındaki Nedensellik İlişkilerinin VAR Modeli İle Belirlenmesi”, *İMKB Dergisi*, Cilt. 1, Sayı. 4, İstanbul 1997, s. 27-39.

KAUL, Gautam,“Stock Returns and Inflation”, *Journal of Financial Economics*, Sayı. 18, 1987, s. 253-276.

KAYA, Vahdet, ÇÖMLEKÇİ, İstemi ve KARA, Oğuz, “ Hisse Senedi Getirilerini Etkileyen Makroekonomik Değişkenler 2002-2012 Türkiye Örneği”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı. 35, Kütahya 2013, s. 167-176.

ÖZ, Ersoy, “İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Üzerine Saklı Markov Modeli İle Bir Tahminleme”, *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, Cilt. 20, Sayı. 72, İstanbul 2009, s. 59-85.

ÖZÇİÇEK, Ömer, “Türkiye’de Döviz Kuru Getirisi ve Hisse Senedi Endeks Getirileri Oynaklıkları Arası Simetrik ve Asimetrik İlişki”, *İMKB Dergisi*, Cilt. 10 Sayı. 37, İstanbul 1997, s. 1-11.

ÖZER, Ali, KAYA, Abdulkadir ve ÖZER, Nevin, “Hisse Senedi Fiyatları ile Makroekonomik Değişkenlerin Etkileşimi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt. 26, Sayı. 1, İzmir 2011, s. 163-182.

ÖZÜN, Alper ve ÇİFTER, Atilla, “Hisse Senedi Getirilerinde Global ve Yerel Faiz Oranı Riski: Kısmi Çokdeğişkenli GARCH Modeliyle İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Üzerine Bir Çalışma”, *İktisat İşletme ve Finans*, Cilt. 22, Sayı. 254, Ankara 2007, s.47-60.

PEKKAYA, Mehmet ve BAYRAMOĞLU, Fatih, “Hisse Senedi Fiyatları ve Döviz Kuru Arasındaki Nedensellik İlişkisi: YTL/USD, İMKB 100 ve S&P 500 Üzerine Bir Uygulama”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı. 38, Bursa 2008, s. 163-176.

POYRAZ, Erkan ve TEPELİ, Yusuf, “Seçilmiş Makro Ekonomik Göstergelerin Borsa İstanbul Xu100 Endeksi Üzerindeki Etkisinin Analizi”, *PARADOKS Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi*, Cilt. 11, Sayı. 2, Ankara 2015, s. 102-128.

SAVAŞ, İncilay ve CAN, İsmail, “Euro-Dolar Paritesi ve Reel Döviz Kuru’nun İMKB 100 Endeksi’ne Etkisi”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, Sayı. 6, Eskişehir 2011, s. 323-339.

SAYILGAN, Güven, SÜSLÜ, Cemil, “Makroekonomik Faktörlerin Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: Türkiye ve Gelişmekte Olan Piyasalar Üzerine Bir İnceleme ”, *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, Cilt. 5, Sayı. 1, İstanbul 2011, 73-96.

SEVİNÇ, Erkan, “Makroekonomik Değişkenlerin, BİST-30 Endeksinde İşlem Gören Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkilerinin Arbitraj Fiyatlama Modeli Kullanarak Belirlenmesi”, *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, Cilt. 43, Sayı. 2, İstanbul 2014, s. 271-292.

ŞENTÜRK, Sevil ve AŞAN, Zerrin, “Bulanık Mantıkta Korelasyon Katsayısı; Meteorolojik Olaylarda Bir Uygulama”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Cilt. 20, Sayı. 1, Eskişehir 2007, s. 149-158.

TÜRKYILMAZ, Serpil ve ÖZATA, Erkan, “Türkiye’de Para Arzı, Faiz Oranı ve Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki Nedensel İlişkilerin Analizi”, *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, Sayı. 16, Konya 2006, s. 491-502.

YILDIZ, Ayşe, “BİST 100 Endeksi İle Alternatif Yatırım Araçlarının İlişkisi”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt. 19, Sayı. 2, Isparta 2014, s.39-56.

YILMAZ, Ömer, GÜNGÖR, Bener ve KAYA, Vedat, “Hisse Senedi Fiyatları ve Makro Ekonomik Değişkenler Arasındaki Eşbütünlüşme ve Nedensellik”, *İMKB Dergisi*, Cilt. 9 Sayı. 34, İstanbul 1997, s. 333-348.

YURTTANÇIKMAZ, Ziya Çağlar, “Döviz Kuru ve Enflasyonun Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi”, *Ekev Akademi Dergisi*, Sayı. 51, Erzurum 2012. s. 393-410.

ZÜGÜL, Muhittin ve ŞAHİN, Cumhuri, “İMKB 100 Endeksi İle Bazı Makroekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkiyi İncelemeye Yönelik Bir Uygulama”, *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*, Sayı. 16, İstanbul 2009, s. 1-16.

3- TEZLER

BITIRAK, İbrahim Anıl, *Türkiye’deki Makro Ekonomik Verilerin İMKB’de İşlem Gören Hisse Senetleri Getirileri Üzerine Etkisinin Arbitraj Fiyatlama Modeli İle Analizi*, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Isparta 2010.

CANDAN, Deniz, *Hisse Senedi Fiyatlarını Etkileyen Makroekonomik Faktörler: BİST’de Yer Alan Elektrik ve İletişim Sektörleri Üzerine Bir Uygulama*, Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2015.

ELİTAŞ(DEMİREL), Bilge Leyli, *Hisse Senedi Getirileri İle Makro Ekonomik Değişkenler Arasındaki İlişki: Türkiye İçin Zaman Serisi Analizi*, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Afyonkarahisar 2010.

