

**T.C.  
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ  
BANKACILIK VE FİNANS ANABİLİM DALI**



**SEÇİLİ MAKROEKONOMİK GÖSTERGELERİN BORSA  
İSTANBUL (BİST-100) ENDEKSİNE ETKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**HAZIRLAYAN  
BÜŞRA DOLAŞIK**

**DANIŞMAN  
DOÇ. DR. AHMET EMRE BİBER**

**BOLU, OCAK - 2022**

## KABUL VE ONAY SAYFASI

**Büşra DOLAŞIK** tarafından hazırlanan “**SEÇİLİ MAKROEKONOMİK GÖSTERGELERİN BORSA İSTANBUL (BİST-100) ENDEKSİNE ETKİSİ**” adlı çalışma, jürimiz tarafından Bankacılık ve Finans Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak oy birliğiyle / oy çokluğu ile kabul edilmiştir. 25/01/2022

### Jüri Üyeleri

### İmza

Danışman

Doç. Dr. Ahmet Emre BİBER

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

.....

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Yalçın ELMAS

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

.....

Üye

Doç. Dr. Hasan Hüseyin Yıldırım

Balıkesir Üniversitesi

.....

**Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Onayı**

**Prof. Dr. İbrahim KÜRTÜL**

**Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü**

## ETİK BEYAN

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

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

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

Teze ilişkin 29/12/2021 tarihinde Turnitin adlı intihal tespit programından enstitü müdürlüğünce belirlenen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan benzerlik raporuna göre, tezin benzerlik oranı %27 olarak tespit edilmiştir.

.....

**BÜŞRA DOLAŞIK**

## ÖZET

**SEÇİLİ MAKROEKONOMİK GÖSTERGELERİN BORSA  
İSTANBUL (BİST-100) ENDEKSİNE ETKİSİ  
YÜKSEK LİSANS TEZİ  
BÜŞRA DOLAŞIK  
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ  
BANKACILIK VE FİNANS ANABİLİM DALI  
(TEZ DANIŞMANI: DOÇ. DR. AHMET EMRE BİBER)  
BOLU, OCAK - 2022  
XI + 106 SAYFA**

Sermaye piyasalarında yer alan hisse senedi piyasası, yatırımcıların en çok yatırım faaliyetinde bulundukları piyasadır. Bu tez çalışmasında seçili makroekonomik değişkenler ile BİST-100 endeksi arasındaki ilişki araştırılmıştır. Araştırmada 2015:1 - 2020:12 dönemi verileri kullanılmıştır. Makroekonomik göstergeler olarak enflasyon, döviz kuru, faiz, dış ticaret, işsizlik, sanayi üretim endeksi ve kredi temerrüt takası ele alınmıştır. BİST-100 endeksi bağımlı değişken olarak kullanılmışken, enflasyon, döviz kuru, faiz, dış ticaret, işsizlik, sanayi üretim endeksi ve kredi temerrüt takası bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Çalışmada Zaman Serileri Analizinden yararlanılmıştır. Bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklere bakılmıştır. Serilerin durağanlığını tespit etmek için ADF-PP birim kök testleri kullanılmıştır. BİST-100 hisse senetleri ile makroekonomik değişkenler arasında ilişki olup olmadığının, varsa bu ilişkinin yönü ve derecesinin ölçülmesinde çoklu regresyon yönteminden yararlanılmıştır. Çalışmanın sonucunda makroekonomik değişkenlerden enflasyon, SUE'nin BİST-100 endeksi'ni etkilediği görülmektedir. BİST-100 endeksi ile enflasyon, döviz kuru, işsizlik, SUE ve CDS arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu, faiz ve dış ticaret ile BİST-100 arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır.

**ANAHTAR KELİMELELER:** Sermaye Piyasası, Borsa İstanbul, Makroekonomik Göstergeler, Zaman Serileri Analizi

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF SELECTED MACROECONOMIC INDICATORS ON THE BORSA ISTANBUL (BIST-100) INDEX**

**MASTER THESIS**

**BÜŞRA DOLAŞIK**

**BOLU ABANT İZZET BAYSAL UNIVERSITY**

**INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES**

**DEPARTMENT OF BANKING AND FINANCE**

**(SUPERVISOR: ASSOC. PROF. DR. AHMET EMRE BİBER)**

**BOLU, JANUARY - 2022**

**XI + 106 PAGES**

The stock market has been a prominent ingredient of capital markets. In this thesis study, the relationship between selected macroeconomic variables and BIST-100 index was investigated over the period of 2015:1 - 2020:12. Macroeconomic indicators such as inflation, exchange rate, interest, foreign trade, unemployment index, industrial production index, and credit default swap were used as independent variables while the BIST-100 index was the dependent variable of the study. Time Series Analysis and descriptive statistics were utilized to describe and investigate the independent and dependent variable changes over time. ADF-PP unit root tests were run to determine the equilibrium of the series. In addition, multiple regression analysis was used to measure the direction and degree of this relationship between the BIST-100 index and macroeconomic variables. Study findings showed that two macroeconomic variables: inflation, industrial production index, affect the BIST-100 index. It was also identified that there is a positive relationship between the BIST-100 index and inflation, exchange rate, unemployment, and industrial production index, and CDS whereas there is a negative relationship between interest rate and foreign trade and BIST-100 index.

**KEY WORDS:** Capital Market, Borsa İstanbul, Macroeconomic Indicators, Time Series Analysis

# İÇİNDEKİLER

## Sayfa

|                                                                 |      |
|-----------------------------------------------------------------|------|
| KABUL VE ONAY SAYFASI .....                                     | ii   |
| ETİK BEYAN.....                                                 | iv   |
| ÖZET.....                                                       | iv   |
| ABSTRACT .....                                                  | vi   |
| İÇİNDEKİLER .....                                               | vi   |
| TABLO LİSTESİ .....                                             | viii |
| GRAFİK LİSTESİ .....                                            | ix   |
| KISALTMALAR LİSTESİ.....                                        | ix   |
| TEŞEKKÜR .....                                                  | xi   |
| GİRİŞ .....                                                     | 1    |
| BİRİNCİ BÖLÜM.....                                              | 3    |
| 1. SERMAYE PİYASASI VE BORSA İSTANBUL .....                     | 3    |
| 1.1 Sermaye Piyasası (SP).....                                  | 3    |
| 1.1.1 Sermaye Piyasasının Temel Kavramları.....                 | 3    |
| 1.1.2 Sermaye Piyasası Çeşitleri.....                           | 4    |
| 1.1.3 Sermaye Piyasası Araçları .....                           | 7    |
| 1.1.4 Sermaye Piyasası Faaliyetleri ve Kurumları.....           | 18   |
| 1.1.5 Sermaye Piyasasının Ekonomideki Yeri ve Önemi.....        | 18   |
| 1.2 Borsa İstanbul (BİST) .....                                 | 20   |
| 1.2.1 Borsa İstanbul Piyasaları .....                           | 20   |
| 1.2.2 Endeksler .....                                           | 26   |
| 1.2.3 Payların Endekslere Alınma Kriterleri ve Seçimi .....     | 31   |
| İKİNCİ BÖLÜM .....                                              | 33   |
| 2. MAKROEKONOMİK GÖSTERGELER İLE HİSSE SENEDİ İLİŞKİSİ .....    | 33   |
| 2.1 Makroekonomik Göstergeler.....                              | 33   |
| 2.1.1 Enflasyon .....                                           | 33   |
| 2.1.2 Döviz Kuru .....                                          | 38   |
| 2.1.3 Faiz Oranı .....                                          | 43   |
| 2.1.4 Dış Ticaret .....                                         | 48   |
| 2.1.5 İşsizlik.....                                             | 43   |
| 2.1.6 Sanayi Üretim Endeksi (SÜE).....                          | 58   |
| 2.1.7 Kredi Temerrüt Takası (CDS) .....                         | 59   |
| 2.2 Makroekonomik Göstergeler İle Hisse Senedi İlişkisi.....    | 59   |
| 2.2.1 Enflasyon ile Hisse Senedi İlişkisi .....                 | 60   |
| 2.2.2 Döviz Kuru ile Hisse Senedi İlişkisi.....                 | 61   |
| 2.2.3 Faiz İle Hisse Senedi İlişkisi.....                       | 62   |
| 2.2.4 Dış Ticaret ve Hisse Senedi İlişkisi .....                | 63   |
| 2.2.5 İşsizlik ve Hisse Senedi İlişkisi .....                   | 64   |
| 2.2.6 Sanayi Üretim Endeksi ve Hisse Senedi İlişkisi.....       | 64   |
| 2.2.7 Kredi Temerrüt Takası (CDS) ve Hisse Senedi İlişkisi..... | 64   |

|                                                                                                  |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>ÜÇÜNCÜ BÖLÜM .....</b>                                                                        | <b>66</b>  |
| <b>3. SEÇİLİ MAKROEKONOMİK GÖSTERGELERİN BORSA İSTANBUL<br/>(BİST-100) ENDEKSİNE ETKİSİ.....</b> | <b>66</b>  |
| 3.1 Literatür .....                                                                              | 67         |
| 3.2 Araştırmanın Veri Seti.....                                                                  | 73         |
| 3.3 Ekonometrik Analiz .....                                                                     | 74         |
| 3.3.1 Zaman Serileri Analizi.....                                                                | 74         |
| 3.4 Uygulama .....                                                                               | 78         |
| 3.4.1 Tanımlayıcı İstatistikler .....                                                            | 78         |
| 3.4.2 Ekonometrik Bulgular .....                                                                 | 86         |
| 3.4.3 Çoklu Regresyon Modeli .....                                                               | 86         |
| 3.4.4 Varsayımlar.....                                                                           | 87         |
| <b>SONUÇ.....</b>                                                                                | <b>90</b>  |
| <b>KAYNAKLAR .....</b>                                                                           | <b>94</b>  |
| <b>EKLER.....</b>                                                                                | <b>105</b> |
| Ek-1: Analiz Verileri .....                                                                      | 105        |

## TABLO LİSTESİ

|                                                                        | <u>Sayfa</u> |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Tablo 3.1:</b> Literatür Özeti.....                                 | 71           |
| <b>Tablo 3.2:</b> Tanımlayıcı İstatistikler .....                      | 79           |
| <b>Tablo 3.3:</b> ADF-PP Birim Kök Testleri .....                      | 86           |
| <b>Tablo 3.4:</b> Çoklu Regresyon Modeli .....                         | 87           |
| <b>Tablo 3.5:</b> Çoklu Doğrusal Bağlantı Varsayımı.....               | 88           |
| <b>Tablo 3.6:</b> Normallik Testi .....                                | 88           |
| <b>Tablo 3.7:</b> Oto-korelasyon Varsayımı .....                       | 89           |
| <b>Tablo 3.8:</b> Gecikme Aralıklarında Oto-korelasyon Varsayımı ..... | 90           |
| <b>Tablo 3.9:</b> Değişen Varyans Varsayımı .....                      | 90           |

## GRAFİK LİSTESİ

### Sayfa

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Grafik 3.1:</b> Yıllara Göre BIST 100 Endeksi (Normal ve 1. Fark Alınmış) .....    | 81 |
| <b>Grafik 3.2:</b> Yıllara Göre Enflasyon Değişkeni (Normal ve 1. Fark Alınmış) ..... | 81 |
| <b>Grafik 3.3:</b> Yıllara Göre DK Değişkeni (Normal ve 1. Fark Alınmış) .....        | 82 |
| <b>Grafik 3.4:</b> Yıllara Göre Faiz Değişkeni (Normal ve 1. Fark Alınmış) .....      | 83 |
| <b>Grafik 3.5:</b> Yıllara Göre DT Değişkeni .....                                    | 84 |
| <b>Grafik 3.6:</b> Yıllara Göre İşsizlik Değişkeni (Normal ve 1. Fark Alınmış) .....  | 84 |
| <b>Grafik 3.7:</b> Yıllara Göre SUE Değişkeni .....                                   | 85 |
| <b>Grafik 3.8:</b> Yıllara Göre CDS Değişkeni (Normal ve 1. Fark Alınmış) .....       | 85 |



## KISALTMALAR LİSTESİ

|                 |                                                  |
|-----------------|--------------------------------------------------|
| <b>ADF</b>      | : Augmented Dickey Fuller                        |
| <b>A.Ş</b>      | : Anonim Şirket                                  |
| <b>BİST</b>     | : Borsa İstanbul                                 |
| <b>BİST 100</b> | : Borsa İstanbul BİST 100 Endeksi                |
| <b>CDS</b>      | : Kredi Temerrüt Takası                          |
| <b>DİBS</b>     | : Devlet İç Borçlanma Senetleri                  |
| <b>DK</b>       | : Döviz Kuru                                     |
| <b>DT</b>       | : Dış Ticaret                                    |
| <b>GOS</b>      | : Gelir Ortaklığı Senetleri                      |
| <b>ILO</b>      | : Uluslararası Çalışma Örgütü                    |
| <b>İMKB</b>     | : İstanbul Menkul Kıymetler Borsası              |
| <b>KMTP</b>     | : Kıymetli Madenler ve Kıymetli Taşlar Piyasası  |
| <b>PP</b>       | : Phillips Perron                                |
| <b>SPK</b>      | : Sermaye Piyasası Kurulu                        |
| <b>SUE</b>      | : Sanayi Üretim Endeksi                          |
| <b>TCMB</b>     | : Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası             |
| <b>TÜFE</b>     | : Tüketici Fiyat Endeksi                         |
| <b>TÜİK</b>     | : Türkiye İstatistik Kurumu                      |
| <b>TTK</b>      | : Türk Ticaret Kanunu                            |
| <b>ÖVF</b>      | : Ödünç Veren Fonlar                             |
| <b>UFRS</b>     | : Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarına |
| <b>ÜFE</b>      | : Üretici Fiyat Endeksi                          |
| <b>XBANK</b>    | : Borsa İstanbul Bankacılık Endeksi              |
| <b>XUSIN</b>    | : BIST Sınai Endeksi                             |

## TEŞEKKÜR

“Seçili Makroekonomik Göstergelerin Borsa İstanbul (BİST 100) Endeksine Etkisi” konulu tez çalışmamda makroekonomik göstergelerden enflasyon, döviz kuru, faiz, dış ticaret, işsizlik, sanayi üretim endeksi ve kredi temerrüt takası’nın Borsa İstanbul (BİST 100) endeksi üzerine etkileri araştırılmıştır.

Çalışmamda bilgilerini ve deneyimlerini benimle paylaşan danışmanım sayın Doç. Dr. Ahmet Emre BİBER hocama ve Doç. Dr. Hasan Hüseyin YILDIRIM hocama teşekkürlerimi sunuyorum.

Bu sürecin her aşamasında yanımda olan biricik aileme, sevgili dostum Sevgi GÜNGEN’e ve destekleyen herkese çok teşekkür ederim.

Tezimi, bugünlere gelmemde çok büyük emeği olan, her zaman yanımda olduklarını bildiğim, varlıklarıyla beni onurlandıran canım annem Fatma DOLAŞIK ve canım babam Mustafa DOLAŞIK’a ithaf ediyorum.

# GİRİŞ

Sermaye piyasası, elinde fonu fazla bulunan şahısların bu fonları, fona ihtiyacı olan kişilere aktarımına aracılık faaliyetinde bulunmaktadır ve ülke ekonomisine önemli bir katkı sağlamaktadır.

Sermaye piyasaları ve borsalar, ellerindeki fonları daha iyi bir şekilde değerlendirebilmeleri, kar edebilmeleri için yatırımcılara çeşitli yatırım araçları sunmaktadır.

Hisse senedi piyasaları, yatırımcıların, tasarruflarını değerlendirebilmeleri açısından önem arz eden bir finansal faaliyet alanıdır. Hisse senedi piyasalarında yatırımcıların kararlarının belirlenmesinde hisse senetlerinin fiyatları en önemli değişkenlerdendir. Hisse senetleri de riskli yatırım araçlarından biridir dolayısıyla hisse senetlerine yatırım yapmak isteyen bir yatırımcı ekonomik, politik ve sosyal gündemi yakından takip etmeli yatırım zamanlamasını doğru yapmalıdır.

Bu çalışmada seçilmiş makroekonomik göstergelerin Borsa İstanbul (BİST-100) endeksine etkisi incelenmiştir. Makroekonomik değişkenler olarak enflasyon, döviz kuru, sanayi üretim endeksi, faiz, dış ticaret, işsizlik ve kredi temerrüt takası kullanılmıştır.

Araştırmanın birinci bölümünde sermaye piyasaları tanımlanmış, sermaye piyasası araçları ve diğer sermaye piyasa araçlarıyla ilgili bilgiler verilmiş devamında Borsa İstanbul tanımlanmış, Borsa İstanbul piyasaları, endeksleri, payların endekslere alınma kriterleri hakkında bilgiler verilmiştir.

İkinci bölümde makroekonomik göstergeler olarak seçilen enflasyon, faiz oranı, döviz kuru, dış ticaret, sanayi üretim endeksi, işsizlik ve kredi temerrüt takası ile ilgili teorik bilgiler verilmiş ve bu makroekonomik göstergelerin hisse senetleriyle olan ilişkisine değinilmiştir.

Üçüncü ve son bölümde makroekonomik değişkenler ile BİST-100 endeksi arasında bulunan ilişkiyi açıklamak için kullanılacak yöntem olan Zaman Serileri Analizi açıklanmış, makroekonomik göstergelerin BİST-100 endeksi üzerine olan etkisi araştırılmıştır.

Çalışmanın bağımsız değişkenleri enflasyon, döviz kuru, faiz oranı, dış ticaret, işsizlik, SUE ve CDS bağımlı değişkeni ise Borsa İstanbul (BİST-100)

Endeksidir. Analizde ilk olarak bağımlı değişken ve bağımsız değişkenlere yönelik tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir.

Serilerin durağanlığını tespit etmek için literatürde en fazla kullanılmış testlerden olan ADF–PP birim kök testlerinden yararlanılmıştır. BIST-100 hisse senetleri ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkinin varlığının, derecesinin ne yönde olduğunun tespitinde Çoklu Doğrusal Regresyon yönteminden yararlanılmıştır.



# BİRİNCİ BÖLÜM

## 1. SERMAYE PİYASASI VE BORSA İSTANBUL

Bu bölümde, sermaye piyasası kavramı, çeşitleri, araçları, ekonomideki yeri ve öneminden bahsedilmiş ardından, Borsa İstanbul, piyasaları ve endeksleri hakkında açıklamalar yapılmıştır.

### 1.1 Sermaye Piyasası (SP)

Piyasa, satıcılar ve alıcıların birbirleriyle birebir iletişim içerisinde olduğu ve takasın yapıldığı yerdir.

Uzun ve Orta vadede bulunan ödünç verilebilen fonlar, menkul kıymetin alım satımı, dolayısı ile tasarruf sahibinden yatırımcıya aktarımını sağlamakta olan banka ve kurumlar, yatırım ortaklık ve yatırım fonu gibi aracı kurumlar ve yardımcı kuruluşlarda var olan modern finansman sistemine sermaye piyasası denir (Kara, 1990: 1). Sermaye Piyasası genel bir tanımlamayla vadesi bir yıldan uzun olan yatırım araçlarının alınıp satıldığı piyasalardır.

Ekonomik gelişmenin meydana gelebilmesi için sermaye birikiminin sağlanması ve biriken sermayenin yaygınlaştırılması gerekir. Gelişmeyi temel almış ekonomilerde öncelikle ülke içi tasarrufların artırılması ve üretken yatırımlara aktarılması amaçlanmaktadır. Sermaye piyasası, ulusal tasarrufları yatırım projelerine yönelten bir sistem olarak ekonomik gelişme sürecinde önemli bir görev üstlenmektedir (Aliyeva, 2018: 2).

Sermaye piyasalarının esas işlevi şirketlerin uzun vadeli yatırım fonu gereksinimini tedarik etmektir. İşletmeler çıkardıkları hisse senetleri ve tahvillerini halka arz ederek toplamış oldukları fonları yeni yatırımlarda ya da kapasite artırımında kullanmaktadır. Böylelikle sermaye piyasaları, reel ulusal üretimi arttırmada ya da kalkınma hızının artmasında oldukça mühim bir araç konumundadır. Sermaye piyasasının diğer bir işleviyse işletme yönetiminde etkinliğin artmasını desteklemektir. (Seyidoğlu, 2009: 573).

#### 1.1.1 Sermaye Piyasasının Temel Kavramları

*İzahname:* İhraç eden kişinin ve bulunuyorsa garantör kişinin finans durumu ve performansı ile ileriye dönük beklentilerine, ihraç edilecek olan ya da borsa içinde işlemi görecektir olan SP araçlarının niteliklerine ve bunlara tabi olan haklara ve risklere yönelik yatırım yapanların bilinçli bir değerlendirme yapmasına

olanak sağlayabilecek nitelikte olan bütün bilgileri kapsayan kamuyu aydınlatma belgesini belirtmektedir (Hazar vd., 2015: 331).

*Halka arz:* Halkı herhangi bir şekilde SP enstrümanlarını satın almaya davet etmek, halkı anonim şirket olmaya veya kurucu olması için davette bulunmak, hisse senedinin borsalarda veya teşkilatlanan başka piyasada sürekli alım satımı, halkın alabileceği açık anonim şirketlerin buna uygun sermaye artışları ve bundan dolayı hisse senedinin ya da paylarının satışlarını belirtmektedir (Bektaş, 2013: 8).

*İhraççı:* SP araçları ihraç etmiş, ihracı yapmak amacıyla kurula başvuru yapan ya da SP araçları sunulan tüzel kişiler ve bu Kanun kapsamında bağlı olan yatırım kaynaklarını ifade etmektedir (Hazar vd., 2015: 331).

*Halka Açık Anonim Ortaklık:* Kanunda şu şekilde açıklanmaktadır; “Bu Kanunun uygulanmasında halka arz edilmiş anonim ortaklıkları, hisse senetleri, halka arz edilen ya da arz edilmiş kabul edilen anonim ortaklıklar”. Halka arz edilmiş sayılma ifadesi, hisse sahibi sayısı 250’yi aşmış anonim ortaklıklardır (Bektaş, 2013: 6).

*Aracı Kurum:* Yatırım, hizmetini ve faaliyetini yürütmek için münhasıran olmak üzere SPK tarafından yetki verilmiş olan yatırım kuruluşunu ifade etmektedir (Hazar vd., 2015: 331).

### **1.1.2 Sermaye Piyasası Çeşitleri**

Sermaye Piyasası kendi içinde organize piyasalar, tezgâh üstü piyasalar, birincil piyasa ve ikincil piyasa şeklinde dört başlığa ayrılmıştır.

#### **1.1.2.1 Organize Piyasa (Örgütlenmiş Piyasa)**

Alıcıyla satıcıyı belli bir alanda bir araya getiren ve işlemlerini gerçekleştirebilmesi için belli düzenleme ve kuralları kapsayan piyasalardır. Organize olmuş bir sermaye piyasasına İMKB (İstanbul Menkul Kıymetler Borsası) örnek verilebilir. Örgütlenmiş Piyasadaki işlemler, Sermaye Piyasası Kurulunun (SPK) ve Sermaye Piyasası Kanunu (SPKn) hükümleri tebliğ etmiş olduğu düzenleme ve kurallar kapsamında yapılmaktadır. Örgütlenmiş piyasaların yönetenleri, kurumları, denetleyicileri ve belli işlem alanları bulunur. Bu piyasanın kuralları yasalarla düzenlenmiş olup, resmiyete sahiptir. Organize piyasalarda işlem görmekte olan menkul kıymetler borsaya kayıtlı durumdadır. En ehemmiyetli işlevi menkul kıymetlerin satım ve alımı için devamlı bir pazarın oluşturulmasıdır. Hisse

senedi piyasasının ağırlığını en fazla Organize piyasalar taşımaktadır (MEB, 2011: 17).

Organize olmuş sermaye piyasalarındaki menkullere ait borsaları temsil etmektedir. Borsalar, belli bir bina ve çalışma kurallarına sahip piyasalardır. Fiyatlar en yüksek rekabet şartlarında belirlenmektedir. Yapılan işlemler borsanın garantisi altında yer alır. Borsada alınıp satılan menkul değerler borsada kaydedilmektedir. Alıcılar ve satıcılar borsada dolaylı yoldan, aracı kurumlara verdikleri al-sat emirleri ile işlemlerini gerçekleştirmektedirler. Organize sermaye piyasasının birçok faydası bulunmaktadır. Örneğin, menkul kıymetlerle ilgili bilgiler yatırımcılar tarafından doğru ve kolay bir biçimde sağlanmaktadır. Böylelikle alıcılar tarafından al-sat şeklindeki emir verme işlemleri de kolaylaşmaktadır. Ayrıca organize piyasalarda menkul kıymetleri satılan işletmelerin fon maliyetleri de düşmektedir. Bunun yanında, menkul kıymetler istenildiğinde paraya dönüştürülebilmekte ve menkul kıymet fiyat değişimleri düşük oranlarda olmaktadır (Süyen, 2018: 5).

#### **1.1.2.2 Tezgâh Üstü Piyasa (Örgütlenmemiş Piyasa)**

Bütün piyasa oyuncularının birbirleriyle karşılaşmadığı, tüm işlemlerde birbirlerinden haberdar olunmayan, aynı mal için farklı fiyatların oluştuğu, belirli kurallar ve denetim koşullarına göre işlemeyen ve kuralları diğer piyasalara göre daha gevşek olan piyasalara tezgâh üstü piyasalar veya Örgütlenmemiş piyasalar denir. Bu piyasalarda yatırım araçlarının belirli bir yerleşim yeri yoktur ve kote edilme zorunluğu olmaksızın el değiştirebilirler. Genel olarak büyük şirketlerin sahip olduğu menkul kıymet, ilgili borsalarda işlem görmekteyken, borsa kotu eksik veya alınmadıysa ufak ve az tanınmış olan firmaların hisse senedi, borçlanma aracı ve yabancı para da tezgâh üstü piyasada işleme tabi olmaktadır (Çetkin, 2016: 9).

Tezgâh üstü piyasalarının temel fonksiyonu, aynı organize piyasalardaki gibi, yatırımlar için menkul kıymet değişimini sağlamaktır. Tezgâh üstü piyasa, yerel ve menkul kıymetleri tanınmayan işletmelerle, mali durumları iyi olmayan, banka, sigorta ve yatırım şirketleri için önemli bir piyasadır. Bu işletmeler, Tezgâh üstü piyasa da finansal verilerinin halka duyurulması ve mali durumlarının zayıf olması durumunda zarara uğrayacaklarını düşünmektedirler. Bu nedenle bu işletmeler menkul kıymetlerinin tezgâh üstü piyasada işlem görmesini isterler. Tezgâh üstü piyasalara özellikle gereksinim vardır. Çünkü bir menkul kıymetin

alıcısı ve satıcısı borsalardaki açık arttırmalarda her zaman yer almayabilir. Sermaye piyasasında yer alan bazı araçlar, menkul kıymetleri portföylerin de tutarlar ve müşteri bulduklarında satış yaparlar yani menkul kıymetleri stoklarlar. Ayrıca müşteri ortaya çıktığı zaman portföylerin de bulunmayan menkul kıymetleri de piyasadan elde ederek bir pazar oluştururlar. Özellikle, yerel, küçük ve yeni kurulmuş olan işletmelerin menkul kıymetleri, borsaya kayıtlı olsalar dahi, borsadaki açık arttırmada müşteri bulamayabilirler. İşte bu tür işletmeler için tezgâh üstü piyasalar oldukça önemlidir (Süyen, 2018: 5).

#### **1.1.2.3 Birincil Piyasa**

Finansal varlıkların ilk olarak piyasaya ihraç edildiği ve menkul kıymetler'in ilk kez işlem gördüğü piyasalardır. Fon arz edenlerin ve fon talep edenlerin karşılaştığı ve iki taraf arasında fon aktarımının gerçekleştiği yer olması bakımından birincil piyasalar, önem arz etmektedir. Birincil piyasalarda fon arzı ve yine piyasalardan fon talebi olduğu için bu piyasaların ana unsuru fonlardır (Çetkin, 2016: 7).

Bu piyasaya ilk defa çıkarılan paylara ait senetleri, tahvil gibi bir menkul değerın şirketler veya hükümet tarafından alıcılara ilk defa satılmış olduğu finansal piyasadır. Burada mühim olan, menkul kıymetlerin ilk defa doğrudan satın alınmak üzere piyasaya sunulmasıdır. Birinci el piyasada satışın gerçekleşebilmesinde; şirket ile alıcısı arasında aracılık işlevini görmek üzere, bir aracı kurum menkul kıymetlerin halka arzına aracılık edebilir. Bu sayede tasarruf sahiplerinin fonları ihraççıya intikal etmiş olacaktır. Birincil piyasada işlem yapan tasarruf sahipleri tahvillerde vadesinden önce, hisse senetlerinde ise hiçbir zaman ihraççı kuruluşa başvurarak sahip oldukları menkul kıymetlerin paraya çevrilmesini talep edemeyecektir (Uslu, 2017: 5).

#### **1.1.2.4 İkincil Piyasa**

Öncesinde ihracı yapılan menkullerin işlem gördüğü, yani yeniden alım satım yapılmış piyasaya ikincil piyasa denir. Diğer bir tanımla menkul kıymetleri ihraçtan satın alanların bu varlıkları nakde dönüştürmek istedikleri zaman başvurmuş oldukları bu dönüşümü sağlayan piyasa durumundadır. İMKB ikincil piyasalara en güzel örnektir. Menkullerin dönüşümünü arttıran birincil piyasalara talep yaratıyor olması ve geliştirmesi bu piyasaların en önemli özelliğidir (Bektaş, 2013: 8). Güçlü ve derin bir ikincil piyasanın varlığı finansal araçların satışını

kolaylaştırmaktadır ve böylece onların daha likit olmasını sağlamaktadır. Ayrıca ikincil piyasa, menkul kıymetlerin birincil piyasada satış fiyatını etkiler. İkincil piyasalarda menkullerin tutarları ne kadar çoksa ve piyasalar ne kadar derinse, birincil piyasalarda menkullerin ihracını yapan firmanın menkul kıymet satış olanağı da o derece kolaylaşır ve menkul kıymet tutarları fazla olur (Uslu, 2017: 6).

### **1.1.3 Sermaye Piyasası Araçları**

2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nun (SPKn) 3. maddesinin “b” bendinde sermaye piyasası araçları tanımına değinilmiştir ve bu maddesinde SP'nin araçlarını menkul kıymetler ve diğer SP araçları olmak kaydıyla iki başlık altında toplamıştır. Resmî Gazete 'de 30.12.2012 tarihinde yayımlanarak çıkarılan 6362 sayılı yeni SPKn 'da ise SP Araçları, menkul kıymet ve türev araçlara ek olarak yatırım sözleşmelerinin de Kurulca bu kapsamda gördüğü diğer sermaye piyasası araçları şeklinde ifade edilmiştir. Bu şekilde Menkul Kıymetler ve Diğer Sermaye Piyasası Araçları olarak iki bölüme ayıran 2499 sayılı kanuna belirlenen çeşitlerine ek olarak, 6362 sayılı SPKn ile "Türev Araçlar" ve "Yatırım Sözleşmeleri" dahil edilmiştir. SP araçları, sermaye piyasalarında işlem gören, fon aktarımı sağlayan ve yatırım yapılabilen finansal araçları ifade etmektedir (Ünal, 2011: 8).

#### **1.1.3.1 Menkul Kıymetler**

Menkul kıymetler, şartları Sermaye Piyasası Kurulunca belirlenen kıymetli evrak olup, elinde bulunduranlara ortaklık ve çeşitli ayrıcalıklar kazandıran, yatırım aracı olarak kullanılan ve temettü geliri sağlayan bir araçtır. SP Kanununun, piyasa araçlarını belirten 3. maddesinde menkul kıymetlerin açıklaması yapılmıştır. Bu açıklamaya göre menkuller, ortaklıklarda veya kredi sağlayanlarda, belirli bir parayı temsiliyeti bulunan, yatırım araçları gibi kullanılmış, dönemden döneme kar sağlayan, seri olarak ihraç edilen, aynı şekil ve şartlara sahip olan menkul kıymetlerdir. Başka bir deyişle, kamu tüzel kişileri ya da anonim şirketler tarafından alacaklılık ya da ortaklık hakkı oluşturmak maksadıyla, çoğunluk olarak nakit karşılığında, öncesinde belli olan şekil koşullarına uyumlu olarak, formüler tür ve tutarda ihraç edilen ve dönemsel gelir getiren kıymetlerdir (Çömen, 2006: 23).

Diğer bir tanımla, kamu tüzel kişileri veya anonim şirketler tarafından, alacaklıların ve ortaklıkların haklarını temsil etmek üzere, nakit veya mal karşılığında, arz ve talep edenler arasında belirli bir miktar parayı temsil eden fon alışverişine aracılık eden menkul kıymetlerdir. Ayrıca orta, uzun veya süresiz

olarak düzenlenen, dönemsel gelir getiren, devamlılığı olan, yatırım aracı olarak kullanılan ve kıymetli evrak olarak pazarlanan belgelerdir (Demir, 2007: 21).

Menkul kıymetler, ihraççılar tarafından ihraç edilen ve yatırımcılara ileriki dönemde nakit talebinde bulunma hakkını veren soyut kıymetlerdir. Menkul kıymetlere örnek olarak borca dayanarak ihraç edilen tahvil ve öz kaynağa dayalı olarak ihraç edilen hisse senedi verilebilir. Menkul kıymetlerin alım satımı finansal piyasalar yapılmaktadır. Menkul kıymetler, finansal piyasalarda yaratılırlar ve işlem görürler (Sayılır vd., 2012: 3).

Menkul kıymetin unsurları aşağıdaki şekilde sıralanabilir (Çako, 2016: 2).

- ❖ Menkul kıymetin açıklamasında esas etken kıymetli evrak olmasıdır.
- ❖ Standart ve yuvarlak tutarlı, misli nitelikte, belirli şekil koşullarını taşıyan kıymetli evraklardır.
- ❖ Fazla miktarda ihraç edilip, halka arz edilen kitle senetleridir.
- ❖ Az veya çok devamlılık sunar, ortaklık hakkı ve alacağı temsil eder.
- ❖ Dönemsel bir gelir getirmektedir.
- ❖ Her birinin nominal değeri, bir de piyasada talep ve arzın oluşturduğu piyasa değeri bulunmaktadır.
- ❖ Menkul kıymet nama ve hamiline yazılı olabilmektedir.
- ❖ Yatırım maksadıyla kullanılır.

#### **1.1.3.1.1 Hisse Senetleri (Pay Senetleri)**

Anonim ortaklıkların ihraç ettikleri, anonim ortaklığın eşit paylara bölünmüş olan sermayesinin bir payını temsil eden ve yasal şekil şartlarına haiz kıymetli evrak niteliği taşıyan senetlere hisse senedi denir (Gündüz, 2003: 23).

Hisse senetleri, sermayesi hisselerle bölünmüş ve karşılığında kıymetli kağıt ihraç etme hakkına sahip olan A.Ş'ler ile sermayesi hisselerle bölünmüş komandit şirketler tarafından kanuni şekil şartlarına göre ihraç edilen ve sermayelerini temsil eden menkul kıymetlerdir. Şirketlere hissedarlarına belirli bir miktarda ortaklık hakkı sunmaktadır. Kısacası, sahiplerine ait oldukları şirketin net gelir ve varlıklarını talep etme hakkı veren menkul kıymetlerdir (Aydın, 2017: 3).

##### **1.1.3.1.1.1 Hisse Senetlerinin Ekonomik İşlevleri**

Hisse senedinin ekonomideki işlevleri aşağıda gösterilmiştir (Ünsal, 2014: 9):

1. Hisse senedi, halk topluluklarının küçük tasarrufunu büyük şirketler içerisinde bir araya getirip süratli bir kalkınma için ihtiyaç duyulan sermaye birikimini sağlamaktadır.
2. Üretim aracının ve işletmenin sahipliğini geniş kitlelerine dağıtarak ekonomik rahatlamayı halk tabanına yayma suretiyle daha düzenli bir gelirlerdeki paylaşımı sağlamaktadır.
3. Ekonomik kararlarda halk belli belirsiz söz sahipliği vererek demokrasi uygulamasının ekonomik tarafını tamamlamaktadır.
4. Halk tasarrufuna ek kar getiriyorken bu faiz yolunu kullanarak değil, enflasyon karşısında güçlü, enflasyon ile beraber değer kazanan bir yatırımlarla sağlanmaktadır. Gerek yatırımları gerekse de gelirlerin değerlerini enflasyon karşısında korumaktadır.
5. Hisse senetleri aracılığı kaldırılmış bir araçtır ve bu sebeple Şirketin, işletme sermayesi ya da yatırım olarak yüksek tutarlı fonlara ihtiyacı olduğunda, bu fonları hisse senedi ihraç etme yolundan farklı olan hangi yoldan edinse, bunun bir aracılık maliyeti olmaktadır.

#### **1.1.3.1.1.2 Hisse Senetleri (Pay Senetleri) Türleri**

Hisse senetlerinin nam'a ve hamiline yazılı, adi ve imtiyazlı, kurucu ve intifa, bedeli olan ve bedeli olmayan, prim getiren ve prim getirmeyen hisse senedi olmak kaydıyla beş farklı türü bulunur.

##### **1.1.3.1.1.2.1 Nam'a ve Hamiline Yazılı Hisse Senetleri**

Hisse senetleri ihraç ve devir özelliklerine göre itibari ve hamiline yazılı türlere ayrılır. Hamiline yazılı payların teslimi ile devir işlemi tamamlanır. Devir belgesinin ciro edilmesi, devralana teslimi ve nama yazılı pay olması halinde şirket pay defterlerine kayıt altına alınmasıyla devir işlemi tamamlanır. Asıl sözleşme içinde aksi belirtilmedikçe A.Ş. faturaları kayıtlı biçimde düzenler. Kayıtlı formda senet ihracı; Ortakların sayılarının belirlenmesinde, ortaklıkların tanınmasında ve takip edilmesinde, malvarlığının korumada, senet kaybı durumunda genel kurul toplantısına katılmasında, vergilerle ilgili oluşan kayıpları önlemede fayda sağlarken, devirde yaşanan zorluklar gibi dezavantajlar da bulunmaktadır. Senedin sahibi kimse, o kişi hak sahipliği sayılacağı hisse senetleri hamiline yazılı sayılır. Hamiline yazılı hisse senetleri esas manada anonimlik durumunu sağlama, devretmede kolaylık, mülkiyetin yaygınlaşmasına destek, gizlilik durumunu

sağlama gibi faydalar sağlıyorken, senedin kaybolması veya çalınması gibi durumlarda hak sahibinin saptanmasındaki zorluklar, ortaklık konusunda yabancılaşma durumuna sebep olma, vergi kaçakçılığına zemin hazırlama gibi olumsuz durumlara neden olabilir (Demir, 2007: 26).

#### **1.1.3.1.1.2.2 Adi ve İmtiyazlı Hisse Senetleri**

Asıl sözleşmenin tersine başka hükümler bulunmuyorsa pay sahipleri eşitçe haklara sahiptirler. Bu türdeki hisselerle ait senetler adi hisse senedi denmektedir. Sözleşme ile sahiplerine ayrıcalık sunan hisse senetleri ise imtiyazlı hisse senetleridir. Ana sözleşmeyle beraber imtiyazlı hisse senetlerine:

- ❖ Kardan belli oran da özel temettü dağıtımı,
- ❖ Tasfiye sonucuna katılma,
- ❖ Oy hakkı,
- ❖ Rüçhan hakkı kullanımında,
- ❖ Organlara üyeleri adaylık göstermek vs.

Birtakım imtiyazlar vermektedir. Ancak oydan yoksun hisse senetleri, yatırımlara ortaklıklar, kuruculara intifalık hisse senetleri, yönetim kurulları üyeliklerinin seçiminde oy bir ayrıcalık hakkı sunan hisse senetlerinden hariç ayrıcalık sağlayan hisse senedi ihracında bulunamazlar (Hazar vd., 2015: 32).

