

**T.C.
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BANKACILIK VE FİNANS ANABİLİM DALI
TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**BİREYLERİN YATIRIM KARARLARINI ETKİLEYEN
FAKTÖRLER: BANKA HİSSE SENETLERİ FİYAT
DEĞİŞİMİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**HAZIRLAYAN
MURAT GÜLEÇ**

**TEZ DANIŞMANI
DOÇ. DR. ŞENOL BABUŞCU**

ANKARA 2019

**T.C.
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BANKACILIK VE FİNANS ANABİLİM DALI
TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**BİREYLERİN YATIRIM KARARLARINI ETKİLEYEN
FAKTÖRLER: BANKA HİSSE SENETLERİ FİYAT
DEĞİŞİMİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**HAZIRLAYAN
MURAT GÜLEÇ**

**TEZ DANIŞMANI
DOÇ. DR. ŞENOL BABUŞCU**

ANKARA 2019



BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS / DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

Tarih: 31. / 05 / 2019

Öğrencinin Adı, Soyadı : Murat GÖLEÇ

Öğrencinin Numarası : 21610107

Anabilim Dalı : Bankacılık ve Finans

Programı : Bankacılık ve Finans Tezli Yüksek Lisans

Danışmanın Unvanı/Adı, Soyadı : Doç. Dr. Şenol BABUŞCU

Tez Başlığı : Bireylerin yatırım kararlarını etkileyen faktörler: Banka hisse senetleri fiyat değişimi üzerine bir çalışma

Yukarıda başlığı belirtilen Yüksek Lisans/Doktora tez çalışmamın; Giriş, Ana Bölümler ve Sonuç Bölümünden oluşan, toplam 94 sayfalık kısmına ilişkin, 31. / 05. / 2019 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından ...~~tez~~... adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 8.'dır.

Uygulanan filtrelemeler:

1. Kaynakça hariç
2. Alıntılar hariç
3. Beş (5) kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

"Başkent Üniversitesi Enstitüleri Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Usul ve Esaslarını" inceledim ve bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranlarına tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Öğrenci İmzası:

Onay

31. / 05 / 2019

Doç. Dr. Şenol BABUŞCU

Öğrenci Danışmanı Unvan, Ad, Soyad,

EK-3:KABUL VE ONAY SAYFASI ÖRNEĞİ

Murat GÜLEK tarafından hazırlanan
Bireylerin yatırım kararlarını etkileyen faktörler: Borsa hisse
senetleri fiyat değışimi üzerine bir çalışma
adlı bu çalışma jürimizce Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Kabul (sınav) Tarihi: 19 / 06 / 2019

(Jüri Üyesinin Unvanı, Adı-Soyadı ve Kurumu):

~~İmza~~ Jüri Üyesi : Prof. Dr. Adilet Hızır - Baskent Üniversitesi

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Serol Babuşcu - Baskent Üniversitesi

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Sedat Yavuz - Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

İMZA



Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

.... / / 20....

Prof. Dr. İpek KALEMCİ TÜZÜN

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın her aşamasında bana zaman ayıran, destek ve yardımlarını hiç esirgemeyen değerli hocalarım Prof. Dr. Adalet HAZAR'a ve Doç. Dr. Şenol BABUŞCU'ya,

Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım tüm hocalarıma ve okul arkadaşlarıma,

Aynı zamanda bana olan güvenlerinden ve desteklerinden dolayı annem Mukaddes GÜLEÇ'e, babam Selami GÜLEÇ'e ve kardeşim Gülçin YILDIRIMER'e,

Yanımda olduğu her an beni hep motive eden, destekleyen, sevgisini esirgemeyen sevgili eşim Handan GÜLEÇ'e,

İyi bir örnek olmaya çalıştığım çocuklarım Demir ve Defne'ye

şükranlarımı ve teşekkürlerimi sunarım.

Murat GÜLEÇ

ÖZET

Tasarruf sahibi bireylerin, fon fazlalarını farklı amaçlar doğrultusunda, farklı yöntemler ile yatırım araçlarına yönelttikleri bilinmektedir. Tasarruf sahiplerinin yatırım kararlarını etkileyen birçok farklı faktör bulunmaktadır. Bununla beraber, finans dünyası bireylerin yatırım kararlarının nelerden etkilendiğini pek çok teori ile açıklamaya çalışmıştır. Geleneksel finans teorileri genel olarak yatırımcıların, yatırımın riski ile beklenen faydası arasındaki ilişki sonucuna göre rasyonel bir şekilde hareket ettiklerini, davranışsal finans teorileri ise yatırımcıların rasyonel bir şekilde hareket etmeyerek psikolojik ve sosyolojik faktörlerden etkilendiğini varsaymaktadır.