KESER, Umut, *Döviz Kuru Riskinin Yabancı Sermayeli Şirketlerin Hisse Senedi Fiyatları Üzerindeki Etkisi*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Sayısal Yöntemler Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2011.

ÖZTÜRK, Beyamil, *Makroekonomik Faktörlerin İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Ulusal-100 Endeksi ve Volatilités Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi (1997-2006)*, İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul 2008.

POLAT, Müslüm, *Altın Fiyatını Etkileyen Faktörlerin Zaman Serisi Analiziyle Tespiti*, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum 2013.

RASTGELDİ, M. Zeki, *Seçilmiş Makro Ekonomik Değişkenlerin Hisse Senedi Fiyatları Üzerindeki Etkisi*, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep 2012.

SAVSAR, Arif, *Finansal Oranlarla Firma Değeri Arasındaki İlişki ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Bir Uygulama*, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Tokat 2012.

TEZCAN, Serkan, *Faiz Oranlarının Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi İMKB'de Bir Uygulama*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Finansal Piyasalar ve Yatırım Yönetimi Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2009.

TOPUZ, Yusuf Volkan, *Döviz Kuru Değişmelerinin Hisse Senetlerine Etkisi: İMKB'de İşlem Gören Tekstil Sektörü Hisseleri Üzerine Ampirik Bir Çalışma*, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bolu 2003.

4- İNTERNET KAYNAKLARI

Biymed, Firma değerlemesinde indirgenmiş nakit akımları yöntemi, Erişim Tarihi: 14.01.2017, <http://www.biymed.com.tr/ho.asp?id=4796&ne=m>

Borsa Hocası, Borsa Tarihi, Erişim Tarihi: 19.04.2016, <http://www.borsahocasi.net/2015/03/borsa-tarihi.html>

Borsa Hocası, Hisse senedi, Erişim Tarihi: 02.04.2016, <http://www.borsahocasi.net/>

[2015/02/hisse-senedi-turleri-nelerdir.html](http://www.borsahocasi.net/2015/02/hisse-senedi-turleri-nelerdir.html)

Borsa İstanbul, Borçlanma Araçları Piyasası, Erişim Tarihi: 20.04.2016, <http://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/piyasalar/borclanma-araclari-piyasasi>

Borsa İstanbul, Pay Piyasası, Erişim Tarihi: 20.04.2016, <http://www.borsaistanbul.com/>

[urunler-ve-piyasalar/piyasalar/pay-piyasasi](#)

Eko Dialog, Finansal Piyasalar, Erişim Tarihi: 24.03.2016,

<http://www.ekodialog.com/Konular/finansal-piyasalar.html>

Ekonometre, Endeks Nedir, Erişim Tarihi: 21.04.2016,

<http://www.ekonometre.net/haber/endeks-nedir>

Forex Finans, Türkiye’de Borsanın Tarihi ve Gelişimi, Erişim Tarihi: 10.04.2016

<http://forexfians.blogspot.com.tr/2009/11/turkiyede-borsann-tarihi-ve-gelisimi.html>

Gültekin Rodoplu, 2.000’li Yıllara Doğru Türk Sermaye Piyasası, Erişim Tarihi, 28.03.2016, file:///C:/Users/binasya/Downloads/5000123074-5000187778-1-PB%20(8).pdf

İnternetin Bilgi Platformu, Ekonometrik Modelleme Çalışma, Erişim Tarihi: 01.07.2016,

<http://www.1bilgi.com/iktisat/4870/ekonometrik-modelleme-calisma.html>

Muhasebe Dersleri, Finansal Yatırım, Erişim Tarihi: 28.03.2016,

<http://www.muhasabedersleri.com/finansal-yatirim/turev-piyasalar.html>

Muhasebe Türk, Lagrange Çarpanı Testi Nedir, Ne Demek, Erişim Tarihi: 01.07.2016

<http://muhasabeturk.org/ecopedia/395-1/36149-lagrange-carpani-testi-nedir-ne-demek-tanimi-anlami.html>

Muhasebe Türk, Breusch-Pagan Testi Nedir, Ne Demek, Erişim Tarihi: 01.07.2016,

<http://muhasabeturk.org/ecopedia/383-b/35709-breusch-pagan-testi-nedir-ne-demek-tanimi-anlami.html>

Not Oku, Hisse Senedi Değerlemesi, Erişim Tarihi: 06.04.2016,

<http://notoku.com/hisse-senedi-degerlemesi/>

Not Oku, Menkul Kıymet Borsalarının Tarihçesi, Erişim Tarihi: 19.04.2016,

<http://notoku.com/menkul-kiymet-borsalarinin-tarihcesi/>

Not Oku, Takas-Swap Piyasaları, Erişim Tarihi: 28.03.2016,

<http://www.muhasabedersleri.com/finansal-yatirim/turev-piyasalar.html>

Para Borsa, Türkiye Açısından Para Arzı Kavramları, Erişim Tarihi: 28.05.2016, <https://www.paraborsa.net/i/turkiye-acisindan-para-arzi-kavramlari/>

Prestij danışmanlık, Firma değerlemesi ve değerlendirme yöntemleri, Erişim Tarihi: 14.01.2017, http://www.prestijconsultancy.com/images/dokumanlar/firmadegerleme_yontemleri.pdf

SPK, Sermaye Piyasası Kurulunun Oluşumu, Erişim Tarihi: 08.04.2016, <http://.spk.gov.tr/indexcont.aspx?action=showpage&menuid=0&pid=0&submenuheader=-1>

Trade Master, Opsiyon Nedir, Erişim Tarihi: 20.04.1016, <http://www.trademaster.com.tr/ueruenler/opsiyon/opsiyon-nedir.aspx>

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, Erişim Tarihi: 06.01.2016, <http://evds.tcmb.gov.tr/>

Yasıy, Borç Piyasası, Erişim Tarihi: 28.03.2016, <http://www.yasıy.com/s/borc-piyasasi-hakkinda-bilgi>

5- DİĞER KAYNAKALR

İMKB, Hisse Senedi Alım- Satım Kılavuzu, 2011, s. 2.