#### **1.1.3.1.1.2.3 Bedelli ve Bedelsiz Hisse Senetleri**

Sermaye artırımlarını iç ve dış kaynakları, gerekiyorsa ikisini de kullanarak yapan hisse senedi ihraççıları, bu sırada çıkardıkları hisse senetlerinin halka arzını iki çeşit yöntem kullanarak yapabilmektedirler. Dağıtılmamış kar, yedek akçe, yeniden değerlendirme, değer artış fonu, iştiraklerdeki değer artışlarının sermayeye eklenmesi veya gayrimenkul satış kazançları sebebiyle çıkarılacak hisse senetleri için yeni bir ödeme ya da yeni bir taahhüt gereksizdir. Burada, var olan payların değerleri yükseltilmektedir ve reelde iç kaynaklardan bir ödeme yapılır. Sermaye artırımının, iç kaynaklardan elde edilmesi sonucunda sermaye artırımını kadar oluşan senet bedelsiz hisse senedi olarak adlandırılmaktadır. Eskilerinin bir uzantısı olan bu hisse senetlerinin ortaklara dağıtımı yapılmaktadır. Yeni bağlantı ya da ödeme yoluyla çıkarılmış olan senetler, rüçhan hakkı kullanımı ile eski ortaklarca ya da halka arz yöntemiyle üçüncü kişilerce satın alınmaktadırlar. Bu hisseler karşılık olarak ortaklık dışında olan kaynaklardan ortaklığa ödeme yapılmış olmaktadır.

Bu tür hisse senetleri, bedelli hisse senetleri olarak adlandırılmaktadır (Çömen, 2006: 26).

#### **1.1.3.1.1.2.4 Primli ve Primsiz Hisse Senetleri**

İtibari değeri ile ihracı yapılan hisse senetleri primsiz, itibari değerinin üzerinde bir değerle ihracı yapılan hisse senetleriyse primli hisse senetleridir. BİST’te kote işletmeler kaydedilmiş sermaye sistemlerine bağlı olup, esas sözleşmelerinde hükmün yer alması durumunda, yönetim kurulunun vermiş olduğu kararla primli hisse senetleri ihraç edebilir (www.borsaistanbul.com).

Türk Hukuk Sisteminde şirketler nominal değeri olmayan hisse senetleri ihraç edemez ya da itibari değerinden az olan bir değerle de hisse senedi ihracı yapamazlar. Primli hisse senedinin ihracının yapılabilmesi için esas sözleşmede hükmün yer alması ya da şirket genel kurulu tarafınca karar alınması gerekir. Kayıtlı sermaye sistemindeyse, esas sözleşmeyle yetkili kılınma şartı ile, yönetim kurulu kararıyla primli hisse senedi ihracı yapılabilmektedir (Aydın, 2017: 6).

#### **1.1.3.1.1.2.5 Kurucu ve İntifa Hisse Senetleri**

Kurucuların payları belirli bir sermayedeki paylarını temsil etmez ve şirket yönetimlerine katılma hakkı vermez. Böyle bir durumda, şirket esas sözleşmesine göre kuruluş hizmetine katılma hakkının verilmesi ve her zaman kurucuların adlarına yazılması için şirket gelirinin bir kısmı mahsup edilir (TTK md. 402). İntifa payları, kuruluştan sonra bazı alacak ve hizmetler karşılığında şirketin genel kurulunca alınan kararla bazı kişilere verilen sermaye paylarını temsil etmeyen paylardır (Çako, 2016: 6).

#### **1.1.3.1.1.3 Hisse Senedi Değer Tanımları**

Hisse senetleri verimliliğini saptamada yapılmış ölçüm ve analizler de hisse senetleri değer tanımlamaları, kullanılmaktadır. Hisse senetleri değerlendirme metodları hisse senedinin Pazar içerisindeki ederinin gerçeği ne denli yansıttığının saptanmasında önemli bir etkiye sahiptir. Pazarda hisse senetleri gerçek değerinden, gerçek değerinin altında veya üstündeki değerden işlem görmektedir ve yatırımcılar, hisse senedinin verimliliğini belirlemek ve yatırımlarını yapmak için bu değer tanımlarını kullanırlar (Atay, 2018:7).

#### **1.1.3.1.1.3.1 Defter Değeri**

Toplamdaki asıl sermayenin miktarından varsa biriken zararların çıkarıldıktan sonra geriye kalmış tutara ait hisse senetleri sayılarına bölünmesiyle defter değeri elde edilir (Bilir, 2009: 23). Kısacası bir işletme öz sermayesi toplamının hisse senedi sayısına bölünmesiyle sağlanan değerdir.

Bir işletmenin öz sermayesini, ödenen sermayesi, dağıtılmamış kar tutarları, ihtiyatlar toplamı, değerindeki artışa ait fonlar, yeniden değerlendirme ve bu türden diğer fonlarla karşılıkların toplamı oluşturur (Coşkun, 2002: 181). Başka bir ifadeyle, şirketin toplam varlıklarıyla toplam borçları (varsa eğer öncelikli pay senetleri de düşürülmektedir) arasında oluşan fark, toplam öz sermaye miktarını verir. Defter değeri, hisselerin miktarlarına düşmüş net varlıkların tutarlarının ne kadar olduğu hakkında yatırımcılara bir öneri sunmaktadır; ancak bu değer, hisse senedi ederinin ne kadar olması gerektiği hakkında çok belirleyicilik taşıdığı söylenememektedir. Örnek verilecek olursa, hisse başına düşen defter değeri 8,50 TL olarak hesaplanmış bir işletmenin hisse senetlerinin, piyasada 11,00 TL'den alıcı bulması, bahsi geçen hisse senedinin fazla değer kazanmış olduğu manasına gelmemektedir (Bilir, 2009: 23). Firmanın öz sermayesi ödenmiş sermayesinin üzerindeyse, defter değeri itibari değerinden fazla, aksi durumdaysa yani sermayenin noksanı olduğu durumda itibari değerinden az olmaktadır (Coşkun, 2002: 181).

#### **1.1.3.1.1.3.2 Tasfiye (Likidasyon) Değeri**

Bir şirketin aktifindeki bütün varlıkların belirli bir sürede zorunlu olarak nakde döndürülmesi, bundan sağlanan gelirle bütün borcun ödenmesi sonunda geriye kalan miktarın hisse senetleri adedince bölme işlemiyle elde edilen değerlerdir. Tasfiye değeri bir firmanın piyasanın değerlemesine göre alt/üst sınırlar oluşturmaktadır. Tasfiye değeri şirketlerin maddiyatında bulunan varlık ve stok miktarları enflasyon döneminde gerçek manada piyasadaki değerlemesini yansıtmıyor olmasından kaynaklıdır ve çoğunlukla defter değerinden fazla olmaktadır. Şirketlerin toplam aktifleri içinde duran varlıklarının oranı yüksekse şirketlerde tasfiye değeriyle defter değeri arasındaki fark daha yüksek çıkacaktır. Şirket değerlemesi yapılırken tasfiye değeri önemli bir role sahiptir (Atay, 2018: 8).

#### **1.1.3.1.1.3.3 İşleyen Teşebbüs Değeri**

İşletme aktif vaziyetteyken genel olarak, maddi varlıklarının üzerinde bir değer bulundurulur. Buna göre değerler, işletmenin gelecek dönemdeki gelişim potansiyelini ve buna tabi olarak kazancının artışı yansıtmaktadır. Bir işletmenin faaliyetleyken bir bütün olarak satışının yapılması ya da devredilmesi durumunda, sağlanan satış kazancından, işletmenin tüm borçlarının düşülmesi ve bu değer hisse senedi miktarına bölünmesi ile işleyen teşebbüs değeri meydana gelmektedir. Piyasa değerinin üst limitini işleyen teşebbüs değeri oluşturur. Normal şartlarda bir şirketin piyasa değeri tasfiye değeri ile işleyen teşebbüs değeri arasında oluşur (Aydın, 2017: 11).

#### **1.1.3.1.1.3.4 Net Aktif Değeri**

Hisse senetlerindeki belli bir aktiflik döneminin ardından düzenlenmiş bilançolardaki net olan aktif tutarlarının şirketin hisse senetlerindeki miktarına bölünmesiyle ortaya çıkan değere net aktif değeri denmektedir.

Net aktif değer; varlıkların, normal şartlar içerisinde satılmaları halinde elde edecekleri gelirden, satış için yapılan maliyetlerin çıkarılmasıyla ortaya çıkan tutar olarak da tanımlanabilmektedir (Sayılğan, 2004: 67).

Net aktif değeri ile tasfiye değeri birbiriyle karıştırılmaması gereken iki değerdir. Tasfiye değeri işletmenin faaliyetini sonlandırması durumunda varlıkların “tek tek” nakde çevrilip borçlar ödendikten sonra geriye kalan değerken, net aktif değeri ise varlıkların bir bütün olarak cari piyasa değerinde satılıp borçlar hemen ödendikten sonra geriye kalan değerdir.

#### **1.1.3.1.1.3.5 Alternatif Gelir Değeri**

İşletme sermayesinin işletme içerisinde kullanılmayarak bir başka yatırım türünde değerlendirilmiş olması durumunda, bahsi geçen tutar ile sağlanacak olan alternatif kazancın hisse senedi miktarına bölünmesiyle ulaşılan değere alternatif gelir değeri denmektedir. Bu değer belirlenmesinde, sermayeden kazanılan gelir genel olarak devlet tahvili ve banka faizi getirisiyle kıyaslanmaktadır (Oktay, 2013: 40).

#### **1.1.3.1.1.3.6 Gerçek Değer**

Hisse senetlerinin gerçekleşen değerinde, hisse senetlerinin bulunduğu şirkete ait varlıklar, sermaye yapıları, dağıtılmış kârlılık oranları, kârlılık ve benzer göstergelerin belirlemiş olduğu bir değerdir. Gerçek değer, yatırım yapanların,

şirketin ilerideki gelişme ve gelir yaratma gücünü ve kendilerine ait hisselerden gelir beklentisi boyutunda, şirkete ait hisse senetlerine belirlemiş oldukları ve cari koşullar içerisinde bahsi geçen hisse senedi için normal buldukları değerdir (Aydın, 2017: 13).

#### **1.1.3.1.1.4 Hisse Senedi Fiyat Tanımları**

Hisse senedi fiyat tanımlamaları dört başlığa ayrılmıştır.

##### **1.1.3.1.1.4.1 Nominal (İtibari) Fiyat**

Hisse senedinin üzerindeki yazılmış bulunan değer nominal değerdir. Türk Ticaret Kanunu' na (TTK) göre bir hisse senedi nominal değeri, 500 TL'den düşük olmamalıdır. 100'er TL'lik farklarla bu değer artırılabilir. Fakat belirtmek gerekirse, Türkiye'de sık görülen uygulamaya göre hisse senetlerinin nominal fiyatı 1000 TL olarak gözlemlenmektedir. Nominal fiyatın, kâr payı dağıtımının sermayeye orantılı olacak bir şekilde yapılması halinde, hisse başına düşen kar payının hesaplanması, muhasebe kayıtlarına esas oluşturması ve ortakların taahhüt etmiş oldukları sermaye ödemesini yapmayarak, işletmenin üçüncü kişilerinin kayıp yaşamasının engellenmesi gibi faydalı yanları bulunabilmektedir (Bilir, 2009: 21).

##### **1.1.3.1.1.4.2 İhraç (Emisyon) Fiyatı**

Şirketin hisse senedi çıkarılması sürecinde, birincil piyasadaki satışlara sunmuş olduğu tutara emisyon veya ihraç fiyatı denilir. Genel olarak işletmeler çıkardıkları yeni hisse senetlerini itibari tutara satmaktadırlar. Fakat bazı işletmelerin yeniden sermayesini artırmak için rüçhan hakkını kullanmasının ardından kalan yeni hisse senedinin halka arzının yapılmasında, ihraç fiyatı itibari değerinin üstünde satılabilir. Örnek verilecek olunursa; 1 TL itibari fiyatlı bir hisse senedinin birincil piyasa için yatırımcıya 2,5 TL'den satılmış olması durumunda, bu hissenin ihraç fiyatı 2,5 TL olur. Hisse senetlerinin ihraç fiyatı ile itibari fiyatı arasında oluşan farkaysa hisse senedi ihraç primi adı verilir. (Aydın, 2017: 14).

##### **1.1.3.1.1.4.3 Piyasa Fiyatı**

Hisse senedinin SP' de oluşmuş fiyatına Piyasa değeri denmektedir. Piyasalardaki arza ve talebe göre hisse senetlerinin fiyatı belirlenmektedir. Eğer ki hisse senetlerinin piyasadaki değerleri saptanan gerçek değerden yüksekse primli hisse senetleri, gerçek değerden düşükse iskonto bulunan hisse senetleri şeklinde tanımlanmaktadır. Piyasadaki değerlerinin gerçek değerindeki durumuna varması

piyasalardaki etkinliğine bağlı olmaktadır. Etkili piyasalarda hisse senetleri fiyatlarının gerçekteki değerlerine ulaştığı söylenilebilir (Atay, 2018: 7).

#### **1.1.3.1.1.4.4 Borsa Fiyatı**

Borsadaki hisse senetlerinin talebe ve arza göre ortaya çıkacak fiyatıdır. Hisse senetlerinin borsanın işleyiş durumuna göre açılış, en yüksek, en düşük, ortalama günlük fiyatları hesaplanır ve ilan yapılır (Oktay, 2013: 39).

#### **1.1.3.1.2 Tahviller**

Nominal değerlerinin ve ibarelerinin aynı olması kaydıyla para bulmak amacıyla devlet tarafından vadesi en azından 1 yıl veya daha da uzun olan, anonim şirketler tarafından ihraç edilen borçlanma senetleri olarak ifade edilir. Tahviller, sahibine kredi hakkı sağlayan ve belirli aralıklarla faiz kazandıran sabit getirili menkul kıymetlerdir (Körs, 2011: 6). Daha geniş bir ifadeyle, belirli bir fonu belirli bir süre için belirli bir faiz oranında kullanma ve dönem sonunda götürü veya başka bir ödeme şekliyle iade etme yükümlülüğünü kapsayan sabit getirili bir SP aracıdır. Ayrıca devletin ve işletmelerin dış finansman gereksinimlerini gidermek üzere çıkarılmış bir SP aracıdır. Uzun vadeli borçlanma senetleridir (Canbaş, vd., 2001: 36).

Tahviller, hisse senetlerine nazaran daha düşük risk içerdikleri için riski sevmeyen yatırımcılar bakımından çekicilik taşır. Firmalar bakımından tahvil maliyetlerinin az olmasının yanı sıra faizle yapılan ödemelerin vergi matrahından düşmesi ortalama fon maliyetinin düşmesini sağlamaktadır. Bilhassa enflasyon dönemlerinde tahvil ihracıyla fon ihtiyacını gideren firmalar paranın satın alma gücündeki düşüş sayesinde kazançlı çıkmaktadır (Korkmaz ve Ceylan, 2012: 202).

#### **1.1.3.1.2.2 Tahvillerin Sınıflandırılması**

Tahvil kendi içinde farklı türlere ayrılmaktadır. Genelde bu türler çıkarılan kuruma göre şekilleniyor olsa da tahvil değeri piyasa oranlarına göre de farklılık gösterebilmektedir.

##### **1.1.3.1.2.2.1 Devlet ve Özel Sektör Tahvilleri**

Devletin bir yıl ve üzerinde olan vadeli borçlanma gereksinimlerini karşılama maksadıyla Hazine Müsteşarlığınca çıkarılmakta olan borçlanma senetleridir. Bu finansal araç uygulamasında devlet belirtilmiş olan tarihte vade-faiz kazancıyla birlikte ödemeyi garanti altına almış olmaktadır. Devlet tahvillerinden tüzel kişiler faydalanabileceği gibi, bankalar da tahvilleri

bilançolarının aktiflerinde yatırım aracı olarak bulundurabilmektedirler. Devlet tahvilleri değişken faizli, sabit faizli olduğu gibi dövizde endeksli de olabilmektedirler (Yeşilkaya, 2009: 6).

#### **1.1.3.1.2.2.2 Primli ve Başabaş Tahviller**

Tahvil, nominal değerle satışa çıkartılmış ise başa baş tahvil olarak adlandırılmaktadır (Şahin, 2014: 11). Tahviller nominal değerle satışa çıkarılabileceği gibi, nominal değerinin üstünde bir değerle, diğer bir söylemle, primli olarak da satışa sunulabilir. Türk Ticaret Kanunu (TTK) hisse senetlerinin itibari değerinin daha aşağısında bir değerle ihracını yasaklamış olduğu halde tahviller için bu şekilde bir engel bulunmamaktadır (Akgül, 2005: 9).

#### **1.1.3.1.2.2.3 Sabit ve Değişken Faizli Tahviller**

Piyasa faiz oranlarının istikrarlı olmadığı ve enflasyon oranının fazla olduğu dönemlerde, tahvil piyasasında istikrarlı bir ortam elde etmek oldukça güçtür. Değişken faizli (faiz ödemesi 3, 6 aylık veya 1 yıllık dönemler itibariyle kuponlara tabi olarak yapılabilmektedir) tahviller bu gibi hususlarda tahvil piyasasında tıkanıklık yaşanmaması için geleceğe yönelik faiz riskini yok etmek için düzenlenmiş olmaktadır (Hazar vd., 2015: 44).

#### **1.1.3.1.2.2.4 Nama ve Hamiline Yazılı Tahviller**

Tahvillerin nama ve hamiline yazılı şekilde ihracı yapılabilmektedir. Nama yazılı olarak ihraç edilen tahviller; tasarruf sahibinin adı, soyadı ve ticaret unvanı şeklinde aitlik belirten bilgiler içerir. Nama yazılı tahvillerin devrinin yapılabilmesi için devir beyanının imzalanması gerekir. Hamiline yazılı tahvillerde sahiplik, tahvili elinde bulunduran kimsededir. Tahvillerin el değiştirebilmesi için herhangi bir belgenin imzalanması zorunluluğu yoktur. Bu tahvillerin piyasa içerisinde dolaşım hızı oldukça yüksektir. Fakat tahvilin sahipliğinin belli olmaması vergilendirilmeyeceği manasına gelmez. Gelir vergisine göre tahvillere menkul kıymet stopajı uygulanır. (Gelir Vergisi Kanunu'na göre ülkemizde bu oran %10'dur.) (Şahin, 2014: 12).

#### **1.1.3.1.2.2.5 Garantili – Garantisiz Tahviller**

A.Ş'ler, bir maddi duran varlığını ya da ortakların kişisel mallarını güvence gösterip, muteber bir bankanın güvencesiyle tahvil çıkarabilmektedir. Tanınmış bir firmanın garantisi ya da bir bankanın garantisi tahvillerin satış durumunu artırabilmektedir. Örnek verilecek olunursa, aynı holding içerisinde grup

işletmelerden, tahvil piyasasında tanınmamış olanların çıkaracağı tahvile, piyasada tanınıp güvenilen başka bir grup işletmesinin garanti vermesi durumunda tahvilin satışı daha basit olabilmektedir. Garantisiz tahviller, esasında garantili olmamakla birlikte, ihraç eden şirketin malvarlığının altında olabilir. İşletme, malvarlığı bu borcu karşılayamıyorsa zayıf bir tahvil, işletmenin tahvillerinin anapara ve faizlerini karşılayabilecek gücü yok ise çürük tahvil söz konusu olmaktadır. (Yeşilkaya, 2009: 8).

#### **1.1.3.1.2.2.6 Paraya Çevrilme Kolaylığı Olan Tahviller**

Özel sektör tahvillerinin (365 günden az olmamak kaydıyla) belirli bir vadesi bulunmaktadır. Tahvillerin karşılıklarının vade sonunda geri ödenmesi çoğunlukla tek seferde olmamaktadır. Bazı tahvillerdeyse tahvillerin ihraç edilmesinden itibaren belirli bir zaman geçmesinin ardından istenildiği zaman işlemiş günlük faiziyle beraber paraya çevrilme olanağı bulunmaktadır (Hazar vd., 2015: 44).

#### **1.1.3.1.2.2.7 Endeksli Tahviller**

Enflasyonun yüksek olduğu zamanlarda tahvil sahibinin, anaparasının değerini korumak maksadıyla altına ya da belirli bir dövizde endeksli tahvil çıkarılabilmektedir. Dövizde endeksli tahvil, döviz kurlarında artışın beklenenden fazla olması durumunda ihraç eden kimseyi mali açıdan zarara uğratabileceği için riskli bir araçtır (Karşlı, 2004: 351).

#### **1.1.3.1.2.2.8 İkramiyeli Tahviller**

Tahvil satışını teşvik maksadıyla ihraç eden işletme tarafından, tahvilin faizini erken ödeme ve hediye çekilişleri gibi fayda sağlayıcı uygulamalarla tahvillerin satışının yapılmasıdır.

Tahvil ihraçlarının Türkiye’de ilk başladığı dönemlerde, tasarruf sahiplerine tahvil numarasına göre yapılan çekilişlerle ev, para ve araba ödülleri dağıtımı yapılmıştır. Bu tür uygulamaların tamamına 1 Temmuz 1987 yılında sonlandırılmıştır (Şahin, 2014: 12).

#### **1.1.3.2 Diğer Sermaye Piyasası Araçları**

Menkul kıymetlerin kapsamında olmayan ve şartları kurul tarafından belirlenmiş olan evraklar diğer sermaye piyasası araçlarını oluşturur. Diğer sermaye piyasası araçları bankaların ve aracı kurumların taraf olduğu ya da bunların aracılığı ile yapılan; belli bir vadede, önceden belirlenmiş fiyat, nitelik ve miktarda, finansal

ya da ekonomik değışkene dayanarak düzenlenenler de dahil olmak üzere, paya ya da SP aracını, malı, dövizi ve kıymetli madeni alıp-satma, değıştirme yükümlülüğünü veren vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleridir. Diğer SP araçları, ipoteğē dayalı menkul kıymetleri, ipotek finansmanı kurumları tarafından ihraç edilen hisse dışı SP araçlarını ve konut finansmanından alacaklar bazında veya bu alacakların garantisi altında ihraç edilen ipoteğē bağı SP araçlarını içerir (Hazar vd., 2015: 23).

#### **1.1.4 Sermaye Piyasası Faaliyetleri ve Kurumları**

SP faaliyetleri (SPK md.34/1), SP kurumlarının bu Kanun kapsamına giren faaliyetleri ve yatırım hizmetleriyle bunların yanında sunulan yan hizmetlerden oluşmaktadır (<http://mevzuat.spk.gov.tr/>).

Kanuna göre (SPK md.35/1) faaliyette bulunacak olan sermaye piyasası kurumları şu şekilde sıralanmaktadır (<http://mevzuat.spk.gov.tr/>) :

- a) Yatırım kuruluşları
- b) Sermaye piyasasında faaliyette bulunacak bağımsız denetim, değēleme ve derecelendirme kuruluşları
- c) Kolektif yatırım kuruluşları
- ç) İpotek finansmanı kuruluşları
- d) Portföy yönetim şirketleri
- e) Merkezî saklama kuruluşları
- f) Varlık kiralama şirketleri
- g) Merkezî takas kuruluşları
- ğ) Veri depolama kuruluşları
- h) Konut ve varlık finansmanı fonları
- ı) Kuruluş ve faaliyet esasları Kurul tarafından belirlenmiş diğer SP kurumları

#### **1.1.5 Sermaye Piyasasının Ekonomideki Yeri ve Önemi**

Ekonomik kalkınmanın devamı, ekonomiye kaynak sağlayan finansal piyasaların büyümesini ve derinleşmesini gerektirir. Tüm dünyada, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, finansal sistemin bankacılık ağırlıklı işleyişinden kaynaklanan risk ve kırılganlık ancak sermaye piyasasının gelişmesiyle azalabilir.

Bu açıdan aktif bir sermaye piyasası, yüksek getirili ve her an nakde çevrilebilecek çeşitli özellikleri güvenilir piyasa kurumları aracılığıyla ekonomide

faaliyette olan tüm yerli ve yabancı tasarruf sahiplerinin hizmetine sunmaktadır. Onları profillerine uygun seçenekler arasından tercih yapmaya yönlendirerek ekonomideki kaynakları büyük ölçekli yatırım projelerine kanalize etme ve verimli alanlarda kullanma fırsatı sunar. SP'nin Türkiye ekonomisine olan katkıları ve etkileri, ekonomik katma değer ve kaynak yaratma, istihdamı artırma, şeffaflığı sağlama, kayıt dışılığı engelleme, etkin risk yönetim teknikleri ve yatırımcılara alternatif yatırım araçları sunma şeklinde sıralanabilir. Türk Sermaye Piyasası, bu açıdan bakıldığında ülke ekonomisine son 15 yıl içerisinde önemli faydalar sağlamıştır ve istikrarlı büyümenin itici güçlerinden biri haline gelmiştir. SP' nin ekonomiye olan katkıları ana hatlarıyla aşağıdaki şekilde özetlenmiştir (Türkiye Sermaye Piyasası Sektör Raporu, 2008: 2-11):

- ❖ Türkiye'nin de dahil olduğu gelişmekte olan ülkelerde ara ara oluşan ekonomik krizleri tetikleyen en önemli faktör, genel olarak bankacılık sektöründe meydana gelem durumlarıdır. Bundan dolayı, ekonomide yaşanan tahribat en fazla bu sektörde yaşanır ve buradan toplumdaki farklı kesimlere yayılır. SP ve kurumlarının gelişmiş olduğu ülkelerde bu etki hisse senedi piyasaları aracılığıyla azaltılabilir. Bu doğrultuda başta İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) olmak üzere ülkemizde faaliyette olan bütün borsalar, artan şirket ve üye sayısı, yatırım araçlarının çeşitliliği, işlem hacimleri ve kriz yönetimindeki başarılı performansları ile ekonomiye katkı sağlamaktadır.
- ❖ SP, ekonominin ihtiyacı olan fon hareketlerinin güvenilir ve süratli, az maliyetle gerçekleşmesine sahip olduğu organize piyasalar vasıtasıyla olanak sağlamaktadır.
- ❖ SP'nin günlük ortalama işlem hacmi dikkate alındığında, ekonomiye her gün önemli miktarda likidite girişi sağlamaktadır. SP, devlet iç borçlanma senetlerinin likiditesini artırırken, portföylerinde bu menkul kıymetleri yüksek miktarda bulunduran bankalara aktif bir portföy yönetme fırsatı da sunmaktadır.
- ❖ SP'deki kurumsal yapının temelini oluşturan borsaların alım satım sistemlerinin ve bu borsalarda gerçekleştirilen işlemlerin takası ve saklanması aracılığı yapan kurumların altyapısının teknolojik olarak gelişmiş ve yüksek düzeyde olması, yabancı yatırımcıların ülkemiz

SP'ye olan ilgisini büyük ölçüde artırmaktadır. Bu etki portföy yatırımları şeklinde, bazen işlem hacminde artış, bazen de doğrudan yabancı yatırımlar şeklinde kendini göstermektedir.

- ❖ Halka açık ve borsalarda işlem gören işletme sayısındaki artış, türev piyasa işlemlerinin organize bir borsada yapılması ve kıymetli madenlerin organize bir borsada alınıp satılması, işlem hacminin azalmasında olumlu etki yapmıştır. Bu olumlu etki, borsalarda işlem görmekte olan şirketlere yönelik mali tabloların ve dipnotların 2005 yılı başından beri bütün Avrupa Birliği ülkelerinde uygulanmaya başlandığı şekliyle standart bir içerik ve formatta, Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarına (UFRS) uyumlu olarak hazırlanmasıyla daha üst boyuta ulaşmıştır. Bu hususta, bahsi geçen işletmelerin kendilerine yönelik bilgileri gerek hemen gerekse belli zaman aralıklarında (üç aylık dönemler) ve şeffaf olarak belirtmeleri, devletin bu işletmeler üstünde kontrol ve denetim gücünü de pozitif olarak etkiler.

## **1.2 Borsa İstanbul (BİST)**

Borsa İstanbul, 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanun'un 138. maddesi gereğince BİST A.Ş. borsacılık faaliyetleri yapmak üzere 30 Aralık 2012 tarihinde kurulmuştur. Sermaye piyasasındaki borsaları aynı çatı altında birleştiren BİST, Sözleşmesi'nin SPK tarafından hazırlanıp ilgili Bakanın onayının alınmasından sonra 3 Nisan 2013 tarihinde doğrudan tescil ve ilanının yapılmasıyla faaliyet izni almıştır. BİST'in temel amacı ve faaliyet alanı; "Kanun ve ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde, SPK araçları, döviz ve kıymetli madenler ile kıymetli taşlar ile SP Kurulunca uygun görülen diğer sözleşme, belge ve varlıkların alım satımı, güvenli ve kolay bir şekilde, serbest rekabet koşullarında verimli, rekabetçi, dürüst, şeffaf ve istikrarlı bir ortam kurmak, alım ve satım emirlerini bu emirlerin kesinleşmesini sağlayacak veya tahsilatını kolaylaştıracak şekilde sağlamak, bir araya getirmek ve fiyatları belirlemek ve ilan etmek için pazarlar, sistemler ve platformlar ile diğer organize pazar alanlarını kurmak ve geliştirmektir. Buna göre BİST, özel hukuk tüzel kişiliğine sahiptir. BİST, yetki sahibi olduğu konu ve alanlarda kendi iç düzenlemelerini yapabilir. (BİST, 2020).

### **1.2.1 Borsa İstanbul Piyasaları**

Modern teknolojik imkanlara sahip olan Borsa İstanbul, yerli ve yabancı yatırımcılara düzenli, güvenilir ve şeffaf bir ticaret ortamında farklı ürünlere yatırım yapma olanağı sunar. Tüm BİST piyasalarında işlemler elektronik ortamda yapılmakta ve piyasaya ilişkin bilgiler anlık olarak duyurulmaktadır.

#### **1.2.1.1 Pay Piyasası**

BİST Menkul Kıymetler Borsası'nda çeşitli sektörlerden teşebbüslerin payları, yeni pay alım hakları, varantlar, yatırım kuruluşu sertifikaları, borsa yatırım fonları, gayrimenkul sertifikaları, gayrimenkule dayalı kira sertifikaları, girişim sermayesi yatırım fonları ve gayrimenkul yatırım fonları işlem görmektedir. BİST Pay Piyasası, yerli ve yabancı yatırımcılara likit, güvenilir ve şeffaf bir yatırım alanı sunmaktadır. Pay Piyasası'nda işlemler, "Sürekli İşlem", "Piyasa Yapıcı ile Sürekli İşlem" ve "Tek Fiyat" yöntemlerindeki zaman ve fiyat önceliği kuralına uygun olarak elektronik ticaret sistemi üzerinden otomatik olarak gerçekleştirilir. Halka arz edilen payların ilk kez işlem görecekları piyasalar, şirketlerin borsaya kote olmasıyla belirlenir. Daha sonra dönemler itibarıyla Genel Müdür tarafından yapılan değerlendirmelerde, piyasalar ve gruplar arası geçişler için uygulanan şartlar ve eşik değerler Pay Piyasası Yönerge ve Prosedüründe yer alır (Borsa İstanbul, 2020).

##### *a) Birincil Piyasa*

Tasarruf sahipleri (fon arz edenler) ile pay ihracı yapan şirketlerin (fon talep edenler) doğrudan karşılaştıkları piyasa türüdür. Borsada halka arzı yapılacak olan payların birincil piyasa işlemleri Pay Piyasası Sistemi vasıtasıyla saat 10.30-13.00 arasında yapılır (Borsa İstanbul, 2020).

##### *b) Toptan Alış Satış İşlemleri*

Bu işlemler, alıcıları önceden belirlenebilen veya belirlenemeyen belirli bir miktarın üzerindeki hisse senedi sistemlerinin, Borsa'da şeffaf ve güvenilir bir ortamda organize bir piyasada gerçekleşmesini sağlar (Borsa İstanbul, 2020).

##### *c) Yeni Pay Alma Hakları İşlemleri*

Payları Borsa'da işlem gören firmaların nakit sermayelerini artırmak amacıyla belirledikleri yeni pay alma hakkının kullanıldığı süre içerisinde, yeni pay alım ve satımına "R" özellik kodlu yeni alım hakları satırları açılır. (Borsa İstanbul, 2020).

#### **1.2.1.2 Borçlanma Araçları Piyasası**

SP mevzuatında “Nitelikli Yatırımcı” olarak adlandırılan yatırımcıların satın alabileceği SP enstrümanlarının ihraç işlemlerinin (ilk defa) gerçekleştirildiği Nitelikli Yatırımcı İhracı Piyasası ve Kesin Alım-Satış, Repo, Ters Repo ve Menkul Kıymet İmtiyazlı Repo Piyasaları, ikinci el sabit getirili menkul kıymet işlemlerinin gerçekleştirildiği piyasalardır. BİST 30 Endeksi'nde yer alan ve Borsa Başkanlığı tarafından onaylanan payların işlem gördüğü Pay Repo Pazarı'dır. Hazine tarafından ihraç edilen ve Borsa'da işlem gören dış borçlanma araçlarının işlem gördüğü Uluslararası Tahvil Piyasası'ndan oluşan piyasaya Borçlanma Araçları Piyasası denir. Ayrıca, piyasada işlem görecekt SP enstrümanının belirlendiği Taahhütlü İşlem Piyasası, geri alım taahhütlü satış ve yeniden satım taahhütlü alım satımı ve daha önce Kesin İşlemlerde işlem gören SP enstrümanları Alım-Satım Pazarı, ancak Kotasyon düzenlemesi kapsamında Saklama Pazarı'nda işlem görmesine karar verilmiştir (Borsa İstanbul, 2020).

Bu piyasa; Sabit getirili menkul kıymet işlemlerinin rekabete açık ve şeffaf bir ortamda işlem görmesini sağlamak, bu menkul kıymetlerin likiditesini artırmak ve piyasadaki bilgi akışını hızlandırmak amacıyla 1991 yılında IMKB bünyesinde kurulmuş olan tahvil ve bono piyasası, daha sonra BİST' in oluşturulmasıyla ismi borçlanma araçları piyasasına döndürülmüştür. Bu piyasada yapılan işlem sayısı hisse senedi pazarlarına oranla epey yüksektir. Özellikle hazine bonosu ve devlet tahvili işlemleri çok büyüktür. Fakat, son yıllarda özel sektör tahvilleri yoğun bir şekilde ihraç edilmeye başlanmıştır. Bu piyasada gerçekleşmekte olan işlemler elektronik bir ortamda çok fiyat-sürekli müzayede sistemi kullanılarak gerçekleşmektedir (Karan, 2013: 101).

Borçlanma Araçları Piyasası'nda;

- ❖ 17.06.1991 tarihinde Kesin Alım Satım Pazarı açıldı,
- ❖ 17.02.1993 tarihinde Repo-Ters Repo Pazarı açıldı,
- ❖ 17.05.2010 tarihinde Nitelikli Yatırımcıya İhraç Pazarı açıldı,
- ❖ 17.12.2010 tarihinde Menkul Kıymet Tercihli Repo Pazarı açıldı,
- ❖ 07.12.2012 tarihinde Pay Senedi Repo Pazarı açıldı,
- ❖ 01.12.2017 tarihinde Gözaltı Pazarı açıldı,
- ❖ 02.07.2018 tarihinde Taahhütlü İşlemler Pazarı açıldı.

16.04.2007 tarihinde Uluslararası Tahvil Pazarı kuruldu. Borçlanma Araçları Piyasası içerisine 13.09. 2013 tarihi itibarıyla dahil olmuştur. Borçlanma

Araçları Piyasası'nda; TCMB ile Borsa üyeleri ve SPK' dan yetkilendirilmiş belge olarak bankalarla işlemler yapmaya başlamıştır. Takastaki işlemler için İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş. yetkili ve gerçekleştirmektedir (Borsa İstanbul, 2020).

Borçlanma Araçları Piyasası'nda işlemlerin gerçekleştiği pazarlar aşağıda verilmiştir.

*a) Kesin Alım Satım Pazarı*

Bu Pazar, 2. el sabitlerdeki getiri menkul kıymet işleminin şeffaf ve organize bir piyasadaki işlemleri yapabilmesini sağlar ve likit varlıklarını artırır. Pazar'da TL ve döviz ödenen ihraç edilen; borçlanma araçları, kira sertifikaları, menkul kıymetleştirilmiş varlık ve gelirlere dayalı borçlanma araçları, TCMB tarafınca ihracı yapılan likidite senetleri ile Borsa Yönetim Kurulunca işlem görmesi kararlaştırılan diğer SP araçları işlem görebilmektedir. Takasbank, Kesin Alım-Satım Pazarı'nda işlem gören TL cinsi tüm DİBS'nde ve Bankaların ihraç ettiği TL cinsi tüm menkul kıymetlerde Merkezi Karşı Taraf hizmeti sunmaktadır (Borsa İstanbul, 2020).

*b) Repo- Ters Repo Pazarı*

Bu Piyasa, dünyadaki birkaç organize repo piyasasından biridir ve organize piyasa koşullarında sabit getirili menkul kıymetleri geri alım vaadiyle satma ve yeniden satış vaadiyle alım yapma imkânı sunar. Bu piyasanın açılmasıyla repo işlemleri için riski ve maliyeti az olan bir ortam ortaya çıkmıştır. Bankaların Repo-Ters Repo Pazarı'ndaki işlemlerden sağladıkları fonlar Merkez Bankası zorunlu karşılık yükümlülüğüne tabi değildir. Piyasada, işlemin başlangıç değerinde yeterli teminatı bulunan menkul kıymetler, ters repo yapan taraf adına işlemin kapanış değerine kadar blokeli saklamada tutulur. Bu menkul kıymetler piyasa koşullarına göre günlük olarak yeniden değerlendirilmekte ve değer düşüklüğü olması durumunda ek teminat alınmaktadır. Kapanış valör tarihindeki takas işlemleri otomatik olarak gerçekleştirilir (Borsa İstanbul, 2020).

#### *c) Menkul Kıymet Tercihli Repo Pazarı*

Organize piyasada, imtiyazlı menkul kıymetlerin geri alınmasına ve daha sonra bu menkul kıymetlerin alıcıya teslimine izin verir. Bu piyasa, menkul kıymetlerin belirli bir süreliğine değış tokuşuna izin verir, vadeli ve spot piyasa arasında menkul kıymet akışkanlığı sağlayarak aktif faiz oluşturmaya hizmet eder. Piyasada belirli bir menkul kıymet geri alım vaadi ile satılır ve yeniden satış vaadi ile alım yapılır. Bu işlemlerde repo oranı yanında menkul kıymetin fiyatı da belirtilerek pazarlık yapmak mümkündür. Piyasada TL olarak ihraç edilen; DİBS, T.C. Hazine Müsteşarlığı tarafından kurulan varlık kiralama şirketleri ile T.C. Devlet tarafından kurulan varlık kiralama şirketlerince ihraç edilen ve yalnızca nitelikli yatırımcılara açık olmak kaydıyla Kesin Alım Satım Piyasası'nda işlem gören kira sertifikaları, gelir paylaşım tahvilleri, özel sektör borçlanma araçları/özel sektör kira sertifikaları - atanan devlete ait işletmelerdir. Hazine Müsteşarlığı, İdare, Özelleştirme İdaresi Başkanlığı ve mahalli idareler tarafından ihraç edilen Toplu Konut Borçlanma Senetleri ile Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası tarafından ihraç edilen likidite senetlerinin alım satımı yapılabilmektedir (Borsa İstanbul, 2020).

#### *d) Pay Senedi Repo Pazarı*

Bu Pazar aracı yatırımcılara ve kuruluşlara; portföylerinde bulunan pay senetlerini repo yöntemiyle ödünç vererek fon elde edebilme, ters repo yöntemiyle pay elde edebilme, olanağı sunar. Bu pazarda, Pay Piyasası'nda işlem gören BIST 30 endeksindeki paylardan Borsa Başkanlığı tarafınca uygun görülenler repo işlemlerine konu olabilmektedir. Pazarda, organize piyasa bünyesinde şirket hisseleri üzerinde repo yapılmasına, ardından bu hisselerin alıcıya teslim etme olanağı sağlanması hedeflenmiştir (Borsa İstanbul, 2020).