Bu çalışmada yatırımcıların hisse senedi yatırım aracına yatırım yapmak istemeleri halinde, firmaların yıl sonu finansal tablo açıklamaları sonucunda bu hisse senetlerinden normal olmayan getiri elde edip edemeyecekleri incelenmiştir. Veri seti olarak Borsa İstanbul'da işlem gören 13 banka ve BIST 100 endeksi fiyat verileri kullanılmıştır. Bankaların 2013-2018 yıllarına ait finansal tablo açıklamaları sonucunda olay günü (finansal tabloların açıklanma günleri) etrafındaki günler için kümülatif ortalama normal olmayan getirileri Olay Etüdü (Event Study) yöntemi ile hesaplanmıştır.

Sonuç olarak yatırımcıların incelenen banka hisse senetlerinden 2013-2018 yılları için yapılan finansal tablo açıklamalarının yapıldığı gün (olay günü) etrafında normal olmayan getiriler elde edebileceği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yatırım Kavramı, Finansal Tablo Açıklamaları, Olay Etüdü (Event Study), Normal Olmayan Getiri

ABSTRACT

Account owners are known to direct their funds to investment tools via various methods aiming at various goals. There are many different factors affecting the investment decisions of account owners. Moreover, financial world has always tried to explain what affects the investment decisions of the account owners by using many theories. While general finance theories hypothesise that the investors act rationally according to the relation between the investment risk and its expected return, behavioral finance theories hypothesise that, without acting rationally, the investors are affected with the psychological and sociological factors.

In this study, it is researched if the investors demanding to invest on stocks can hold abnormal returns from these investment tool according to the end of year financial statement disclosures of the firms. As data set 13 banks traded in Istanbul Stock Exchange (BIST) and BIST 100 index price data are used. Referring to the financial statement disclosures of the banks belonging to the years of 2013-2018, cumulative average abnormal returns for the days around the event day (the declaration day of the financial statement) are calculated by Event Study methodology.

As a result, according to the analysed banking stocks of the investors declared for the years of 2013-2018, it is determined that the abnormal returns around the day on which financial statement disclosures are made (event day) can be obtained.

Key Words: The Term of Investment, Financial Statement Disclosures, Event Study, Abnormal Return

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	I
ÖZET	II
ABSTRACT	III
İÇİNDEKİLER.....	IV
TABLolar LİSTESİ	VII
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	VIII
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	IX
GİRİŞ.....	1
BÖLÜM I	3
YATIRIM KAVRAMI VE FİNANSAL YATIRIM ARAÇLARI	3
1.1. Yatırım Kavramı.....	3
1.2. Yatırım ve Tasarruf Arasındaki Fark.....	5
1.3. Tasarruf Sahibini Yatırıma Yönlendiren Faktörler	6
1.3.1. Kişisel Faktörler	7
1.3.1.1. Tasarruf Sahibinin Bilgisi ve Zamanı.....	7
1.3.1.2. Tasarruf Sahibinin Yaşı ve Sağlık Durumu.....	7
1.3.1.3. Tasarruf Sahibinin Beklentisi	8
1.3.1.4. Tasarruf Sahibinin Geliri ve Mesleği	9
1.3.2. Çevresel Faktörler.....	9
1.3.2.1. Aile	10
1.3.2.2. Sosyal ve Kültürel Çevre.....	10
1.3.2.3. Referans Grup.....	11
1.3.3. Finansal Faktörler	11
1.3.3.1. Sermayeyi Koruma İsteği	11
1.3.3.2. Değer Artışı Sağlama.....	12
1.3.3.3. Devamlı Gelir İsteği	12
1.4. Yatırım Çeşitleri	12
1.4.1. Ekonomik Yatırım	13
1.4.2. Tüketici Yatırımı	13
1.4.3. Finansal Yatırım	14
1.5. Finansal Yatırım Araçları	15
1.5.1. TL Mevduat	16

1.5.2. Döviz Mevduatı	17
1.5.3. Katılım Fonları	18
1.5.4. Altın	18
1.5.5. Tahvil-Bono	19
1.5.6. Hisse (Pay) Senedi	20
1.5.7. Yatırım Fonları	22
1.5.8. Bireysel Emeklilik Fonları	22
1.5.9. Repo	23
BÖLÜM II	24
YATIRIM KAVRAMI İÇİN FİNANS TEORİLERİ	24
2.1. Geleneksel Finans Teorileri	25
2.1.1. Beklenen Fayda Teorisi	25
2.1.2. Modern Portföy Teorisi	27
2.1.3. Sermaye Varlıklarını Fiyatlandırma Modeli (SVFM)	30
2.1.4. Arbitraj Fiyatlama Modeli (AFM)	32
2.1.5. Fama-French Üç Faktörlü Fiyatlama Model	34
2.1.6. Etkin Piyasalar Hipotezi	35
2.1.6.1. Zayıf Etkinlik Formu	37
2.1.6.2. Yarı Güçlü Etkinlik Formu	38
2.1.6.3. Güçlü Etkinlik Formu	39
2.2. Piyasalarda Gözlemlenen Anomaliler	39
2.2.1. Anomali Türleri	40
2.2.1.1. Zamana Bağlı Anomaliler	40
2.2.1.2. Dönemsel Olmayan Anomaliler	41
2.3. Davranışsal Finans Yaklaşımı	43
2.3.1. Davranışsal Finans Kavramı ve Tarihsel Gelişimi	44
2.3.2. Davranışsal Finans Kapsamında Yatırımcı Eğilimleri (Psikolojik Önyargılar)	47
2.3.3. Beklenti Teorisi	52
2.3.4. Davranışsal Finans Modelleri	54
2.3.4.1. Barberis, Shleifer ve Vishny Modeli	54
2.3.4.2. Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam Modeli	55
2.3.4.3. Hong ve Stein Modeli	56