Sermaye Piyasası Kanunu, (2012), T. C. Resmi Gazete, 28513, 30.12.2012

Türk Ticaret Kanunu, T.C Resmi Gazete, 6102, 14.2.2011.

EKLER

EK-1: BİST 100 Endeks, Kapanış Fiyatlarına Göre Veriler

Oca.06	43441,11	Ağu.08	41168,99	Mar.11	62939,62	Eki.13	77138,72
Şub.06	45366,31	Eyl.08	37103,31	Nis.11	68122,52	Kas.13	74801,49
Mar.06	43972,33	Eki.08	28118,82	May.11	65644,96	Ara.13	70874,51
Nis.06	43661,21	Kas.08	25224,86	Haz.11	62591,32	Oca.14	66002,1
May.06	40973,79	Ara.08	25710,62	Tem.11	62434,52	Şub.14	63516,3
Haz.06	34767,96	Oca.09	26016,89	Ağu.11	54596,81	Mar.14	64646,84
Tem.06	35297,89	Şub.09	24963,15	Eyl.11	57291,83	Nis.14	72619,79
Ağu.06	36941,02	Mar.09	24113,95	Eki.11	57534,28	May.14	76497,74
Eyl.06	37477,25	Nis.09	28491,07	Kas.11	54090,77	Haz.14	79044,43
Eki.06	38487,46	May.09	33852,98	Ara.11	52678,14	Tem.14	80535,44
Kas.06	38929,36	Haz.09	35244,31	Oca.12	53512,14	Ağu.14	79635,47
Ara.06	39010,9	Tem.09	38315,93	Şub.12	60234,44	Eyl.14	78333,7
Oca.07	39740,55	Ağu.09	45478,55	Mar.12	61024,86	Eki.14	76454,12
Şub.07	42869,77	Eyl.09	46533,56	Nis.12	60843,47	Kas.14	81215,88
Mar.07	41850,23	Eki.09	49851,01	May.12	57175,6	Ara.14	84176,95
Nis.07	46017,62	Kas.09	47015,25	Haz.12	58581,86	Oca.15	88543,49
May.07	45577,52	Ara.09	50347,73	Tem.12	62689	Şub.15	85725,31
Haz.07	45666,89	Oca.10	54467,05	Ağu.12	65302,19	Mar.15	80894,11
Tem.07	51643,54	Şub.10	51933,61	Eyl.12	67487,99	Nis.15	83302,48
Ağu.07	48688,69	Mar.10	53718,3	Eki.12	69365,45	May.15	85038,14
Eyl.07	51346,16	Nis.10	58535,82	Kas.12	71631,65	Haz.15	81475,55
Eki.07	56261,74	May.10	55592,14	Ara.12	76919,81	Tem.15	80860,92
Kas.07	54340,72	Haz.10	55584,51	Oca.13	82207,98	Ağu.15	76254,42
Ara.07	55297,21	Tem.10	58156,32	Şub.13	78350,39	Eyl.15	73462,15
Oca.08	48662,1	Ağu.10	59218,4	Mar.13	82761,96	Eki.15	78604,56
Şub.08	44680,26	Eyl.10	63180,4	Nis.13	84291,11	Kas.15	80317,68
Mar.08	41450,2	Eki.10	68787,18	May.13	90094,56	Ara.15	73451,94
Nis.08	42216,69	Kas.10	68598,86	Haz.13	76311,81	Oca.16	71182,6
May.08	41536,57	Ara.10	66037,14	Tem.13	74351,37	Şub.16	73165,45
Haz.08	38311,21	Oca.11	66735,44	Ağu.13	71615,77	Mar.16	79975,47
Tem.08	36798,95	Şub.11	64353,55	Eyl.13	72834,21		

EK-2: Faiz Oranı Verileri (FAİZ)

Oca.06	15,39	Ağu.08	17,53	Mar.11	6,89	Eki.13	6,73
Şub.06	15,28	Eyl.08	17,84	Nis.11	6,94	Kas.13	6,96
Mar.06	14,97	Eki.08	18,51	May.11	6,75	Ara.13	7,29
Nis.06	14,61	Kas.08	18,81	Haz.11	7,02	Oca.14	8,54
May.06	14,43	Ara.08	18,15	Tem.11	7,32	Şub.14	9,54
Haz.06	16,12	Oca.09	14,91	Ağu.11	7,32	Mar.14	10,06
Tem.06	17,19	Şub.09	12,8	Eyl.11	7,13	Nis.14	9,81
Ağu.06	17,22	Mar.09	11,78	Eki.11	7,31	May.14	9,25
Eyl.06	17,57	Nis.09	11,48	Kas.11	8,19	Haz.14	8,74
Eki.06	17,68	May.09	11,08	Ara.11	8,94	Tem.14	8,12
Kas.06	17,9	Haz.09	11,21	Oca.12	8,67	Ağu.14	8,01
Ara.06	18,1	Tem.09	10,71	Şub.12	8,19	Eyl.14	8,4
Oca.07	18,28	Ağu.09	9,72	Mar.12	8,59	Eki.14	8,37
Şub.07	18,04	Eyl.09	8,84	Nis.12	8,66	Kas.14	8,42
Mar.07	18,03	Eki.09	8,17	May.12	8,9	Ara.14	9,22
Nis.07	17,86	Kas.09	7,88	Haz.12	8,97	Oca.15	8,76
May.07	17,77	Ara.09	8,29	Tem.12	8,22	Şub.15	8,8
Haz.07	17,74	Oca.10	8,07	Ağu.12	7,55	Mar.15	9,13
Tem.07	17,47	Şub.10	7,81	Eyl.12	7,38	Nis.15	9,2
Ağu.07	17,53	Mar.10	8,05	Eki.12	6,91	May.15	9,21
Eyl.07	17,38	Nis.10	8,06	Kas.12	6,79	Haz.15	9,52
Eki.07	17,09	May.10	8,25	Ara.12	6,67	Tem.15	9,52
Kas.07	16,8	Haz.10	8,45	Oca.13	6,3	Ağu.15	9,3
Ara.07	16,86	Tem.10	8,19	Şub.13	5,92	Eyl.15	10,13
Oca.08	16,23	Ağu.10	7,98	Mar.13	5,98	Eki.15	9,88
Şub.08	16,06	Eyl.10	7,97	Nis.13	5,68	Kas.15	9,89
Mar.08	16,18	Eki.10	7,76	May.13	5,29	Ara.15	10,24
Nis.08	16,16	Kas.10	7,82	Haz.13	5,94	Oca.16	10,04
May.08	16,68	Ara.10	7,69	Tem.13	6,5	Şub.16	10,05
Haz.08	17,36	Oca.11	6,95	Ağu.13	7,04	Mar.16	10,28
Tem.08	17,53	Şub.11	6,84	Eyl.13	7,06		