#### *e) Nitelikli Yatırımcıya İhraç Pazarı*

Bu Piyasa, SPK'nın ilgili Tebliğinde tanımlanan ihraççılar tarafından ihraç edilebilen SP enstrümanlarının aynı Tebliğde belirtilen ihraçlar kapsamında ihraç edilebileceğini belirtmektedir. Piyasada ihracı tamamlanan borçlanma araçları Kesin Alım Satım Piyasası'nda işlem görmeye başlar. Piyasanın hedefi, SPK düzenlemeleri kapsamında nitelikli yatırımcılara ihraç edilecek SP araçlarının satış işlemlerinin Nitelikli Yatırımcıya Borçlanma Araçları Piyasası İhracı Piyasasında gerçekleştirilmesidir. SPK tarafından tescil edilen ve nitelikli yatırımcılara ihraç

edilecek SP araçları Piyasada satılabilir. Piyasada nitelikli yatırımcılara ihracı tamamlanan SP enstrümanları, Borçlanma Araçları Piyasası Kesin Alım Satım Pazarı'nda, tamamlanmasını takip eden iş gününde, nitelikli yatırımcılar arasında kotesiz olarak işlem görmeye başlar. Kesin Alım Satım Piyasası'nda nitelikli yatırımcılar arasında gerçekleşen işlemlerin yürütülmesi SPK düzenlemeleri kapsamında belirtilen SP enstrümanlarına tabi emirlere aracılık eden aracı kurumların sorumluluğundadır (Borsa İstanbul, 2020).

*f) Uluslararası Tahvil Pazarı*

Uluslararası Tahvil Piyasasında, TC. Hazinesince ihraç edilen ve borsada işlem gören dış borçlanma araçları (Eurobond) Uluslararası Tahvil Piyasası'nda işlem görmektedir. Bu piyasada işlemler elektronik ortamda çoklu fiyat ve sürekli müzayede sistemine göre yapılmaktadır. Eurobondlar için emirler aynı para biriminde fiyatlandırılır ve her bir döviz cinsinden ihraç edilen bonolarda 100 olarak fiyatlandırılır. Piyasada minimum 1 (T+1) ve maksimum 15 günlük (T+1) vadeli işlem yapılabilir (Borsa İstanbul, 2020).

*g) Taahhütlü İşlem Pazarı*

Hazinenin kurduğu varlık kiralama şirketleriyle Hazinenin görevlendirdiği kamu iktisadi teşebbüsleri tarafından kurulmuş varlık kiralama şirketi tarafından ihraç edilen TL değerindeki kira sertifikalarıyla BİST Yönetimi tarafından belirlenmiş diğer SP araçlar için Sözleşmeli İşlemler Piyasası'nda işlem görmektedir. Alımlar, satma ve yeniden satma taahhüdü ile aynı gün geri alma taahhüdü ile veya işlem görecektir SP enstrümanının önceden belirlenmiş olduğu ileri bir başlangıç değeri ile yapılabilir (Borsa İstanbul, 2020).

*h) Gözaltı Pazarı*

Kesin Alım Satım Piyasasında işlem görürken Borsa Kotasyon Yönergesi kapsamında Saklama Piyasasında işlem görmesine karar verilen SP araçları bu piyasada işlem görür (Borsa İstanbul, 2020).

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

Pay VİOP Sözleşmeleri, Döviz VİOP Sözleşmeleri, Endeks VİOP Sözleşmeleri, Emtia ve Enerji Vadeli İşlem Sözleşmeleri, Kıymetli Madenler bu piyasada işlem görmektedir. Piyasada işlem gören sözleşme türlerine ve işlem esaslarına göre piyasalar oluşturulmuştur. Emirlerin eşleştirilmesi ve özel işlem bildirimleri ilgili Pazar altında gerçekleşir. Ayrıca işlem istatistiklerinin ilgili

Piyasalar altında toplu şekilde yayımlanması için piyasa kademeleri açıklanmıştır (Borsa İstanbul, 2020).

#### **1.2.1.4 Kıymetli Madenler ve Kıymetli Taşlar Piyasası**

Kıymetli Madenler; Elmas ve Kıymetli Taş, Kıymetli Madenler Ödünç; alt piyasaları bu piyasada yer alır (Borsa İstanbul, 2020).

##### **1.2.1.4.1 Piyasanın Gelişimi**

1993 yılında Türk Parası Kıymetini Koruma Hakkında 32 Sayılı Kararda yapılan değişikliklerle altın fiyatı belirlenerek altın ithalat ve ihracatı serbest hale getirilmiştir. Altın ticaretini serbestleştirmeye yönelik alınan kararlarla altının ithalat ve ihracat aşamasında kolaylık sağlanmıştır. Bu gelişmeler neticesinde sektörde yaşanan hızlı büyüme, büyük bir ekonomik potansiyele sahip olan altın konusunda yeni kararların alınmasını hızlandırmıştır. Alınan yeni kararlarla altın sektörünün yeniden yapılandırılması hedeflendi. 1993 yılında İstanbul Altın Borsası'nın kuruluşuna ilişkin ilk yönetmelik olan Kıymetli Madenler Borsalarının Kuruluş ve Çalışma Esasları Hakkında Genel Yönetmelik yayınlanmıştır. Bu düzenlemeye istinaden İstanbul Altın Borsası 26.07.1995 tarihinde faaliyete geçmiştir.

Son yıllarda hızla gelişen altın sektörü ile finans sektörü arasında köprü görevi görmek, sektörün kurumsallaşmasına katkıda bulunmak, uluslararası rekabete açılmak ve altını önemli ihracat kalemlerinden biri haline getirmektir. Kıymetli maden işlemlerinde referans fiyat belirlemek, organize bir kurumsal kimlik olarak likidite sağlamak, altın dahil değerli madenlere dayalı yatırım araçları ile finansal ürün yelpazesini genişletmek, kıymetli madenlerin alınıp satıldığı ulusal ve uluslararası piyasalarla entegrasyonu sağlamak dünya piyasalarına paralel koşullar altında ve ayrıca değerli taş işlemleriyle sektörün ihtiyaç duyduğu alanlarda organize piyasa koşullarını sağlamaktır (Borsa İstanbul, 2020).

##### **1.2.1.4.2 Alt Piyasalar**

Kıymetli metaller ve kıymetli taşlar için standart dışı, standart, cevherden üretilen platin, altın, paladyum ve gümüş üzerinden spot işlemin gerçekleştirildiği Kıymetli Madenler Piyasası, kredi ve sertifika işleminin yapılacağı Kıymetli Madenler Ödünç Piyasası ve Elmas ve pırlanta ve değerli taş ticaretinin yapıldığı Kıymetli Taşlar pazarı bulunmaktadır (Borsa İstanbul, 2020).

#### **1.2.2 Endeksler**

Endeks, bir veya birden fazla değişkenin hareketine bağlı olarak ortaya çıkan değişimi ölçmeye ya da hesaplamaya yardımcı olan ve birden fazla değişkene bağımlı, basit bir şekilde açıklaması güç olan karmaşık durumları tek bir değişkene bağlı kılarak veya tek bir değişkende yansıtarak tüm bunlarla ilgili genel bir açıklama belirten bir ölçüttür. Başka bir ifadeyle endeksleri borsadaki yatırım araçlarının bir zaman periyodu içindeki fiyat, maliyet ve satış göstergelerindeki oransal değişimi ölçen, yansıtan ve daha kolay izlenmesini sağlayan bir çeşit rakamsal değişken olarak açıklanabilir. Bu değişkenlere yurtiçinden örneğin BIST-100 endeksi, Yurtdışından örnek verilecek olursa S&P'den Nikkei 225 endeksine kadar birçok dünyaca kabul görmüş popüler endeksi sayılabilir. Endeks denildiğinde akla ilk gelen hisse senedi endeksleri olabilir. Ancak tahvil ve bono endekslerinden döviz endekslerine kadar bu endekslerin türev piyasalarda bir opsiyon haline dönüştürülüp alınıp satılmasına kadar pek çok para birimi ve varlık için endeks hesaplanmaktadır. Bu endekslerin hemen hemen hepsi endeksi oluşturan yatırım aracının performans, maliyet ve satış değerine ilişkin izleme olanağı sağlamaktadır. Endeksleri yorumlayabilmek için özelliklerinin iyi bir biçimde belirlenmesi gerekir. Endekslerin özellikleri, onların performanslarını daha iyi anlayabilmemizi sağlamaktadır. Dünyanın bugün en çok bilinen endekslerinden biri Dow Jones Sanayi Endeksidir (DKIA). Bu endeks 1884 yılında Charles Dow ve Eddie Jones adlı iki borsa uzmanı tarafından müşterilerinin piyasayı daha basit yorumlamaları amacı ile oluşturulmuş oldukça kolay bir endekstir. O zamanın şartlarına göre ABD'nin en büyük 30 sanayi kuruluşunun değerinin aritmetik ortalamasına göre hesaplanmış bu endeks bilimsel yorumlarda bulunmaya uygun değildir. Fakat yüzyılı geçkin bir süredir kullanılması ona uluslararası bir ün sağlamıştır. DJIA'da yer alan 30 şirket zaman içerisinde önemli bir değişikliğe uğramıştır. Uzmanlar bu değişimin ekonominin dinamiklerini göstermesi açısından çok önemli olduğunu ifade ederler (Karan, 2013: 60).

Borsa İstanbul, yatırım yapanların piyasada meydana gelen hareketleri izleyebilmeleri maksadıyla piyasalara yönelik farklı özellikte endeksler hesaplar.

- ❖ Pay Piyasası için 59'u anlık, 295'i seans sonlarında olmak kaydıyla toplamda 354 adet endeks hesaplanır.

- ❖ Pay endeksleri hem getiri hem de fiyat endeksi şeklinde hesaplanır. Getiri endeksleri kâr payı ödemelerini de dikkate alırken fiyat endeksleri, yalnızca fiyattaki oluşan değişimi yansıtır.
- ❖ Borçlanma araçları, fon, altın, mevduat gibi çeşitli yatırım araçlarının günlük getirilerinin ölçülmesi maksadıyla BİST-KYD Endeksleri adı altında toplam 50 adet Endeks hesaplanır. Piyasa tarafınca değişken olarak kullanılmakta olan BİST-KYD Endekslerinden 30'u anlık, diğerleri ise gün sonlarında bir defa hesaplanır.
- ❖ Yatırımcılar herhangi bir pay endeksi portföyüne yatırım yaparken ilgili piyasanın aşırı oynaklığından korunmak isterler. Bu yatırımcılar için 20 adet Risk Kontrol Endeksi hesaplanır. Referans alınan dayanak endeksi aynı yönde veya ters yönde ve baştan seçilmiş bir kaldıraç oranı ile gösterilen 6 adet Kaldıraçlı ve Kısa Endeks hesaplanır.
- ❖ BİST Kıymetli Madenler ve Kıymetli Taşlar Piyasası'nda (KMTP) gerçekleşmekte olan Dolar/Ons bazındaki altın işlemlerinin günlük getirilerinin saptanması maksadıyla 1 adet Endeks hesaplanır.
- ❖ BİST tarafından, kendi adına endeks hesaplatırmak isteyen kuruluşlar için fiyat ve getiri versiyonlarıyla toplam 16 adet müşteri endeksi hesaplanır.
- ❖ BİST Endeksleri BİST piyasa verileriyle alakalı bütün fikri mülkiyet haklarına sahiptir. Bundan dolayı BİST endekslerine dayalı finansal ürün ihracı yapılabilmesi ya da BİST verileri kullanılarak endeks hesaplanabilmesi için, BİST ile lisans sözleşmesi imzalanması gerekir (Borsa İstanbul, 2020).

#### **1.2.2.1 Borsa İstanbul'da Hesaplanan Başlıca Endeksler**

BİST' de yer alan endeksler BİST 100, BİST 30, BİST 50, BİST 100-30 ve Diğer Endeksler başlıkları altında incelenmiştir.

##### **1.2.2.1.1 BİST-100 Endeksi**

BİST Pay Piyasasında esas endeksler olarak BİST-100 Endeksi kullanılır. BİST-100 endeksi, Yıldız Pazarındaki işlemlerde işletmeler içerisinde seçilmiş 100 pay oluşan BİST-50 ve BİST-30 endeksine dahil olan paylar kapsamına alır. (BİST, 2020: 5).

BİST-100 endeksi Borsa İstanbul tarafından çeşitli ölçütlere göre seçimi yapılan ve Borsa İstanbul himayesinde hisse senetleri işlem gören şirketlerden en değerli 100 şirketin hisselerinden hesaplanan endekstir. Sabit bir endeks olmamakla birlikte zaman zaman yeniden hesaplanarak ilk 100 şirket değişmektedir. 1996 yılında yapılmış olan değişiklikle 02.01.1997 tarihinden itibaren yeni yönteme göre hesaplanan yeni endeksin başlangıç değeri 988,93'tür (Şahin, 2014: 16).

#### **1.2.2.1.2 BIST-50 Endeksi**

BİST 50 endeksi Yıldız Pazar'da işlem gören işletmeler içerisinde seçilen 50 paydan oluşur ve BIST-30 endeksine dahil olan payları da kapsamına alır (BİST, 2020: 5). Başka bir ifadeyle BİST-100 endeksi içerisindeki hisse senetleri arasında çeşitli kriterlere göre hesaplanan en değerli 50 hisse senedine göre hesaplanan endeks türüdür. 1996 yılında yapılmış olan değişiklikle 02.01.1997 tarihinden itibaren yeni yönteme göre hesaplanan yeni endeksin başlangıç değeri 18.431,91'dir (Şahin, 2014: 16).

#### **1.2.2.1.3 BIST-30 Endeksi**

Yıldız Pazar'da işlem gören işletmeler arasından seçilen 30 paydan oluşmaktadır (BİST, 2020: 5). BİST-30 endeksi BİST-100 endeksi içerisinde bulunan ve çeşitli kriterlere göre belirlenen en değerli 30 hisse senedine göre hesaplanan bir endekstir. Yurtdışında en çok takip edilmekte olan endekstir. Yaşanan fiyat değişimleri piyasanın finansal durumunu belirtir nitelikte olduğundan dikkatle takip edilir. 1996 yılında yapılmış olan değişiklikle 02.01.1997 tarihinden itibaren yeni yönteme göre hesaplanan yeni endeksin başlangıç değeri 986,55'dir (Şahin, 2014: 17).

#### **1.2.2.1.4 BIST 100-30 Endeksi**

BIST 100 Endeksine dahil olup BIST-30 Endeksinde bulunmayan 70 paydan oluşmaktadır. BIST Likit Banka Endeksi Yıldız Pazar Grup 1'de işlem görmekte olan şirketler içerisinde seçilen, Ortalama FDP PD ve Günlük Ortalama İşlem Hacmi yüksek banka hisselerinden oluşmaktadır (BİST, 2020: 5).

#### **1.2.2.1.5 Diğer Endeksler**

*BİST Likit Banka Endeksi:* Yıldız Pazar Grup 1’de işlem gören işletmeler içerisinde seçilen, Ortalama FDP PD ve Günlük Ortalama İşlem Hacmi yüksek banka hisselerinden oluşmaktadır (BİST, 2020: 5).

*BİST Banka Dışı Likit 10 Endeksi:* Yıldız Pazar Grup 1’de işlem gören işletmeler içerisinde seçilen, Ortalama FDP PD ve Günlük Ortalama İşlem Hacmi yüksek, banka olmayan 10 şirket hissesinden oluşmaktadır (BİST, 2020: 5).

*BİST Kurumsal Yönetim Endeksi:* Yıldız Pazar, Ana Pazar ve Gelişen İşletmeler Pazarı’nda işlem gören ve belirlenmiş asgari kurumsal yönetim derecelendirme notuna sahip şirketlerin hisselerinden oluşmaktadır (BİST, 2020: 6).

*BİST Tüm Endeksi:* Yıldız Pazar, Ana Pazar ve Gelişen İşletmeler Pazarı’nda işlem gören şirketlerin hisselerinden oluşmaktadır (BİST, 2020: 6).

*BİST Tüm-100 Endeksi:* BIST Tüm Endeksinde yer alan ancak BIST 100 Endeksine dahil olmayan hisselerden oluşmaktadır (BİST, 2020: 6).

*BİST Sektör ve BIST Alt Sektör Endeksleri:* Yıldız Pazar, Ana Pazar ve Gelişen İşletmeler Pazarı’nda işlem gören şirketlerin hisselerinden oluşmaktadır (BİST, 2020: 6).

*BİST Yıldız Endeksi:* Yıldız Pazar’da işlem gören şirketlerin hisselerinden oluşmaktadır (BİST, 2020: 6).

*BİST Ana Endeksi:* Ana Pazar’da işlem gören şirketlerin hisselerinden oluşmaktadır (BİST, 2020: 6).

*BİST GİP Endeksi:* Gelişen İşletmeler Pazarı’nda işlem gören şirketlerin hisselerinden oluşmaktadır (BİST, 2020: 6).

*BİST Menkul Kıymet Yatırım Ortaklıkları Endeksi:* Yıldız Pazar ve Ana Pazar’da işlem gören menkul kıymet yatırım ortaklıklarının hisselerinden oluşmaktadır (BİST, 2020: 6).

*BİST Şehir Endeksleri:* Yıldız Pazar, Ana Pazar ve Gelişen İşletmeler Pazarı’nda işlem gören ve ana üretim-hizmet faaliyetlerinin gerçekleştiği veya şirket merkezinin bulunduğu şehre göre gruplandırılan paylardan oluşmaktadır. Holdingler hariç mali sektörde faaliyette olan şirketleriyle perakende ticaret sektöründe faaliyet göstermekte olan şirketlerin hisseleri kapsama dahil değildir (BİST, 2020: 6).

*BİST Temettü Endeksi:* Yıldız Pazar, Ana Pazar ve Gelişen İşletmeler Pazarı'nda işlem gören ve son 3 yılda nakit temettü dağıtan şirketlerin hisselerinden oluşmaktadır (BİST, 2020: 6).

*BİST Temettü 25 Endeksi:* BIST Temettü Endeksinde bulunan ve değerlendirme günü itibariyle temettü verimlerine göre büyükten küçüğe doğru sıralama yapıldığında ilk 2/3'lük dilimde yer alan ve Ortalama FDP PD'si en büyük olan 25 hisseden oluşmaktadır (BİST, 2020: 6).

### **1.2.3. Payların Endekslere Alınma Kriterleri ve Seçimi**

- a) Değerleme dönemi sonu itibariyle A ya da B listesinde bulunmaları şartı ile paylar endekslere alınır. C ya da D Listesinde bulunan paylar endekslere dahil edilmemektedir.
- b) BIST-100, BIST-50 ve BIST-30 endekslerinin kompozisyonu Yıldız Pazar ve Ana Pazar'da işlem görmekte olan şirketlerle, Kolektif Yatırım Ürünleri ve Yapılandırılmış Ürünler Pazarı'nda işlem görmekte olan gayrimenkul yatırım ortaklıkları ve girişim sermayesi yatırım ortaklıklarının hisselerinden oluşturulmaktadır.
- c) Değerleme dönemleri sonu itibariyle en az 60 gün süre ile BİST' de işlem görmesi koşulu ile paylar endekslere dahil edilir. Madde 7.6 gereğince endekslere dahil edilen paylar için 60 gün süre ile işlem görme koşulu bulunmamaktadır.
- d) Birden çok grup hissesi ayrı sıralarda işlem gören işletmelerin, yalnız bir grup hissesi endekslere dahil edilmektedir.
- e) Endekslerde bulunacak olan payların seçimi aşağıdaki gibi yapılmaktadır:
  - i. Değerleme dönemi sonu itibarıyla paylar, fiili dolaşımda bulunan kısmının piyasa değerlerine göre büyükten küçüğe doğru sıralanmaktadır.
  - ii. Değerleme dönemindeki günlük ortalama işlem hacimlerine göre paylar, büyükten küçüğe doğru sıralanmaktadır. Günlük ortalama işlem hacimleri hesaplanırken özel işlem bildirimi tipindeki işlemler değerlemeye dahil edilmemektedir.
  - iii. Nihai sıralama aşağıda açıklandığı şekilde yapılır:

Bulunan iki liste; 1. sıradaki bulunan payın var ise nihai listenin sonunda birinci sıraya konulmaktadır. Listenin ikisinde; 1. sıradaki bulunan pay

bulunmuyorsa, ilk başta bulunan sıralarda payın durumuna bakılır. Nihai listede birinci sırada yer alacak pay belli olana kadar bu işlemler tekrarlanmaktadır. Son listedeki birinci sırada bulunacak olan payın belirlenmesinin ardından daha önceki işlemler, devamındaki işlemler için tekrarlanmaktadır. Listedeki 1. sıra içinde olması şartını taşıyan iki pay olması durumunda piyasanın değeri yükselecek olan son listedekinden daha da yukarı sıraya konmaktadır (Anahtar, 2018: 65-66).



## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. MAKROEKONOMİK GÖSTERGELER İLE HİSSE SENEDİ İLİŞKİSİ

Bu bölümle çalışmada kullanılan makroekonomik göstergeler hakkında bilgi verilmiş, hisse senetleri ile olan ilişkilerine değinilmiştir.

#### 2.1 Makroekonomik Göstergeler

Makroekonomik göstergeler, hisse senedi piyasası içinde işlem gören hisse senedini seçme işleminde ciddi bir rol oynar. Bu sebeple yatırımcı, portföyünü yönlendirebilmek için gelecekteki getiriler üzerinde ciddi etkileri olan değişkenler hakkında bilgi edinmek istemektedir (Alper ve Kara, 2017: 714).

##### 2.1.1 Enflasyon

Tüm merkez bankalarında olduğu gibi TCMB'nin temel amacı fiyatta istikrar sağlanması ve sürdürülmesidir. Fiyat istikrarı sağlanamaması sonucunda “enflasyon” oluşmaktadır. Enflasyon, “şişme” anlamına gelen Latince kökenli bir kelimedir (Sekman, 2007: 3).

Enflasyon, bir ekonomide mal ve hizmet gruplarında görülen fiyatlar genel düzeyindeki sürekli artış olarak adlandırılmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, fiyat artışı değil fiyatlar genel düzeyindeki sürekli artıştır. Bir defaya mahsus fiyatların artması enflasyon olarak adlandırılmamakta, enflasyon olarak adlandırılabilmesi için genel olarak mal ve hizmet grubunda ve sürekli fiyat artışı olması gerekmektedir (Eğilmez ve Kumcu, 2007: 266).

Fiyatlar genel düzeyindeki sürekli artış enflasyon olarak tanımlanmakta iken aynı anlama gelen diğer bir ifadeyle paranın değerindeki sürekli düşüş olarak da tanımlanmaktadır. Bu anlamda paranın değerinde meydana gelen sürekli düşüş ile yaşanan enflasyon süreci, geniş ölçüde sosyoekonomik sorunlar ortaya koymaktadır (Orhan, 1995: 1).

Enflasyonun sebepleri ekollere göre değişiklik gösterir. Klasik yaklaşıma göre; fiyatlar ile para arzı arasında doğrudan bağlantı bulunmaktadır. Para miktarı fazla yükseltirirse enflasyona sebep olur. Bu hususta fazla artırılmamalı mal miktarı kadar arttırma yapılmalıdır (Alacahan, 2011: 112).

Enflasyon Paracı (Monetarist) iktisatçıların yaklaşımına göre para durumu bir hadisedir. Paranın arzının artırılması bankadaki likit (nakit) değerlerini artıracak ve faiz oranlarını azaltacaktır. Yatırımcı ve bireyin kendisi kredi alımı yoluna gider. Ekonomik olguda toplamdaki arz ile toplamdaki talep karşılanamadığı durumlarda fiyatlarda artış yaşanır (Paya, 2007: 325). Enflasyon yalnızca piyasanın dışarisından gelecek bir problemdir. Toplamdaki talep eğrisinin kayması hükümet tarafından para arzıyla oynanmasından kaynaklanmaktadır ve talepte meydana gelen dalgalanmalardan fiyatlar etkilenir. Enflasyondaki esas sebepler; kontrolden çıkmış para arzı, kronik bütçe açıkları ve yoğunlaşmış bürokrasidir. Bir ekonomide parasal değişimler, reel değişimlere sebep olmaktadır (İmren ve Akman, 1994: 20).

Keynesciler; enflasyonun para miktarındaki değişimlerden bağımsız ortaya çıktığını belirtir ve enflasyondan kaynaklanan baskı, paranın miktarlarında genişlemeye sebep olur (Paya, 2007: 425). Keynesyen yaklaşıma göre enflasyon talep baskısıyla oluşmaktadır. Enflasyon mal piyasasında yer alan talep fazlası ile açıklanır. Toplamdaki harcamanın genel arzı geçmesi durumlarında talep enflasyonu ortaya çıkmaktadır. Paranın miktarında meydana gelen artış tam istihdamı ve ona yaklaşık seviyede olan fiyatı yükseltmektedir (Eker, 1997: 329).

#### **2.1.1.1 Enflasyonun Sınıflandırılması**

Enflasyon ortaya çıkış nedenlerine göre farklı başlıklar altında incelenmektedir.

##### **2.1.1.1.1 Nedenlerine Göre Enflasyon Çeşitleri**

Nedenlerine göre enflasyon, Maliyet ve Talep Enflasyonu olmak üzere iki şekildedir.

##### **2.1.1.1.1.1 Talep Enflasyonu**

Ekonomi içindeki taleplerin toplamının arz tarafından karşılanamadığı durumda talep enflasyonu, oluşmaktadır. Yeterince üretim olmaması fiyatların yükselmesine neden olmaktadır (Dinler, 2003: 450). Bu durumun geçerli sayılabilmesi için ekonomide tam kapasitede üretim seviyesi olmalıdır. Mal ve hizmetlere olan toplam talebe karşılık üretimin az olması piyasada dengesizlik yaratır ve bunun sonucunda da fiyatlar yükselir. Piyasa denge durumunun daha yüksek bir fiyatta sağlanması ve bu artışın sürekli olması talep enflasyonu olarak tanımlanmaktadır (Türk, 1999: 83).

Diğer bir ifadeyle “toplumun harcamaları toplamı, ekonominin mevcut üretim kapasitesiyle üretebildiği toplam mal ve hizmet miktarını aştığı takdirde, talep enflasyonu ortaya çıkmaktadır (Orhan, 1995).

#### **2.1.1.1.2 Maliyet Enflasyonu**

Üretim sürecine katılan faktörlerden birinin veya bir kaçının fiyatlarında yaşanan bir artışın sonunda artış olan üretilmiş maliyetin, ürünün satış fiyatına yansıtılmasıyla meydana gelen enflasyon maliyet enflasyonu olarak tanımlanmaktadır. Dolayısıyla toplam talepte bir artış olmaksızın, üretim maliyetlerinde artış meydana gelmektedir (Güngör, 2006: 6). Maliyet enflasyonu, arz enflasyonu olarak da tanımlanmaktadır. Maliyet enflasyonunda yaşanan artışlar; firmaların çok daha fazla kar elde etme maksadıyla fiyat yükseltmek istemesinden, emek karşılığı ücretin artışından, ithal hammadde kullanan işletmelerden, vergi oranlarında yaşanan artışın firmaların maliyetlerini artırmasından ve hammadde fiyatlarında meydana gelen yükselmelerden kaynaklanır (Aykırı, 2008: 48).

Yabancı ve yerli girdilerdeki fiyatın yükselmesiyle maliyet enflasyonu ortaya çıkar. Malın ve hizmetin fiyatının sermaye, emek, girişimci ve doğal kaynaktan oluştuğu bir yapıda, bahsi geçen bu etmenlerin üretime katılmasıyla emek sahipleri ücreti, sermaye sahipleri faizi, doğal kaynak sahipleri rantı ve girişimci geliri elde etmektedir. Aynı zamanda bu etmenler mal ve hizmet fiyatını da oluşturmaktadırlar. Bu maliyet etmenlerinden ücret, rant ve faiz sözleşmeye dayanarak kısa vadede değişmez, tek değişen şey kâr olur. Fakat dışsal bir şokla, örnek verilecek olunursa ham petrol fiyatlarında meydana gelen artışların sonucunda rant’ın değerinde yaşanan artış, girişimci kârını azaltacaktır. Kâr düşüşü yaşayan girişimci bu defa üretimi de düşürme yoluna gidecek ve bu hususta ekonomide arz eğrisi sola kayacaktır. Böylelikle milli gelir düşüşe geçer ve fiyatlar genel düzeyinde artış meydana gelir (Turan, 2010: 15).

#### **2.1.1.1.2 Hızına Göre Enflasyon Çeşitleri**

Bir ülkede yıllık fiyatlar genel seviyesinde, enflasyonların meydana gelme hızına göre incelenmesi; “İlımlı Enflasyon, Aşırı Enflasyon ve Hiperenflasyon” olarak üç farklı başlık altında incelemeye alınabilir.

##### **2.1.1.1.2.1 İlımlı Enflasyon**

Düşük enflasyon, sürünen, emekleyen, rahvan gibi isimlerle de adlandırılan bu enflasyon türünde fiyat artışı epeyce düşük gerçekleşmektedir. Yıl bazındaki

fiyatlar üzerindeki artış gelişmiş olan ülkede %1-3 arasında, gelişmekte olan ülkelereyse %3-6 arasında gerçekleşen bu enflasyon türü girişimcilerin üretim hevesini artırmakla beraber üreticilerin düşük de olsa karlılık oranlarını yükseltmektedir, tasarruf ve yatırım kararlarını pozitif etkilemektedir. Yani geleceğe yönelik varsayımlar daha net olmaktadır (Orhan ve Erdoğan, 2008: 261).

#### **2.1.1.1.2.2 Kronik Enflasyon**

Yıllık enflasyon oranının %10 ila %1000 arasında değişim gösterdiği enflasyondur, yüksek ya da dörttnala enflasyon olarak da adlandırılır. Fiyattaki artışın senelerce ikili ve üçlü rakamları bulduğu kronik enflasyonda ekonomik gelişme ve toplumun refah artışıdaki istikrarı yüksek oranda engeller (Ulaş, 2010: 4).

#### **2.1.1.1.2.3 Hiperenflasyon**

Ekonomide yıllık fiyat artışlarının %1000'nin üzerinde olması durumudur. Hiperenflasyon, çok büyük oranlara yükselmekte ve ülke ekonomisini ciddi bir şekilde tehdit etmektedir. Ulusal paranın aşırı değersizleşmesine sebep olan bu enflasyon türü, çoğu zaman yeni bir para biriminin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Hiperenflasyonun ana sebebi kamu açıklarının çok yüksek boyutlara çıkmasıdır. Kamu açıklarını kapatmak için para basmaya kalkışınca da enflasyon kendi kendini beslenmeye başlar. Hiperenflasyon durumunda günlük olarak fiyat artışları yaşanmaktadır. Yani kişiler sabah almış olduğu bir ürünü öğlen ve akşam daha yüksek fiyattan almak zorunda kalmaktadırlar (Balat, 2010: 13).

Hiperenflasyonun isminden de anlaşılacağı üzere fiyat artışları büyük, ani ve süratlidir. Hiperenflasyon için de olan bir ülkenin para birimi, yabancı para cinslerine karşı sürekli olarak değer kaybı yaşar. Bunun sebebi firma ve hane halkının volatilitesi yüksek para biriminde kalmak istemeyip, yabancı para birimlerine yönelmesinden kaynaklanır (Parasız, 2016: 6).

#### **2.1.1.2 Fiyat Endeksleri**

Fiyat endeksleri birçok mal ve hizmetin fiyatlarının ağırlıklı ortalamasıdır. Enflasyon hesaplamalarında ülkede üretilen tüm mallar hesaba katılmaz. Belirli aralıklarla yapılan anketler yoluyla bir mal sepeti oluşturulur ve bu mal sepetindeki her kalemin toplam harcamanın içerisinde ne ölçüde bir paya sahip olduğuna göre her mala bir ağırlık verilir ve her ay yalnızca bu mal sepetindeki malların fiyatlarında yaşanan değişimler hesaba katılır (Çepni, 2008: 60).

#### **2.1.1.2.1 Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE)**

Tüketici fiyat endeksi, hane halklarının tüketimiyle ilgili maldaki ve hizmetteki fiyatta zamanla meydana gelen değişimi hesaplanmaktadır. Temel yılı 2003 olan TÜFE de esas maksad; piyasanın tüketim konusunda yer alan malın ve hizmetin fiyatında oluşan değişimleri ölçüp enflasyona ait oranlarını hesaplamaktır. Bu hedefe yönelmiş olarak hane halklarının, yabancı ziyaretçi ve kurumsal nüfusa ait yurtiçindeki yapmış olduğu bütün parasal tüketimdeki harcamaların kapsama alındığı görülmüştür. Tüketim harcamalarında hane halklarının kendi tüketimine yönelik ve hane halkları için geçerliliği olan izafi kiralari kapsama alınmamıştır (TÜİK, 2020).

TÜFE endeksi;

- ❖ Makroekonomik anlamda enflasyonu ölçmek için kullanılır
- ❖ Fiyat ve ücretlerin ayarlanmasında gösterge olarak alınmaktadır
- ❖ Diğer ülkelerin enflasyonlarıyla karşılaştırmada kullanılmaktadır
- ❖ Fiyat analizlerinde temel alınmaktadır.
- ❖ Milli gelir hesaplarında hem milli muhasebe hesaplarında gösterge hem de arındırma (deflatör olarak kullanılma) olarak kullanılmaktadır.
- ❖ Kiraların belirlenmesinde ölçü olarak kullanılmaktadır (Aykut, 2018: 24).

#### **2.1.1.2.2 Üretici Fiyat Endeksi (ÜFE)**

Belirlenmiş bir referansa ait dönemde, ülkenin ekonomisi içinde üretimi yapılan ve yurt içi satışlara konu edilen malların üreticilerdeki fiyatını zaman içerisinde karşılaştırarak yaşanan değişimleri ölçebilen bir endekstir (TÜİK, 2020).

Bu endeks de Tüketici Fiyat Endeksi gibi bir fiyat endeksidir ve temsili mal grubu sepetinin fiyatındaki değişimleri ölçer ancak bu sepetin içerdiği mallar, TÜFE'den büyük oranda farklılık göstermektedir. ÜFE'de, fiyatların özellikle üreticilerden toplanması esastır (Çepni, 2008: 71).

Üretici fiyatlarındaki değişimler üç ayrı endeks ile hesaplanmaktadır:

- ❖ Yİ-ÜFE (Yurt İçi Üretici Fiyat Endeksi)
- ❖ YD-ÜFE (Yurt Dışı Üretici Fiyat Endeksi)
- ❖ Tarım ÜFE (Tarım Ürünleri Üretici Fiyat Endeksi)

Tarım, ormancılık, avcılık ve balıkçılık sektörlerinde faaliyette olan üreticilerin yetiştirmiş olduğu ve piyasaya arz ettiği malların ilk el satış fiyatları izlenir. Tarım sektörüne yönelik bu fiyatlar, “üreticinin eline geçen fiyatlar” olarak

isimlendirilir. Sanayi sektörüne yönelik malların fiyatları da doğrudan bu sektörde yer alan üretici firmalardan alınır (Aykut, 2018: 27).

### **2.1.2 Döviz Kuru**

En genel tanımı ile döviz, bütün yabancı ülkelerin para birimlerine denir. Ayrıntılı açıklanacak olunursa dış ödemelerde kullanılabilecek her türlü araç döviz kavramı içerisine girmektedir. Yurt dışında geçerli olan çek, hazine bonosu, emre yazılı senet, poliçe ve tahviller de bu araçlar arasında sayılabilmektedir. Ülkemizde yürürlükte olan kambiyo rejiminde efektif, nakit (emre hazır) yabancı para manasına gelmektedir. Efektif kapsamına çek, hazine bonosu, poliçe, emre yazılı senet, tahvil gibi araçlar girmemektedir. Gündelik hayatta döviz bozdurmak isteyen bir turist esasında efektif alımında bulunmaktadır. Bununla beraber hesabında henüz TL'ye dönüşmemiş döviz bulunan ihracatçının, ihracattan elde ettiği gelir efektif sayılmamaktadır (Bağrıaçık, 2002: 7).

Her malın olduğu gibi dövizin de bir fiyatı bulunmaktadır. Döviz kuru iki milli para birimi arasında değişim oranıdır (Karagöz, 2009: 8).

Piyasalarda döviz kuru serbest bir şekilde arz ve talep şartlarına göre belirlenir. Dövizde olan talepte herhangi bir değişim yokken döviz arzındaki artış dövizin değerinin düşmesine; aksine olan bir durumsa, yükselmesine neden olur. Böylelikle geleceğe dönük kestirimlerin yapılması, arz ve talepteki değişimlerin analiziyle mümkün olur (Seyidoğlu, 1994: 103-104).

Döviz kurunun en etkili olduğu yerler, ülke pazarlarıdır. İthalat ve İhracat faaliyetleri döviz kuru ile doğrudan bağlantılıdır. Döviz kuru eğer gerçek değerinden fazla ise, yabancı paranın o ülke de satın alma gücü düşeceği için, yabancı sermayenin o ülkeye girip mal satması zorlaşmış olacak, ithalat ucuzlayacağından artış gösterirken, ihracat azalacak belki de hiç yapılamaz hale gelecektir. Bu olaya ulusal para biriminin yabancı paralar karşısında aşırı değer kazanması denilebilir. İhracatın canlandırılması için paranın dış değerinin düşürülmesi gerekir. Bu durumda uygulanacak olan döviz kuru politikası devalüasyondur. Yerli paranın yabancı ülkelerin paraları karşısında ani ve idari bir şekilde düşürülmesine “devalüasyon” denir. Ancak iç piyasada gerçekleşen enflasyon sonucunda ulusal paranın değeri ve alım gücü düşmüş ise bu durum idari nitelik taşıyor olacağından devalüasyon olarak kabul edilmemektedir (Oksay, 2001: 6).

Tam aksi durumda yani, bir ulusal paranın yabancı para karşısında belirtilen değeri gerçek değerinden düşükse, yabancı paranın o ülke de satın alma gücü artacaktır. Bu durum ülkenin yabancı ülkelere mal satmasını kolaylaştıracağından ihracatta artacaktır. Fakat ulusal paranın yabancı para karşısında alım gücünün düşüklüğünden kaynaklı olarak ithalat azalacaktır ve belki de hiç yapılamaz hale gelecektir. Bu duruma yerli paranın yabancı para birimleri karşısında değerinin düşük olması denir. Bu durum da paranın dış değerinin artırılabilmesi için uygulanacak döviz kuru politikasına “revalüasyon” adı verilir (Oksay, 2001: 7). Revalüasyon ulusal para biriminin yabancı ülkelerin para birimleri karşısında değerinin yükselmesidir. Revalüasyon politikası uygulanarak dış ticaret dengesi denge noktasına getirilmeye çalışılır.

Döviz kurunun belirleyicileri; Müşteriler, Merkez Bankaları, Bankalar, Yatırım Faaliyetinde bulunan Kişi ve Kuruluşlar, Hazine, Spekülatörler şeklinde sıralanabilir (Rüzgâr, 2017: 12).

#### **2.1.2.1 Döviz Kuru Çeşitleri**

Kendi içerisinde döviz kuru, farklı başlıklar altından incelenmiştir. Bunlar reel döviz, nominal döviz ve efektif döviz kurudur.

##### **2.1.2.1.1 Reel Döviz Kuru**

Bir birim ulusal paranın satın alabileceği bir birim yabancı para karşılığındaki mal ve hizmetlerin değerinin enflasyondan arındırılması ve gerçek değerinin bulunabilmesi gerekmektedir. İki ülkenin para birimleri arasında geçerli olan nominal döviz kuruyla aynı mal veya mal gruplarının bu iki ülkede geçerli satış fiyatlarının karşılaştırılması ile hesaplanan kur reel döviz kuru, olarak tanımlanmaktadır (Ünsal, 2004: 116).

Reel döviz kuru, yabancı ülke fiyatlar genel düzeyinin yerel para ile değerinin, yine yerel para değeri ile ifade edilen yurt içi fiyatlar genel düzeyine bölünmesiyle bulunmaktadır (Khan ve J. Lizondo, 1987: 357-374). Bu kur; yurt dışında üretilen malların, yurt içinde üretilen mallar cinsine kıyasla fiyatını gösteren ve uluslararası rekabeti ölçmede yaygın bir şekilde kullanılmakta olan bir döviz kuru türüdür (Hacıevliyagil, 2015: 9).

##### **2.1.2.1.2 Nominal Döviz Kuru**

Bu kur bir birim yabancı paranın ulusal para cinsinden fiyatına, değerine denilmektedir (Ünsal: 2017: 148). Diğer bir ifade ile iki ülkenin para birimlerinin

görelî fiyatını yansıtmaktadır. Örnek verilecek olunursa, Amerikan doları ve Türk lirası arasındaki döviz kuru dolar başına 3,5 lira ise, o zaman dünya piyasalarında 3.5 lira için bir dolar değişimi yapılmaktadır. Diğer bir deyişle nominal döviz kuru, bir birim yabancı para biriminin ne kadar yerli para satın alabileceğini ölçmektedir (Garín vd., 2017: 387).