BÖLÜM III.....	58
OLAY ETÜDÜ (EVENT STUDY) YÖNTEMİ METODOLOJİSİ	58
3.1. Olay Etüdü Yöntemi Metodolojisi ve Önemi.....	58
3.1.1. Çalışılacak Olay ve Olaya İlişkin Zaman Aralıklarının Belirlenmesi	59
3.1.2. Piyasa Değişkeni Seçimi ve Kriterinin Belirlenmesi	60
3.1.3. Hisse Senedi Getirilerinin Hesaplanması	60
3.1.4. Normal Olmayan ve Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getirilerinin Hesaplanması.....	61
3.1.5. T Testi.....	63
3.2. Literatür Taraması	64
BÖLÜM IV	67
BİREYLERİN YATIRIM KARARLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER: BANKA HİSSE SENETLERİ FİYAT DEĞİŞİMİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA	67
4.1. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı	67
4.2. Çalışmada Kullanılan Veri Seti ve Yöntem	69
4.3. Çalışmanın Hipotezleri	71
4.4. Analiz	71
SONUÇLAR ve ÖNERİLER	79
KAYNAKÇA	84
EKLER	93
EK 1 Çalışmada Yer Alan Firmaların Finansal Tablo Açıklama Tarihleri, Olay Günleri ve Tahmin Penceresi Aralığı Listesi	93

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1.	Hane Halkı Finansal Varlıkları (Milyar TL).....	16
Tablo 2.	Çalışmada Yer Alan Firma Listesi.....	69
Tablo 3.	[-10, +10] Olay Penceresi için Gerçekleşen Ortalama Normal Olmayan ve Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler.....	72
Tablo 4.	[-3, +3] Olay Penceresi için Gerçekleşen Ortalama Normal Olmayan ve Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler	74
Tablo 5.	[-10, 0] Olay Penceresi için Gerçekleşen Ortalama Normal Olmayan ve Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler	75
Tablo 6.	[0, +10] Olay Penceresi için Gerçekleşen Ortalama Normal Olmayan ve Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler	76
Tablo 7.	Farklı Pencereleer için Elde Edilen Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler.....	78

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.	Beklenen Fayda Teorisinde Fayda Fonksiyonu.....	27
Şekil 2.	Etkin Sınır Gösterimi.....	28
Şekil 3.	Olay Etüdü Zaman Çizelgesi.....	60
Şekil 4.	$[-10, +10]$ Olay Penceresi için Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler.....	73
Şekil 5.	$[-3, +3]$ Olay Penceresi için Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler.....	74
Şekil 6.	$[-10, 0]$ Olay Penceresi için Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler.....	76
Şekil 7.	$[0, +10]$ Olay Penceresi için Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler.....	77

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AR	Abnormal Return (Normal Olmayan Getiri)
AAR	Average Abnormal Return (Ortalama Normal Olmayan Getiri)
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AFM	Arbitraj Fiyatlama Modeli
BIST	Borsa İstanbul
CAAR	Cumulative Average Abnormal Return (Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiri)
DD	Defter Değeri
EPH	Etkin Piyasalar Hipotezi
GSMH	Gayri Safi Milli Hasıla
HML	High Minus Low
İMKB	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
KAP	Kamuyu Aydınlatma Platformu
OLS	Ordinary Least Squares (Sıradan En Küçük Kareler)
PD	Piyasa Değeri
POS:NEG	Pozitif ve Negatif Normal Olmayan Getirilerin Sayısı
SMB	Small Minus Big
SPK	Sermaye Piyasası Kurulu
SPL	Sermaye Piyasası Lisanslama ve Eğitim Kuruluşu
SVFM	Sermaye Varlıklarını Fiyatlandırma Modeli
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TMSF	Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
TÜYİD	Türkiye Yatırımcı İlişkileri Derneği

GİRİŞ

Kazancı olan her birey bu kazancının bir kısmını harcamaya yani tüketime yönlendirmeye mecburdur. Tüketimleri sonrası elde kalan tutar var ise de bireyler bu tasarruflarını yatırıma yönlendirmek ister. Yatırımları sonrasında elde edilebilecek kar ya da zarar durumu ise yatırımcının karar verme sürecini en fazla etkileyen faktördür.