EK-3: Dolar Alış Kuru Verileri (KUR)

Oca.06	1,32793	Ağu.08	1,17267	Mar.11	1,57467	Eki.13	1,99032
Şub.06	1,32016	Eyl.08	1,22964	Nis.11	1,51562	Kas.13	2,02175
Mar.06	1,32873	Eki.08	1,47327	May.11	1,56416	Ara.13	2,05784
Nis.06	1,33092	Kas.08	1,58785	Haz.11	1,59401	Oca.14	2,21684
May.06	1,41385	Ara.08	1,53881	Tem.11	1,64671	Şub.14	2,21276
Haz.06	1,59285	Oca.09	1,58905	Ağu.11	1,74424	Mar.14	2,2178
Tem.06	1,55078	Şub.09	1,65236	Eyl.11	1,78652	Nis.14	2,12747
Ağu.06	1,46219	Mar.09	1,70454	Eki.11	1,82708	May.14	2,09081
Eyl.06	1,47214	Nis.09	1,60415	Kas.11	1,80378	Haz.14	2,11572
Eki.06	1,47624	May.09	1,55176	Ara.11	1,85885	Tem.14	2,11868
Kas.06	1,45102	Haz.09	1,53978	Oca.12	1,83894	Ağu.14	2,15827
Ara.06	1,4264	Tem.09	1,51369	Şub.12	1,75109	Eyl.14	2,20358
Oca.07	1,4198	Ağu.09	1,47922	Mar.12	1,7793	Eki.14	2,25831
Şub.07	1,39025	Eyl.09	1,48523	Nis.12	1,77984	Kas.14	2,23358
Mar.07	1,40287	Eki.09	1,46214	May.12	1,79695	Ara.14	2,28767
Nis.07	1,35528	Kas.09	1,48002	Haz.12	1,81607	Oca.15	2,32834
May.07	1,33186	Ara.09	1,49951	Tem.12	1,80489	Şub.15	2,45523
Haz.07	1,3152	Oca.10	1,46632	Ağu.12	1,78584	Mar.15	2,58384
Tem.07	1,27597	Şub.10	1,50556	Eyl.12	1,79563	Nis.15	2,64814
Ağu.07	1,30828	Mar.10	1,52831	Eki.12	1,79414	May.15	2,64614
Eyl.07	1,26131	Nis.10	1,48787	Kas.12	1,78545	Haz.15	2,70116
Eki.07	1,19659	May.10	1,53481	Ara.12	1,77909	Tem.15	2,6946
Kas.07	1,18475	Haz.10	1,57029	Oca.13	1,76386	Ağu.15	2,84556
Ara.07	1,17296	Tem.10	1,53631	Şub.13	1,76993	Eyl.15	3,00272
Oca.08	1,17044	Ağu.10	1,50163	Mar.13	1,8072	Eki.15	2,92958
Şub.08	1,18817	Eyl.10	1,48892	Nis.13	1,79647	Kas.15	2,87129
Mar.08	1,23238	Eki.10	1,41846	May.13	1,82278	Ara.15	2,91723
Nis.08	1,29671	Kas.10	1,42953	Haz.13	1,89451	Oca.16	3,00695
May.08	1,247	Ara.10	1,51315	Tem.13	1,93048	Şub.16	2,94066
Haz.08	1,2278	Oca.11	1,55382	Ağu.13	1,95471	Mar.16	2,89174
Tem.08	1,20995	Şub.11	1,58283	Eyl.13	2,01715		

EK-4: Dolar Satış Kuru Verileri (KUR)