Yabancı paranın yerli para türünden fiyatına iki taraflı (bilateral) nominal döviz kuru denilmektedir. Ayrıyeten nominal döviz kuru, dövizin yerli para birimi karşılığını gösteren ve üstünde herhangi bir düzeltilme yapılmayan fiyatı şeklinde de tanımlanabilir (Seyidoğlu, 2002: 522).

#### **2.1.2.1.3 Efektif Döviz Kuru**

Efektif döviz kuru, döviz piyasasında bir ülkenin parasının itibari değerini bir bütün olarak ölçen çok taraflı döviz kuru türüdür. Bu oran, bir ülkenin ticaret ortakları ile olan döviz kurlarının ağırlıklı bir ortalamasını göstermektedir (Bulut ve Demirel, 2012: 47).

Döviz piyasasında, bazı paralar değer kazanırken bazı paralar değer kaybetmektedir. Yaşanan değer kayıpları her bir para birimi için aynı oranda olmamaktadır. Ülkeler dış ticaretlerinde farklı para birimleriyle karşı karşıya gelir, ulusal paraları karşılaşmış oldukları yabancı paraların bazıları karşısında değer kazanırken, bazılarına karşı değerini yitirebilir. Para birimlerindeki uluslararası değişimi ölçmek için endeks oluşturulmaktadır. Endeks yardımıyla dövizin değer değişimi belirlenmektedir. İki yanlı kur hesaplaması, yalnızca iki para birimi arasındaki değişimi ölçmektedir. Oysa dış ticarete çok daha fazla para birimi kullanılmaktadır. Yukarıda tanımlaması yapılan efektif döviz kuru ise, nominal döviz kurunun ağırlıklı ortalamasını alarak hesaplama yapmaktadır. Sepet kurun, daha doğrusu ulusal paranın dış değerindeki gerçek değişimleri bulabilmek için enflasyon etkisinin giderilmesi gerekir. Nominal efektif kurların enflasyon etkisinden arındırılmasından sonra hesaplanan kurlara da reel efektif kur adı verilir. Ulusal paranın dış satın alma gücündeki gerçek değişimleri gösteren nominal değil, efektif döviz kurlarıdır. Efektif döviz kurlarının hesaplaması için kullanılan formül aşağıdaki gibidir:

$$R = EX \frac{(1+\rho_i)}{(1+\rho_d)} \quad (2.1)$$

Yukarıdaki formülde, reel efektif kuru R, nominal efektif kuru E, yurtiçi enflasyon oranını  $\pi_i$ , yurtdışı enflasyon oranını da  $\pi_d$  göstermektedir. Reel efektif kuru baz yılına göre hesaplanmaktadır. Seçilen baz yılına 100 değeri verilmektedir. Reel efektif kurun yükselmesi, hesaplama yapılan ülkenin mallarının dünya piyasasında ucuzladığını göstermektedir. Ülke mallarının ucuzlamış olması, dış ticarete ülke mallarının rekabet gücünün arttığını göstermektedir. Tam tersi durumda da reel efektif döviz kuru baz puanın altına düşmektedir. Ülkenin bu durumda malları dünya piyasalarında pahalı hale gelmektedir ve bu durum ülkenin rekabet gücünün azalmasına neden olmaktadır (Coşmuş, 2019: 19-20).

#### **2.1.2.2 Döviz Kuru Sistemleri**

Döviz kuru sistemlerinin sınıflandırılmasında çeşitli ölçütler kullanılmaktadır. Örneğin, kurların önceden belirlenip belirlenmediği ve merkez bankasının müdahale politikasının var olup olmadığı sınıflandırma kriterleri olabilmektedir. Eğer önceden ilan edilmiş bir parite kuru var ve işlemler bu kurdan yapılıyorsa sabit döviz kuru sisteminden bahsedilebilir. Parite kurunun olmadığı bir ortamda merkez bankası aniden piyasaya müdahale ederek döviz kurunu aşağı ve yukarı yönlü hareket ettiriyorsa bu durumda da dalgalı döviz kuru sistemlerinden bahsedilebilir. Geleneksel sınıflandırmaya göre döviz kuru sistemleri, dalgalı kur, sabit kur ve ara sistemler olmak üzere gruplara ayrılır. Bu sınıflandırmada döviz kuru sistemlerinin bir ucunu dalgalı döviz kuru sistemi diğer ucunu sabit döviz kuru sistemi oluşturmaktadır. Ara sistemler bu iki uç arasında yer alır ve bünyesinde çeşitli uygulamalar barındırmaktadır. Bu uygulamaların bir kısmı çoğunlukla sabit döviz kurunun özelliklerini barındırırken, bir kısmı da dalgalı döviz kuru sisteminin özelliklerini barındırır (Yalçın, 2012: 65).

##### **2.1.2.2.1 Dalgalı (Esnek, Serbest) Kur Rejimi**

Dalgalı ya da esnek kur sistemi döviz kurunun piyasa şartlarına ve arz-talepteki dalgalanmalara göre hiçbir resmi otorite araya girmeden belirlendiği sistemdir (Özbek, 1998: 19).

Bu sistemde para politikası değişken bir şekilde uygulanabilmektedir. Döviz arzındaki yavaşlama ve döviz talebindeki hızlı artış genel bir sorun olduğu için döviz kurunu kontrol altında tutmaya çalışan ülkeler başarılı olamamaktadır. Bu nedenle bazı düşünürler döviz kurunun piyasanın arz ve talep durumuna göre serbestçe hareket etmesine izin verilmesini gerekli görmemekte ve bu durumda

kamu kesiminin müdahale etmesi gerekmektedir. Böylece serbestçe belirlenen dalgalı kur, arz ve talebin aynı düzeyde kalmasını ve dış dengenin sürekli korunmasını sağlar (Alkin, 1981: 23).

Esnek döviz kuru rejiminin yararlarının ilki, döviz arzı ve talebine göre belirlendiği için dış ödemelerde denge sağlanır, bu şekilde dengesizlik önlenmiş olur. Bu rejimin diğer bir yararı ise ulusal ekonomiler, uluslararası ekonomik buhranlardan otomatik olarak soyutlanacaktır. Diğer ülkelerdeki enflasyonist ve deflasyonist baskıların başka bir ülkeye sıçramasına sistem engel olacaktır (Bulut ve Demirel, 2012: 59).

Dalgalı kur sisteminin meydana getirdiği değişken kur ortamı, faiz haddi dalgalanırılığı üzerinde de önemli etkilere sebep olmuştur. Bu bağlamda faiz hadlerinin belirlenmesinde sadece yerli para politikalarının değil, “faiz hadleri paritesi” olarak nitelendirilen uluslararası fon hareketleri ilişkisinin de ciddi bir görevi bulunmaktadır (Eyüboğlu, 1995: 22).

#### **2.1.2.2.2 Sabit Kur Rejimi**

MB’nin döviz piyasasına alıcı-satıcı olarak müdahalesiyle sabit kur sisteminde döviz kurlarının istikrarı sağlanmaktadır. Bunu sağlamak için MB’nin elinde yeterli düzeyde yabancı döviz ve altın stokunun bulunması gerekmektedir. Bu stok, kambiyo istikrar fonu olarak adlandırılmaktadır. Örnek verilecek olunursa, döviz kurları yükselmeye başladığında MB piyasaya döviz sürmektedir, aksine döviz kurları düşmeye başladığıdaysa MB tanzim alım satımlarıyla döviz kurlarını sabit tutmaktadır. MB’nin bu şekilde döviz kurlarını belirli bir miktarda tutulabilmesi için ödemeler dengesinin sıkça açık vermemesi gerekmektedir. Eğer açık verirse er veya geç MB’nin elinde bulunan döviz rezervleri tükenir. Bu hususta MB mevcut kurları aynı şekilde muhafaza etmek isterse döviz alım satımındaki serbestliği iptal edip döviz kontrol sistemine geçmesi gerekecektir. Sabit kur uygulamasının sağlamış olduğu kolaylıkların başında, ithalatçı ve ihracatçıların kur değişme ihtimallerine karşı korunması, dolayısı ile dış ticaretin geliştirilmesi gerekir. Sabit kur sisteminin bazı sıkıntılı yanları da vardır. Kurların gereğince esnek olmamasının sonucu olarak, ödemeler bilânçosunda yaşanan dengesizlikler, yurtiçi istikrar önlemleriyle bastırılmaya çalışılacaktır. Bu gibi tedbirler dış ticarete kota koyan bazı politika ve araçları içermektedir. Buna ek olarak paritelerin değişmeyen bir orana bağlı tutulması sakıncalı bir diğer durum olarak ortaya

çıkılmaktadır. Zira net olarak değişmeyen bir oranın tespit edilmesi oldukça zordur (Koçak, 2006: 21). Kur garantisi kredili işlemlerin artmasını sağlar.

Bu sistem bünyesinde, ulusal paraların yabancı paralarla değişim oranları ya da diğer dövizler cinsinden fiyatı resmi otoritelerce belirlenmektedir. Uluslararası ödemelerde belirlenmiş olan bu fiyatlar baz alınır. Döviz arz-talebinde bir değişikliğin yaşanıp yaşanmaması döviz kuru üzerinde etkili değildir. Döviz piyasasının serbest olmadığı bu sistemde, döviz kurlarının sadece ve gerek görüldüğü durumda hükümetler tarafından yükseltilmesi veya düşürülmesi söz konusu olabilmektedir (Oksay, 2001: 10).

### **2.1.3 Faiz Oranı**

“Faiz” kelimesi Arapça kökenli bir kelime olup “artık” anlamına gelmektedir. İktisat bilimine göre iki çeşit faiz tanımı bulunmaktadır:

İlk olarak faiz, üretim faktörlerinden biri olan sermayenin fiyatı ya da getirisidir,

İkinci tanım ise paranın kiralama fiyatıdır. Yani ödünç alınan bir para karşılığında, belirlenen dönemin sonunda, ödünç verene ödenen bedele “faiz” denir. Faiz, ödünç verilebilir fon piyasasında bir fiyat işlevi görür. Yani ödünç verilebilir fon piyasasında fon arzı ve fon talebi, faiz’e göre yapılmaktadır. Dolayısıyla faiz, finansal piyasalarda fon arzı ve fon talebini dengeleyen bir fiyattır (Telçeken, 2018: 3).

Faizin tek bir tanımı bulunmamakta ve günümüz ekonomi kaynaklarında faiz apriori bir değişken olarak kabul edilir. Literatürdeki faizin tanımı üretim faktörlerinden biri olan sermayeye ödenen bedel veya fiyattır (Seyidoğlu, 2002: 187).

Faiz dar ve geniş olmak üzere iki anlamda açıklanabilir. Borç faizi olarak da adlandırılmakta olan dar anlamda faiz, ödünç verilen fonlara (ÖVF) uygulanan ve ÖVF piyasalarındaki arz-talep ilişkilerine göre meydana gelen kira bedeli olarak tanımlanmaktadır. Gerçek faiz, doğal faiz ya da sermayenin getirisi isimleriyle de kullanılan geniş anlamda faiz; üretim sürecini aktifleştirmek için kullanıma arz edilen sermayenin getirisidir. Faiz geniş anlamda üretim sürecinde kullanılan nakit para, bina, makine vb. varlıklar sermaye faktörü olarak adlandırılacağından tümünün kira bedeli, faiz olarak tanımlanabilmektedir (Paya, 2007: 120).

Faiz oranı; makroekonomik dengeyi sağlayan, para ve sermaye piyasaları arasındaki fon akımını, para talebini ve likidite tercihini etkileyen faktörlerin başında yer almaktadır. Faiz oranını önemli hale getiren bir diğer nokta paranın zaman değeridir. Yatırım kararlarında rasyonelliği sağlayabilmek için paranın zaman değeri ilkesinin göz ardı edilmemesi gerekir. Paranın zaman değerine temel oluşturmakta olan faiz oranı ayrıca riske göre düzeltilmiş iskonto oranına da temel teşkil etmektedir. Çünkü enflasyon dışında; likidite, geri ödememe ve vade gibi riskleri de dikkate almakta olan faiz oranı beklentileri, yatırımcıların finansal piyasa ve finansal araç tercihlerinde rasyonel karar almalarında yararlanabilecekleri riske göre düzeltilmiş iskonto oranı için belirleyici bir rol almaktadır (Sürmeli, 2011: 3).

Ekonomi açısından faiz oranları en yakından takip edilen göstergeler arasında yer almaktadır. Faiz oranlarının belirlenmesi ve değişimi ülke ekonomisi açısından büyük öneme sahiptir. Tüketim, tasarruf, yatırım, ev ya da tahvil alımları, fonların vadeli hesaba yatırılması gibi kişisel kararlarda faiz oranları etkileyici bir unsurdur.

#### **2.1.3.1 Faiz Teorileri**

Faiz teorileri faizin ortaya çıkış nedenlerini ve büyüklüğünü açıklayan görüşlerdir.

##### **2.1.3.1.1 Klasik Faiz Teorisi**

Klasik faiz teorisinde, faiz oranı tasarruf arzı ve kredi talebince belirlenmektedir. Bireylerin ödünç vermek istedikleri miktarla ödünç almak istedikleri miktar denge noktasında birbirlerine eşittir. Faiz oranı bu noktada oluşmaktadır ve faiz oranı, tahvil talebi ve tahvil arzı seviyesini saptayan unsurlara bağlı olarak değişim göstermektedir (Aslan, 2009: 394).

Klasik iktisatta tasarruf, bekleme, zaman tercihi (time preference) ya da imsak (abstinence) gibi sözcüklerle tanımlanan faiz teorisinin tam istihdam analizine dayanıyor olması asıl özelliğidir. Ekonomik birimler bazı ürünlerin tüketimi için belli bir vakit beklemeye teşvik edilirler ise, düşen tüketim ürünleri harcaması değerinde kaynaklar tüketim ürünleri üretiminden yatırım ürünleri üretimine kaydırılır. Faiz, insanların cari tüketiminden caymaları için ödenen bu teşvikle açıklanır. Tam istihdam hipotezi altında geliştirilmekte olan teori kapsamında faiz böylelikle tasarruf veya bekleme için gerekli ödül olarak açıklanmaktadır (Dillard, 1957: 161-162).

Bu teoride faiz, reel bir değişken olarak kabul edilmektedir ve para piyasalarında belirlenmesi mümkün değildir. Klasik ekonomistlerce faiz bugünkü tüketimden vazgeçip tasarrufta bulunmanın karşılığı olarak tanımlanır (Yıldırım vd., 2013: 130).

Klasiklere göre, tasarruflar, faiz oranının artan bir fonksiyonu iken, yatırım harcamaları ise azalan bir fonksiyonudur. Faiz oranı arttığında yatırım harcamaları azalmaktadır, tasarruflar artmaktadır. Faiz oranı düştüğünde ise yatırım harcamaları artmaktadır ve tasarruflar azalmaktadır (Bocutoğlu, 2015: 22). Bu şekilde ekonomide bozulan denge tekrardan sağlanmış olur.

Faiz oranı, klasik teoride sermaye talep ve arzına bağlı olarak oluşmaktadır. Sermaye arzı tasarruf arzından ibaret olup, bunun sağlamış olduğu faiz, sağlanacak fayda ve katlanılacak zahmeti denk duruma getirmektedir (Türkbal, 2005: 289).

Klasik faiz teorisi, ekonomide bir miktar paranın tasarruf edilip harcanmadığı durumlarda bu tasarrufların yatırıma dönüştürülerek ekonomiye yeniden kazandırılmasına aracılık eden bir gösterge olarak ele alınmaktadır. Faiz ekonomide tasarrufları yatırımlara eşitleyen bir araç niteliği taşımaktadır. Eğer tasarruflar ile yatırımlar arasındaki denge birisi tarafından bozulmuş ise, bu diğerinde bir değişme meydana getirmeksizin, faiz oranındaki değişim ile bu denge tekrardan sağlanmaktadır. Böylece, dengenin oluşmasını engelleyecek olan yatırım tasarruf dengesizliği faiz oranı sayesinde giderilmiş olur ve tasarruf yatırım dengesi tekrardan sağlanmış olur (Hall ve Lieberman, 2009: 152).

#### **2.1.3.1.2 Wicksell' in Ödünç Verilebilir Fonlar Teorisi**

Knut Wicksell klasik ve reel faiz teorisine parasal etmenler ekleyerek teoriyi daha realist bir tabana oturtup ve faiz oranlarını doğal ve piyasa faiz oranı olarak iki bölüme ayırmıştır.

- İşletilen reel sermayeden elde edilen kâr oranı doğal faiz oranı olarak adlandırılmaktadır ve tasarruf, verimlilik gibi reel unsurlara bağlıdır

- Bankaların krediler üzerinden talep ettikleri faiz oranı parasal (piyasa) faiz oranı olarak adlandırılmaktadır. Parasal faiz oranı tasarruf ve üretim gibi reel faktörlerden ziyade parasal faktörlere bağlı olmaktadır (Tezcan, 2009: 18).

Piyasadaki ödünç verilebilir fonlar arzı Wicksell' e göre iki kaynaktan gelebilir; tasarruflar ve parasal genişleme. Fon talebiyse yatırım talebi ve atıl para talebinden oluşmaktadır (Keyder, 1993: 312). Wicksell' e göre doğal faiz oranı,

yatırım talebi ile tasarruf arzını birbirine eşitlemekte, piyasa faizi ise ödünç piyasasındaki dengeyi sağlamaktadır. Ekonomide iki faizin bulunması aralarındaki ilişkinin de incelenmesini gerektirmektedir. Örneğin ekonomide, fon talebi varsa ve bu talep teknik bir yenilikten veya sermaye verimliliğindeki artıştan kaynaklanıyorsa, bu doğal faiz oranının yükselmesine neden olacaktır. Eğer bankaların elinde fon fazlası bulunuyorsa piyasa faiz oranlarının yükselmesine bir neden bulunmamaktadır. Ekonomide bu nedenle doğal faiz oranının, piyasa faiz oranından yüksek olması halinde ekonomik durumda bir değişiklik olacak ve yatırım talebindeki artış nedeniyle mallara olan talep artacaktır. Bu durum da fiyatların yükselmesine sebep olacaktır. Piyasa faiz oranının, doğal faiz oranından büyük olması durumunda, fiyatlar düzeyinde bir düşüş meydana gelecektir. Bir diğer deyişle piyasa faizinin, doğal faizi aşması halinde tasarruflar yatırımları aşacaktır. Bankaların rezervlerini arttırıp para arzını kısımları ile birlikte ekonomide deflasyonist bir süreç başlayacaktır. Bu iki oranın birbirine denk olması durumunda ekonomide fiyatlar değişmeyecektir. Parasal faiz oranı, doğal faiz oranının altında kalırsa ekonomide fiyatlar artışa geçecektir. Diğer durumda ise fiyatlar düşüşe geçecek ve ekonomide deflasyonist süreç başlayacaktır (Bitiş, 2016: 14).

#### **2.1.3.1.3 Keynes'in Likidite Tercihi Teorisi**

Keynes'e göre ekonomi kısa dönemde eksik istihdamda olduğundan para önemli bir olgu halini gelecektir ve reel değişkenleri etkileyebilecektir. Keynes öncesi klasik iktisatçılara göre faiz oranları ödünç verilebilir fon piyasasında, tasarruf ve yatırımlar gibi iki önemli reel değişken tarafından belirlenmekteydi. Keynes ise buna karşı çıkarak faiz oranlarının, kısa dönemde parasal değişkenlerin etkisi altında olacağını belirtmiş ve para talebi (likidite tercihi) ve para arzı tarafından belirleneceğini ileri sürmüştür (Telçeken, 2018: 7).

Keynes para talebini likidite tercihi olarak isimlendirmiştir (Keynes, 2010). Keynes, ekonomide paranın ciddi bir rol üstlendiğini belirterek kendisinden önce reel etmenlerle tanımlanan faiz oranlarını parasal etmenlerle açıklamaktadır. Keynes faiz haddinin para arzı ve likidite tercihi tarafından saptanacağını ileri sürmektedir. Keynes'in bu görüşüne göre farklı unsurlardan etkilenen ve ileriye dönük beklentilere sıkı sıkıya bağlı olan likidite tercihi eğrisiyle para arzı doğrusu, faiz oranlarını birlikte belirler (Akdiş, 2006: 217).

Keynes 'e göre faiz oranı parasal bir olay olup, para talebi ve para arzı tarafından belirlenir. Para arzı parasal otorite tarafından, para talebiyse likidite tercihi göre ekonomik birimler tarafından belirlenmektedir. Keynesyen teoriye göre faiz oranı likidite tercihi ile para arzının kesişmiş olduğu noktada oluşmaktadır (Keynes, 2008: 12).

Keynes, kendinden önceki faiz tartışmalarındaki karışıklığın kökeninde, para ekonomisine ait olan 'faiz' ifadesinin, parayı dikkate almayan bir çalışma içine sokulmuş olmasının yattığını düşünür. (Keynes, 2008: 166). Faizin sermayenin getirisini gösterecek şekilde reel ekonomiye değil, bunun tersine para piyasasına ait bir gösterge olarak hesaba katılması, efektif talep yetersizliğinden kaynaklanan eksik istihdam dengesinin açıklanmasında ciddi bir role sahiptir (Paya, 2001: 220).

#### **2.1.3.2 Faiz Çeşitleri**

Faiz çeşitleri dört başlık altında ele alınmıştır.

##### **2.1.3.2.1 Basit Faiz**

Faiz durumunda olan paraya faiz uygulanmaması durumunda, verilmiş ödünç sermaye üstünden her dönem için ayrı ayrı ve doğru orantılı olarak hesaplanmakta olan faiz çeşididir (Mishkin, 2004: 62).

Basit faiz, yalnız anaparaya uygulanan faiz olarak tanımlanır. Basit faiz hesaplamasında faizin faizi hesaba katılmaz. Borç verilen ya da borç alınan zaman içinde sadece kullandırılan veya kullanılan anaparanın faizi ödenirken dönem sonlarında tahakkuk eden faizler anaparaya eklenmemektedir ve bunların faizleri hesaplanmamaktadır.

$BF = P \times i \times N$  formülü ile hesaplama yapılmaktadır (Karan 2011: 124).

Bu formülde (BF=Basit Faiz Tutarı), (P= Bugünkü Bir Ödeme), (İ= Faiz Oranı) ve (N=Süre).

##### **2.1.3.2.2 Bileşik Faiz**

İlk defa borç verilmiş ana paraya dönemin sonunda sağlanan faiz kazancının ilave edilmesiyle beraber devamındaki döneme ait hesaplanmış faiz çeşididir. Başka bir deyişle bir dönemdeki faizin ana paraya eklenmesi ile ele geçen miktar, devamındaki döneme ait ana parayı oluşturur (Civan, 2004: 67-68).

Bir yıldan uzun süreler için kullanılan faiz çeşidi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bileşik faizde faiz tutarı anaparaya eklenip, elde edilen miktar

üzerinden daha sonraki devre için faiz oluşturmaktadır. Böylece her yeni dönemde anapara artar ve elde edilecek faiz tutarı buna bağlı olarak çoğalmaktadır. Bu nedenle bileşik faiz  $F = P \times (1 + r)^n$  formülüyle ifade edilmektedir (Kıyılar, 2010: 4-16).

#### **2.1.3.2.3 Reel Faiz**

Reel faiz oranı Nominal faiz oranının beklenen enflasyon oranından arındırılmasıyla elde edilen faiz olarak adlandırılmaktadır (Pınar ve Erdal, 2008: 142). Bir başka deyişle reel faiz oranı, nominal faizin içerisindeki enflasyon etkisinin arındırılmasından sonra geriye kalmış olan faiz oranıdır.

$$r = i - \pi$$

denklemleriyle gösterilmektedir. Denklemlerde:

‘r’ reel faiz oranını;

‘i’ nominal faiz oranını;

‘ $\pi$ ’ ise enflasyon oranını temsil etmektedir. En geniş gösterimi ise;

“Reel Faiz Oranı = Nominal Faiz Oranı - Enflasyon Oranı” şeklindedir (Mankiv, 2010: 100).

#### **2.1.3.2.4 Nominal Faiz**

Finans işlemlerinde işlem için yapılan ya da finans varlık üzerinde yazılmış olan faizdir. Sermaye veya ana paranın sağladığı getirinin yalnız rakam olarak, enflasyon oranından arındırılarak kullanım şeklidir. Nominal faizler, piyasa içinde gerçekleşmiş ve ölçülen bir faizdir (Korkmaz ve Pekkaya, 2005: 98).

Nominal faiz oranı;

Nominal Faiz (i) = R + EP + ÖRP + LP + VP ( R = Riskten Arınmış Oran (reel faiz oranı)), (EP = Enflasyon Primi), (ÖRP = Ödenmeme Riski Primi), (LP = Likidite Primi), (VP = Vade Primi) gibi birçok unsurdan oluşmaktadır: (Karan, 2011: 113).

#### **2.1.4. Dış Ticaret**

Uluslararası ticaretin en güçlü ögesi devletler arası fiyat farklılıklarıdır. Genellikle devletler arası para birimi farklılıkları, ithalatta üretim maliyetini azaltırken, ihracatta yüksek kar olanağı sunar. Fakat bu durum özellikli mallar için geçerli değildir, ürünün niteliği benzer ürünler için fiyatı, özellikle alıcı için önemli bir tercih nedeni olmaktadır.

Devlet sınırları içerisindeki ihtiyaç karşılandıktan sonra üretim fazlası olan ürünler yurtdışındaki işletmelere satılmaktadır. Yerli üretimde talep karşılanamadığıdaysa dış devletlerdeki üretim fazlası olan ürünler satın alınarak ülkeye girişi sağlanmaktadır. Özellikle sanayi ürünlerinde; kullanım alanları, üretildiği hammadde özellikleri, dayanıklılık seviyeleri vs. gibi nedenler ticaretin belirleyici unsurlarındandır. Bundan dolayı işletmeler, gereksinimleri doğrultusunda meydana gelen taleplerini yurtdışından elde etmeyi seçebilmektedirler.

Ülkeler pazar dalgalanmalarını ve dış ticaret dengesini koruyabilmek maksadıyla çeşitli konularda dış ticarete kotalar ve sübvansiyonlar belirlemektedir. Ülkeler dış ticarete daima ihracatlarının ithalatlarından fazla olmasını istemektedirler. İhracatın ithalatı karşılar oranda olması ülke ekonomilerinin kalkınması ve daha güçlü ekonomilere sahip olmak için oldukça önemlidir. Ülkeler bunun için dış ticaret politikaları oluştururlar ve hedeflerine ulaşmak için bir takım yollar ve planlar belirlemektedirler. Dış Ticaret'in gerçekleşme nedenleri, sonucunda ülkelerin kazanımları ve önem verilmesi gereken hususlar aşağıda verilmiştir:

- ❖ Dış ticaret faaliyetlerinden elde edilen gelirler ülke gelirinin önemli kalemleri arasında bulunmaktadır. İhracat ve İthalatın gerçekleşebilmesi için öncelikle serbest dolaşım sağlanmalıdır. Bir malın serbest dolaşıma girmesiye gümrükte bütün kayıt işlemlerinin tamamlanmasından sonra gümrük vergi, resim ve harçlarının ödenmesiyle gerçekleşmektedir. Bu ödemeler ülkeye büyük ölçüde gelir getirmektedir.
- ❖ Sanayinin gelişebilmesi için önem sıralamasında dış ticaret birinci sırada yer almaktadır. Ülkeler dış ticaret faaliyetleriyle üretim maliyetlerini azaltırken etkin satış politikalarıyla karlarını maksimize edebilirler. Bununla beraber, kıt kaynakların olması, ülkeler arasındaki dış ticaret sayesinde faaliyet ve ürün çeşitliliğinin artmasını engellemekten çıkar ve ülkeler dış ticaret faaliyetleriyle ticaret hacimlerini rahat bir şekilde çoğaltarak neredeyse tüm alanda kalkınmaya destek sağlamış olmaktadır.
- ❖ İhracat faaliyetleriyle sağlanan gelirler döviz olacağından ülkedeki döviz rezervleri artar ve milli para değer kazanır. Ülke parasının değerli olması

ülke riskini ve enflasyon vb. gibi önemli ekonomik değişkenleri azaltırken, öte yandan ihracat hacminde de mühim bir husus durumunda yer alır. Firmalar, çoğunlukla ihtiyaçlarını daha ucuza elde edebilecekleri ülkelerden ithal etmek istedikleri için, yerel para değeri düşük ülkelerdeki işletmelerle ticarete meyillidirler. Para birimi değeri düşük olan ülkelerinse ihracat faaliyetlerinden sağlayacakları gelir kur ile ölçüldüğünde daha yüksek olacaktır. Yani daha yüksek karlı ihracat ve daha az maliyetli ithalat için ülkelerin döviz kurları önemli ölçüde rol oynamaktadır.

- ❖ Dış ticaret faaliyetlerinin doğru ve etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi sayesinde istihdam ve refah seviyesi artarken ülke ekonomisi de güçlenmektedir. Ülkelerin ekonomik olarak güçlü olmasıysa hem ülkedeki vatandaşları hem de diğer ülkeler arasındaki yeri ve konumu bakımından olumlu kazanımlar sağlamaktadır.
- ❖ Çeşitli ülkelerden sağlanan ihtiyaçlar, yerel kaynakların yeterli olmamasından ya da ihtiyaç (fiyat, kalite vb.) kriterlerine göre daha fazla tercih edilmesi nedenleriyle gerçekleştirilmektedir. İhracat da faaliyet ve kar artışı beklenilmektedir. Ülkeler kendilerine yeter durumda olma amacıyla oldukları için dış ülkeye yapılan satışların daha düzenli, disiplinli olmasını istemektedirler. Bunun için de öncelikli olarak iç piyasanın canlanmasını destekler ve daha rekabetçi fiyat yollarını takip eder. İhracat faaliyetlerindeyse çoğunlukla kolaylaştırıcı ve teşvik edici yöntemler izlenilmektedir. Genellikle amaç; ülkeye daha çok döviz gelmesini sağlamakken diğer taraftan da devletin bekası için dışarıya olan bağımlılıktan kaçınmaktır.
- ❖ Dış ticaret faaliyetleri, taraf olan devletlerarasındaki güven ilişkisiyle bir nevi doğru orantılıdır. Devletlerin birbirleriyle olan politik ve sosyal ilişkileri, ekonomik ilişkilerini de şekillendirmektedir. Daha yüksek boyutta ticari faaliyet gerçekleştirecek olan iki ülkenin ortak kazançlar doğrultusunda kuvvetli bir iletişimi olması önemli bir husustur. İlişkilerini güçlendirmek isteyen devletlerde de öncelikle ticaret anlaşmaları yapılmaktadır. Uluslararası ilişkilerin güçlü bir hale gelmesi açısından dış ticaret oldukça önemli bir araçtır.

- ❖ Dış ticaret, ilerleyen teknoloji ve sanayileşmenin bir sonucuyken; bununla birlikte günümüzde küresel gelişmelerin hız kazanmasındaki nedenlerden bir tanesidir. Buna ilave olarak, gelişen teknoloji kazanımlarından yararlanarak ülkeler aynı zamanda stratejik manada da gelişim sergilemektedir. Politik, ekonomik ve sosyal unsurların ötesinde, ulusal güvenliğin sağlanması veya korunması için gerekli olan savunma gereksinimlerini de yine farklı devletlerden karşılanabilmektedir. Bu hususta devletler savunma sanayilerinin güçlü olmasına dikkat etmekle beraber planlı olarak ticari faaliyetleri devam ettirebilmektedir (Oktay, 2018: 3-5).

### 2.1.5 İşsizlik

İşsizlik, en genel tanımıyla; bir ekonomide cari ücret düzeyiyle çalışmak istediği halde iş bulamayan (15-65 yaş arası) bireylerin olması durumu olarak ifade edilebilir. Bu cari ücret düzeyinde çalışmak istediği halde iş bulamayanlara ise işsiz denilmektedir. Bir bireyi işsiz olarak nitelendirebilmek için şu nitelikleri taşıması gerekmektedir: işi bulunmayan, çalışabilecek bir durumda olan, ücretli bir iş arayan ve gerçekte böyle bir iş arayışında bulunmak için başvuruda bulunan herkese işsiz denilmektedir. İşsizliğin uluslararası bir standart tanımını yapan ILO, işsizliği şöyle tanımlamıştır; belirli bir gün veya hafta zarfında belli bir yaş aralığında olan ve aşağıdaki gruplara giren herkes, işsiz kabul edilmektedir (Ersel, 1999: 150):

- ❖ İş sözleşmesi geçici olarak durdurulduğundan veya sona erdiğinden istihdama elverişli konumda olup herhangi bir işi olmayan ve ücretli bir iş arayanlar,
- ❖ Daha öncesinde hiç istihdam edilmemiş veya statü durumu itibariyle bağımlı olmayan ya da emekli edilmiş fakat, belli bir dönem için çalışmaya müsait olan kişiler,
- ❖ Belirli bir döneme göre ileriye dönük bir tarihte yeni bir işe başlamak için anlaşma yapmış olup bir işe sahip olmayan çalışmaya elverişli olan kişiler,
- ❖ Geçici ya da belli olmayan bir süreyle ve kendilerine herhangi bir ödeme yapılmaksızın eksiltmelere tabii olan kişilerdir.

İşsizlik, bir ülkenin ekonomik durumunu gösteren en önemli ölçü faktörlerindendir (William, 2006: 490). Bireyler için kişinin işini kaybetmesi

hayatının en korkunç ekonomik olaylarından birisidir. Kişilerin yaşam standartlarını devam ettirmesi ve geleceğe yönelik kaygı duygusunun minimize edilmesi kişinin istihdamının devamıyla gerçekleştirilirken tersi durumunda kişilerin yaşam standartlarının düşmesi ve geleceğe yönelik yaşam kaygısının artmasının yanısıra çalışmak isteyen ancak iş bulamayan kişilerin oluşturduğu işsiz topluluğu ekonominin mal ve hizmet üretimine katkıda bulunamamaktadır (Mankiw, 2011: 593).

Ülkeden ülkeye işsizliğin sebepleri farklılık göstermiş olsa da işsizliğin asıl nedeni gelişmiş ülkelerde emek talebi yetersizliğinden kaynaklanmaktayken, az gelişmiş ülkelerdeyse, işsizlik sorunu ekonominin yapısına bağlanır. Az gelişmiş ülkelerde nüfusun büyük bir kısmının üretim sürecinde bulunmasına rağmen oluşturulan milli gelir, potansiyel milli gelirden çok daha düşük seviye de kalır (Tatoğlu, 2010: 11-12).

#### **2.1.5.1 İşsizlik Türleri**

İşsizlik türleriyle ilgili olarak bugüne kadar çeşitli yaklaşımlar öne sürülmüştür. Cinsiyet, yaş, eğitim durumu, etnik köken gibi çeşitli bireysel özelliklere göre bir sınıflandırma yapılabileceği gibi mesleklere, coğrafi dağılıma ve işsizliğin süresine ve nedenine göre de gruplandırma yapılabilir (Yıldırım ve Karaman 2001: 310).

##### **2.1.5.1.1 Açık İşsizlik**

Çalışma gücü ve arzusu olduğu halde, işi olmayanların toplamının oluşturduğu kitle açık işsizliği doğurur (Zaim, 1997: 100). Bu işsizlik türü içinde yer alan işsiz kişiler, kendi vasıflarında iş bulamamaları ya da piyasa koşullarının elverişsiz olmasından kaynaklı, işsiz olan kimselerdir. Bu sebepten, açık işsizlik türünün nedenleri farklı olabilmektedir. Açık işsizlik kendi içinde alt türlerden oluşmaktadır.

##### **2.1.5.1.1.1 Yapısal (Strüktürel) İşsizlik**

Yapısal işsizlik diğer bir adıyla uyumsuzluk işsizliği, işgücünün coğrafi ve niteliksel bileşiminin sırasıyla talepteki ve teknolojiadaki değişimlere hemen uyum sağlayamamasından dolayı, çalışanların bir kısmının işlerini kaybetmelerinden meydana gelen işsizliktir. Ekonomi içi ya da ekonomi dışı sebeplerden dolayı oluşmaktadır. Emeğin makine ile ikamesinden ya da talepteki kaymadan

kaynaklanan işsizlik ekonomi içi sebeplerden ileri gelmektedir. Bazen doğal ve politik öğeler gibi ekonomi dışı sebeplerle, ekonominin kapasitesinden oluşan daralmalar ya da işgücü arzındaki ani yükselişlerde yapısal işsizliğe neden olabilmektedir (Karabulut, 2007: 12). Yapısal işsizlik iktisadi kaygılar sebebiyle işverenlerin ihtiyaç duyduğu niteliklerle çalışanlarda var olan özelliklerin uyuşmaması durumunda ortaya çıkar. Diğer bir ifadeyle; emek arzının emek talebindeki yapısal değişikliğe uyum sağlayamaması yapısal işsizlik olarak isimlendirilen dengesizliğe sebep olur (Ataman, 2016: 207).

Yapısal işsizlik az gelişmiş ülkelerde daha çok görülür. Bunun sebebiyse az gelişmiş ülkelerdeki sermaye yetersizliğidir. Emek arzıyla sermaye ve diğer üretim faktörleri arasında uyum sağlanamaması yapısal işsizlik sonucunu ortaya çıkarmaktadır (Sürücü, 2014: 21-22).

#### **2.1.5.1.1.2 Friksiyonel (Arızı) İşsizlik**

Friksiyonel işsizlik türünde, işsiz olan birey çalışmaya hazırdır ancak henüz iş bulamamış ve iş arıyor durumdadır. Benzer olarak, iş değiştirmeler de bu türün içerisine girmektedir. Örnek verilecek olunursa, bir işletmeden başka bir işletmeye geçiş yapan bireyler arada bir iki aylık bir işsizlik yaşayabilir. Bu nedenden dolayı geçici işsizlik olarak da adlandırılır. Ayrıyeten işini bırakıp daha iyi bir iş bulmak isteyenlerde bu kapsamda yer alabilir. Dolayısıyla, bu işsizlik kapsamında kişinin hem kendi isteğiyle hem de isteği dışında meydana gelen nedenler bulunur. İşsizlik oranları yönünden bakıldığında, friksiyonel işsizlik, geçici olarak değerlendirildiği için ciddi bir sorun olarak algılanır (Bulut, 2011:11).

Friksiyonel işsizlik, emek piyasasının gerektiğince şeffaf olmaması ile alakalıdır. Şeffaf olmayan bir piyasa emek talep ve arzının buluşmasını engellediği için friksiyonel işsizliğe neden olur (Paya, 2013: 40).

Friksiyonel işsizlik işgücü piyasasının gerektiği gibi işlememesinden kaynaklı bir işsizlik çeşididir. Ekonomik olarak gelişmiş olsun ya da olmasın bütün ülke ekonomilerinde friksiyonel işsizliğe rastlanılmaktadır. İşgücü piyasasının gerektiği şekilde işleyememesinin sebebi; kişilerin nerede ne iş olduğunu bilmemesi ve yer değiştirmesinin yorucu ve masraflı olmasıdır. Bundan kaynaklı işgücü akışkanlığı çok zayıf durumdadır. Buna ek olarak gerek çalışanların gerekse işverenlerin piyasa şartlarıyla ilgili tam ve gerçek bilgileri sağlamalarını engelleyen

sebeplerin varlığı da friksiyonel işsizliğin meydana gelmesinde bir etkindir (Eyüboğlu, 2003: 16).

#### **2.1.5.1.3 Konjonktürel İşsizlik**

Konjonktürel işsizlik, ekonomik yapıdaki dalgalanmalar sonucunda oluşan işsizlik türüdür. Belirli bir dönem içerisinde ekonomide oluşan talep yetersizliği sonucunda yatırım ve üretimlerde düşüş oluşmaktadır. Bu durum istihdamın azalmasına ve işsizlik düzeyinin yükselmesine neden olur (Özdemir vd., 2006: 71).

Yetersiz talep sebebiyle üretimde durgunluk veya daralma olduğunda birçok insan işini kaybeder. Ekonomi tekrar büyüme aşamasına geçinceye kadar bu kişilerin işsiz kalmasıyla meydana gelen işsizliktir (Ertek, 2006: 108).

Konjonktürel işsizlik; bir iktisadi dalgalanmanın daralma döneminde ortaya çıkan işsizlik türüdür. Daha çok dayanıklı mal üreten sanayi kollarını etkileyen bu işsizlik türü, daralma döneminin uzunluğuna göre iki yıl kadar sürebilmektedir. En son 2009 Global Finansal Krizi'nde Konjonktürel işsizlik oranı yükselmiştir. Bu işsizlikten kurtulmak için bazı iktisatçılar, toplam talebi arttırıcı para politikası ile genişletici maliye politikasının uygulanmasını tavsiye etmişlerdir (Bocutoğlu, 2016: 79). Konjonktürel işsizlik en yoğun dönemini 1929 dünya ekonomik krizi sırasında yaşamıştır. Konjonktürel işsizlik, bir gayri idari işsizlik çeşididir ve bu tür işsizlik, ekonomik krizin yoğunluk durumuna göre birkaç yıl sürebilmektedir (Dinler, 2003: 455-456).

Bunalım dönemlerinde, yani iktisadi faaliyetlerin düşüşte olduğu dönemlerde, büyük kitleler işsiz kalabilir ve bu süreç uzun süre devam edebilmektedir. İktisadi faaliyetlerin genişleyip, konjonktürün arttığı dönemlerde de işsizlik tamamıyla yok olabilir ama bu, konjonktürün arttığı dönemlerde işsizlik olmayacağı anlamına gelmemektedir. Zira, fazla üretim gelirleri artırmaktadır, gelirler arttığında tasarruflarda artacaktır, tüketim azalacak ve talep yetersizliği meydana gelecektir. Böyle bir durumda, yatırımlar azaltılacak ve bir süre sonra işsizlik başlayacaktır (Türkbül, 1993: 389-390).

#### **2.1.5.1.1.4 Teknolojik İşsizlik**

Üretimdeki insangücü karşılığında makinenin kullanılarak diğer bir ifade ile sermayenin yoğunluğu artarken, yeni teknolojiler ve metotlar uygulanabilmesi sonucunda meydana gelen işsizliğin adına teknolojik işsizlik denilmektedir (Özdemir vd., 2006: 72). Teknolojik işsizlik, emeğin veriminin sıfır olduğu

durumda ortaya çıkar. Bunun yanı sıra bu işsizlik türü, üretimde belirli sektörlerde görüldüğü için genel değil kısımdır. İlerleyen teknolojinin sonucunda insan gücünün yerine makinelerin kullanılması ve kullanılan makinelerin de yine makinelerle kontrol edilmesi (otomasyon), işgücünün teknoloji karşısındaki rekabet şansını azaltmaktadır. Otomasyon, işveren açısından olumlu karşılanırken işçi açısından işsizliği arttırıcı bir ortam yarattığı için olumsuz algılanmaktadır. Bu işsizlik türü hem gelişmiş hem de az gelişmiş ülkelerde görülmektedir. Gelişmiş ülkelerin teknolojik ve teknik bilgi kapasiteleri yüksek olduğundan işsiz kalan işgücüne yeni sektörler yaratarak iş olanakları sağlayabilmeleri, bu işsizlik türünün etkisini kısıltmakta iken; az gelişmiş ülkelerde bu süreç, çok uzun yıllar alabilmektedir. Bu işsizliğe çözüm yolu olarak, işsiz kalan bireylerin yeni mesleki eğitimlerle ya da yeni teknikleri öğrenerek emeklerini satabilecekleri başka sektörlerle girmeleriyle son bulacaktır. Uzun dönemde yeni iş kollarının gelişmesini destekleyen teknoloji, kısa dönemde istihdam düşürücü (işsizlik) bir durumla karşı karşıya bırakmaktadır (Kılıçoğlu, 2019: 62-63).

#### **2.1.5.1.1.5 Mevsimlik İşsizlik**

Mevsimlik işsizlik, tarım alanlarında düşen verimler kanunu sebebiyle iş olanaklarının düşmesi sonucunda emek faktörünün köyden çıkmasıyla başlamaktadır. Emek faktörü ticaret, sanayi ve hizmet sahalarında da yeterli düzeyde talep göremeyince git gide artan işsizlik meydana çıkar. Bu işsizlik tarımın verimli ve canlı olduğu zamanlarda azalırken, verimsiz ziraat mevsiminde artış gösterir. Mevsimlik işsizlik, mevsim değişimlerinden ve hava koşullarından kaynaklanırsa işsizliğe doğrudan ve ani bir etki etmektedir. Sanayisi gelişmiş ülkelerdeyse mevsimsel işsizlik daha çok ürün talebinde görülen mevsimlik değişimlerden ortaya çıkmaktadır. Ürünlerin talebinde meydana gelen değişim mevsimlik işsizliği daha genel ve dolaylı olarak etkiler. Mesela inşaat ve tarım sektörlerinde üretim doğal koşullar açısından tüm yıl boyunca sürdürülemez ve belirli mevsimlerde duraklamaktadır. Üretimin tüm yıl boyunca sürdürülebileceği kömür, mayo, kürk, buz gibi bazı malların arzında bir değişiklik yaşanmadan, bu mallara karşı talepte oluşan değişiklikler de mevsimlik işsizliği doğurabilir (Zaim, 1981: 163).

Bu işsizlik türü, gelişmekte olan ülkeler için hâlâ ciddi bir sorun teşkil ederken gelişmiş ülkeler için ciddi bir sorun olmaktan çıkmıştır. Çünkü kış

mevsiminde de çalışma olanağı sunan yeni inşaat tekniklerinin gelişmesi, tarım sektöründe çalışan nüfusun düşmesi, yaz ve kış turizminin birlikte geliştirilmesi gelişmiş ülkelerde mevsimlik işsizlik olgusunu ortadan kaldırmıştır. Türkiye’de ise, gelişmekte olan bir ülke olması sebebiyle iktisadi büyümenin olumlu bir etkisi olarak zamanla tamamen ortadan kalkacağı düşünülmektedir (Bocutoğlu, 2016: 79).

#### **2.1.5.1.2 Gizli İşsizlik**

Herhangi ekonomik etkinlik alanında, bir kısmı işgücünün bu alandan çekilmesi durumunda üretim miktarında hiç ya da hissedilemeyecek kadar az bir azalma görülüyorsa bu durumda açığa çıkan işsizlik olarak tanımlanmaktadır (Sürücü, 2014: 2). Gizli işsizlik, üretime çok az dahil olan veya dahil olmayan, hatta bazen üretim verimliliğini azaltıcı etkisi olan bir işgücünün bulunması durumunu ifade eder. Buradan da anlaşıyor ki gizli işsizlik, herhangi bir üretim kolunda gereğinden çok bireyin çalışması yani bir kısım çalışanın üretime katkı sağlamaması durumunda ortaya çıkmaktadır. Özellikle tarım kesiminde, küçük aile ünitelerinde çalışanların bir kısmı aslında üretime hiç katılmamakta ya da çok az katılmaktadırlar. Üretime katılmaları da genellikle mevsimlik bir nitelik taşımaktadır. Ancak bunlar, dışarıdan bakıldığında sürekli çalışıyormuş gibi gözükmekte ve üretimden pay almaktadırlar. Verimliliği çok düşük olan bu iş gücünün neredeyse üretim üzerinde hiçbir fark yaratan etkisi bulunmaz. Bu şekildeki çalışan kitlesi çalışıyor gözükür ancak marjinal verimliliğe herhangi bir etkisi yoktur (Boztepe, 2007). Bu nedenle, bu gruptan bir kısım işgücünün çekilmesi, üretimde herhangi bir düşmeye neden olmayacak, belki de hafif bir artışın gözlenmesi dahi mümkün olabilecektir (Köklü, 1976: 76).

#### **2.1.5.1.3 Kronik (Sürekli Durgunluk) İşsizliği**

Ekonomide belirli bir sektörü diğer sektörler karşısında karlı ve cazip olmaktan çıkartan şatlar, o sektöre ait üretimin ve dolayısıyla iş gücü talebinin uzunca bir vakit gerilemesine neden olmaktadır. Kronik işsizlik, durgunlaşan sektörün neden olduğu işsizlik olarak tanımlanır (Gürler, 2000: 131).

Yani ekonomide kronikleşen durgunluğun sebep olduğu işsizliğe sürekli durgunluk işsizliği denir. Kronik işsizliğin nedenlerini iki grupta incelemek mümkündür;

- 1) Dış faktörler; rakip konumundaki ülkelerden çok daha uygun ve ucuz aynı zamanda kâr oranı yüksek üretimi ve ticaret şartının değişmesi olarak kabul edilmektedir.
- 2) İç faktörler; Belirlenmiş ekonomiye ait dönem sonrasında, toplumdaki hareketliliği artıran ekonominin hedefleri bakımından amacı olmayan, nüfustaki artışın çok yavaş olmasından kaynaklı gençlerdeki nüfusa ait oranın düşmesiyle ve cesurca ortaya çıkan girişimciliğin eksik olmasıdır (Sürücü, 2014: 31).

Ekonomisi ve endüstrisi gelişmemiş toplumlarda kronik işsizlik daha çok ortaya çıkar. Bunun sebebi ekonomiyi üretken hale getiren toplumun yeterince varlıklı olmamasıdır. İşletme bilgisi ve eğitilmiş insan kadrosundan mahrum olan toplumlarda ilkel yollarla yapılan üretim faaliyetlerinin, herkese bir iş sağlaması mümkün olmaz. Bu sebeple kronik işsizlikten kurtulmak için öncelikle ülkenin tamamıyla kalkınmasını öngören bir stratejinin başlatılmasıyla olmaktadır (Güçeri, 1993: 145). Devam edegelen durgun olma durumu işsizlikle birlikte gelişmiş ülkeler için meydana gelen ekonomideki durgun olma hali aşamalarının geniş halk topluluklarını gelirsiz ve işsiz bırakan işsizliktir (Alkın vd., 2005).

#### **2.1.5.2 İşsizliğin Nedenleri**

İşsizlik neredeyse tüm ekonomiler açısından gerek iktisadi gerekse toplumsal bakımdan ciddi bir sorundur. Bu sorunun oluşmasının nedenleri de ülkelere göre farklılık göstermektedir (Ay, 2012: 322). Klasik iktisatçılar işsizliğin nedenini emek arzının emek talebinden fazla olması veya toplam emek talebinin toplam emek arzına göre eksik kalması olarak ifade etse de, işsizliğin oluşmasında sadece emek arz ve talebinin denk olması yeterli olmayabilir. Esas olan, emeğini işgücü piyasasına arz eden bireylerin işgücü piyasasında talep edilen işe uygun olmasıdır. Diğer bir ifade ile mevcut emek talebi piyasaya sunulan emek arzıyla karşılanmayabilir. Talep edilen vasıflara sahip olmayan işgücünün istihdam edilememesi işsizliğe neden olmaktadır (Korkmaz ve Mahiroğulları, 2013: 87).

Özellikle, bilim ve teknoloji çağı diye adlandırdığımız 21.yy’de gelişen teknoloji, üretim sistemlerini ya kısmen ya da kökten değiştirmektedir. Bunun sonucu olarak da üretimde daha az emeğe ihtiyaç duyulması, işsizliği arttıran başka

bir sebep olarak da söylenebilir. İşsizliğin anatomisiyle alakalı olarak özellikle ABD işgücü piyasasında yapılmış çeşitli araştırmalarda işsizliğin başlıca önemli beş özelliği olduğu sonucuna varılmıştır (Dorbunsch ve Fischer, 1998: 501-502).

Bunlar:

- ❖ Cinsiyet, yaş ve tecrübe baz alınarak belirlenen gruplar arasındaki işsizlik oranında önemli değişimler mevcuttur.
- ❖ Çalışan ve işsiz sayısına göre İstihdam ve işsizliğe giriş-çıkışlar oldukça çoktur.
- ❖ İşgücü piyasasında hızlı değişme söz konusudur.
- ❖ Genişleme dönemlerinde gönüllü ayrılmalar fazlayken; durgunluk dönemlerinde işten çıkarma ve ayrılmalar fazladır. Yani dönüşümün büyük bir kısmı çevrimsel kaynaklıdır.
- ❖ Herhangi bir referans ayda işsiz olan insanların büyük bir kısmı sadece kısa bir süre için işsiz kalır.

İşsizlik sorunu, gelişmiş ekonomilerde genelde talep eksikliğinden kaynaklanırken az gelişmiş olan ekonomilerde daha çok, yeterince işyeri olmamasından ya da işyeri kapasite oranının düşük olmasında kaynaklanır (Ertuğrul, 2012: 13).

Vaktinde önleme politikaları alınmış olunursa işsizliğe neden olan bütün unsurlar kötü sonuçlar doğurmaz. Etkin istihdam politikaları uygulanarak son yıllarda bu yönde olumlu sonuçlar alınmıştır. Çünkü insanlara öncelikli olarak vasıf kazandırılıp sonrasında iş olanakları sunmak, iş alanlarını genişletmek, iş gücünün artmasında etki yaratmıştır. Bu gibi önlemler alınmadığında işsiz kalan kişiler daha farklı sahalara yönelim yaparak ülkenin kültürel, sosyal alanlarında bozulmalara sebep olur. Sonuç olarak işsizlik kişiler üzerinde ekonomik açıdan negatif etki yaratmakta ve bu da psikolojik, sosyal bozulmalara sebep olmaktadır (Uçan, 2017: 7).

#### **2.1.6 Sanayi Üretim Endeksi (SUE)**

Sanayi sektörünün durumunu, üretim faaliyetlerindeki azalış veya artışın yıllar bakımından karşılaştırmalı olarak takip edilmesine olanak tanıyan bir değişken olan sanayi üretim endeksi, TÜİK tarafından aylık olarak verilmektedir. SÜE, 4850 işyerinde yapılan sanayi üretim anketinden faydalanılarak hesaplanır. Bu endeksin hesaplamasına katılacak olan sanayi sektöründeki kurumlar üç alt

sektör altında sınıflandırılmıştır. Bu alt sektörler ve bunların toplam üretim endeksi içerisindeki ağırlıkları; 2010 yılı referans endeks değerine göre, imalat sanayi sektörü (%81,51), gaz, elektrik, buhar ve iklimlendirme, üretim ve dağıtım alt sektörü (%12,44), madencilik ve taş ocaklığı sektörü (%6,05) şeklinde sıralanmaktadır (Koç vd., 2016: 43).

### **2.1.7 Kredi Temerrüt Takası (CDS)**

CDS, yatırım yapan bir kişinin kredi riskini başka bir yatırımcının riskiyle değiş-tokuşuna veya mahsup etmesine müsaade eden finansal bir türev ya da sözleşmedir. Örnek verilecek olunursa bir borç veren, borçlunun kredi borcunda temerrüde düşeceği hususunda endişe ediyorsa, borç veren kişi bu riski dengelemek ya da değiştirmek maksadıyla bir CDS kullanabilmektedir. Temerrüt riskini takas yapmak için borç veren borçlunun temerrüde düştüğünde borç vermeyi geri ödemeyi kabul eden bir başka yatırımcıdan bir CDS almaktadır. Çoğu CDS, sigorta poliçesi gibi olan sözleşmeyi sürdürebilmek maksadıyla devam eden bir prim ödemesi istemektedir. Bir dizi piyasa katılımcısının kredi riskinden korunmasına müsaade ederek SP'nde hayati bir fonksiyon olan CDS en çok kullanılan kredi türevidir. CDS, borç verene ve yatırımcılara kredi olaylarına karşı ek bir koruma sağlamaktadır. Bir CDS'de, kredi koruma alıcısı, kredi koruma satıcısına kendisini bir referans varlığının temerrüdünden korumak için bir ücret ödemektedir. Bir kredi durumu ortaya çıktığında, koruma olarak, koruma satıcısı, koruma alıcısına ödemeyi yapmaktadır. Bu takaslar, varlıklarını korumak için korunma maksadıyla ya da CDS'nin referans vermiş olduğu tahvillerin kredi kalitesine yönelik spekülatif araçlar olarak kullanılabilir (Ergenç ve Genç, 2020: 451).

### **2.2. Makroekonomik Göstergeler ile Hisse Senedi İlişkisi**

Makroekonomik göstergelerde meydana gelen değişim hareketleri, hisse senedi getirileri üzerinde bir etki oluşturur. Bu kapsamda akademik ve iş alanlarında yıllardır makroekonomik göstergelerin borsa hareketlerini ne seviyede etkilediği devam eden tartışmaların kaynağını oluşturur. Hisse senetlerinin borsalarda ihraç edilmesiyle, finansman ihtiyacı olan sektörler için uzun vadeli, güçlü bir sermaye sağlanmaktadır ve ekonomide büyüme yaşanmaktadır. Dolayısıyla, bir ekonominin genel gelişimi, borsa performansının ne tür bir işlevi olduğuna bağlı olup, SP'nin ekonomik büyümeyle eşanlamlı olduğunu belirten bir kanıt niteliği taşımaktadır (Şengönül vd., 2018: 64).

Firmaya ait olan nakit akışlarını ve genel sistematik riski ölçmede makroekonomik etkenlerin önemi dikkate alındığında, hisse senedi piyasası ile makroekonomik koşullar arasındaki ilişki göze çarpmaktadır. Arbitraj fiyatlama teorisi ve kâr payı iskonto modeli makroekonomik etkenlerin hareketlerinin hisse senedi fiyatlarına dâhil olduğu ciddi bir teorik kapsam sunar. Gelecekteki kazançların ve dolayısı ile nakit akışlarının makroekonominin sağlıklı işleyişiyle olan ilgisi nedeniyle, makroekonomik bakımdan meydana gelebilecek değişikliklerin, hisse senedi fiyatlarında bir değişim yaratması beklenir (Alper ve Kara, 2017: 714).

Makroekonomik göstergelerde ortaya çıkan değişimlerin piyasa getirileri üzerindeki yanıtı ülkelere göre farklılık göstereceği için öncesinde belirlenemez. Genel olarak piyasalar arasındaki getiriler açıklanırken bölgesel etmenlerden ziyade küresel etmenlerin daha mühim olduğu öne sürülür. Bununla beraber, piyasalar yurtiçi ekonomik etkenlerden bazılarıyla bağlantılı olması nedeniyle makroekonomik alandaki zayıflık, gelişmekte olan tek bir piyasada dahi zayıf politika oluşturma ve uygulamayla bugünün küresel piyasalarından diğer pazarlara iletilebilmektedir (Özmen vd., 2017: 108).

Türkiye ekonomisi gelişmekte olan bir ekonomidir ve 2000’li yıllarda yapılan düzenlemeler sermaye piyasası ve finans sektörünün geliştirilmesinde ciddi etki yaratmıştır. Bu dönemin akabinde finans piyasasındaki ve ekonomideki canlanma yatırımcıların gözüne çarpmış, yabancı yatırımların 2008 Küresel Finans Krizinde yurtiçine yönelimiyle daha da artış göstermiştir. Bu çerçevede, makroekonomik değişkenlerle finans piyasası etkileşimi, ilerinin tahmin edilebilmesi ve yatırımların buna göre yönlendirilmesi sebebiyle önemli kabul edilir (Şengönül vd., 2018: 64).

### **2.2.1 Enflasyon ile Hisse Senedi İlişkisi**

Makroekonomik göstergeler arasında yer alan enflasyonun hisse senetlerini etkileyen ciddi etmenlerden birisi olduğu düşünülür. Bir ekonomide ürünün ve hizmetin temel fiyatı düzeylerinde bir yükselişe sebep olan enflasyon, satın alma gücünde bir düşüşe sebep olur. (Eyüboğlu ve Eyüboğlu, 2018: 89). Enflasyon ve hisse senedi arasındaki ilişki üzerine çeşitli görüşler bulunmaktadır. Bunlardan ilki Fisher tarafından ortaya atılan enflasyonun hisse senetlerini pozitif yönde etkilediğini savunan görüştür.

Fisher'e göre, varlıktaki getirinin, beklentinin enflasyon oranlarıyla beraber hareket etmesi gereklidir. Bu hususta nominal hisse senedi getirileri enflasyonla beraber artmalı ve bu şekilde yatırımcılara enflasyona karşı bir koruma sağlamalıdır (Eyüboğlu ve Eyüboğlu, 2018: 89). Fisher tarafından iddia edilen gösterge etkisi hipotezi hisse senedi getirileri ile enflasyon arasında negatif etkileşimin realist olmadığını belirtmekle beraber bunun nedenini hisse senedi getirisi ile reel değişkenler arasındaki ilişkiyle açıklamaktadır (Horasan, 2008: 433).

Teoride enflasyon fiyatlar genel düzeyindeki yükselme olarak tanımlanır ve hisse senedi fiyatlarını aynı yönde etkiler. Enflasyonda yaşanan artış milli paranın değerini düşüreceği için hisse senetlerinin fiyatında bir artış yaşanacaktır. Bu bakış açısıyla, teoride enflasyon ile hisse senedi fiyatları arasında pozitif yönde bir etkileşim beklenmektedir. Fakat yapılan bir çok ampirik çalışmada bu kanıtlanamamıştır. (Karamustafa ve Karakaya, 2004: 1). Devamında Fama tarafından ortaya atılan hisse senetleri ve enflasyon arasında negatif bir etkileşim olduğunu belirten aksi yönde ikinci bir görüşler ortaya çıkmıştır. Fama bu negatif ilişkiyi, yüksek enflasyonun ekonomide kötüye gidişatın yolunu açacağını ve bunu dikkate alan yatırımcıların sahip oldukları hisse senetlerini elden çıkarmaya başlamalarına dayandırmıştır. Hisse senedi arzında yaşanan artışın hisse senedi fiyatlarını aşağı çekeceğini belirtmiştir. Aynı şekilde enflasyondaki yükselme tüketim harcamalarını yükseltecek, dolayısıyla yatırımlarda ve tasarruflarda düşüşe sebep olacaktır. Bu olay hisse senedi ve diğer finansal varlıklara olan talebi azaltarak hisse fiyatlarında bir düşüşe yol açacaktır. Buna ilave olarak, enflasyondaki bir yükselme, artan girdi maliyetleriyle beraber şirket karlarını negatif yönde etkileyecektir. Karlardaki düşüş ise hisse senedi fiyatlarında düşüşe neden olacaktır. Bir başka bakış açısına göreyse, enflasyon oranında yaşanan artış hisse senedi değerlendirme modelinde iskonto oranını arttırarak, hisse senedi fiyatlarının düşüşüne yol açar (Eyüboğlu ve Eyüboğlu, 2018: 90). Genel olarak bakıldığında hisse senedi ve enflasyon ilişkisi üzerine bir görüş birliği bulunmadığı görülmektedir.

### **2.2.2 Döviz Kuru ile Hisse Senedi İlişkisi**

Döviz ve hisse senedi piyasalarında meydana gelen finansal buhranlar, hem ülke ekonomilerinde oluşturdukları etki açısından hem de uluslararası finansal sistemde sebep oldukları belirsizlikler açısından ilgi duyulan bir mesele olmuştur.

Bu sebeptendir ki, döviz kuru ve hisse senedi getirileri ya da fiyatları arasındaki etkileşim, yatırımcılar, tasarruf sahipleri, finansal piyasalardaki diğer katılımcılar ve politika yapıcıların gözüne çarpmıştır. Döviz kuru ile hisse senedi fiyatları arasındaki nedensellik ilişkisinin yönünün saptanması, hükümetlerin konuyla alakalı politikalarının nasıl şekillendirilmesi gerektiği hususunda bilgi sağlamanın yanı sıra; yatırımcı kararları bakımından da önemli bilgiler sağlayabilmektedir (Sayılğan ve Süslü, 2011: 76). Döviz kuru ile hisse senedi ilişkisini açıklayan iki farklı yaklaşım vardır.

Portföy yaklaşımına göre; döviz kuru ile hisse senedi getirileri arasındaki nedensellik ilişkisi hisse senedi getirisinden döviz kuruna doğru ve negatif yönlü olarak beklenir (gök, 2019: 72). Kur değişkeniyle hisse senedi getirisi arasındaki ilişki anlamlı ve basit bir finansal teori üzerine kurulmuştur. Yerli paranın değerinin artması üretim için gerekli olan ithal hammadde fiyatlarını düşürür. Ulusal paranın değerinin artmasıyla rezervler artar, para arzı artar ve faiz oranları düşer. Sermaye maliyetindeki düşüş ve ithal mallarının fiyatında meydana gelen düşüş yerel getiriye yükseltir yani firmaların ileriye yönelik nakit akımlarını artırır. Dolayısıyla hisse senedi getirisi ile kur arasında negatif yönlü bir ilişki bulunur (Öztürk, 2008: 11-12).

Geleneksel yaklaşıma göre; döviz kurunda meydana gelen değişiklik ihracat ve ithalat ağırlıklı ülkelere göre değişiklik göstermektedir. Döviz kurunda meydana gelen değişim, ulusal paranın değerini belirleyecek olup, firmaların maliyetlerini ve karlılığını yakından etkilemektedir. Böyle bir durumda hisse senedi fiyatlarının da etkileneceği öngörülmektedir (Yoloğlu, 2020: 9).

Döviz kurları ile hisse senedi getirileri arasında genel olarak, döviz kurlarından hisse senetlerine doğru pozitif yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunur (Gök, 2019: 72).

### **2.2.3 Faiz ile Hisse Senedi İlişkisi**

Önemli makroekonomik faktörlerden biri de Faiz oranlarıdır. Piyasada faiz oranlarında meydana gelen değişimler, beklenen getirilerin gerçekleşme ihtimallerini etkileyip, değiştirmektedir.

Faiz oranlarında meydana gelen değişimlerin, hisse senedi fiyatlarını dolaylı ve dolaysız olmak üzere iki farklı biçimde etkilediği söylenebilir. Faiz oranlarındaki değişimlerin, firmaların gelecekteki nakit akım beklentilerinin değişmesine yol

açarak dolaylı bir etki yarattığı, firmaların nakit akımlarını kapitalize etmekte kullandıkları oranı etkileyerek de dolaysız bir etki yarattığı söylenebilir (Yılmaz vd., 2006: 4).

Hisse senedi getirileri ile faiz oranları arasında genellikle negatif bir etkileşim olduğu iddia edilir. Yükselen faiz oranları şirket maliyetlerini etkiler maliyetler ise karlılık durumunu etkiler. Dolayısıyla artan faiz oranları karlılığı düşürecek için hisse senedi getirilerini de düşürecektir. Öte taraftan yeni hisse senetlerinin alımını da düşürüp, hisse senedi fiyatının aşağı çekilmesine sebep olacaktır (Barut vd., 2017: 505). Hisse senedi fiyatları ile uzun vadeli faiz oranları arasında tersine kurulu temel kuramsal bir ilişki vardır. Düşen faiz oranları artan hisse senedi fiyatlarının habercisiyken, aksine artan faiz oranları ise düşen hisse senedi fiyatlarının habercisidir. Zira faizden çıkan paranın bir bölümü hisse senedi alımıyla fiyatların yükselmesine neden olacaktır. Tahviller ve hisse senetleri arasındaki yarış etkileyen en ciddi faktör faiz oranlarıdır. Hisse senedi piyasası ve tahvil piyasası olmak üzere yalnızca iki piyasa olduğu varsayıldığı durumda, tahvil faiz oranları yükseldiğinde, tahvillerin getirisi artar ve tahvil fiyatları azalır. Buna istinaden yatırımcılar tasarruflarını, hisse senedi piyasasından, tahvil piyasasına aktarır ve bu durum, hisse senetlerinin fiyatlarını düşürür. Tahvil faiz oranları azaldığı durumda ise tahvilin getirisi düşer ve tahvil fiyatları artar. Buna istinaden yatırımcılar tasarruflarını tahvil piyasasından hisse senedi piyasasına aktarır, bu durum hisse senetlerine olan talebi arttırır ve bu talebe bağlı olarak da hisse senedi fiyatları artar (Albeni ve Demir, 2005: 7).

#### **2.2.4 Dış Ticaret ve Hisse Senedi İlişkisi**

Dış ticaret dengesiyle hisse senedi getirileri arasındaki etkileşim iki şekilde oluşabilir; hisse senedi getirileri ödemeler bilançosunu etkileyebilmektedir, (örnek verilecek olunursa, nakit girişine ya da çıkışına sebep olarak) ya da ödemeler bilançosunda meydana gelen herhangi bir değişim hisse senedi getirilerini etkileyebilmektedir (örnek verilecek olunursa, ödemeler bilançosunda oluşan bir açık ülke parasının değerini düşürmekle birlikte bu değer kaybı işletmelerin ithal girdi maliyetlerini yükselterek hisse senedi fiyatlarında düşüşe sebep olabilmektedir) (Eren ve Başar, 2016: 571).

Ülke ekonomisinde dış ticaret açığı, büyük etkiler yaratır. Dış ticaretin ekonomik ilişkilerde ciddi bir fonksiyon olduğu düşünülmektedir ancak hisse

senetleri ile arasındaki ilişkinin, literatürde büyük ölçüde ihmal edildiği düşünülmektedir.

### **2.2.5 İşsizlik ve Hisse Senedi İlişkisi**

Ekonomide işsizlik sorununun olduğu düşüncesinden hareketle, makroekonomik yapı içinde genişletici para politikası uygulanır (Teber, 2014: 36). Genişletici para politikası uygulanırsa faiz oranı düşer ve tüketim eğilimi artar. Faiz oranlarının düştüğünü gören yatırımcılar yatırımlarını artırırlar ve planlarını gerçekleştirirler (Orhan ve Erdoğan, 2015: 416). Yatırımlar arttıkça yeni iş alanları doğacak ve yeni iş gücüne ihtiyaç duyulacaktır. Bu durumda işsizlik oranının azalma eğilimi göstermesi beklenir.

Para arzından kaynaklanan artışlar karşısında yatırım ve tasarruf maksadıyla elde bulundurulmuş parada da bir artış olabilmektedir. Eldeki bu paranın bir bölümünün borsaya yöneltilmesiyle hisse senedi fiyatlarında artış yaşanabilmektedir. Öte yandan para arzında yaşanan artışlar toplam harcamalar vasıtasıyla şirketlerin karlarında ve satışlarında artış yaratabilmektedir. Karlarda yaşanan artış, yatırımcıların hisse senedi talebini arttıran ciddi bir faktördür ve hisse senetlerinin fiyatlarında da paralel olarak artış yaşanabilmektedir (Albeni ve Demir, 2005: 9).

### **2.2.6 Sanayi Üretim Endeksi ve Hisse Senedi İlişkisi**

Ülkeye yönelik genel ekonomik gidişatın bir göstergesi olan SUE ile hisse senedi fiyatları arasında pozitif yönlü bir etkileşim olduğu varsayılmaktadır, zira endekste meydana gelen bir artış sanayi üretimindeki artışı da göstermektedir. Bu durumun şirket kârlılıklarını arttıracığı ve hisse senedi fiyatlarına pozitif etki edeceği varsayılmaktadır (Karamustafa ve Küçükkale, 2002: 257).

### **2.2.7 Kredi Temerrüt Takası (CDS) ve Hisse Senedi İlişkisi**

Aktif bir hisse senedi piyasası işletmelerin temerrüt olasılığıyla alakalı bilgileri tam ve zamanında içermelidir. Kredi ve hisse senedi piyasalarında meydana gelecek bu bilgiler arasındaki ilişkiyi inceleyen Merton (1974), hisse senedi ve tahvil fiyatlarını temerrüt riskiyle ilişkilendirmiş, yüksek hisse senedi fiyatlarının beraberinde düşük temerrüt riski getirmesi gerektiğini belirtmiştir. Merton'a (1974) göre, bir kredi türevinin değeri, referans varlığın ileriki zamanda bir yerde temerrüt riskine maruz kalma olasılığıyla ilişkili olmalıdır. Hisse senedi fiyatları ile temerrüt riski arasındaki ilişki geçerli değil ise arbitraj yanlış

fiyatlamayı ortadan kaldıracaktır. Fakat bu şekilde devletin kredi bilgileriyle hisse senedi piyasası arasındaki ilişki aleni değildir. Chan-Lau ve Kim (2004) Merton'un modelini daha da açmışlar, örneğin ülkenin ödeyebilme durumunun düşüp sermaye ihtiyacı yükseldiğinde hisse senedi piyasası endeks değerlerinin azalacağını ve CDS primlerinin yükseleceğini anlatmışlardır. Borsa İstanbul içinde bulunan bankalara yapılan yatırımlar da bununla bağlantılıdır. Bununla beraber CDS primlerinin de belirleyicileri olan ekonomik, politik ve finansal koşulların bankacılık endeksi içinde bulunan işletmelere yapılan yatırımların süre ve miktar hususunda etkili olması beklenmektedir (Sarigöl ve Şengelen, 2020: 208).

Risk algısında meydana gelen değişimin hisse senedi piyasası üzerindeki etkileri finans literatüründe tartışma konularındandır. Bu kapsamda ülke hisse senedi piyasası ile riski arasındaki bağlantı çeşitli bilim insanları tarafından araştırılmaktadır. Hisse senetleri piyasası ile CDS primleri arasındaki bağlantının belirlenmesine yönelik ülkemizde ve diğer ülkelerde farklı metotlarla yapılan araştırmalar bulunur (Sarigöl ve Şengelen, 2020: 206).

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. SEÇİLİ MAKROEKONOMİK GÖSTERGELERİN BORSA İSTANBUL (BİST-100) ENDEKSİNE ETKİSİ

Bu araştırmanın amacı, finans literatüründe önemli sayılan seçili makroekonomik göstergelerin Borsa İstanbul (BİST 100) endeksine etkisini belirlemektir. Diğer bir ifadeyle enflasyon, döviz kuru, faiz, dış ticaret, işsizlik oranı, SUE, CDS'den oluşan makroekonomik değişkenlerin BİST-100 hisse senetleriyle ilişkisini tespit etmek, bahsi geçen değişkenler ile ilgili bilgi vermek ve elde edilen bulgular doğrultusunda finans bilimine katkı da bulunmaktadır.

#### 3.1 Literatür

Cihangir ve Kandemir (2010), Finansal kriz durumlarında hisse senedi getirilerini etkileyen sistematik risk kaynaklarını ve bunların ne derecede etkilediğini belirlemek amacıyla 1998-2002 yıllarını baz alarak bir çalışma yapmışlardır. Çalışmalarında arbitraj fiyatlandırma modelini kullanmışlardır. Bağımlı değişken olarak gösterilen tarihler arasında İMKB-30 Endeksinde olan hisse senedi getirilerini almışlardır. Çalışmalarının sonucunda Türkiye'de 2000–2001 finansal krizini içeren 1998-2002 arasında istatistiksel olarak hisse senedi getirilerini anlamlı etkileyen makroekonomik değişkenin yalnızca TÜFE olduğunu belirlemişlerdir.

Sayılğan ve Süslü (2011), gelişmekte olan ülkelerdeki makroekonomik etmenlerin hisse senedi getirilerine etkisini 1999-2006 yıllarını baz alarak dengeli panel veri analizi modelinin kullanarak ölçmüşlerdir. Çalışmalarında Türkiye, Brezilya, Arjantin, Endonezya, Malezya, Macaristan, Meksika, Rusya, Şili, Polonya ve Ürdün borsalarını baz almışlar ve hisse senedi getirilerinde, Standart and Poors 500 endeksi, enflasyon oranı ve döviz kurunun etkisinin olduğu fakat gayri safi yurtiçi hasıla, faiz oranı, para arzı ve petrol fiyatlarının ise etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Yurttançıkılmaz (2012) yaptığı çalışmada Türkiye için 1994:1-2010:12 dönemi TÜFE, döviz kuru ve hisse senedi göstergelerine ait veriler kullanarak enflasyonun ve döviz kurlarının hisse senedi getirileri üzerinde etkili olup olmadığını ekonometrik analiz yöntemleriyle araştırmıştır ve çalışmasında Granger

nedensellik testi uygulaması ve çeşitli zaman serisi analizleri kullanmıştır. Elde edilen analiz sonuçlarına göre Türkiye’de 1994:1-2010:12 arası dönemde enflasyonun İMKB endeksinde oldukça yüksek seviyede etkili olduğu ve bu etkinin pozitif yönde olduğu sonucuna ulaşmış buna karşın döviz kurlarının İMKB endeksi üzerinde düşük bir etkiye sahip olduğu ve bu etkinin negatif yönlü olduğu sonucuna varmıştır.

Aktaş ve Akdağ (2013) çalışmalarında 2008-2012 yıllarını kapsayan aylık verileri, çoklu doğrusal regresyon yöntemi ve Granger Nedensellik Testini kullanarak Türkiye’de temel ekonomik unsurların hisse senetleriyle etkileşimde olup olmadıklarını ve bu etkileşimin saptanmasının yanı sıra ilişkinin karşılıklı olup olmadığını araştırmışlardır. Mevduat faiz oranı, TÜFE, dolar kuru, Euro kuru, sanayi üretim endeksi, işsizlik oranı, ihracat tutarı, altın fiyatları, kapasite kullanım oranı, ham petrol fiyatlarını ve tüketici güven endeksini bağımsız değişken olarak, BIST-100 endeksini bağımlı değişken olarak, kullanmışlardır. Çoklu regresyon analizi sonucunda, TÜFE’nin, mevduat faiz oranı, dolar kuru ve kapasite kullanım oranı ve tüketici güven endeksinin BIST-100 endeksini anlamlı olarak etkilediği görülmüştür. Granger nedensellik testi sonuçlarında ise BIST-100 endeksinin kapasite kullanım oranı ile arasında karşılıklı etkileşim olduğu saptanmıştır.

Kaya, Çömlekçi ve Kara (2013) 2002:1-2012:6 dönemlerini kapsayan çalışmalarında İMKB 100 Endeksi ile bazı makroekonomik değişkenler arasındaki etkileşimi incelemişlerdir. Faiz oranı, döviz kuru, para arzı ve SÜE bağımsız değişken olarak, İMKB-100 Endeksi getirisini bağımlı değişken olarak belirlemişlerdir. Araştırmalarında çoklu regresyon modeli en küçük kareler tahmin yöntemiyle, para arzı (M2) ve hisse senetleri arasında pozitif yönde, döviz kuru ile hisse senetleri arasında negatif yönde ilerleyen bir etkileşim olduğu sonucuna varılmıştır.

Karcıoğlu ve Özer (2014), 2002: Q1-2011: Q3 dönemlerini baz alan çalışmalarında Panel Veri analizi yöntemini kullanarak dış ticaret dengesi, para arzı, faiz oranı, petrol fiyatları, tüketici fiyat endeksi, yabancı portföy yatırımları ve sanayi üretim endeksinin BIST imalat sektöründe bulunan firmaların hisse senedi getirileri üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmalarının sonucunda hisse senedi getirileri ile döviz kuru, petrol fiyatları, faiz oranı ve para arzı arasında anlamlı ilişkilerin olduğunu saptamışlardır. Hisse senedi getirileri ile dış ticaret dengesi,

altın fiyatları, altın fiyatları, SÜE ve yabancı portföy yatırımları arasında ise anlamlı bir ilişki olmadığını saptamışlardır.

Çetin ve Bıtrak (2015), 2000:1-2009:12 dönemini kapsayan çalışmalarında makroekonomik değişkenlerin hisse senedi getirilerine etkisini incelemişlerdir. Arbitraj Fiyatlama Modeli, Doğrusal Regresyon Yöntemi ve En Küçük Kareler Yöntemi kullanmış olup analizlerinde İMKB-100 hisse senedi endeksini bağımlı değişken olarak, tüketici fiyat endeksi, sanayi üretim endeksi, ihracatın ithalatı karşılama oranı, imalat sanayi kapasite kullanım oranı, imalat sanayi üretim endeksi, dolar döviz kuru, altın fiyatları, tasarruf mevduatı faiz oranı, iç borç stoku, cari işlemler dengesi, dar ve geniş tanımlı para arzını (M1, M2) bağımsız değişkenler olarak kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda hisse senedi getirilerinin tasarruf mevduatı faiz oranından ve altın fiyatlarından negatif yönde etkilendiğini, imalat sanayi kapasite kullanım oranından ve geniş tanımlı para arzından ise pozitif yönde etkilendiğini ortaya koymuşlardır. Cari işlemler dengesinin imalat sanayi üretim endeksinin, dar tanımlı para arzının hisse senedi getirilerindeki etkisinin ise istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna varmışlardır.