Oca.06	1,33434	Ağu.08	1,17833	Mar.11	1,58227	Eki.13	1,99388
Şub.06	1,32654	Eyl.08	1,23558	Nis.11	1,52294	Kas.13	2,0254
Mar.06	1,33514	Eki.08	1,48037	May.11	1,5717	Ara.13	2,06153
Nis.06	1,33735	Kas.08	1,59551	Haz.11	1,6017	Oca.14	2,22085
May.06	1,42066	Ara.08	1,54623	Tem.11	1,65466	Şub.14	2,21675
Haz.06	1,60054	Oca.09	1,59673	Ağu.11	1,75265	Mar.14	2,22179
Tem.06	1,55827	Şub.09	1,66034	Eyl.11	1,79514	Nis.14	2,1313
Ağu.06	1,46925	Mar.09	1,71276	Eki.11	1,8359	May.14	2,09457
Eyl.06	1,47925	Nis.09	1,6119	Kas.11	1,81246	Haz.14	2,11954
Eki.06	1,48337	May.09	1,55925	Ara.11	1,86782	Tem.14	2,12249
Kas.06	1,45802	Haz.09	1,54722	Oca.12	1,84781	Ağu.14	2,16216
Ara.06	1,43327	Tem.09	1,52099	Şub.12	1,75953	Eyl.14	2,20756
Oca.07	1,42666	Ağu.09	1,48635	Mar.12	1,78788	Eki.14	2,26239
Şub.07	1,39694	Eyl.09	1,4924	Nis.12	1,78842	Kas.14	2,2376
Mar.07	1,40963	Eki.09	1,46918	May.12	1,80563	Ara.14	2,29178
Nis.07	1,36182	Kas.09	1,48717	Haz.12	1,82483	Oca.15	2,33254
May.07	1,33828	Ara.09	1,50674	Tem.12	1,81359	Şub.15	2,45964
Haz.07	1,32155	Oca.10	1,4734	Ağu.12	1,79444	Mar.15	2,5885
Tem.07	1,28213	Şub.10	1,51283	Eyl.12	1,80428	Nis.15	2,65293
Ağu.07	1,3146	Mar.10	1,53568	Eki.12	1,80278	May.15	2,65091
Eyl.07	1,26739	Nis.10	1,49505	Kas.12	1,79405	Haz.15	2,70602
Eki.07	1,20237	May.10	1,54221	Ara.12	1,78768	Tem.15	2,69945
Kas.07	1,19046	Haz.10	1,57786	Oca.13	1,77237	Ağu.15	2,85068
Ara.07	1,17863	Tem.10	1,54373	Şub.13	1,77604	Eyl.15	3,00812
Oca.08	1,17609	Ağu.10	1,50888	Mar.13	1,81046	Eki.15	2,93486
Şub.08	1,1939	Eyl.10	1,49611	Nis.13	1,79969	Kas.15	2,87647
Mar.08	1,23833	Eki.10	1,4253	May.13	1,82605	Ara.15	2,92248
Nis.08	1,30297	Kas.10	1,43642	Haz.13	1,89792	Oca.16	3,01237
May.08	1,25301	Ara.10	1,52044	Tem.13	1,93397	Şub.16	2,94596
Haz.08	1,23372	Oca.11	1,56131	Ağu.13	1,95822	Mar.16	2,89694
Tem.08	1,21579	Şub.11	1,59047	Eyl.13	2,02079		

EK-5: EURO Alış Kuru Verileri (KUR)

Oca.06	1,60669	Ağu.08	1,7611	Mar.11	2,20259	Eki.13	2,71318
Şub.06	1,57856	Eyl.08	1,76928	Nis.11	2,1869	Kas.13	2,7291
Mar.06	1,59618	Eki.08	1,96267	May.11	2,24888	Ara.13	2,81801
Nis.06	1,62887	Kas.08	2,02144	Haz.11	2,2934	Oca.14	3,02153
May.06	1,80346	Ara.08	2,08651	Tem.11	2,35284	Şub.14	3,01942
Haz.06	2,01791	Oca.09	2,1149	Ağu.11	2,4998	Mar.14	3,06577
Tem.06	1,96718	Şub.09	2,11562	Eyl.11	2,4636	Nis.14	2,93824
Ağu.06	1,87294	Mar.09	2,21872	Eki.11	2,499	May.14	2,87448
Eyl.06	1,87612	Nis.09	2,11698	Kas.11	2,44687	Haz.14	2,87576
Eki.06	1,86337	May.09	2,11158	Ara.11	2,45219	Tem.14	2,87643
Kas.06	1,86637	Haz.09	2,15838	Oca.12	2,37233	Ağu.14	2,87686
Ara.06	1,88429	Tem.09	2,13172	Şub.12	2,3146	Eyl.14	2,85014
Oca.07	1,84402	Ağu.09	2,10843	Mar.12	2,35044	Eki.14	2,86417
Şub.07	1,81553	Eyl.09	2,15758	Nis.12	2,34322	Kas.14	2,78718
Mar.07	1,85669	Eki.09	2,1667	May.12	2,30524	Ara.14	2,8217
Nis.07	1,82777	Kas.09	2,20551	Haz.12	2,27466	Oca.15	2,71621
May.07	1,80132	Ara.09	2,19429	Tem.12	2,2222	Şub.15	2,78988
Haz.07	1,76409	Oca.10	2,09727	Ağu.12	2,21128	Mar.15	2,80465
Tem.07	1,74863	Şub.10	2,06394	Eyl.12	2,30511	Nis.15	2,8534
Ağu.07	1,78174	Mar.10	2,07551	Eki.12	2,32825	May.15	2,95511
Eyl.07	1,74874	Nis.10	1,99937	Kas.12	2,29095	Haz.15	3,02675
Eki.07	1,69965	May.10	1,93951	Ara.12	2,33325	Tem.15	2,97098
Kas.07	1,73728	Haz.10	1,91805	Oca.13	2,34136	Ağu.15	3,16722
Ara.07	1,70931	Tem.10	1,9561	Şub.13	2,36888	Eyl.15	3,3749
Oca.08	1,72065	Ağu.10	1,94183	Mar.13	2,34481	Eki.15	3,2986
Şub.08	1,75022	Eyl.10	1,9438	Nis.13	2,33551	Kas.15	3,08943
Mar.08	1,90962	Eki.10	1,97017	May.13	2,36663	Ara.15	3,16969
Nis.08	2,04412	Kas.10	1,96264	Haz.13	2,49866	Oca.16	3,26692
May.08	1,94032	Ara.10	1,99929	Tem.13	2,52395	Şub.16	3,2628
Haz.08	1,90801	Oca.11	2,07381	Ağu.13	2,60184	Mar.16	3,20635
Tem.08	1,9097	Şub.11	2,15965	Eyl.13	2,69019		