Boyacıoğlu ve Çürük (2016), döviz kurunda yaşanan değişimlerin hisse senetlerine etkisini ölçmek amacıyla yaptıkları çalışmada 2006-2014 arasında BİST-100 Endeksi'nde işlem gören imalat ve ticaret sektörlerinde faaliyette olan 42 firmanın verileri kullanılmıştır. Yıllık reel döviz kuru endeksindeki değişimler ve hisse senedi getirileri hesaplanmış olup, panel veri analizinden faydalanılmıştır. Araştırmanın sonucuna göre reel döviz kurundaki değişimin hisse senedi getirisinde pozitif etki oluşturduğu anlaşılmıştır.

Kendirli ve Çankaya (2016), TÜFE, döviz kuru ve XBANK için ilgili verileri kullanarak XBANK açısından döviz ve enflasyon hareketlerinin etkisini 2009:1-2015:3 dönemini baz alarak ekonometrik yönden incelemişlerdir. Yaptıkları araştırmada Granger Nedensellik Testi ve Johansen Eş bütünleşme Testi'ni kullanmışlardır. Çalışmalarının sonucunda ele alınan dönemde XBANK açısından döviz kurlarının ve enflasyonun %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir etki yaratmadığını saptamışlardır. Ancak sonuçlar %10 anlamlılık düzeyinde değerlendirildiğindeyse bankacılık endeksinden döviz kuruna doğru tek yönlü bir ilişki olduğunu saptamışlardır.

Alper ve Kara (2017), araştırmalarında BIST Sınai Endeksi (XUSIN) bağlamında 2003:01-2017:02 dönemi arasında faiz oranı, enflasyon oranı, döviz kuru, para arzı, altın fiyatları, dış ticaret dengesi, petrol fiyatları ve SÜE değişkenlerinin hisse senedi getirileriyle etkileşimlerini incelemişler ve bu incelemede Etki-tepki analizi ve Varyans Ayırıştırma analizini kullanmışlardır. Analiz sonuçlarına göre para arzı, enflasyon oranı, reel petrol fiyatları değişkenlerinin reel hisse senedi getirilerinde yaşanan değişmeleri betimlemede dikkate değer olmadıkları sonucuna varmışlardır. Reel hisse senedi getirilerinin genel olarak kendi gecikmeli değerlerinin etkisi altında olduğunu belirtmişlerdir.

Barut, Karaoğlan ve Karabayır (2017), çalışmalarında döviz kuru ve faiz' in BİST-100 Ulusal Endeksi üzerindeki etkileri araştırmışlar ve 2004:M1-2016:M10 yılları arasını baz almışlardır. Araştırmalarında Çoklu Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi, Çoklu Yapısal Kırılmalı Eş-bütünleşme Testi, Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi, Hata Düzetme Modeli yöntemlerini kullanmışlardır. Yapılan araştırma sonucunda faiz oranındaki artışların BİST-100 Ulusal Endeksi'ni negatif yönde etkilediği, döviz kurlarında yaşanan artışınsa pozitif yönde etkilediği sonucuna varmışlardır.

Şenol, Koç ve Şenol (2018), çalışmalarında Borsa İstanbul (BİST) bünyesinde, 2010Q1 – 2017Q1 dönemleri arasında hisse senedi fiyatlarını etkileyen makroekonomik ve işletme içi unsurları saptamayı amaçlamışlardır. Araştırmalarında dinamik panel veri analizi yöntemini kullanmışlardır. Elde ettikleri bulgular ışığında geçmiş dönem hisse senedi fiyatlarının cari dönem hisse senedi fiyatlarını pozitif yönde etkilediğini belirlemişlerdir. Bununla birlikte aktif karlılık oranı, ekonomik büyüme, cari oran ve kaldıraç oranının hisse senedi fiyatlarını pozitif olarak etkilediği, Euro bölgesi faiz oranının ise negatif olarak etkilediği sonucuna varmışlardır.

Eyüpoğlu ve Eyüpoğlu (2018), Çalışmalarında 03/01/2011-26/05/2016 dönemleri arasında BİST değerleri ile döviz kurları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırmalarında seçilen 23 sektörden hisse senedi endeksleri ve BIST-100 Endeks değeri ile Euro/TL ve Dolar/TL döviz kurlarına yönelik günlük veriler kullanılmış, ARDL modelinden yararlanmışlardır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre kullanılan 24 endeksten yalnız Euro/TL döviz kuru ile BIST Tekstil Deri endeksi arasında, BIST Tekstil Deri, Ticaret ve Teknoloji endeksleri ile

Dolar/TL kuru arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu belirlemişlerdir. 3 endeks değeri ile döviz kurları arasında kısa dönemli negatif, uzun dönemli olarak ise pozitif yönde etkileşim olduğunu belirlemişlerdir.

Durmuş, Yılmaz ve Şahin (2019), yaptıkları çalışmada 2006:05-2018:10 dönemine ait aylık verileri kullanarak BİST de bulunan XBANK ve BİST Mali (XUMAL) endekslerinin getirileri ile bazı makroekonomik göstergeler arasındaki etkileşimi incelenmişlerdir. Araştırmalarında makroekonomik göstergeler olarak bankalarca uygulanan ortalama mevduat faiz oranı, enflasyon oranı, dolar kuru, euro kuru ve altın fiyatlarını kullanmışlar ve VAR analizinden yararlanmışlardır. Araştırmaları sonucunda makroekonomik göstergelerin endeks getirilerini açıklama oranları ile negatif ve pozitif etkileme dönemlerinin çoğunlukla aynı olduğu kanaatine varmışlardır.

Uğur ve Bingöl (2020), araştırmalarında 04.01.2000-25.08.2017 verilerini kullanarak mali sektör endeksi, finansal kiralama ve faktoring endeksi, bankacılık endeksi, sigortacılık endeksi, holding ve yatırım ortaklığı endeksi, gayrimenkul yatırım ortaklığı endeksi ve Dolar- Euro’ dan oluşan kur sepeti arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. İncelemelerinde Frekans Dağılım Nedensellik testinden yararlanmışlardır. Araştırmaları sonucunda yerel ekonomide hisse senedi getirileri ve döviz kurları arasındaki etkileşimin hisse senetlerinden döviz kuruna doğru olduğunu belirlemişlerdir.

**Tablo 3.1: Literatür Özeti**

| Yazarlar/<br>Araştırma<br>Tarihi    | Kapsama<br>Alınan<br>Dönem | Değişkenler                                                                                                                                                                                                                                                                    | Yöntem                                                                     | Araştırmanın Sonuçları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cihangir ve<br>Kandemir<br>(2010)   | 1998-2002                  | İMKB-30, TUFÉ,<br>İHİT, KKO, altın,<br>döviz kuru, HBF,<br>MVD, CİD, M2, SUE,<br>İBS, İMKB-100                                                                                                                                                                                 | Arbitraj<br>fiyatlandırma<br>modelini                                      | - Hisse senedi getirilerini<br>anamlı şekilde etkileyen tek<br>makroekonomik değişkenin<br>tüketici fiyat endeksi olduğunu<br>belirlemişlerdir.                                                                                                                                                                                                                                |
| Sayılğan ve<br>Süslü (2011)         | 1999-2006                  | Hisse Senedi<br>Getirileri (GET),<br>TUFÉ, ihracatın<br>ithalatı karşılama<br>oranı, altın, tasarruf<br>mevduatı faiz oranı,<br>SÜE, döviz kuru, iç<br>borç stoku, M1, M2,<br>sanayi kapasite<br>kullanım oranı, cari<br>işlemler dengesi,<br>imalat sanayi üretim<br>endeksi, | Dengeli panel<br>veri analizi                                              | - Hisse senedi getirilerinde,<br>Standart and Poors 500 endeksi,<br>enflasyon oranı ve döviz<br>kurunun etkisinin olduğu<br>sonucuna ulaşılmıştır.<br>- Hisse senedi getirilerinde<br>GSYH, faiz oranı, para arzı ve<br>petrol fiyatlarının ise etkisi<br>olmadığı sonucuna<br>ulaşmışlardır.                                                                                  |
| Yurttañıkma<br>z (2012)             | 1994:1-<br>2010:12         | İMKB-100, enflasyon,<br>Döviz kuru                                                                                                                                                                                                                                             | Zaman serisi<br>analizleri,<br>Granger<br>nedensellik<br>testi             | - Enflasyonun İMKB<br>endeksinde bir hayli etkili<br>olduğu ve bu etkinin pozitif<br>yönde olduğu sonucuna<br>ulaşılmıştır.<br>- Döviz kurlarının İMKB<br>endeksinde düşük düzeyde<br>etkilediği ve bu etkinin negatif<br>olduğu anlaşılmıştır.                                                                                                                                |
| Aktaş ve<br>Akdağ (2013)            | 2008-2012                  | BIST-100, Mevduat<br>faiz oranı, dolar kuru,<br>Euro kuru, tüketici<br>fiyat endeksi, işsizlik<br>oranı, ihracat tutarı,<br>ham petrol fiyatları,<br>SÜE, altın fiyatları,<br>kapasite kullanım<br>oranı, tüketici güven<br>endeksi                                            | Granger<br>Nedensellik<br>Testi, Çoklu<br>doğrusal<br>regresyon<br>yöntemi | - Çoklu regresyon analizi<br>sonucunda, TUFÉ'nin, mevduat<br>faiz oranının, dolar kurunun,<br>tüketici güven endeksi ve<br>kapasite kullanım oranının<br>BIST-100 endeksinde anlamlı<br>düzeyde etkilediği görülmüştür.<br>- Granger nedensellik testi<br>sonucunda BIST-100 endeksinin<br>kapasite kullanım oranı ile<br>arasında karşılıklı etkileşim<br>olduğu görülmüştür. |
| Kaya,<br>Çömlekçi ve<br>Kara (2013) | 2002:1-<br>2012:6          | İMKB-100, Faiz<br>oranı, para arzı, döviz<br>kuru ve sanayi üretim<br>endeksi                                                                                                                                                                                                  | Çoklu<br>regresyon<br>modeli, en<br>küçük kareler<br>tahmin<br>yöntemi     | - hisse senedi getirileri ve Para<br>arzı (M2) arasında pozitif yönlü<br>bir etkileşim görülmüştür.<br>- Döviz kuru ile hisse senedi<br>getirileri arasında negatif yönlü<br>bir etkileşim görülmüştür.                                                                                                                                                                        |

**Tablo 3.1 (devamı):** Literatür Özeti

| Yazarlar/<br>Araştırma<br>Tarihi | Kapsama<br>Alınan<br>Dönem | Değişkenler                                                                                                                                                                                                                                                 | Yöntem                                                                            | Araştırmanın Sonuçları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Karcıoğlu ve<br>Özer (2014)      | 2002:Q1-<br>2011:Q3        | Hisse senedi getirileri, dış ticaret dengesi, para arzı, faiz oranı, petrol fiyatları, tüketici fiyat endeksi, yabancı portföy yatırımları, sanayi üretim endeksi                                                                                           | Panel Veri analizi                                                                | - Hisse senedi getirileri ile faiz oranı, döviz kuru, petrol fiyatları ve para arzı arasında anlamlı ilişkilerin olduğunu saptanmıştır.<br>- Hisse senedi getirileri ile dış ticaret dengesi, altın fiyatları, altın fiyatları, SÜE ve yabancı portföy yatırımları arasında anlamlı bir etkileşim olmadığını saptanmıştır.                                                                                                         |
| Çetin ve<br>Bıtrak (2015)        | 2000:1-<br>2009:12         | İMKB-100, TÜFE, SÜE, ihracatın ithalatı karşılama oranı, imalat sanayi üretim endeksi, imalat sanayi kapasite kullanım oranı dolar döviz kuru, altın fiyatları, tasarruf mevduatı faiz oranı, iç borç stoku, CİD, dar ve geniş tanımlı para arzını (M1, M2) | Arbitraj Fiyatlama Modeli, Doğrusal Regresyon Yöntemi ve En Küçük Kareler Yöntemi | - Hisse senedi getirilerinin tasarruf mevduatı faiz oranından ve altın fiyatlarından negatif yönde etkilendiği görülmüştür.<br>- İmalat sanayi kapasite kullanım oranından ve geniş tanımlı para arzından ise pozitif yönde etkilendiği görülmüştür.<br>- Cari işlemler dengesinin imalat sanayi üretim endeksinin, dar tanımlı para arzının hisse senetlerindeki etkisinin ise istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. |
| Boyacıoğlu ve Çürük (2016)       | 2006-2014                  | BİST100, reel döviz kuru                                                                                                                                                                                                                                    | Panel Veri Analizi                                                                | - Reel döviz kurundaki değişimin hisse senedi getirisinde pozitif bir etki oluşturduğu anlaşılmıştır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kendirli ve Çankaya (2016)       | 2009:1-<br>2015:3          | Döviz Kuru, Enflasyon, XBANK                                                                                                                                                                                                                                | Granger Nedensellik Testi, Johansen Eş Bütünleşme Testi                           | - XBANK açısından döviz kurlarının ve enflasyonun %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir etki yaratmadığı görülmüştür ancak sonuçlar %10 anlamlılık düzeyinde değerlendirildiğindeyse bankacılık endeksinden döviz kuruna doğru tek yönlü bir etkileşim olduğu saptanmıştır.                                                                                                                                                          |
| Alper ve Kara (2017)             | 2003:01 -<br>2017:02       | BIST Sınai Endeksi (XUSIN), döviz kuru, faiz oranı, enflasyon oranı, altın fiyatları, para arzı, dış ticaret dengesi, petrol fiyatları, SÜE                                                                                                                 | Etki-tepki Analizi, Varyans Ayırıştırma Analizi                                   | - Para arzı, enflasyon oranı, reel petrol fiyatları değişkenlerinin reel hisse senedi getirilerindeki değişimleri açıklamada dikkate değer olmadıkları görülmüştür.<br>- Reel hisse senedi getirilerinin genellikle kendi gecikmeli değerlerinin etkisi altında olduğunu anlaşılmıştır.                                                                                                                                            |

**Tablo 3.1 (devamı): Literatür Özeti**

| Yazarlar/<br>Araştırma<br>Tarihi             | Kapsama<br>Alınan<br>Dönem    | Değişkenler                                                                                                                                                                       | Yöntem                                                                                                                                                                             | Araştırmanın Sonuçları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Barut,<br>Karaoğlu ve<br>Karabayır<br>(2017) | 2004:M1-<br>2016:M10          | BİST100 Ulusal<br>Endeksi, döviz<br>kuru, faiz                                                                                                                                    | Çoklu Yapısal<br>Kırılmalı Birim<br>Kök Testi, Maki<br>(2012) Çoklu<br>Yapısal Kırılmalı<br>Eş bütünleşme<br>Testi, Dinamik En<br>Küçük Kareler<br>Yöntemi, Hata<br>Düzetme Modeli | - Faiz oranındaki artışların<br>BİST-100 Ulusal Endeksi'ni<br>negatif etkilediği sonucuna<br>ulaşmıştır.<br>- Döviz kurlarında yaşanan<br>artışın BİST-100 Ulusal<br>Endeksi'ni pozitif etkilediği<br>sonucuna ulaşılmıştır.                                                                                                                                                                         |
| Şenol, Koç<br>ve Şenol<br>(2018)             | 2010Q1 –<br>2017Q1            | Hisse senedi<br>fiyatı, SP500, Pay<br>Senedi Fiyatı, faiz<br>oranı GSYİH,<br>ekonomik<br>büyüme, aktif<br>karlılık oranı, cari<br>oran ve kaldırıcı<br>oranı, stok devir<br>hızı, | Dinamik Panel<br>Veri Analizi                                                                                                                                                      | - Geçmiş dönem hisse senedi<br>fiyatlarının cari dönem hisse<br>senedi fiyatlarını pozitif<br>etkilediği saptanmıştır.<br>- Aktif karlılık oranı, ekonomik<br>büyüme, cari oran ve kaldırıcı<br>oranının hisse senedi fiyatlarını<br>pozitif olarak etkilediği, Euro<br>bölgesi faiz oranının ise negatif<br>olarak etkilediği saptanmıştır.                                                         |
| Eyüpoğlu ve<br>Eyüpoğlu<br>(2018)            | 03/01/2011<br>-<br>26/05/2016 | BİST100, döviz<br>kuru                                                                                                                                                            | ARDL Modeli                                                                                                                                                                        | - Kullanılan 24 endeksten yalnız<br>Euro/TL döviz kuru ile BIST<br>Tekstil Deri endeksi arasında,<br>BIST Tekstil Deri, Ticaret ve<br>Teknoloji endeksleri ile<br>Dolar/TL kuru arasında uzun<br>dönemli bir etkileşim olduğu<br>görülmüştür.<br>- 3 endeks değeri ile döviz<br>kurları arasında kısa dönemli<br>negatif, uzun dönemli olarak ise<br>pozitif yönlü bir ilişki olduğu<br>görülmüştür. |
| Durmuş,<br>Yılmaz ve<br>Şahin (2019)         | 2006:05-<br>2018:10           | XBANK, mevduat<br>faiz oranı, dolar<br>kuru, enflasyon<br>oranı euro kuru,<br>altın fiyatları                                                                                     | VAR Analizi                                                                                                                                                                        | -Makroekonomik göstergelerin<br>endeks getirilerini açıklama<br>oranları ile negatif ve pozitif<br>etkileme dönemlerinin<br>çoğunlukla aynı olduğu<br>kanaatine varmışlardır.                                                                                                                                                                                                                        |
| Uğur ve<br>Bingöl<br>(2020)                  | 04/01/2000<br>-<br>25/08/2017 | Hisse Senedi,<br>döviz kuru                                                                                                                                                       | Frekans Dağılım<br>Nedensellik Testi                                                                                                                                               | -Yerel ekonomide hisse senedi<br>getirileri ve döviz kurları<br>arasındaki etkileşimin hisse<br>senetlerinden döviz kuruna<br>doğru olduğu görülmüştür.                                                                                                                                                                                                                                              |

### 3.2 Araştırmanın Veri Seti

Çalışmada 2015:01-2020:12 dönemleri arasındaki aylık veriler kullanılarak seçili makroekonomik göstergelerin Borsa İstanbul (BİST-100) endeksine etkisi

incelenmiştir. Göstergelere ait toplamda 72 veri kullanılmıştır. Makroekonomik göstergeler olarak enflasyon, döviz kuru, faiz, dış ticaret, işsizlik, SUE, CDS seçilmiştir. Çalışmanın bağımlı değişkeni BİST-100 endeksi, bağımsız değişkenleri ise enflasyon, döviz kuru, dış ticaret, faiz, işsizlik, sanayi üretim endeksi ve CDS'dir. Enflasyon için TÜFE, döviz kuru için reel efektif döviz kuru, faiz için borç verme, dış ticaret için dış ticaret dengesi, işsizlik için toplam işsizlik oranı, SUE için toplam sanayi, CDS için kapanış verileri baz alınmıştır. Araştırmada kullanılan veriler investing.com, TCMB ve TÜİK 'in internet sitesinden Elektronik Veri Dağıtım Sistemi'nden elde edilmiştir.

### **3.3 Ekonometrik Analiz**

Çalışmanın bu kısmında BİST-100 ile seçili makroekonomik göstergeler arasındaki ilişkinin varlığını incelemek için kullanılacak yöntem olan zaman serileri analizi hakkında bilgiler verilmiş, içeriğinde yer alan testler ve modeller ile ilgili tanımlamalarda bulunulmuştur.

#### **3.3.1 Zaman Serileri Analizi**

Zaman serileri; iki dönem arasındaki değişkenlere ait olan değerlerin, ardışık olarak gözlemlendiği sayısal büyüklükler olarak adlandırılır. Gözlemin sonucunda elde edilen verilerin zaman içerisinde ardışık olarak oluşması bir koşul olmamakla birlikte serinin gelişimini düzenli aralıklar ile görme açısından gereklilik taşır. İşletme, tıp, ekonomi, mühendislik vb. bir çok bilimsel araştırmada kullanılmakta olan veriler genel olarak zaman serisi formatında incelenmektedir. Bu sayede serilere ait gözlemlerin dizisi saatlik, günlük, haftalık, aylık veya yıllık şeklinde toplanabilmektedir. Örnek verilecek olunursa; bir istatistiksel analiz çalışmasında, anakitlenin özellikleriyle ilgili bilgi verilirken tahmin edicilerin sıralı olup olmadığı çok önemsenmez. Çünkü bir serinin aritmetik ortalaması ya da varyansı hesaplanırken gözlemlerin yeri değişmiş olsa dahi aynı tahmin sonucuna ulaşılır. İstatistiksel analizin tersine, zaman serileri analizinde verilerin sıralaması bir hayli önem arz etmektedir ( Küreş, 2019: 5-6).

Değişkenler arasında anlamlı bir ilişki sağlanabilmesi için serilerin durağanlık koşulunu sağlamaları önemlidir. “Zaman serisi modellerinde sağlanan stokastik süreç zaman boyunca sabitse seri durağandır ve serinin geçmiş değerleri kullanılarak seriye ait sabit katsayılı bir model elde edilebilir”. Durağan zaman serileri her gecikmeli değeri için sabit ortalama, sabit varyans ve sabit bir

otokovaryansa sahip olmalıdır. Bir seri güçlü bir şekilde davranış ve piyasa özelliklerinden etkilenebilmektedir. Örnek verilecek olunursa; durağan serilerde dış şoklar uzun sürelerde kaybolmaktadır.  $t$  zamanında uygulanan bir şok,  $t+1$ 'de daha düşük,  $t+2$ 'de daha da düşük ve sürekli azalan bir etki bırakmakta olup ve kısa bir zaman içerisinde bu etki sıfıra yaklaşmaktadır. İki bağımsız rassal durağan değişken serisinden biri diğeriyle regresyon gibi bir modelle analiz edilirse  $t$  oranı sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı olmayıp, açıklama gücünün ( $R^2$ ) ise düşük çıkması beklenebilmektedir. Değerler birbiriyle ilişkili değilse bu, olması gereken bir sonuçtur. İki değişken, zaman içinde değişkenlik gösteren serilerden oluşuyorsa, bu iki seri gerçekte birbiriyle ilgili olmadığı halde sahte ve yüksek açıklama gücü ( $R^2$ ) sonucuna ulaşılabilir (Sarıkovanlık vd., 2020: 17).

### 3.3.1.1 Augmented Dickey Fuller Birim Kök Testi (ADF)

Zaman serilerinde analiz yapılırken modeli meydana getiren değişkenler arasında korelasyon probleminin olduğu durumlarda, bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin modele eklendiği Dickey-Fuller testinin genişletilmiş şekli olan (Augmented) Dickey-Fuller (ADF) testi kullanılmaktadır. Sabitsiz-trendsiz, Sabitli ve Sabitli- trendli denklemlerinde değişkenin ilk farklarının gecikmeli değerleri, Dickey-Fuller'in hata terimlerinin otokorelasyonlu olmasını engellemek için eklenmiştir. Önemli olan eklenecek gecikme sayısının nasıl belirleneceğidir. Buna karar verirken Akaike (AIC) ve Schwarz (SIC) bilgi kriterleri kullanılır (Kaşalı, 2018: 19-20).

Akaike ve Schwarz tarafından ileri sürülen bilgi kriterleri aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır:

$$AIC = \ln \left( \frac{ESS}{n} \right) + \frac{2k}{n} \quad (3.1)$$

$$SIC = \ln \left( \frac{ESS}{n} \right) + \frac{k \cdot \ln n}{n} \quad (3.2)$$

Burada  $n$  gözlem sayısı,  $k$  tahmin edilmiş parametre sayısı ve ESS de hata terimlerinin kareleri toplamıdır ve aşağıda bulunan şekildeki gibi ifade edilmektedir:

$$ESS = \sum (Y - \hat{Y})^2 \quad (3.3)$$

ADF testinin hipotezleri de DF testinin hipotezleriyle aynıdır. ADF testinde DF testindeki gibi hesaplanan  $|t|$  değeri kritik değeri aşıyor ise, zaman serisinin durağan olduğu  $H_1$  hipotezi kabul edilmektedir. Eğer  $|t|$  değeri kritik değerden

küçükse serinin durağan olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezi kabul edilmektedir (Kaşali, 2018: 19-20).

### 3.3.1.2 Phillips-Perron Birim Kök Testi

Phillips-Perron birim kök testi durağanlık sınamasında ikinci bir testtir. Phillips-Perron durağanlık sınamasında daha önce ifade edilen ADF testine kıyasla hata terimleri arasında korelasyon bulunmadığı varsayımı geliştirilmiş ve yeni denklemler oluşturulmuştur.

$$y_t = \alpha_1 + dD(TB)_t y_{t-1} + \varepsilon_1 \quad (3.4)$$

$$y_t = \alpha_0^* + -\alpha_1^* y_{t-1} + -\alpha_2^* (t-T/2) + \varepsilon_1 \quad (3.5)$$

Phillips-Perron testi için yeni eklenen denklemlerde t hata terimini, T ise gözlem sayısını, belirtmektedir. Phillips-Perron testinde yapısal değişimler de dikkate alınmaktadır. Testin hipotezlere yönelik oluşturduğu modeller aşağıda gösterilmiştir;

Temel Hipotezine yönelik denklemler:

$$y_t = \mu + dD(TB)_t y_{t-1} + \varepsilon_1 \quad (3.6)$$

$$y_t = \mu + y_{t-1} + (\mu_2 - \mu_1)DU + \varepsilon_1 \quad (3.7)$$

$$y_t = \mu + y_{t-1} + dD(TB)_t + (\mu_2 - \mu_1)DU + \varepsilon_1 \quad (3.8)$$

Alternatif Hipoteze yönelik denklemler:

$$y_t = \mu + \beta_1 t + (\mu_2 - \mu_1) DU + \varepsilon_1 \quad (3.9)$$

$$y_t = \mu + \beta_1 t + (\beta_2 - \beta_1) DT_t^* + \varepsilon_1 \quad (3.10)$$

$$y_t = \mu + \beta_1 t + (\mu_2 - \mu_1) DU + (\beta_2 - \beta_1) DT_t + \varepsilon_1 \quad (3.11)$$

Burada  $t > T_B$  ise  $DT_t^* = t - T_B$  ve  $DT_t = t$  olur.

(3.6) no'lu denklem serinin düzeyinde dışsal bir kırılmayı, (3.7) büyüme oranında meydana gelen dışsal değişiklikleri, (3.8) ise hem serinin düzey değerinde meydana gelen kırılmayı hem de büyüme oranındaki dışsal değişiklikleri vermektedir.  $T_B$  de trend fonksiyondaki değişiklikleri ifade etmektedir. Alternatif hipotezlere bakıldığında; (3.6) no'lu denklem crash modeli, DU ve DT de kukla değişkenlerini gösterir.  $(\mu_2 - \mu_1)$  katsayısı trend fonksiyonun sabitteki değişimini ve  $(\beta_2 - \beta_1)$  katsayısı da trend fonksiyonunun eğiminde meydana gelen değişimi göstermektedir. Belirtilen denklemlerde  $t = T_B + 1$  olduğunda  $D(TB)_t = 1$  olmaktadır. Burada  $t > T_B$  ise  $DU_t = 1$  olacağından hipotezin sonucuna göre birim kökün varlığını gösteren temel hipotez kabul edilir (Sevüktekin ve Çınar, 2014: 378-380).

### 3.3.1.3 Kwiatkowski Philips Schmidt Shin Birim Kök Testi

Kwiatkowski-Philips-Schmidt-Shin tarafından önerilen modelin hipotezi, ADF testinden farklıdır. ADF testinde  $H_0$  hipotezi birim kökün varlığını ve serinin durağan olmadığını sınıyorken, KPSS testindeki  $H_0$  hipotezi serinin durağan olduğunu ifade etmektedir.

KPSS testinde;  $y_t = 1, 2, 3, \dots, T$ ; durağanlığı test edilmek istenen gözlem değerleri olmak üzere, bağımlı değişkenin bir deterministik trend, rassal süreç ve bir durağanlık hata teriminden oluştuğu varsayılmaktadır (Sarıkovanlık vd., 2020: 20):

$$y_t = \xi t + r_t + \varepsilon_1 \quad (3.12)$$

$$r_t = y_{t-1} + u_1 \quad (3.13)$$

$$u_1: (0, \sigma_u^2) \quad (3.14)$$

Testin  $H_0$  hipotezi  $r'$  nin rassal sürece sahip olduğunu test etmektedir:

$$H_0: r_{t=r} \text{ veya } H_0: \sigma_u^2 = 0 \quad (3.15)$$

KPSS testinde LM test istatistiği aşağıdaki gibi hesaplanarak durağanlık sınaması yapılmaktadır:

$$LM_{KPSS} = \frac{\sum_{t=1}^T S_t^2}{S_t^2} \quad (3.16)$$

$S_t^2$  ise Newey West tahmincisi olup,  $ws_1 = \frac{s}{l-1}$  olmak üzere;

$$S_t^2 = 1/T \sum_{t=1}^{kT} e_t^2 + 2/T \sum_{s=1}^l w(s, l) \sum_{t=s+1}^T e_t e_{t-1} \quad (3.17)$$

### 3.3.1.2 Korelasyon Analizi ve Regresyon analizi

Korelasyon analiziyle araştırmada kullanılmakta olan değişkenlerin arasındaki ilişkiye yönelik kuvvet ve yön belirlenmektedir. Regresyon analizindeyse modelde yer alan değişkenler için bağımlı değişken ve bağımsız değişkene göre açıklama yapılır. Buradaki ilişki tek yönlü bir ilişki olmaktadır ve nedensellik bağlamında değerlendirilmektedir. Başka bir ifadeyle regresyon analizinde bağımsız değişkenden bağımlı değişkene doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisine bakılmaktadır. Bu durum bağımlı ve bağımsız değişkenler için kurulacak her model için farklılık arz eder. Korelasyon analizindeyse bir katsayı çıkarımı yapılarak değişkenler arasında bulunan ilişkinin yönü ve derecesi belirlenir. Burada hesaplanan katsayı -1 ile +1 arasında değerler alır. Hesaplanan katsayısının -1'e yaklaşmasıyla değişkenler arasında negatif yönlü bir etkileşim, +1'e yaklaşmasıyla ise pozitif yönlü bir etkileşim ortaya çıkar. İlişkinin negatif ve pozitif olarak

kuvvetli olması için katsayının +1 ve -1'e çok yakın olması gerekmektedir. Bunun dışında katsayının değeri sıfıra yakınsa iki değişken arasında bir ilişki olmadığı veya ilişkinin çok zayıf bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Korelasyon katsayısının hesaplanmasında varyans ve kovaryans dan yararlanılmaktadır. Varyans kullanılan bir zaman serisinin birimlerin aldığı değerlerin aritmetik ortalama etrafındaki dağılımın ölçüsünü açıklarken kovaryans iki değişkenli birleşik serilerin aritmetik ortalamaları etrafında yapacakları ortak salınımı açıklar. Kısaca korelasyon analizinde kovaryansla serilerin beraber hareket edip etmedikleri ölçülmektedir. Hesaplanan kovaryans denklemi şu şekilde verilmektedir.

$$\text{Cov}(X,Y) = \frac{\sum_{i=1}^N (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{(n-1)} \quad (3.18)$$

Yukarıdaki denklemde X ve Y değerleri aritmetik ortalamayı göstermektedir.  $\bar{X}$  ve  $\bar{Y}$  de tahmincileri verir. n ise ana kütleden çekilmiş örnek birimdir. Elde edilen kovaryans değişkenlerin standart sapmalarına bölünerek korelasyon katsayısı oluşturulur. Söz konusu korelasyon katsayısı (r) için;

r= 0 ise değişkenler arasında etkileşim bulunmaz,

r<0 ise değişkenler arasında ters yönde bir etkileşim bulunur,

r>0 değişkenler arasında doğru yönde bir etkileşim bulunur, sonuçlarına ulaşılır (Güriş vd., 2011: 148-155).

### 3.4 Uygulama

Uygulama kısmında çalışmaya yönelik testler, analizler ve bulgular yer almaktadır. Analize tanımlayıcı test istatistikleri ile başlanmıştır. Devamında serilerin durağanlığını tespit etmek için ADF birim kök testi ve PP birim kök testi kullanılmıştır. Makroekonomik Göstergeler ile hisse senedi fiyatlarını temsil eden BIST-100 endeksi arasındaki etkileşimin varlığının, derecesinin ve yönünün saptanmasında çoklu doğrusal regresyon yönteminden yararlanılmıştır. Analizde göstergelere ait aylık verilerin logaritmik değerleri kullanılmış ve analiz Eviews 10 programı ile gerçekleştirilmektedir.

#### 3.4.1 Tanımlayıcı İstatistikler

Bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

**Tablo 3.2:** Tanımlayıcı İstatistikler

| Değişkenler | N  | Min        | Max      | Mean       | Std. Deviation | Skewness<br>Statistic | Skewness Std.<br>Error | Kurtosis<br>Statistic | Kurtosis Std.<br>Error |
|-------------|----|------------|----------|------------|----------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| BIST100     | 72 | 717,27     | 1482,17  | 959,2244   | 156,69339      | ,557                  | ,283                   | ,339                  | ,559                   |
| ENFLASYON   | 72 | 250,45     | 504,81   | 350,7544   | 76,52211       | ,398                  | ,283                   | -1,234                | ,559                   |
| DK          | 72 | 60,47      | 108,63   | 85,1065    | 13,56874       | -,115                 | ,283                   | -1,223                | ,559                   |
| FAIZ        | 72 | 8,25       | 25,50    | 13,5208    | 6,11434        | 1,208                 | ,283                   | -,182                 | ,559                   |
| ISSIZLIK    | 72 | 8,9        | 15,1     | 11,657     | 1,6067         | ,246                  | ,283                   | -,976                 | ,559                   |
| SUE         | 72 | 78,2       | 144,7    | 109,886    | 12,8880        | -,041                 | ,283                   | ,139                  | ,559                   |
| CDS         | 72 | -17,35     | 5,63     | -9,5486    | 6,35396        | ,933                  | ,283                   | -,056                 | ,559                   |
| DT          | 72 | -9097090,0 | 187981,0 | -4488543,1 | 2010650,6      | -,112                 | ,283                   | -,136                 | ,559                   |

Yukarıdaki tabloda 2015-2020 dönemine yönelik aylık olarak incelenen verilerin betimleyici istatistiklerine yer verilmiştir. Buna göre elde edilen bazı gözlemler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- BİST-100 endeksi 2015-2020 döneminde minimum 717,27, maksimum 1482,17 değerini almıştır. BİST-100 endeksinin bahsi geçen dönemde ortalaması 959,2244, standart sapması ise 156,69'dur.

- Enflasyon değişkeni 2015-2020 döneminde minimum 250,45, maksimum 504,81 değerini almıştır. Enflasyon değişkeninin bahsi geçen dönemde ortalaması 350,7544, standart sapması ise 76,52'dir.

- DK değişkeni 2015-2020 döneminde minimum 60,47, maksimum 108,63 değerini almıştır. DK değişkeninin söz konusu dönemde ortalaması 85.106, standart sapması ise 13,56'dır.

- Faiz değişkeni 2015-2020 döneminde minimum 8,25, maksimum 25,50 değerini almıştır. Faiz değişkeninin bahsi geçen dönemde ortalaması 13,52, standart sapması ise 6,11'dir.

- İşsizlik değişkeni 2015-2020 döneminde minimum 8,9, maksimum 15,1 değerini almıştır. İşsizlik değişkeninin bahsi geçen dönemde ortalaması 11,65, standart sapması ise 1,60'dır.

- SUE değişkeni 2015-2020 döneminde minimum 78,2, maksimum 144,7 değerini almıştır. SUE değişkeninin bahsi geçen dönemde ortalaması 109,86 ve standart sapması ise 12,88'dir.

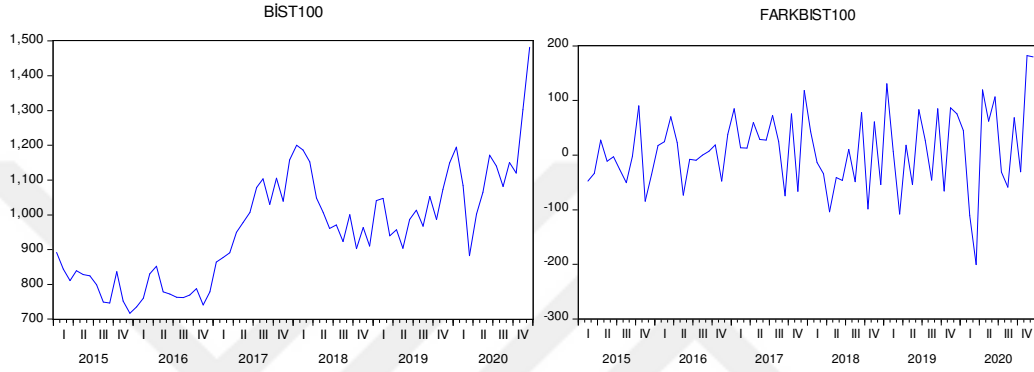
- CDS değişkeni 2015-2020 döneminde minimum -17,35, maksimum 5,63 değerini almıştır. CDS değişkeninin bahsi geçen dönemde ortalaması -9.54, standart sapması ise 6,35'dir.

- DT değişkeni 2015-2020 döneminde minimum -9097090,0, maksimum 187981,0 değerini almıştır. DT değişkeninin bahsi geçen dönemde ortalaması - 4488543.15, standart sapması ise 2010650,68'dir.

Analizde kullanılmış olan göstergelerin dağılımının normal olup olmadığı Skewness ve Kurtosis istatistiklerine göre incelenmiştir. Değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerinin +1.5 ile -1.5 arasında olduğu görülmektedir. Araştırma ölçeği analizinde, Tabachnick ve Fidell'e göre de çarpıklık ve basıklık değeri +1.5 ile -1.5 arasında olduğu zaman parametrik test olarak kabul edilip ona göre işlem yapılabileceğini ifade etmektedir (Tabachnick vd., 2013). Diğer yandan George ve

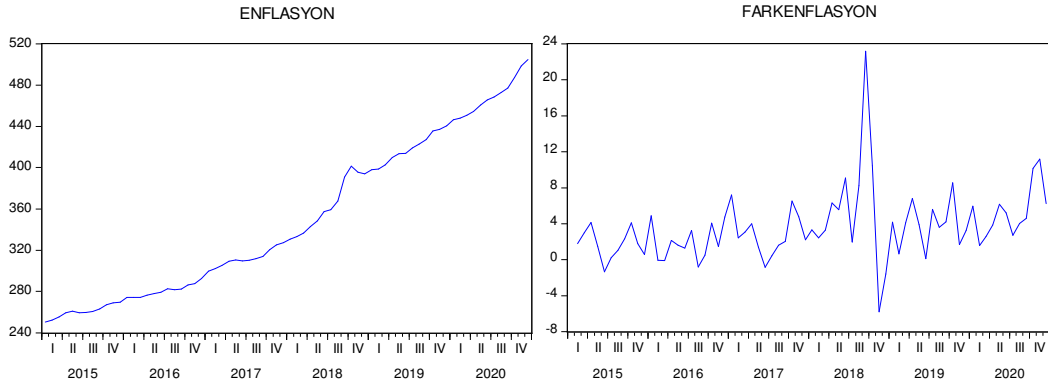
Mallery'e (2010) göre ise çarpıklık ve basıklık değeri +2 ile -2 arasında olduğu zaman parametrik test olarak kabul edilip ona göre işlem yapılabilceğini ifade etmektedir. Bu anlamda Çok Boyutlu İş Motivasyonu ölçeğinin kendisi ve alt boyutlar normallik varsayımına göre uygun ve parametrik analizlerin yapılabilmesi gerekmektedir.

2015-2020 dönemi arası modelde kullanılan değişkenlerin grafikleri aşağıda bulunmaktadır.