EK-6: EURO Satış Kuru Verileri (KUR)

Oca.06	1,61445	Ağu.08	1,7696	Mar.11	2,21321		
Şub.06	1,58617	Eyl.08	1,77781	Nis.11	2,19744	Eki.13	2,71807
Mar.06	1,60388	Eki.08	1,97214	May.11	2,25973	Kas.13	2,73401
Nis.06	1,63673	Kas.08	2,03118	Haz.11	2,30446	Ara.13	2,82309
May.06	1,81216	Ara.08	2,09657	Tem.11	2,36418	Oca.14	3,02697
Haz.06	2,02765	Oca.09	2,1251	Ağu.11	2,51186	Şub.14	3,02485
Tem.06	1,97666	Şub.09	2,12582	Eyl.11	2,47548	Mar.14	3,0713
Ağu.06	1,88198	Mar.09	2,22941	Eki.11	2,51106	Nis.14	2,94355
Eyl.06	1,88517	Nis.09	2,12718	Kas.11	2,45868	May.14	2,87965
Eki.06	1,87236	May.09	2,12177	Ara.11	2,46402	Haz.14	2,88093
Kas.06	1,87537	Haz.09	2,1688	Oca.12	2,38377	Tem.14	2,88161
Ara.06	1,89338	Tem.09	2,142	Şub.12	2,32577	Ağu.14	2,88203
Oca.07	1,85292	Ağu.09	2,1186	Mar.12	2,36177	Eyl.14	2,85527
Şub.07	1,82429	Eyl.09	2,16799	Nis.12	2,35453	Eki.14	2,86933
Mar.07	1,86564	Eki.09	2,17714	May.12	2,31635	Kas.14	2,79221
Nis.07	1,83659	Kas.09	2,21613	Haz.12	2,28562	Ara.14	2,82679
May.07	1,81001	Ara.09	2,20488	Tem.12	2,23293	Oca.15	2,72111
Haz.07	1,77261	Oca.10	2,10739	Ağu.12	2,22194	Şub.15	2,79491
Tem.07	1,75706	Şub.10	2,07389	Eyl.12	2,31624	Mar.15	2,8097
Ağu.07	1,79034	Mar.10	2,08552	Eki.12	2,33948	Nis.15	2,85854
Eyl.07	1,75716	Nis.10	2,00901	Kas.12	2,30199	May.15	2,96043
Eki.07	1,70783	May.10	1,94887	Ara.12	2,3445	Haz.15	3,03217
Kas.07	1,74566	Haz.10	1,9273	Oca.13	2,35266	Tem.15	2,97634
Ara.07	1,71755	Tem.10	1,96553	Şub.13	2,37709	Ağu.15	3,17292
Oca.08	1,72895	Ağu.10	1,95121	Mar.13	2,34904	Eyl.15	3,38099
Şub.08	1,75866	Eyl.10	1,95318	Nis.13	2,33973	Eki.15	3,30455
Mar.08	1,91882	Eki.10	1,97967	May.13	2,3709	Kas.15	3,09499
Nis.08	2,05399	Kas.10	1,97211	Haz.13	2,50315	Ara.15	3,1754
May.08	1,94967	Ara.10	2,00893	Tem.13	2,52851	Oca.16	3,27281
Haz.08	1,91722	Oca.11	2,08381	Ağu.13	2,60652	Şub.16	3,26867
Tem.08	1,91891	Şub.11	2,17008	Eyl.13	2,69502	Mar.16	3,21212

EK-7: Fiyat Endeksi (Tüketici Fiyatları) Verileri (TÜFE)

Oca.06	123,57	Ağu.08	155,02	Mar.11	184,7	Eki.13	227,94
Şub.06	123,84	Eyl.08	155,72	Nis.11	186,3	Kas.13	227,96
Mar.06	124,18	Eki.08	159,77	May.11	190,81	Ara.13	229,01
Nis.06	125,84	Kas.08	161,1	Haz.11	188,08	Oca.14	233,54
May.06	128,2	Ara.08	160,44	Tem.11	187,31	Şub.14	234,54
Haz.06	128,63	Oca.09	160,9	Ağu.11	188,67	Mar.14	237,18
Tem.06	129,72	Şub.09	160,35	Eyl.11	190,09	Nis.14	240,37
Ağu.06	129,15	Mar.09	162,12	Eki.11	196,31	May.14	241,32
Eyl.06	130,81	Nis.09	162,15	Kas.11	199,7	Haz.14	242,07
Eki.06	132,47	May.09	163,19	Ara.11	200,85	Tem.14	243,17
Kas.06	134,18	Haz.09	163,37	Oca.12	201,98	Ağu.14	243,4
Ara.06	134,49	Tem.09	163,78	Şub.12	203,12	Eyl.14	243,74
Oca.07	135,84	Ağu.09	163,29	Mar.12	203,96	Eki.14	248,37
Şub.07	136,42	Eyl.09	163,93	Nis.12	207,05	Kas.14	248,82
Mar.07	137,67	Eki.09	167,88	May.12	206,61	Ara.14	247,72
Nis.07	139,33	Kas.09	170,01	Haz.12	204,76	Oca.15	250,45
May.07	140,03	Ara.09	170,91	Tem.12	204,29	Şub.15	252,24
Haz.07	139,69	Oca.10	174,07	Ağu.12	205,43	Mar.15	255,23
Tem.07	138,67	Şub.10	176,59	Eyl.12	207,55	Nis.15	259,39
Ağu.07	138,7	Mar.10	177,62	Eki.12	211,62	May.15	260,85
Eyl.07	140,13	Nis.10	178,68	Kas.12	212,42	Haz.15	259,51
Eki.07	142,67	May.10	178,04	Ara.12	213,23	Tem.15	259,74
Kas.07	145,45	Haz.10	177,04	Oca.13	216,74	Ağu.15	260,78
Ara.07	145,77	Tem.10	176,19	Şub.13	217,39	Eyl.15	263,11
Oca.08	146,94	Ağu.10	176,9	Mar.13	218,83	Eki.15	267,2
Şub.08	148,84	Eyl.10	179,07	Nis.13	219,75	Kas.15	268,98
Mar.08	150,27	Eki.10	182,35	May.13	220,07	Ara.15	269,54
Nis.08	152,79	Kas.10	182,4	Haz.13	221,75	Oca.16	274,44
May.08	155,07	Ara.10	181,85	Tem.13	222,44	Şub.16	274,38
Haz.08	154,51	Oca.11	182,6	Ağu.13	222,21	Mar.16	274,27
Tem.08	155,4	Şub.11	183,93	Eyl.13	223,91		