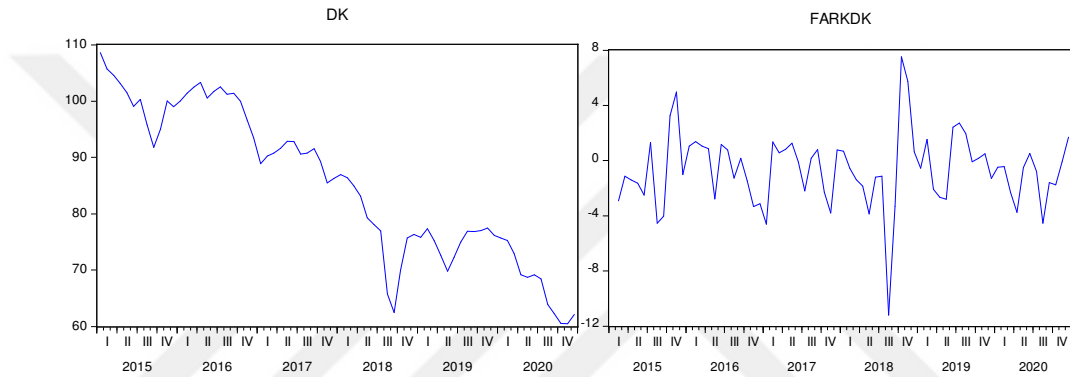
**Grafik 3.1:** Yıllara Göre BIST 100 Endeksi (Normal ve 1. Fark Alınmış)

BİST-100 endeksi grafiğine bakıldığında genel olarak yükseliş eğiliminde olduğu görülmektedir. BİST-100 endeksi gerek ekonomik dalgalanmalardan gerekse siyasi gelişmelerden en fazla etkilenen değişkendir ve ara ara ciddi kırılmalar da yaşayabilir. Bu kırılmalar doğru olarak analiz edildiğinde dip ve zirve yaptığı noktalar rahatlıkla anlaşılabilir. Yatırım yapanlar için bir hayli önem arz eden bu noktalarda yatırımcılar için yeni yatırım fırsatları doğar.



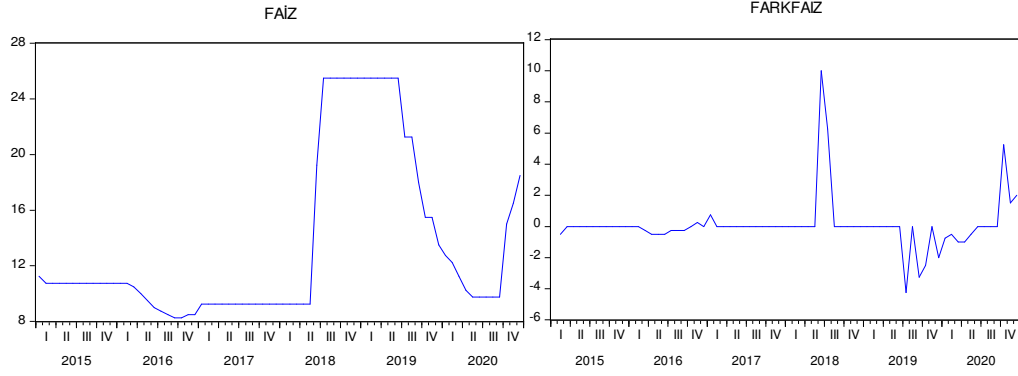
**Grafik 3.2:** Yıllara Göre Enflasyon Değişkeni (Normal ve 1. Fark Alınmış)

Enflasyon grafiğine bakıldığında 2018 yılı haricinde çoğunlukla istikrarlı devam eden bir dalgalanma yaşandığı söylenebilmektedir. Enflasyonda tekli rakamların görülmesinden sonra başta faiz olmak üzere pek çok göstergede yaşanan olumsuz durum enflasyonun artmasında da etkili olmuştur. Bilhassa 2018’ de döviz kurlarında meydana gelen hareketlilik enflasyon artışında esas faktör olarak görülmektedir. 2018’de enflasyonda meydana gelen dip ve zirve durumlarının nedeninin de, ABD Türkiye ilişkilerinin olumsuz bir hal alması ve döviz kurunda yaşanan artışlar, ayrıca ABD’nin uyguladığı yaptırımlardan kaynaklı olduğu tahmin edilmektedir.



**Grafik 3.3:** Yıllara Göre DK Değişkeni (Normal ve 1.Fark Alınmış)

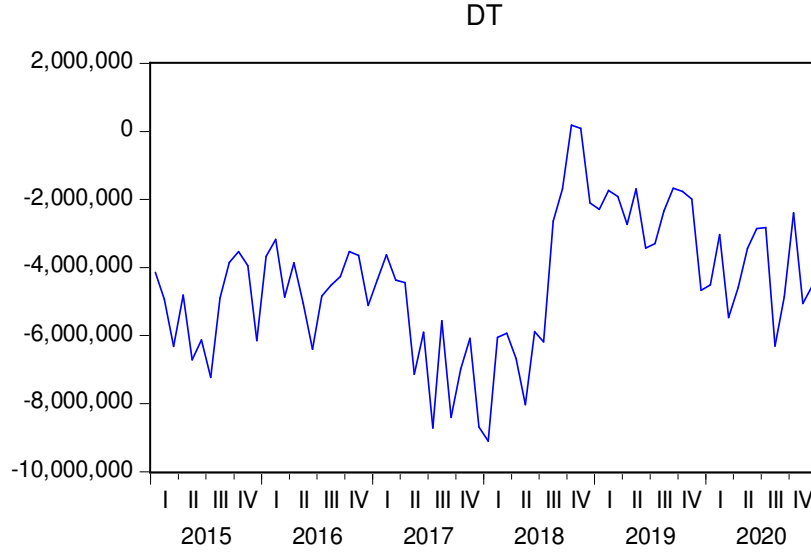
Döviz Kuru (DK) grafiğine bakıldığında 2018 yılı haricinde çoğunlukla istikrarlı bir düşüşün yaşandığı söylenebilmektedir. Enflasyonda, işsizlik ve CDS değişkenlerindeki yaşanan olumsuz tablo DK’nın düşüşünde de etkili olmuştur. Bilhassa 2018’de döviz kurlarında meydana gelen hareketlilik, DK’ nın düşüşünde temel faktör olarak gösterilebilir. 2018 yılında enflasyonda oluşan dip ve zirve durumlarının nedeninin de, ABD Türkiye ilişkilerinin olumsuz bir hal alması ve döviz kurunda yaşanan artışlar, ayrıca ABD’nin uyguladığı yaptırımlardan kaynaklı olduğu tahmin edilmektedir.



**Grafik 3.4:** Yıllara Göre Faiz Değişkeni (Normal ve 1.Fark Alınmış)

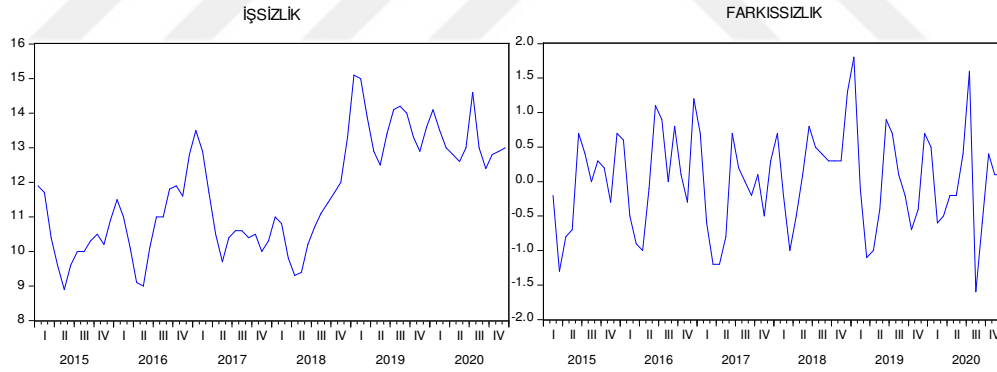
Faiz grafiğine bakıldığında, istikrarlı bir süreç geçirmediği göze çarpmaktadır. 2015 yılı öncesinde başlayan negatif yönlü eğilim ara ara artışlara sebep olsa da 2018'in başlarında yaşanan hızlı bir artış faiz oranlarını son yılların zirve noktasına taşımıştır. Son dönemlerde oluşan enflasyon artışları, seçim ekonomisi, Ortadoğu'da meydana gelen olaylar, Türkiye-ABD ilişkisi gibi pek çok sebepten kaynaklandığı düşünülen bu artışların, 2019 yılı son çeyreğinden 2020 yılı 3. çeyreğine kadar düşüş olduğu 2020 son çeyreğinde tekrar yükselişe geçtiği görülmektedir.

Türkiye' de 2018'de faiz oranında meydana gelen dalgalanmaların en ciddi nedenlerinden biri, ABD başkanı Trump'ın Türkiye'ye uyguladığı bir takım yaptırımlardır ve 10 Ağustos 2018 de Trump, aldığı yeni bir kararla Türkiye'nin ABD' ye ihraç ettiği ham maddelerin, gümrük vergilerini iki katına çıkarmıştır ve yapılan bu zamlarla beraber TL'nin Dolar karşısında değerinin azalmasının, faiz oranlarını artırdığı tahmin edilmektedir.



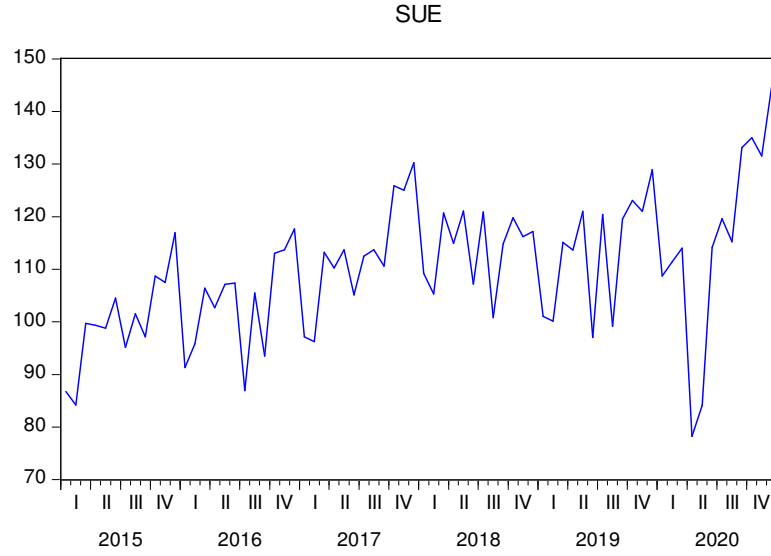
**Grafik 3.5:** Yıllara Göre DT Değişkeni

Dış ticaret (DT) verilerinde 2017 yılında düşüş gözlenirken 2018 yılında yükseliş görülmektedir. 2018 yılı dışında çoğunlukla istikrarlı bir dalgalanma olduğu söylenebilmektedir. Özellikle 2018 yılı son çeyreğinden itibaren dalgalanarak düşüşe geçtiği görülmektedir.



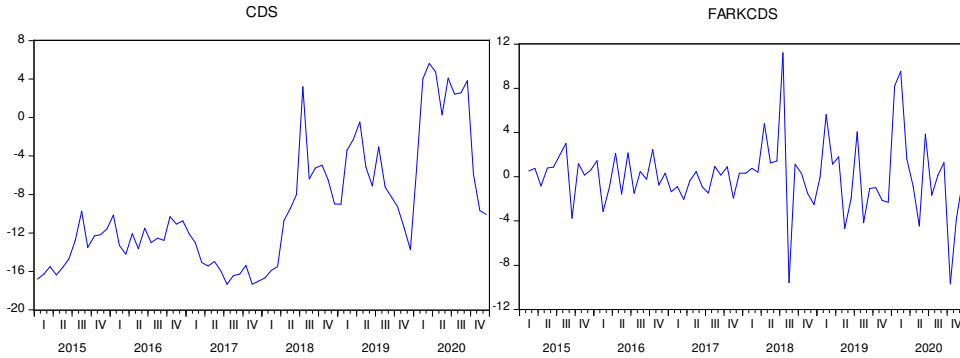
**Grafik 3.6:** Yıllara Göre İşsizlik Değişkeni (Normal ve 1.Fark Alınmış)

İşsizlik grafiğine bakıldığında, son yıllarda Türkiye ekonomisinde oluşan düzelmeler işsizlik verilerine beklenen seviyede yansımamıştır. 2015 ve 2016 yılı sonunda meydana gelen bir dip noktasından sonra 2017 yılında tekrardan yükseliş eğilimine geçen işsizlik verilerinin 2019 itibariyle zirve noktasına ulaştığı ve diğer makroekonomik veriler ile beraber bu olumsuz sürecin devam ettiği görülür.



**Grafik 3.7:** Yıllara Göre SUE Değişkeni

Sanayi Üretim Endeksi (SUE) verilerinde 2020 yılı dışında genel olarak istikrarlı bir dalgalanma olduğu söylenebilmektedir. Enflasyon, işsizlik ve CDS değişkenlerindeki yaşanan olumsuz tablo SUE'nin dalgalanmasında da etkili olmuştur. Özellikle 2020 yılı ilk çeyreğinde SUE oranında yaşanan dip ve aynı yılın dördüncü çeyreğindeki zirve durumlarının sebebinin de Covit-19 küresel pandemisinden kaynaklandığı tahmin edilmektedir.



**Grafik 3.8:** Yıllara Göre CDS Değişkeni (Normal ve 1.Fark Alınmış)

CDS verilerinde, işsizlik verilerinde olduğu gibi hissedilir şekilde dalgalanmalar görülmektedir. Son yıllarda Türkiye ekonomisinde yaşanan dalgalanmaların CDS verilerinde de olduğu görülmektedir. Özellikle 2017 yılı sonlarına kadar normal seyrinde giderken 2018 yılı itibariyle tekrar yükseliş eğilimine geçen CDS verilerinin 2020 itibariyle zirve noktasına ulaştığı ve diğer makroekonomik verilerle beraber olumsuz sürecin devam ettiği görülür.

### 3.4.2 Ekonometrik Bulgular

Çalışmada çoklu regresyon analizinden önce durağanlık testi yapılmış, durağanlık testleri olarak ADF – PP birim kök testleri kullanılmıştır.

**Tablo 3.3:** ADF-PP Birim Kök Testleri

| VARIABLES                         | Augmented Dickey-Fuller (ADF) |                 | Philip Pheron (PP) |                |
|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------|----------------|
|                                   | Constant                      | Constant&Trend  | Constant           | Constant&Trend |
| BİST100                           | 0,906                         | 0,4363          | 0,9277             | 0,5155         |
| ENFLASYON                         | 1,0000                        | 0,8021          | 1,0000             | 0,9005         |
| DK                                | 0,0387*                       | 0,0484* durağan | 0,0372*            | 0,2132         |
| FAİZ                              | 0,560                         | 0,5631          | 0,5627             | 0,6596         |
| DT                                | 0,288                         | 0,0229*         | 0,2994             | 0,0270*        |
| İŞSİZLİK                          | 0,7507                        | 0,1936          | 0,695              | 0,1277         |
| SUE                               | 0,8237                        | 0,0001*         | 0,9423             | 0,0001*        |
| CDS                               | 0,1250                        | 0,1751          | 0,1278             | 0,1319         |
| <b>Birinci Dereceden Farkları</b> |                               |                 |                    |                |
| BİST100                           | 0,0000*                       | 0,0000*         | 0,0000*            | 0,0000*        |
| ENFLASYON                         | 0,1277                        | 0,0010*         | 0,0004*            | 0,0000*        |
| DK                                | 0,0000*                       | 0,0000*         | 0,0000*            | 0,0000*        |
| FAİZ                              | 0,0000*                       | 0,0002*         | 0,0000*            | 0,0002*        |
| DT                                | -11,465                       | 0,0001*         | -12,725            | 0,0001*        |
| İŞSİZLİK                          | 0,0000*                       | 0,0000*         | 0,0000*            | 0,0000*        |
| SUE                               | 0,0001*                       | 0,0001*         | 0,0001*            | 0,0001*        |
| CDS                               | 0,0000*                       | 0,0000*         | 0,0000*            | 0,0000*        |

P<0,01 P<0,05 \*veriler durağan,

H0 seri durağan değildir. H1: seri durağandır

Yukarıdaki Tabloda ADF ve PP birim kök testi sonuçlarına göre; sabitli ve sabitli trendli modellerde değişkenler çoğunlukla düzey değerlerinde birim köklü iken birinci dereceden farkları alındığında durağan hale gelmiştir. Yani veriler ilk halinde durağan değil ancak 1.dereceden farkları alındığında durağan olduğu hem grafik ile hem de analiz ile tespit edilmiştir.

### 3.4.3 Çoklu Regresyon Modeli

Çoklu regresyon analizi sonucunda elde edilen bulgular aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

**Tablo 3.4: Çoklu Regresyon Modeli**

| Dependent Variable: BIST100                 |             |                       |             |          |
|---------------------------------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| Method: Least Squares                       |             |                       |             |          |
| Date: 01/30/22 Time: 00:01                  |             |                       |             |          |
| Sample (adjusted): 2015M02 2020M12          |             |                       |             |          |
| Included observations: 72 after adjustments |             |                       |             |          |
| Variable                                    | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.    |
| FARKCDS                                     | 0.127477    | 5.113623              | 0.024929    | 0.9802   |
| FARKDK                                      | 6.041711    | 6.674859              | 0.905144    | 0.3688   |
| FARKENFLASYON                               | 9.524765    | 4.713798              | 2.020614    | 0.0476   |
| FARKFAIZ                                    | -3.173900   | 9.488928              | -0.334485   | 0.7391   |
| FARKISSIZLIK                                | 6.495024    | 22.66601              | 0.286554    | 0.7754   |
| DT                                          | -1.21E-05   | 8.76E-06              | -1.379440   | 0.1726   |
| SUE                                         | 6.140037    | 1.320133              | 4.651074    | 0.0000   |
| C                                           | 199.1916    | 146.1097              | 1.363301    | 0.1776   |
| R-squared                                   | 0.357954    | Mean dependent var    |             | 960.1790 |
| Adjusted R-squared                          | 0.286616    | S.D. dependent var    |             | 157.5977 |
| S.E. of regression                          | 133.1103    | Akaike info criterion |             | 12.72604 |
| Sum squared resid                           | 1116256.    | Schwarz criterion     |             | 12.98099 |
| Log likelihood                              | -443.7744   | Hannan-Quinn criter.  |             | 12.82743 |
| F-statistic                                 | 5.017693    | Durbin-Watson stat    |             | 0.774513 |
| Prob(F-statistic)                           | 0.000147    |                       |             |          |

Modeldeki Prob (F-Statistic) değeri, 0,05 ten küçük olduğu için model anlamlıdır. Buna göre BIST-100 Endeksi'ne etki eden bağımsız değişkenlerin Enflasyon ve SUE olduğu görülmektedir. Tablodaki R Squared, bağımlı değişkenin yüzde kaçlık kısmının bağımsız değişkenler tarafından açıklandığını gösterir. Dolayısıyla, bağımlı değişken olan BIST-100 Endeksi'nin %35,7'lik kısmı modele dahil edilen değişkenler tarafından açıklanmıştır. Geri kalan %64,3'lük kısım ise hata terimi aracılığıyla modele dahil edilmeyen değişkenlere aittir.

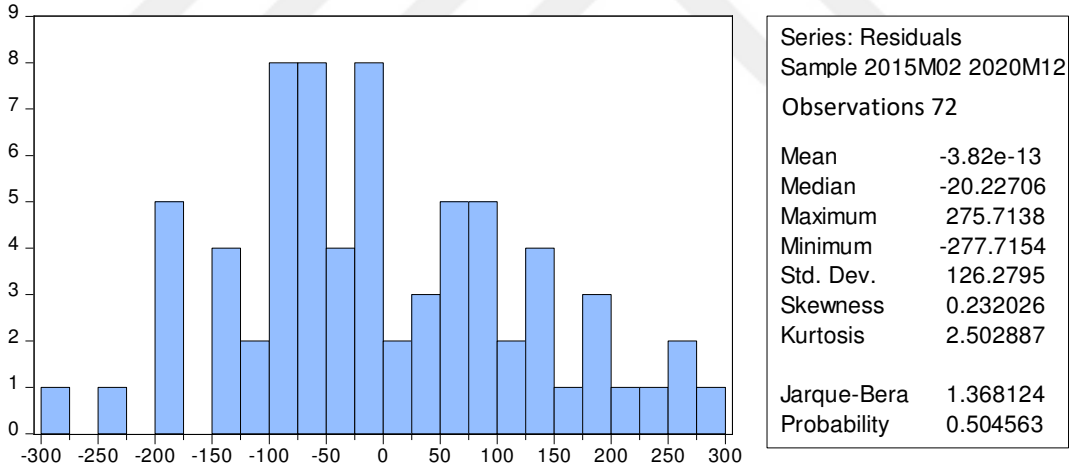
#### 3.4.4 Varsayımlar

Modelde bakılması gereken varsayımlar sırayla test edilmektedir. Öncelikler çoklu doğrusal bağlantı varsayımıyla modelin incelenmesi gerekmektedir.

**Tablo 3.5: Çoklu Doğrusal Bağlantı Varsayımı**

| Variance Inflation Factors |                         |                   |                 |
|----------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------|
| Date: 01/30/22 Time: 00:03 |                         |                   |                 |
| Sample: 2015M01 2020M12    |                         |                   |                 |
| Included observations: 72  |                         |                   |                 |
| Variable                   | Coefficient<br>Variance | Uncentered<br>VIF | Centered<br>VIF |
| FARKCDS                    | 26.14914                | 1.112326          | 1.111391        |
| FARKDK                     | 44.55374                | 1.325129          | 1.248649        |
| FARKENFLASYON              | 22.21989                | 2.415872          | 1.273104        |
| FARKFAIZ                   | 90.03976                | 1.101146          | 1.097384        |
| FARKISSIZLIK               | 513.7478                | 1.038320          | 1.037826        |
| DT                         | 7.68E-11                | 7.457471          | 1.243665        |
| SUE                        | 1.742752                | 85.93328          | 1.106336        |
| C                          | 21348.04                | 85.54474          | NA              |

VIF değeri 1 ile 5 arasında olması gerekmektedir. Yukarıdaki tabloya göre çoklu doğrusal bağlantı varsayımı sağlanmış olmaktadır. Yukarıdaki tabloya göre birinci varsayım olan Çoklu doğrusal bağlantı varsayımı gerçekleşmiştir. İkinci varsayım olan normallik testinde, artıkların normal dağılmasına bakılmaktadır.

**Tablo 3.6: Normallik Testi**

Jarque-Bera değeri 1,368 çıkmıştır. Jarque-Bera değeri 0,05 ten büyükse veriler normal dağılım gösteriyor demektir. Bu sonuca göre ikinci varsayım da gerçekleşmiştir. Üçüncü varsayım olan oto-korelasyon varsayımına bakılmaktadır. Bunun için önce gecikme uzunluğu için 2'ye bakılmaktadır. Bütün gecikme uzunluklarında oto-korelasyon olmaması gerekmektedir.

**Tablo 3.7: Oto-korelasyon Varsayımı**

|                                                       |             |                       |             |           |
|-------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:           |             |                       |             |           |
| F-statistic                                           | 30.05229    | Prob. F(2,61)         |             | 0.0000    |
| Obs*R-squared                                         | 35.23752    | Prob. Chi-Square(2)   |             | 0.0000    |
| Test Equation:                                        |             |                       |             |           |
| Dependent Variable: RESID                             |             |                       |             |           |
| Method: Least Squares                                 |             |                       |             |           |
| Date: 01/30/22 Time: 00:07                            |             |                       |             |           |
| Sample: 2015M02 2020M12                               |             |                       |             |           |
| Included observations: 72                             |             |                       |             |           |
| Presample missing value lagged residuals set to zero. |             |                       |             |           |
| Variable                                              | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.     |
| FARKCDS                                               | -6.526415   | 3.783882              | -1.724794   | 0.0896    |
| FARKDK                                                | 5.177013    | 4.877620              | 1.061381    | 0.2927    |
| FARKENFLASYON                                         | -3.736154   | 3.465493              | -1.078102   | 0.2852    |
| FARKFAIZ                                              | 7.994977    | 6.955805              | 1.149396    | 0.2549    |
| FARKISSIZLIK                                          | 30.40748    | 16.82881              | 1.806871    | 0.0757    |
| DT                                                    | 1.15E-06    | 6.32E-06              | 0.181416    | 0.8566    |
| SUE                                                   | -2.724510   | 1.015780              | -2.682184   | 0.0094    |
| C                                                     | 325.5837    | 113.6826              | 2.863971    | 0.0057    |
| RESID(-1)                                             | 0.692219    | 0.123462              | 5.606718    | 0.0000    |
| RESID(-2)                                             | 0.236762    | 0.123623              | 1.915187    | 0.0602    |
| R-squared                                             | 0.496303    | Mean dependent var    |             | -3.82E-13 |
| Adjusted R-squared                                    | 0.421987    | S.D. dependent var    |             | 126.2795  |
| S.E. of regression                                    | 96.00670    | Akaike info criterion |             | 12.09660  |
| Sum squared resid                                     | 562254.4    | Schwarz criterion     |             | 12.41528  |
| Log likelihood                                        | -419.4292   | Hannan-Quinn criter.  |             | 12.22333  |
| F-statistic                                           | 6.678288    | Durbin-Watson stat    |             | 1.821118  |
| Prob(F-statistic)                                     | 0.000001    |                       |             |           |

Bu varsayım analizinde ters madde kuralı işlemektedir. 0,05 ten küçük olduğu için oto-korelasyon sorunu var demektir. Daha sonra tek tek gecikme uzunluğuna bakmak yerine hepsine birden bakılmaktadır. Oto-korelasyon varsa sorun var demektir. Oto-korelasyon otomatik 16 gecikme için tekrar bakılmaktadır.

**Tablo 3.8:** Gecikme Aralıklarında Oto-korelasyon Varsayımı

| Date: 01/30/22 Time: 00:07 |                     |    |        |        |        |       |
|----------------------------|---------------------|----|--------|--------|--------|-------|
| Sample: 2015M02 2020M12    |                     |    |        |        |        |       |
| Included observations: 72  |                     |    |        |        |        |       |
| Autocorrelation            | Partial Correlation |    | AC     | PAC    | Q-Stat | Prob  |
| .  ***                     | .  ***              | 1  | 0.387  | 0.387  | 11.073 | 0.001 |
| .  **                      | .  *                | 2  | 0.253  | 0.122  | 15.881 | 0.000 |
| .  *                       | .  *                | 3  | 0.212  | 0.095  | 19.316 | 0.000 |
| .  .                       | . * .               | 4  | 0.054  | -0.090 | 19.542 | 0.001 |
| .  **                      | .  **               | 5  | 0.216  | 0.219  | 23.210 | 0.000 |
| .  *                       | .  .                | 6  | 0.186  | 0.052  | 25.981 | 0.000 |
| .  *                       | .  .                | 7  | 0.155  | 0.043  | 27.930 | 0.000 |
| .  .                       | . * .               | 8  | 0.023  | -0.159 | 27.975 | 0.000 |
| .  .                       | .  .                | 9  | 0.009  | 0.029  | 27.982 | 0.001 |
| .  *                       | .  *                | 10 | 0.090  | 0.084  | 28.672 | 0.001 |
| .  .                       | . * .               | 11 | -0.002 | -0.074 | 28.673 | 0.003 |
| .  *                       | .  *                | 12 | 0.131  | 0.100  | 30.177 | 0.003 |
| . * .                      | . ** .              | 13 | -0.105 | -0.251 | 31.167 | 0.003 |
| . * .                      | . * .               | 14 | -0.184 | -0.080 | 34.244 | 0.002 |
| .  .                       | .  .                | 15 | -0.042 | 0.064  | 34.404 | 0.003 |
| . * .                      | . * .               | 16 | -0.203 | -0.149 | 38.304 | 0.001 |

Yukarıdaki tabloya göre 1 ile 2 gecikmelerde oto-korelasyon bulunmaktadır. Diğer gecikme uzunluklarında oto-korelasyon sorunu bulunmamaktadır. Diğer bir ifade ile gecikme aralıklarında oto-korelasyon varsayımı da sağlanmış olmaktadır. Dördüncü varsayım ise değişen varyans varsayımdır.

**Tablo 3.9:** Değişen Varyans Varsayımı

|                                |          |                      |        |
|--------------------------------|----------|----------------------|--------|
| Heteroskedasticity Test: White |          |                      |        |
| F-statistic                    | 2.130825 | Prob. F(35,35)       | 0.0740 |
| Obs*R-squared                  | 48.32227 | Prob. Chi-Square(35) | 0.0664 |
| Scaled explained SS            | 28.58961 | Prob. Chi-Square(35) | 0.7696 |

White yöntemi kullanılmıştır. Burada ters madde yani 0,05 ten büyükse değişen varyans yoktur. Bu sonuçlar istenen bir durumdur. Diğer bir ifade ile sabit varyans vardır. Böylelikle bu varsayımda sağlanmış olmaktadır.

## SONUÇ

Sermaye piyasasında yatırımcılar yatırım yaparken bir takım risklerle karşı karşıya kalmaktadır. Risklerin belirlenmesi ve azaltılması amacıyla geçmişten günümüze finansal çalışmalar yapılmış, teoriler ve modeller geliştirilmiş, önerilerde bulunulmuştur. Risk ve getiri arasında ciddi bir etkileşim vardır ve yatırımcılar bu riskleri en aza indirip getirilerini en yüksek seviyeye çıkarabilmek için portföy yönetim teorilerine başvurmaktadır. Makroekonomik göstergeler ile hisse senedi ilişkisi üzerine literatür de çok sayıda çalışma yer almaktadır.

Bu çalışmada 2015:01 – 2020:12 dönemi aylık verilerini kullanarak seçili makroekonomik göstergeler ile BİST-100 endeksi arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmanın birinci bölümünde, Sermaye piyasası tanımı yapıp, sermaye piyasası araçları ayrıntılı şekilde açıklanmıştır. Devamında Borsa İstanbul'un tanımı yapılmış, BİST piyasaları ve endeksleri hakkında bilgi verilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde, araştırma konusu olan seçili makroekonomik göstergeler enflasyon, döviz kuru, faiz oranı, dış ticaret, işsizlik, SUE ve CDS teorik olarak açıklanmış ve hisse senetleri ile olan ilişkilerine yer verilmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde kullanılacak olan analiz yöntemi açıklanmış akabinde makroekonomik göstergelerin BİST-100 endeksine etkisi araştırılmıştır.

Borsa İstanbul BİST-100 Endeksi bağımlı değişken olarak enflasyon, döviz kuru, faiz oranı, dış ticaret, işsizlik, SUE ve CDS bağımsız değişken olarak belirlenmiştir. Analize bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklere bakılarak başlanmıştır.

Serilerin durağanlığını tespit etmek için ADF-PP birim kök testleri kullanılmıştır. Yapılan testlerin sonucunda verilerin ilk halinde SUE ve DT değişkenleri haricinde durağan olmadıkları 1. dereceden farkları alındığında durağan oldukları tespit edilmiştir.

BİST-100 endeksi ile makroekonomik göstergeler arasındaki etkileşimin varlığının, yönünün ve derecesinin saptanmasında çoklu doğrusal regresyon yönteminden yararlanılmıştır. Çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre, bağımsız değişkenlerden Enflasyon ve SUE' nin BİST-100 endeksini etkilediği görülmektedir.

BİST-100 endeksi ile enflasyon arasında 9,52 oran ile pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu durum enflasyon oranı 1 birim arttığında BİST-100 endeksinin 9,52 oranında artacağı anlamına gelmektedir.

BİST-100 endeksi ile döviz kuru arasında 6,04 oran ile pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu durum döviz kuru oranı 1 birim arttığında BİST-100 endeksinin 6,04 oranında artacağı anlamına gelmektedir.

BİST-100 endeksi ile faiz oranı arasında -3,17 oran ile negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu durum faiz oranı 1 birim arttığında BİST-100 endeksinin -3,17 oranında azalacağı anlamına gelmektedir.

BİST-100 endeksi ile dış ticaret arasında -1.21E-05 oran ile negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu durum dış ticaret oranı 1 birim arttığında BİST-100 endeksinin -1.21E-05 oranında azalacağı anlamına gelmektedir.

BİST-100 endeksi ile işsizlik arasında 6,49 oran ile pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu durum işsizlik oranı 1 birim arttığında BİST-100 endeksinin 6,49 oranında artacağı anlamına gelmektedir.

BİST-100 endeksi ile SUE arasında 6,14 oran ile pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu durum SUE oranı 1 birim arttığında BİST-100 endeksinin 6,14 oranında artacağı anlamına gelmektedir.

BİST-100 endeksi ile CDS arasında 0,12 oran ile pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu durum CDS oranı 1 birim arttığında BİST 100 endeksinin 0,12 oranında artacağı anlamına gelmektedir.

Yapılan varsayımlarda birinci varsayım olan çoklu doğrusal bağlantı varsayımında VIF değerinin 1 ile 5 arasında olması gerekmektedir. Bu varsayım gerçekleştirilmiştir. İkinci varsayım olan normallik testinde Jarque-Bera değeri 1,368 çıkmıştır. Bu değerin 0,05 ten büyük olması verilerin normal dağılım gösterdiği anlamına gelmektedir. Bu şekilde ikinci varsayım da gerçekleşmiştir. Üçüncü varsayım olan oto-korelasyon varsayımı sonucunda 1. ile 2. gecikmelerde oto-korelasyon bulunmaktadır. Diğer gecikme uzunluklarında oto-korelasyon sorunu bulunmamaktadır. Bu varsayımda sağlanmıştır. Dördüncü varsayım olan değişen varyans varsayımında White yöntemi kullanılmıştır. Burada ters madde kuralı vardır yani 0,05 ten büyükse değişen varyans olmadığı anlamına gelmektedir. Buna göre bu varsayımda sabit varyans olduğu görülmüştür. Bu istenilen bir durumdur.

Sonuçlara bakıldığında baz alınan dönemde Türkiye ekonomisi için makroekonomik göstergeler ile hisse senedi fiyatları arasında, farklı derecelerde de olsa, bir ilişki olduğu görülmektedir.

Makroekonomik değişkenler ve Borsa İstanbul (BİST-100) arasındaki ilişki literatürde birçok araştırmaya konu olmuş, yapılan bu çalışmalar makroekonomik değişkenlerin BİST-100'ü etkileme gücünü ve makroekonomik değişkenlerle BİST-100 endeksi arasında bulunan ilişkinin anlamlılığını araştırmışlardır. Yapılan benzer araştırmalarda benzer sonuçlara farklı çalışmalar da farklı sonuçlara ulaşılmıştır.

Bundan sonraki süreçte yapılması planlanan çalışmalara farklı göstergeler ilave edilerek araştırma kapsamı genişletilebilir. Araştırma modeline hisse senetlerini etkileyen uluslararası göstergelerin de eklendiği çalışmalar yapılması önerisinde bulunulabilir. Böylelikle yatırım yapanlara yönelik diğer yatırım seçenekleriyle risk durumunu azaltmaya elverişli portföy alternatifleri sunulur.

## KAYNAKLAR

(Bu tez çalışmasında APA 6 atf sistemi kullanılmıştır.)

- Pınar, A. ve Erdal, B. (2008). *Para Banka Mali Kuruluşlar ve Uluslararası Mali Sistem Teori ve Uygulama*. Ankara: Naturel Yayıncılık.
- Adem, K. ve Mahiroğulları, A. (2007). *İşsizlikle Mücadelede Emek Piyasası Politikaları –Türkiye ve AB Ülkeleri*. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Akbostancı, E. (2012). *Ödemeler Dengesi Tanımı, Türkiye’deki ve Dünyadaki Tarihsel Gelişmelere Bakış*, <http://kamag.etu.edu.tr> (PPT) e.t: 20.03.2013.
- Akdiş, M. (2006). *Para Teorisi ve Politikası*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Akgül, F. (2005). *Türkiye’deki Tahvil Piyasası: Bazı Temel Makroekonomik Göstergelerin İMKB Tahvil/Bono İşlem Hacme Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aktaş, M. ve Akdağ, S. (2013). “*International Journal Social Science Research*”. 281, 50-67.
- Alacahan, Dilbaz, N. (2011). *Enflasyon Hedeflemesi Uygulayan Ülkelerde Enflasyon- Döviz Kuru İlişkisi ve Türkiye Uygulaması*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Albayrak, A. S.; Öztürk, N. ve Tüylüoğlu, Ş. (2012). “Makroekonomik Değişkenler ile Sermaye Hareketlerinin İMKB-100 Endeksi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi”. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(2), 1-22.
- Albeni, M.ve Demir, Y. (2005). “Makro ekonomik Göstergelerin Mali Sektör Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi (İMKB Uygulamalı)”. *Muğla Üniversitesi SBE Dergisi*, 14(14), 1-8.
- Alkan, U. (2007). “*Ödemeler Bilançosu Dengesi ve Türkiye’de Bankacılık Sektörünün Ödemeler Dengesine Katkısının Analizi*”. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü.
- Alkin, E., Yıldırım, K., Özer M., (2005). *İktisada Giriş*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Alkin, E. (1981). *Uluslararası Ekonomik İlişkiler*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Yayınları No: 2881-478.
- Aliyeva, M. (2018). *Eski ve Güncel Sermaye Piyasası Mevzuatı ve Meslek Kurallarının Karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü.
- Alper D. ve Kara, E. (2017). “Borsa İstanbul’da Hisse Senedi Getirilerini Etkileyen Makroekonomik Faktörler: Bist Sınai Endeksi Üzerine Bir Araştırma”. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(3), 713-730.
- Anahtar, E. (2018). *Makroekonomik Değişkenlerin Borsa İstanbul Bankacılık Endeksi Üzerine Etkisi: 2009-2018 Yılları Üzerine Bir Uygulama*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Tokat: Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aren, S. (1975). *İstihdam, Para ve İktisadi Politika*. 5.baskı. İstanbul: Bilgi Yayınevi.
- Aslan, H. (2009). *Para Teorisi ve Politikası*. 1. Baskı Bursa: Alfa Aktüel Yayınları.
- Atay, Ayça (2018). *Banka Hisse Senetleri Getirilerinin Makroekonomik Değişkenlerle İlişkisinin Lojistik Regresyon Yöntemiyle İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Başkent üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Ataman, B. C. (2016). *Çalışma Ekonomisi Teori ve Politikalar*. 2. Baskı. Ankara: İmaj Yayıncılık.
- Ay, S. (2012). “Türkiye’de İşsizliğin Nedenleri: İstihdam Politikaları Üzerine Bir Değerlendirme”. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yönetim ve Ekonomi*, 19(2), 321-341.
- Aydın, E. (2017). *Temel Analiz Yöntemiyle Hisse Senedi Değerlemesi ve BİST’te İşlem Gören Kimya Sektöründeki Şirketler Üzerine Bir Uygulama*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aykırı, M. (2008). *Ekonomik Büyüme-Enflasyon-İşsizlik İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama (1980-2005)*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kars: Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aykut, G. (2018). *Sermaye Piyasası Borçlanma Araçları Getirilerinin Makroekonomik Göstergelerle İlişkisi: Türkiye Üzerine Uygulama (2010 – 2016)*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü.
- Bağrıaçık, A. (2002). “*Kambiyo Mevzuatı*”, (Editör: Nüvit Oktay). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını No: 1346. Açıköğretim Fakültesi Yayını: 743.
- Balat, H. A. (2010). *Türkiye’de Enflasyonla Mücadelede, Maliye Politikalarının Rolü ve Etkisi: 1990-2008 Yılları*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü.
- Barut, A.; Karaoğlu, S. ve Karabayır, M. E. (2017). “Faiz oranı - Döviz Kuru ve Bist 100 Etkileşimi: Makı Eş - Bütünleşme Analizi”, *KAÜİİBFD* 8(16), 503-523.
- Batırel, Ö. F. (1990). *Kamu Bütçesi*. Baskı 6. İstanbul: Nihâd Sayar Yayın ve Yardım Vakfı, Yayın No: 444-677.
- Belen, M. ve Karamelikli, H. (2016). Türkiye’de Hisse Senedi Getirileri ile Döviz Kuru Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: ARDL Yaklaşımı”, *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*. 45(1), 34-42.
- Bektaş, T. (2013). *Sermaye Piyasası Araçlarının Vergilendirilmesi ve Vergilerin Sermaye Piyasası Araçları Üzerindeki Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- BİST Pay Endeksleri Temel Kuralları. Ocak 2020. Endeks Direktörlüğü <https://www.borsaistanbul.com/docs/default-source/endeksler/bist-pay-endeksleri-temel-kurallari.pdf>
- Bilici, F. M. (2019). *Devlet Bütçesinde Gelir Zararı Uygulaması ve Ziraat Bankası Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Bilir, H. (2009). *Makroekonomik Değişkenlerin Hisse Senedi Fiyatı Üzerindeki Etkisi ve İMKB Uygulaması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bitiş, H. (2016). *Reel Faizin Ekonomik Göstergelere ve BİST 100 Endeksi’ne Etkisi: Türkiye Uygulaması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü.
- Bocutoğlu, E. (2016), *Makro iktisat Teoriler ve Politikalar*. 13. Baskı. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Bocutoğlu, E. (2015), *Makro iktisat*. Trabzon: Murathan Yayınları.
- Boyacıoğlu, A. M. ve Çürük, D. (2016). “Döviz Kuru Değişimlerinin Hisse Senedi Getirisine Etkisi: Borsa İstanbul 100 Endeksi Üzerine Bir Uygulama”. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. Nisan 143-156.

- Boyacıoğlu, N. (2012). *Sabit Varlık Yatırımlarının İşletme Sermayesi Yönetimine Etkisinin Panel Veri Analizi ile İncelenmesi: İMKB’de İşlem Gören İmalat İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Burdur: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Boztepe, Y. (2007). *Türkiye’de İşsizlik Kavramı ve İşsizliğin Ortadan Kaldırılması İle İlgili Bir Model Oluşturulması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bulanık, A. (2016). *Banka Hisse Senedi Getirilerinin Makroekonomik Göstergelerle İlişkisi: Bist Üzerine Bir Uygulama*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü.
- Bulut, Ş. (2013). *Türkiye’de Seçilmiş Makroekonomik Değişkenler ile İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) Arasındaki İlişki*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bulut, E. ve D. (2012). *Baki Uluslararası Para Sisteminin Evrimi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Bulut, V. (2011). *Türkiye’de İşsizlik Süresini Etkileyen Faktörlerin Yaşam Çözümlemesi ile İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Bülbül, D.; Ejder, H. L. ve Şahan, Ö. (2005). *Devlet Bütçesi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Breitung, J. (2002). Nonparametric tests for unit roots and cointegration. *Journal of Econometrics*, ss.343-363.
- Brown, Wilson B. and Hogendorn, Jan S. (1994). *International Economics: Theory And Context* (1<sup>st</sup> Edition). Massachusetts: Addison- Wesley Publishing Company.
- Canbaş, S. ve Doğukanlı, H. (2001) *Finansal Pazarlar*. 3. Baskı. İstanbul: Beta Basım Yayın.
- Cihangir, M. ve Kandemir, T. (2010). “Finansal Kriz Dönemlerinde Hisse Senetleri Getirilerini Etkileyen Makroekonomik Faktörlerin Arbitraj Fiyatlandırma Modeli Aracılığıyla Saptanmasına Yönelik Bir Çalışma (Kasım 2000 ve Şubat 2001 Finansal Krizleri Üzerine Değerlendirme ve Gözlemler)”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(1), 257-296.
- Civan, M. (2004). *Finansal Hesaplar*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Coşkun, G. (2000). *Devlet Bütçesi Türk Bütçe Sistemi*. Ankara: Turhan Kitabevi.
- Coşkun, M. (2002). *Finansal Piyasalar*, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları.
- Coşmuş, B. (2019). *Döviz Kuru Rejimleri ve Kur Savaşları: Türkiye ile Seçilmiş Ülke Karşılaştırmaları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Manisa: Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çako, U. (2016). *BIST-100 Endeksi Teknik Göstergeleri Yapay Sinir Ağı İle Modellemesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çepni, E. (2008). *Ekonomik Göstergeler ve İstatistikler Rehberi*, 3. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Çetin, A. C. ve Bıtrak, İ. A. (2015). “Türkiye Ekonomisinde Makro Ekonomik Değişkenlerin Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: Arbitraj Fiyatlama Modeli Ekseninde Bir Analiz”. *Süleyman Demirel Üniversitesi, Vizyoner Dergisi*, 6(12), 1-19.

- Çetkin, H. (2016). *Menkul Kıymetler Borsasının Tarihsel Gelişimi ve Borsa İstanbul*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Malatya: İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çömen, F. (2006). *Sermaye Piyasasında Vergilendirme ve Sermaye Piyasası Oluşumuna Etkileri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyon: Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Değer, A. ve Kara, E. (2017). “Borsa İstanbul’da Hisse Senedi Getirilerini Etkileyen Makroekonomik Faktörler: Bist Sınai Endeksi Üzerine Bir Araştırma”. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(3), 713-730.
- Demir, D. (2007). *Türkiye’de Sermaye Piyasası Araçlarını Vergilendirilmesi ve Bankacılık Üzerindeki Etkileri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Dillard, D. (1957). *The Economics of John Maynard Keynes: The Theory of Monetary Economy*, Prentice-Hall Inc. (Seventh Printing), Englewood Cliffs, N.J. 1957.
- Dinler, Z. (2000). *İktisada Giriş*. 6. Baskı. Bursa: Ekin Kitabevi.
- Dinler, Z. (2003). *İktisada Giriş*. Bursa: Ekin Kitabevi Yayınları.
- Doğan, A. (2005). *Sermaye Piyasası Aracı Kurumlar Muhasebesi*. İstanbul: Süryay Sürekli Yayınlar.
- Dornbusch, R. ve Fischer, S. (1998). *Makro Ekonomi*. İstanbul: McGraw Hill- Akademi.
- Durmuş, S.; Yılmaz, T. ve Şahin, Dilek (2019). Makro Ekonomik Göstergelerin Endeks Getirileri Üzerindeki Etkisi: BİST Örneği. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7(16), 870-886.
- Durukan, M. B. (1999). “İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Makroekonomik Değişkenlerin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi”. *İMKB Dergisi*, 3(11), 19-47.
- Eğilmez, M. ve Kumcu, E. (2007). *Ekonomi Politikası Teori ve Türkiye Uygulaması*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Eğilmez, M. “*Ekonomi Sözlüğü*”, (Çevrimiçi) <http://www.mahfiegilmez.com/p/ekonomisozlugu.html>, 4.11.2017.
- Eker, A. (1997). *Kamu Maliyesi*. 2. Baskı. İzmir: Anadolu Matbaacılık.
- Ekici, M. S. (1996). *Kamu Maliyesi*. 1. Baskı. Şanlıurfa: Kavram Yayınları. Ekrem, Erdem, Siverekli, Esra (2001). “Türkiye’de Kamu Açıklarının Yapısı ve Dağılımı”. *Kamu Tercih ve Anayasal İktisat Dergisi*, 3,101.
- Er, Ş. (2009). *Dinamik Panel Veri Analizi ve Bir Uygulama*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Eren, M. ve Başar, Selim (2016). “Makroekonomik Faktörler ve Kredi Temerrüt Takaslarının BIST-100 Endeksi Üzerindeki Etkisi: ARDL Yaklaşımı”. *Erzurum: Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 30 (3), 567-589.
- Ergenç, S. ve Genç, G. E. (2019). “Türkiye’de Kredi Temerrüt Takası Primlerindeki Değişimin İncelenmesi”. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(37), 449-461.
- Ersel, B. (1999). *Türkiye’de İşsizlik ve İşsizlik Sigortası*. İstanbul: Dilek Ofset Matbaacılık.
- Ertaştan, H. (2019). *Sermaye Piyasası Araçlarından Faizsiz Finans Aracı Olarak Sukuk*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Ertek, T. (2006). *Makro Ekonomiye Giriş*. İstanbul: Beta Yayın.
- Ertuğrul, Y. (2012). *Türkiye’de İşsizlik Sigortasından Yararlananların İşe Giriş Süreçlerini Etkileyen Faktörler: Yalova İli Örneği*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yalova: Yalova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Eyüboğlu, D. (2003). *Krizi Sonrasında İşsizlik ve Çözüm Yolları*. Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları No: 634.
- Eyüboğlu Aksel, H., A (1995). *Risk Yönetim Aracı Olarak Futures Piyasaları*. Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu.
- Eyüpoğlu, S., & Eyüpoğlu, K. (2018). “Borsa İstanbul Sektör Endeksleri ile Döviz Kurları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: Ardl Modeli”. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11(1), 8-28.
- Fritz, N. (1950). *Maliyeye Dair Tetkikler*. 3. Baskı İstanbul: İsmail Akgün Matbaası.
- Garin, J.; Lester, R., and Sims E. (2017). *Intermediate Macroeconomics*.
- Gök, M. A. (2019). *Makroekonomik Faktörler ile BİST Turizm Endeksi Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hatay: İskenderun Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Göncü, Ç. F. (2008). *Türkiye’de KİT’ler; Mali Statüsü, Özelleştirme ve Merkezi Yönetim Bütçesi ile İlişkileri Devlet Bütçe Uzmanlığı Araştırma Raporu*. Ankara: Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü.
- Güçeri, Ş. (1993). *Türkiye Ekonomisinin Yapısal Meseleleri ve Bir Çözüm Modeli*. İstanbul: İrfan Yayıncılık.
- Gündüz, İ. O. (2003). *Türkiyede Sermaye Piyasası Araçlarının Vergilendirilmesi ve Ekonomiye Etkileri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Edirne: Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Güngör, A. İ. (2006). *Enflasyon Beklentilerinin Oluşum Şeklinin Enflasyon Üzerindeki Etkileri ve Dezenflasyon Programı Uygulamasındaki Sonuçları*
- Güriş, S.; Çağlayan, E. ve Güriş, B. (2011). *Eviews ile Temel Ekonometri*. İstanbul: DER Yayınları.
- Gürler, A. Z. (2000). *Ekonomi*. İstanbul: MEB Yayınları.
- Hacievliyagil, N. (2015). *Döviz Kurunun Temel Makro Değişkenlerle İlişkisi: Türkiye ve BRICS Ülkeleri Karşılaştırması*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Hall, E., Robert ve Lieberman, M. (2009). *Economics Principles&Applications*. Mason: Cengage Learning.
- Hazar, A., Babuşcu, Ş., Bektaş, S., Ceylan M. (2015). *SPF Lisanslama Sınavlarına Hazırlık*. İstanbul: Akademi Consulting Yayınları.
- <https://www.borsaistanbul.com/kurumsal/borsa-istanbul-hakkinda/hakkimizda>
- <https://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/piyasalar/pay-piyasasi>
- <https://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/urunler/paylar/hisse-senedi-cesitleri>
- <https://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/piyasalar/borclanma-araclari-piyasasi>
- <https://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/piyasalar/vadeli-islem-ve-opsiyon-piyasasi>.
- 30.03.2020

- <https://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/piyasalar/kiymetli-madenler-ve-kiymetli-taslar-piyasasi>. 30.03.2020
- <https://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/urunler/paylar/hisse-senedi-cesitleri>
- <http://mevzuat.spk.gov.tr/>. Alıntılanma tarihi: 30.03.2020
- <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/0ab87526-c290-4bdd-94d4-b8e99e70eba9/BOPMetaveri.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-0ab87526-c290-4bdd-94d4-b8e99e70eba9-ml39cvO> Altıncı El Kitabı, 16/08/2018. Alım tarihi: (11.02.2020).
- <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR>
- Horasan, M. (2008). “Enflasyonun Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: İMKB 100 Endeksi Üzerine Bir Uygulama”. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.
- İmren, A. ve Akman, V. (1994). *Türkiye de Dünyada Enflasyon*. 1.Baskı İstanbul: Era Yayıncılık.
- İşcan, H. (2018). *Türkiye’de Döviz Kuru, Enflasyon ve Faiz Oranı İlişkisi: 2009-2017 Uygulaması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (gösterilmemiş kaynak).
- Kanalcı, H. (1997). *Hisse Senedi Fiyatlarının Tespiti ve Tesir Eden Faktörler*. SPK Yayınları, Yayın No:77.
- Kara, Ş. (1990). *Sermaye Piyasası*. İstanbul: Doyuran Matbaa.
- Karabulut, A. (2007). *Türkiye’deki İşsizliği Önlemede Aktif İstihdam Politikalarının Rolü ve Etkinliği*. (Uzmanlık Tezi). Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü.
- Karagöz, H. (2009). *Döviz Kuru Dış Ticaret İlişkisi*. Konya: Konya Ticaret Odası Yayınları.
- Karamustafa, O. ve Küçükkale, Y. (2002), “*Hisse Senedi Getirileri ve Makroekonomik Değişkenlerin Koentegrasyon ve Nedenellik İlişkileri*”. Isparta, VI. Finans Eğitimi Sempozyumu, <http://www.yakupkucukkale.net/publications/proceedings.htm>
- Karamustafa, Osman ve Karakaya, A. (2004). Enflasyonun Borsa Performansı Üzerindeki Etkisi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 7(1): 23-35.
- Karan, M. B. (2011). *Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi*. 3.Baskı. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Karan, M. B. (2013). *Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Karacıoğlu, R. ve Özer, A. (2014). “BIST’de Hisse Senedi Getirilerini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Statik ve Dinamik Panel Veri Analizi”. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(1): 43-70.
- Karluk, R. (2003). *Uluslar Arası Ekonomi Teori ve Politika*. 7. Baskı, İstanbul, Beta Yayıncılık.
- Karluk R. (2003). *Uluslar Arası Ekonomi Teori ve Politika*. 7. Baskı. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Kaşalı, K. (2018). “*Zaman Serisi Analizinde Eş Bütünleşme Yöntemi ve Uygulaması*”. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık bilimleri Enstitüsü.
- Karslı, M. (2004). *Sermaye Piyasası Borsa Menkul Kıymetler*. 5. Baskı. İstanbul: Alfa Basım Yayımlar Dağıtım Ltd. Şti.
- Kendirli, S. ve Çankaya, M. (2016). “Döviz Kuru ve Enflasyonun Bist Banka Endeksi Üzerindeki Etkisi” *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 216-227.

- Keyder, N. (1993). *Para Teori, Politika, Uygulama*. 4.Baskı. Ankara: Bizim Büro Basım Evi.
- Keynes, M. J. (2008). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. New Delhi: Atlantic.
- Keynes, J. M (2010). *Genel Teori: İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi*. Çev. U.S Akalın, Gözden Geçirilmiş 2. Baskı. İstanbul: Kalkedon.
- Kılıçoğlu, N. (2019). *İnsani Gelişme Endeksi ve İşsizlik Göstergelerinin Analizi: Türkiye Ekonomisi Örneği*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kars: Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kıyılar, M. (2010). *Paranın Zaman Değeri*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Koç, E., Kaya, Kadir, Ş. ve Can, Mahmut (2016). “Türkiye’de Sanayi Sektörü ve Temel Sanayi Göstergeleri – Sanayi Üretim Endeksi”. *Mühendis ve Makina*, 57 (682), 42-53.
- Koçak, S. (2006). *Döviz Kurundaki Değişikliklerin Ekonomik Etkileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş: Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Korkmaz, A. ve Mahiroğulları, A. (2013). *İşsizlikle Mücadelede Emek Piyasası Politikaları*. Bursa: Ekin yayınevi.
- Korkmaz, T. ve Pekkaya, M. (2005). *Excel Uygulamalı Finans Matematiği*. Ankara: Ekin Kitabevi.
- Korkmaz, T. ve Ceylan, A. (2012). *Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi*. 6. Baskı. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Köklü, A. (1976). *Makro İktisat*. Ankara: Sevinç Matbaası.
- Körs, M. (2011). *Şirket Tahvillerinin Çoklu Diskriminant Analizi, Sıralı Logit ve Sıralı Probit Modelleriyle Derecelendirilmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Küreş, O. (2019). *Zaman Serileri Analizinde Yapısal Kırılma Testleri ve Bir Uygulama*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Khan, Mohsin. S., J. Lizondo, J., Saul (1987). “Devaluation, Fiscal Deficits and The Real Exchange Rate”. *The World Bank Economic Review*, 1(2), 357374.
- Mahiroğulları, Adnan ve Kormaz, Âdem (2013). *İşsizlikle Mücadelede Emek Piyasası Politikaları*. Ekin Basım Yayın.
- Mankiw N. G. (2011). *Principles of Economics*, South-Cengage Learning, 6. Baskı.
- Mankiw, Gregory, N. (2010). *Makroekonomi*. Çeviren: Ömer Faruk Çolak. 1. Baskı. Ankara: Efil Yayınevi.
- MEB (2011). *Muhasebe ve Finansman. Sermaye Piyasası Faaliyetleri*. Ankara: 343FBS043.
- M. Chacholiades (1990). *International Economics*, USA, Mc Graw Hill Publishing Company.
- M. Sena Ekici (1996). *Kamu Maliyesi*. 1. Baskı. Şanlıurfa: Kavram Yayınlar.
- Mishkin, F. S. (2004). *The Economics of Money. Banking and Financial Markets*, İstanbul: Çağlayan Kitabevi.
- Mücahit, Ü. (2011). *Sermaye Piyasası Araçlarının Kaydileştirilmesi*. Ankara: Adalet Yayınevi, s.8.
- Nüvit, O. (2005). *Dış Ticarete Giriş*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Oksay, S. (2001). *Döviz Kuru ve Ödemeler Bilançosu Politikaları Türkiye (1923-2000)*. İstanbul: Beta Yayınevi.

- Oktay, B. (2018). *Dış Ticarete Ödeme Şekilleri ve Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi'nde Dış Ticaret Faaliyetinde Bulunan Firmaların Ödeme Tercihleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Oktay, T. (2013). *Hisse Senedi Fiyatlarını Etkileyen Makroekonomik Faktörler: BİST'de Yer Alan Otomotiv ve İnşaat Sektörleri Üzerine Bir Uygulama*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ordu, M. (2008). *Ödemeler Bilançosundaki Dengesizliklerin Ekonomik Gelişme Üzerine Olan Etkileri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Orhan, O. Z. (1995). *Başlıca Enflasyon Teorileri ve İstikrar Politikaları*. İstanbul: Filiz Kitabevi.
- Orhan, Osman, Z. ve Erdoğan, S. (2008). *İktisada Giriş*. Ankara: Palme Yayınları.
- Orhan, O. Z. ve Erdoğan, S. (2015). *İktisada Giriş*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Özbek, D. (1998). Döviz kuru sisteminde seçenekler. *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*. 9(29), 17-36.
- Özdemir, S.; Ersöz, Y. ve Halis, Sarıoğlu, İ. (2006). *İşsizlik Sorunun Çözümünde KOBİ'lerin Desteklenmesi*. İstanbul: DTO Yayın.
- Özmen, M., Karlılar, S., Karlılar, G. (2017). Türkiye İçin Döviz Kuru Faiz ve Enflasyonun Hisse Senedi Getirileri Üzerine Etkileri. *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(1), 107-120.
- Öztürk, B. (2008). *Makroekonomik Faktörlerin İstanbul Menkul Kıymetler Borsası ULUSAL-100 Endeksi ve Volatilitesi Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi (1997-2006)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Parasız, İ. (2016). *Para Teorisi ve Politikası*. Bursa: Ezgi Kitabevi
- Paya, E. (2007). *Para Teorisi ve Para Politikası*. İstanbul: Filiz Kitabevi.
- Paya, M. M. (2001). *Makro İktisat*. 2. Baskı. İstanbul: Filiz Kitabevi.
- Paya, M. M. (2007). *Para Teorisi ve Politikası*. Gözden Geçirilmiş 4. Baskı. İstanbul: Filiz Kitabevi.
- Paya, M. M. (2013). *Makro İktisat*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Pehlivan, O. (2005). *Kamu Maliyesi*. Trabzon: Derya Kitabevi.
- Pınar, A. Ve Erdal B. (2008). *Para Banka Mali Kuruluşlar ve Uluslararası Mali Sistem*. 2. Baskı. Ankara: Naturel yayınevi.
- Rüzgâr, M. E. (2017). *Döviz Kuru ve Enflasyonun Temel Belirleyicileri: Türkiye İçin Zaman Serisi Örneği (2005-2016)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale: Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Sayılğan, G. (2004). *Finansal Piyasalar ve Finansman Teknikleri*. Ankara: Turhan Kitabevi.
- Sarıgül, H. ve Şengelen, M. E. (2020). Ülke Kredi Temerrüt Takas Primleri ile Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki İlişki: Borsa İstanbul'da Banka Hisse Senetleri Üzerine Ampirik Bir Araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (86), 205-222.
- Sayılğan, G. ve Süslü, C. (2011). *Makroekonomik Faktörlerin Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: Türkiye ve Gelişmekte Olan Piyasalar Üzerine Bir İnceleme*. Ankara Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, İşletme Bölümü, Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı.
- Sayılır Ö., Ertuğrul M., Ulutekin M. (2012). *Menkul Kıymet Yatırımları*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2539, Açıköğretim Fakültesi Yayınları 1510.

- Sarıkovanlık, V.; Koy, A.; Akkaya, M.; Yıldırım, H. H.; Kantar, L. (2020). *Finans Biliminde Ekonometri Uygulamaları*. 2. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Sayılgan, G. ve Süslü C. (2011). “Makroekonomik Faktörlerin Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: Türkiye ve Gelişmekte Olan Piyasalar Üzerine Bir İnceleme”. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 5(1), 73-96.
- Sekman, Y. (2007). *Türkiye’de Enflasyon ve Enflasyon Belirsizliğinin Nedensellik Analizi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Sevüktekin M. ve Mehmet Ç. (2014). *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi Eviews Uygulamalı, Geliştirilmiş 4. Baskı*, Bursa: Dora Yayınları
- Seyidoğlu, H. (1994). *Uluslararası İktisat-Teori Politika ve Uygulama*, 10. Baskı. İstanbul: Güzem Yayınları.
- Seyidoğlu, H. (2001). *Uluslar Arası İktisat, Teori, Politika ve Uygulama*. Geliştirilmiş 14. Baskı. İstanbul: Güzem Yayınları.
- Seyidoğlu, H. (2002). *Ekonomik Terimler Sözlüğü*. 3. Baskı. İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Seyidoğlu, H. (2003). *Uluslararası İktisat*, Geliştirilmiş 15. Baskı. İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Seyidoğlu, H. (2009). *Uluslararası İktisat,Teori Politika ve Uygulama*. Geliştirilmiş 17. Baskı. İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Sungur, O. (2015). “2000 Sonrası Türkiye Ekonomisi: Büyüme, Enflasyon, İşsizlik, Borçlanma ve Dış Ticarete Gelişmeler”. *Toplum ve Demokrasi Dergisi*, 9(1920), 243-269.
- Sürmeli, A. (2011). *Faiz Oranlarının Vade Yapısı ve Faiz Oranı Modelleri: Heath-Jarrow-Morton Yaklaşımı Çerçevesinde Tahvil ve Faiz Oranına Dayalı Opsiyon Fiyatlaması*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Sürücü, M. (2014). *İşsizlik, İşsizlikle Mücadelede Pasif İstihdam Politikaları: Almanya ve Türkiye Örnekleri*. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Dış İlişkiler ve Yurt Dışı İşçi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Yurt Dışı İşçi Hizmetleri Uzmanlık Tezi, Ankara.
- Süyen, İ. (2018). *Portföy Yatırımlarının Makroekonomik Göstergelere Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bilecik: Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şahin, V. M. (2014). *Türkiye’de Özel Sektör Tahvil İhraç Performansı ve Temel Makroekonomik Göstergeler ile İlişkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şahin, Ö. (2014). *BİST’teki Endekslerin Volatilitelerinin Karşılaştırmalı Analizi: BİST Kurumsal Yönetim, BİST 100, BİST 50 ve BİST 30 Endeksleri Üzerinde Bir Uygulama*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Düzce: Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şenol, Z; Koç, S. ve Şenol, S. (2018). *Hisse Senetleri Fiyatlarını, Etkileyen Faktörlerin Dinamik Panel Veri Analiziyle İncelenmesi*. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 9(25), 120-135.
- Şengönül, A.; Karadaş, H. A. ve Koşaroğlu, Ş. M. (2018). “Makroekonomik Değişkenler ve Finansal Değişkenlerin Uzun Dönem İlişkisi: SVAR Analizi”. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 12, 1.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using Multivaria te statistic* (6 th ed). Boston: Allyn and Bacon.

- Tatoğlu, F. Y. (2010). *Türkiye ve Avrupa Birliği Üyesi Ülkelerde İşsizlik ve Büyüme*. İstanbul: Sahhaflar Kitap Sarayı.
- Teber, V. (2014). *Sosyal Yardımların Çalışma Hayatındaki Olumsuz Etkileri: Tembellik*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Denizli: Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Telçeken, H. (2018). *Enflasyon ve Faiz Oranları Arasındaki Uzun Dönemli İlişkinin Fisher Hipotezi Çerçevesinde Değerlendirilmesi: Türkiye Uygulaması (2002-2017)*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mersin: Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tezcan, S. (2009). *Faiz Oranlarının Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi ve İMKB'de Bir Uygulama*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tuncer, S. (1985). *Türkiye'de Sermaye Piyasası (Teori – Uygulama)*. İstanbul: Okan Yayınevi.
- Turan, S. A. (2010). *Enflasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkileri: Türkiye Üzerine İncelemeler*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- TÜİK, Tüketici Fiyat Endeksi, Haber Bülteni, İstatistiksel Tablolar ve Metaveri 2019 ([http://tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1014](http://tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1014), Erişim Tarihi: 22.01.2020).
- TÜİK, [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1076](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1076) (25.01.2020)
- TÜİK, [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1014](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1014) (25.01.2020) Türkbak, A. (1993). İktisada Giriş. Diyarbakır: Dicle Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları.
- Türk, İ. (1999). *Maliye Politikası*. 13. Baskı. Ankara: Turhan Kitabevi.
- Türkbak A. (1999). *İktisada Giriş*. Diyarbakır: Dicle Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları.
- Türkbak, A. (2005). *Makro İktisat*. İstanbul: Aktif Yayınevi
- Türkiye Sermaye Piyasası Sektör Raporu (2008). *Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Türkiye Sermaye Piyasası Meclisi. Türkiye Sermaye Piyasası Sektör Raporu*. Ankara: TOBB Yayın Sıra No: 2008/68.
- Tüzün, S. D. (2007). *Performans Esaslı Analitik Bütçe Sistemi ve Türkiye Uygulamalarının Değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Paya, Merih, M. (2013). *Makro İktisat*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Uçan, Y. A. (2017). *Türkiye'de İşsizlik ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1990-2015 Dönemi Analizi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Nevşehir: Nevşehir Hacı Bektaş-ı Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Uğur, A. (2009). *Hisse senedi getirilerinin panel veri analizi ile tahmini: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Bir İnceleme*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Malatya: İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ulaş, S. (2010). *Enflasyon ve Döviz Kurunun Hisse Senedi Piyasasına Etkileri, İMKB'de Uygulaması*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Unay, C. (2001). *Makro Ekonomi*. Bursa: Vipış AŞ.
- Uslu, S. (2017). *Türkiye Sermaye Piyasasında Promosyon Kampanyaları ve Analizi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Ünal, M. (2011). “Sermaye Piyasası Araçlarının Kaydileştirilmesi”. *Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*. 19(1), 225-270.
- Ünsal, M. E. (2004). *Mikro İktisat*. 5. Baskı. Ankara: İmaj Yayınevi.
- Ünsal, M. E. (2017). *Makroekonomi*. 11. Baskı. Ankara: Murat Yayınları.
- Ünsal, M. E. (1999). *Makro İktisat*. 2. Baskı. Ankara: Kutan Ofset Matbaacılık.
- Ünsal, U. (2014). *Sermaye Piyasası Araçlarının Dünya’da ve Türkiye’de Gelişimi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mersin: Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- William A. (2006). *Mceachern, Economics: A Contemporary Introduction*, 7/e, Thomson South-Western,
- www.paraborsa.net. (<https://www.paraborsa.net/i/gayri-safi-milli-hasila-nedir/>). Alıntı tarihi (30.03.2020).
- Yalçın, H. (2011). *İMKB’de Hisse Senedi Fiyatlarını Etkileyen Faktörler*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi.
- Yalçın, K. (2012). *Uluslararası Finansman*. 2. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yaman, S. (2016). *Borsa İstanbul’da İşlem Gören Gıda Firmalarının Hisse Senedi Getirilerine Etki Eden Finansal Oranların Panel Veri Analiz Yöntemi ile Tespiti*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mersin: Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yeşilkaya, S. C. (2009). *Tahvil, Bono ve Borsa Kazançlarının Vergilendirilmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yıldırım, K., Karaman, D. (2001). *Makroekonomi*. 2. Baskı. Eskişehir: Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı.
- Yıldırım, K., Karaman, D., ve Taşdemir, M. (2013). *Makroekonomi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, Ö., Güngör, B., ve Kaya, V. (2006). “Hisse senedi fiyatları ve Makro Ekonomik Değişkenler Arasındaki Eşbütünleşme ve Nedensellik”. *İMKB Dergisi*, 34(9), 1- 16.
- Yoloğlu, Z. (2020). *Döviz Kuru ve Faiz Oranı ile Hisse Senedi Arasındaki Volatilité Yayılımı: Çok Değişkenli Garch Modelleri ile Bir Uygulama*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mersin: Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yurttaçıkılmaz, Ç. Z. (2012). “Döviz Kuru ve Enflasyonun Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi”. *Ekev Akademi Dergi*, 16 (51), 393-410.
- Zaim, S. (1997). *Çalışma Ekonomisi*, 10. Baskı. İstanbul: Filiz Kitabevi.
- Zaim, S. (1981). *Çalışma Ekonomisi*. 10. baskı. İstanbul: Filiz Kitabevi.

## EKLER

### Ek-1: Analiz Verileri

| Tarih  | BIST100  | ENFLASYON | DK     | FAİZ  | DT            | ISSIZLIK | SUE   | CDS    |
|--------|----------|-----------|--------|-------|---------------|----------|-------|--------|
| Oca.15 | 891,45   | 250.45    | 108.63 | 11.25 | -4,145,040.00 | 11.9     | 86.7  | -16,79 |
| Şub.15 | 844,05   | 252.24    | 105.71 | 10.75 | -4,935,455.00 | 11.7     | 84.2  | -16,26 |
| Mar.15 | 810,90   | 255.23    | 104.57 | 10.75 | -6,313,314.00 | 10.4     | 99.7  | -15,51 |
| Nis.15 | 838,81   | 259.39    | 103.16 | 10.75 | -4,806,793.00 | 9.6      | 99.3  | -16,35 |
| May.15 | 827,69   | 260.85    | 101.53 | 10.75 | -6,711,556.00 | 8.9      | 98.8  | -15,57 |
| Haz.15 | 824,45   | 259.51    | 99.04  | 10.75 | -6,128,904.00 | 9.6      | 104.5 | -14,70 |
| Tem.15 | 798,80   | 259.74    | 100.34 | 10.75 | -7,231,082.00 | 10.0     | 95.1  | -12,78 |
| Ağu.15 | 748,44   | 260.78    | 95.81  | 10.75 | -4,898,671.00 | 10.0     | 101.5 | -9,76  |
| Eyl.15 | 746,23   | 263.11    | 91.79  | 10.75 | -3,847,352.00 | 10.3     | 97.1  | -13,52 |
| Eki.15 | 836,54   | 267.2     | 95.05  | 10.75 | -3,533,457.00 | 10.5     | 108.7 | -12,32 |
| Kas.15 | 752,33   | 268.98    | 100.02 | 10.75 | -3,944,931.00 | 10.2     | 107.5 | -12,16 |
| Ara.15 | 717,27   | 269.54    | 99     | 10.75 | -6,140,542.00 | 10.9     | 116.9 | -11,59 |
| Oca.16 | 734,96   | 274.44    | 100.04 | 10.75 | -3,679,410.00 | 11.5     | 91.3  | -10,13 |
| Şub.16 | 759,49   | 274.38    | 101.41 | 10.75 | -3,173,531.00 | 11.0     | 95.8  | -13,29 |
| Mar.16 | 829,87   | 274.27    | 102.46 | 10.5  | -4,868,662.00 | 10.1     | 106.4 | -14,20 |
| Nis.16 | 852,42   | 276.42    | 103.34 | 10    | -3,862,765.00 | 9.1      | 102.7 | -12,08 |
| May.16 | 779,12   | 278.02    | 100.56 | 9.5   | -5,047,727.00 | 9.0      | 107.1 | -13,63 |
| Haz.16 | 771,78   | 279.33    | 101.72 | 9     | -6,401,001.00 | 10.1     | 107.4 | -11,50 |
| Tem.16 | 762,28   | 282.58    | 102.5  | 8.75  | -4,842,311.00 | 11.0     | 86.9  | -12,99 |
| Ağu.16 | 762,00   | 281.76    | 101.22 | 8.5   | -4,517,353.00 | 11.0     | 105.5 | -12,52 |
| Eyl.16 | 769,24   | 282.27    | 101.39 | 8.25  | -4,267,640.00 | 11.8     | 93.5  | -12,76 |
| Eki.16 | 788,02   | 286.33    | 99.95  | 8.25  | -3,532,028.00 | 11.9     | 113   | -10,31 |
| Kas.16 | 740,60   | 287.81    | 96.61  | 8.5   | -3,644,878.00 | 11.6     | 113.7 | -11,07 |
| Ara.16 | 779,07   | 292.54    | 93.49  | 8.5   | -5,104,935.00 | 12.8     | 117.6 | -10,75 |
| Oca.17 | 863,90   | 299.74    | 88.88  | 9.25  | -4,352,055.00 | 13.5     | 97.1  | -12,11 |
| Şub.17 | 877,20   | 302.17    | 90.23  | 9.25  | -3,622,763.00 | 12.9     | 96.2  | -13,01 |
| Mar.17 | 890,20   | 305.24    | 90.79  | 9.25  | -4,367,789.00 | 11.7     | 113.2 | -15,06 |
| Nis.17 | 949,94   | 309.23    | 91.61  | 9.25  | -4,443,217.00 | 10.5     | 110.2 | -15,44 |
| May.17 | 978,54   | 310.61    | 92.88  | 9.25  | -7,128,851.00 | 9.7      | 113.7 | -14,97 |
| Haz.17 | 1.006,39 | 309.78    | 92.78  | 9.25  | -5,898,318.00 | 10.4     | 105.1 | -15,88 |
| Tem.17 | 1.078,85 | 310.24    | 90.58  | 9.25  | -8,706,879.00 | 10.6     | 112.5 | -17,35 |
| Ağu.17 | 1.103,49 | 311.85    | 90.75  | 9.25  | -5,557,084.00 | 10.6     | 113.7 | -16,43 |
| Eyl.17 | 1.029,34 | 313.88    | 91.56  | 9.25  | -8,401,075.00 | 10.4     | 110.6 | -16,27 |
| Eki.17 | 1.105,13 | 320.4     | 89.27  | 9.25  | -6,980,455.00 | 10.5     | 125.9 | -15,38 |
| Kas.17 | 1.039,11 | 325.18    | 85.49  | 9.25  | -6,075,354.00 | 10.0     | 125   | -17,32 |
| Ara.17 | 1.157,35 | 327.41    | 86.26  | 9.25  | -8,686,669.00 | 10.3     | 130.2 | -16,99 |
| Oca.18 | 1.200,16 | 330.75    | 86.95  | 9.25  | -9,097,090.00 | 11.0     | 109.2 | -16,67 |
| Şub.18 | 1.186,30 | 333.17    | 86.38  | 9.25  | -6,050,110.00 | 10.8     | 105.3 | -15,91 |
| Mar.18 | 1.152,17 | 336.48    | 85     | 9.25  | -5,923,984.00 | 9.8      | 120.7 | -15,51 |
| Nis.18 | 1.048,15 | 342.78    | 83.15  | 9.25  | -6,672,653.00 | 9.3      | 114.9 | -10,69 |
| May.18 | 1.007,07 | 348.34    | 79.28  | 9.25  | -8,024,018.00 | 9.4      | 121.1 | -9,44  |
| Haz.18 | 960,94   | 357.44    | 78.09  | 19.25 | -5,885,686.00 | 10.2     | 107.2 | -8,01  |
| Tem.18 | 971,22   | 359.41    | 76.97  | 25.5  | -6,186,588.00 | 10.7     | 120.9 | 3,20   |
| Ağu.18 | 922,91   | 367.66    | 65.77  | 25.5  | -2,640,119.00 | 11.1     | 100.8 | -6,38  |
| Eyl.18 | 1.000,75 | 390.84    | 62.46  | 25.5  | -1,683,968.00 | 11.4     | 114.8 | -5,24  |
| Eki.18 | 902,54   | 401.27    | 69.99  | 25.5  | 187,981.00    | 11.7     | 119.8 | -4,94  |
| Kas.18 | 963,67   | 395.48    | 75.73  | 25.5  | 91,485.00     | 12.0     | 116.2 | -6,46  |
| Ara.18 | 909,86   | 393.88    | 76.36  | 25.5  | -2,098,978.00 | 13.3     | 117.2 | -8,97  |

|        |          |        |       |       |               |      |       |        |
|--------|----------|--------|-------|-------|---------------|------|-------|--------|
| Oca.19 | 1.040,61 | 398.07 | 75.81 | 25.5  | -2,290,057.58 | 15.1 | 101   | -9,00  |
| Şub.19 | 1.046,90 | 398.71 | 77.34 | 25.5  | -1,733,470.55 | 15.0 | 100.1 | -3,38  |
| Mar.19 | 939,08   | 402.81 | 75.26 | 25.5  | -1,914,613.91 | 13.9 | 115.1 | -2,25  |
| Nis.19 | 957,30   | 409.63 | 72.6  | 25.5  | -2,732,527.96 | 12.9 | 113.6 | -0,46  |
| May.19 | 903,36   | 413.52 | 69.81 | 25.5  | -1,687,242.91 | 12.5 | 121   | -5,15  |
| Haz.19 | 986,63   | 413.63 | 72.22 | 25.5  | -3,429,823.53 | 13.4 | 97    | -7,11  |
| Tem.19 | 1.013,42 | 419.24 | 74.94 | 21.25 | -3,297,142.57 | 14.1 | 120.4 | -3,04  |
| Ağu.19 | 967,38   | 422.84 | 76.9  | 21.25 | -2,340,831.84 | 14.2 | 99.1  | -7,21  |
| Eyl.19 | 1.052,75 | 427.04 | 76.82 | 18    | -1,667,057.50 | 14.0 | 119.5 | -8,28  |
| Eki.19 | 986,90   | 435.59 | 76.99 | 15.5  | -1,765,681.77 | 13.3 | 123.1 | -9,26  |
| Kas.19 | 1.073,50 | 437.25 | 77.48 | 15.5  | -1,985,734.71 | 12.9 | 121   | -11,40 |
| Ara.19 | 1.149,03 | 440.5  | 76.18 | 13.5  | -4,668,296.02 | 13.6 | 128.9 | -13,72 |
| Oca.20 | 1.194,37 | 446.45 | 75.7  | 12.75 | -4,513,144.64 | 14.1 | 108.7 | -5,49  |
| Şub.20 | 1.083,79 | 448.02 | 75.26 | 12.25 | -3,035,647.64 | 13.5 | 111.4 | 4,04   |
| Mar.20 | 882,86   | 450.58 | 72.94 | 11.25 | -5,469,159.09 | 13.0 | 114   | 5,63   |
| Nis.20 | 1.002,54 | 454.43 | 69.18 | 10.25 | -4,581,125.86 | 12.8 | 78.2  | 4,74   |
| May.20 | 1.064,81 | 460.62 | 68.69 | 9.75  | -3,436,121.17 | 12.6 | 84.1  | 0,28   |
| Haz.20 | 1.171,68 | 465.84 | 69.2  | 9.75  | -2,857,634.95 | 13.0 | 114.1 | 4,12   |
| Tem.20 | 1.140,39 | 468.56 | 68.42 | 9.75  | -2,827,110.80 | 14.6 | 119.6 | 2,45   |
| Ağu.20 | 1.081,66 | 472.61 | 63.89 | 9.75  | -6,300,405.65 | 13.0 | 115.2 | 2,56   |
| Eyl.20 | 1.150,07 | 477.21 | 62.31 | 9.75  | -4,856,025.30 | 12.4 | 133.1 | 3,83   |
| Eki.20 | 1.119,72 | 487.38 | 60.55 | 15    | -2,399,000.51 | 12.8 | 135   | -5,87  |
| Kas.20 | 1.302,25 | 498.58 | 60.47 | 16.5  | -5,054,019.00 | 12.9 | 131.5 | -9,68  |
| Ara.20 | 1.482,17 | 504.81 | 62.16 | 18.5  | -4,549,655.99 | 13.0 | 144.7 | -10,08 |