EK-8: Toplam Sanayi Endeksi Verileri (SÜE)

Oca.06	72,95	Ağu.08	95,54	Mar.11	111,66	Eki.13	111,75
Şub.06	80,64	Eyl.08	98,31	Nis.11	107,12	Kas.13	127,03
Mar.06	95,25	Eki.08	95,18	May.11	111,55	Ara.13	124,8
Nis.06	90,29	Kas.08	94,78	Haz.11	114,13	Oca.14	114,93
May.06	96,07	Ara.08	81,12	Tem.11	112,41	Şub.14	109,69
Haz.06	97,54	Oca.09	75,88	Ağu.11	106,19	Mar.14	121,3
Tem.06	94,16	Şub.09	72,89	Eyl.11	110,98	Nis.14	120,94
Ağu.06	91,62	Mar.09	82,2	Eki.11	119,86	May.14	122,7
Eyl.06	98,16	Nis.09	83,49	Kas.11	107,15	Haz.14	121,96
Eki.06	92,24	May.09	88,12	Ara.11	120,13	Tem.14	117,44
Kas.06	100,48	Haz.09	94,19	Oca.12	104,53	Ağu.14	115
Ara.06	99,79	Tem.09	95,04	Şub.12	102,92	Eyl.14	129,44
Oca.07	86,95	Ağu.09	89,34	Mar.12	115,78	Eki.14	116,74
Şub.07	87,83	Eyl.09	88,83	Nis.12	110,04	Kas.14	125,48
Mar.07	101,12	Eki.09	101,09	May.12	118,23	Ara.14	130,3
Nis.07	95,69	Kas.09	91,95	Haz.12	116,52	Oca.15	112,43
May.07	103,2	Ara.09	100,52	Tem.12	116,1	Şub.15	110,61
Haz.07	102,17	Oca.10	85,56	Ağu.12	103,4	Mar.15	127,16
Tem.07	99,91	Şub.10	85,44	Eyl.12	116,4	Nis.15	125,52
Ağu.07	98,9	Mar.10	99,99	Eki.12	112,27	May.15	123,06
Eyl.07	102,38	Nis.10	97,73	Kas.12	121,38	Haz.15	130,17
Eki.07	101,63	May.10	101,72	Ara.12	116,72	Tem.15	118,93
Kas.07	108,8	Haz.10	103,86	Oca.13	106,85	Ağu.15	124,48
Ara.07	98,22	Tem.10	105,03	Şub.13	104,4	Eyl.15	119,18
Oca.08	96,72	Ağu.10	100,46	Mar.13	116,05	Eki.15	133,95
Şub.08	95,88	Eyl.10	97,15	Nis.13	115,26	Kas.15	130,13
Mar.08	104,67	Eki.10	108,62	May.13	120,53	Ara.15	136,2
Nis.08	102,87	Kas.10	98,56	Haz.13	119,99	Oca.16	116,45
May.08	106,28	Ara.10	115,87	Tem.13	122,93	Şub.16	120,11
Haz.08	104,55	Oca.11	101,89	Ağu.13	102,09	Mar.16	133,17
Tem.08	104,28	Şub.11	97,69	Eyl.13	123,92		

EK-9: Para Arz Değişim Oranları (M₁)

Oca.06	-6,54067	Ağu.08	-3,03385	Mar.11	1,564799	Eki.13	-0,80908
Şub.06	4,504977	Eyl.08	11,00258	Nis.11	2,519665	Kas.13	-0,06088
Mar.06	-3,48067	Eki.08	-2,99361	May.11	1,7022	Ara.13	5,66829
Nis.06	3,473587	Kas.08	-2,20978	Haz.11	3,652773	Oca.14	-1,13237
May.06	10,90536	Ara.08	0,221452	Tem.11	0,716129	Şub.14	-0,54948
Haz.06	5,489678	Oca.09	-2,48132	Ağu.11	6,112424	Mar.14	3,603384
Tem.06	-6,09515	Şub.09	6,329971	Eyl.11	-3,47085	Nis.14	-1,74601
Ağu.06	1,812016	Mar.09	0,806932	Eki.11	0,067095	May.14	-0,50923
Eyl.06	0,878336	Nis.09	1,434351	Kas.11	-2,16935	Haz.14	6,136043
Eki.06	0,046187	May.09	1,271292	Ara.11	3,989869	Tem.14	4,000573
Kas.06	-2,95328	Haz.09	1,178181	Oca.12	-7,56587	Ağu.14	-2,34121
Ara.06	9,02655	Tem.09	1,544027	Şub.12	0,005397	Eyl.14	3,268856
Oca.07	-10,4767	Ağu.09	0,473442	Mar.12	0,201449	Eki.14	-0,94525
Şub.07	-1,32874	Eyl.09	5,619001	Nis.12	2,843549	Kas.14	-0,78008
Mar.07	3,301586	Eki.09	-1,06309	May.12	-0,4285	Ara.14	2,646606
Nis.07	2,70716	Kas.09	8,38854	Haz.12	7,294632	Oca.15	-0,22721
May.07	1,676027	Ara.09	-1,28553	Tem.12	-2,71726	Şub.15	2,089573
Haz.07	5,735437	Oca.10	-2,09921	Ağu.12	2,555511	Mar.15	2,050402
Tem.07	-0,62811	Şub.10	3,010723	Eyl.12	5,83591	Nis.15	4,048606
Ağu.07	3,470208	Mar.10	-0,84648	Eki.12	1,878859	May.15	2,827511
Eyl.07	-2,47975	Nis.10	3,58548	Kas.12	-4,73408	Haz.15	2,020096
Eki.07	-0,23007	May.10	1,457218	Ara.12	17,49964	Tem.15	2,885595
Kas.07	1,323559	Haz.10	3,910452	Oca.13	-5,65058	Ağu.15	2,848414
Ara.07	5,392749	Tem.10	0,775562	Şub.13	0,072207	Eyl.15	6,558544
Oca.08	-6,68789	Ağu.10	2,554626	Mar.13	5,339735	Eki.15	-4,43219
Şub.08	1,423152	Eyl.10	2,935359	Nis.13	-0,6356	Kas.15	-0,30187
Mar.08	5,735982	Eki.10	0,260042	May.13	5,634751	Ara.15	1,676421
Nis.08	3,28318	Kas.10	1,284116	Haz.13	6,34031	Oca.16	-1,45006
May.08	-2,48473	Ara.10	9,834887	Tem.13	-0,33696	Şub.16	1,620102
Haz.08	4,199417	Oca.11	-5,93561	Ağu.13	4,522291	Mar.16	0,939302
Tem.08	-0,11245	Şub.11	2,257629	Eyl.13	2,245257	Eki.13	

EK-10: Altın Fiyatları Verileri (ALT)

Oca.06	163,33	Ağu.08	229,6	Mar.11	487	Eki.13	570
Şub.06	165,5	Eyl.08	229,25	Nis.11	482	Kas.13	565,8
Mar.06	165	Eki.08	256,2	May.11	511,5	Ara.13	557
Nis.06	182,5	Kas.08	258,25	Haz.11	529,75	Oca.14	594,8
May.06	221,25	Ara.08	262,27	Tem.11	564,8	Şub.14	610,75
Haz.06	213	Oca.09	295,6	Ağu.11	683	Mar.14	631
Tem.06	217,25	Şub.09	336,5	Eyl.11	693,4	Nis.14	598,5
Ağu.06	202,75	Mar.09	341,75	Eki.11	659,3	May.14	581,8
Eyl.06	198,2	Nis.09	311,5	Kas.11	674,25	Haz.14	587,75
Eki.06	191	May.09	315	Ara.11	664,8	Tem.14	594
Kas.06	202,5	Haz.09	319,25	Oca.12	658,75	Ağu.14	599,6
Ara.06	197	Tem.09	312	Şub.12	660	Eyl.14	587,25
Oca.07	196	Ağu.09	311,25	Mar.12	648,6	Eki.14	587,6
Şub.07	206,25	Eyl.09	323	Nis.12	635,75	Kas.14	574
Mar.07	200	Eki.09	336,2	May.12	622,5	Ara.14	589,75
Nis.07	202	Kas.09	360	Haz.12	629	Oca.15	622
May.07	198,5	Ara.09	367,75	Tem.12	622,5	Şub.15	644,25
Haz.07	190,4	Oca.10	354,5	Ağu.12	632,8	Mar.15	653,5
Tem.07	195,75	Şub.10	363	Eyl.12	672,25	Nis.15	677,5
Ağu.07	198,6	Mar.10	371	Eki.12	668,2	May.15	672,8
Eyl.07	197,5	Nis.10	373,2	Kas.12	663,4	Haz.15	676,5
Eki.07	199,5	May.10	403,75	Ara.12	649,25	Tem.15	656,7
Kas.07	208,2	Haz.10	417	Oca.13	641,25	Ağu.15	687
Ara.07	205	Tem.10	401,8	Şub.13	627,75	Eyl.15	719
Oca.08	219,75	Ağu.10	405,5	Mar.13	624,6	Eki.15	719,4
Şub.08	234,6	Eyl.10	416,33	Nis.13	592	Kas.15	667,5
Mar.08	251	Eki.10	417,75	May.13	574,2	Ara.15	676,5
Nis.08	259,25	Kas.10	424	Haz.13	551,75	Oca.16	704,25
May.08	244,6	Ara.10	461	Tem.13	556,25	Şub.16	755,25
Haz.08	247,5	Oca.11	465,75	Ağu.13	584,8	Mar.16	766,5
Tem.08	249,75	Şub.11	473,75	Eyl.13	584,5		

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı	Yunus BAYDAŞ
Doğum Yeri	KARAKOÇAN
Doğum Tarihi	20.04.1995

LİSANS EĞİTİM BİLGİLERİ

Üniversite	Bingöl Üniversitesi
Fakülte	İktisat ve İdari Bilimler Fakültesi
Bölüm	İşletme

YABANCI DİL BİLGİSİ

İngilizce	KPDS (....) ÜDS (....) TOEFL (....) EILTS (....)
...	

İŞ DENEYİMİ

Çalıştığı Kurum	
Görevi/Pozisyonu	
Tecrübe Süresi	

KATILDIĞI

Kurslar	Dış Ticaret Elemanı Yetiştirme Kursu
Projeler	

İLETİŞİM

Adres	Elazığ/ Karakoçan/ Yenice Köyü/ No:36
E-mail	baydasyunus@gmail.com