Bireysel yatırımın yapılabilmesi için öncelikle sürecin tasarruf eylemi ile başlaması gerekmektedir. Tasarrufla başlayan bu süreç, yatırımın hangi amaçla, hangi zaman diliminde, hangi araçla ve hangi tutarda yapılmasının planlanması ile devam eder. Bu süreç bireylerin birçok faktörden etkilenecek bir ya da birden fazla yatırım aracına tasarruflarını yönlendirmesi ile sonlanmaktadır. Tabi ki her yatırımcı, yatırımlarının sonucunda maksimum getiri sağlamak, bu isteğe ilave olarak da bu süreçte en az düzeyde risk almak istemektedir.

Geleneksel finans teorilerine göre yatırımcılar kendi çıkarlarını düşünen, rasyonel varlıklar olarak kabul edilmektedir. Piyasa ise etkin bir yapıdadır. Tüm bilgilere şeffaf, doğru ve hızlı bir şekilde piyasa oyuncuları tarafından eş anlı olarak ulaşılabilir. Yatırımcılar risk ve beklenen getiri unsurlarına göre yatırım kararlarını almaktadırlar. Bir diğer ifade ile yatırımcılar en düşük risk seviyesinde, en hızlı bir şekilde, en yüksek getiriyi elde etmeyi amaçlamaktadırlar.

Geleneksel finans teorilerinden biri olan etkin piyasalar hipotezine göre menkul kıymetlere ait kamuya açıklanan tüm bilgilere eş anlı olarak herkes tarafından ulaşılabilir. Olmasından dolayı bu hisse fiyatlarının yeni bilgi akışından etkilenmeyeceği varsayılmaktadır. Diğer bir deyişle yeni açıklanan bir bilgi neticesinde yatırımcılar bu hisse senetlerinden normal olmayan bir getiri elde edemeyeceklerdir.

Finansal piyasalarda her zaman tüm bilgi akışı istenildiği gibi olmaz ve fiyat oluşumları sağlıklı bir şekilde gerçekleşmez. Bu durumun nedeni ise birçok anomali olabilir. Bununla birlikte sosyolojik ve psikolojik unsurlar da yatırımcıların kararını etkileyebilmektedir. Geleneksel finansın temel varsayımlarına zıt olan bu göstergelerin nedenlerinin araştırılması Davranışsal Finans'ın temelini oluşturmaktadır. Bu yaklaşıma

göre ise yatırımcıların rasyonel olmadığı, hatta tam tersi irrasyonel davranışsal sergiledikleri kabul edilmektedir.

Çalışmada tasarruf sahiplerinin, tasarruflarını yatırıma çevirirken hangi unsurlardan etkilendikleri anlatılacak olup sonrasında ise hisse senedine yatırım yapan yatırımcılar için etkin piyasalar modeli çerçevesinde örnek bir olay incelenecektir.

Çalışmada incelenecek olay ise; Borsa İstanbul'da işlem gören banka hisse senetlerine yatırım yapmak isteyen yatırımcıların takip edecekleri bankaların yıl sonu finansal tablo açıklamaları sonucu normal olmayan bir getiri sağlayıp sağlayamayacaklarıdır. Bununla beraber ülkemizdeki sermaye piyasasının yarı güçlü etken formda etkin olup olmadığı da tespit edilmeye çalışılacaktır.

Çalışma 4 bölüme ayrılmış olup çalışmanın birinci bölümünde yatırım kavramı ve finansal yatırım araçları hakkında bilgi verilecektir. Yatırım ve tasarruf tanımlarından sonra bireylerin yatırım kararlarını etkileyen faktörlere detaylı bir şekilde bu bölümde değinilecektir.

İkinci bölümde, yatırım kavramı için literatürdeki finans teorileri anlatılacaktır. Geleneksel finans teorileri, piyasada karşılaşılan anomaliler ve davranışsal finans teorileri bu bölümün ana başlıkları olacaktır. Etkin piyasalar hipotezinin detayları bu bölümde anlatılacaktır.

Üçüncü bölümde, çalışmanın yöntemi olan Olay Etüdü (Event Study) metodolojisinden bahsedilecektir. Bu yöntemin kullanım alanları ile yöntemde hangi denklemlerin kullanıldığı, hangi sıra ile hesaplamaların yapılması gerektiği ve kullanılan istatistiki test hakkında bilgi verilecektir.

Dördüncü bölümde, çalışmada hangi veri setinden faydalandığı, çalışmanın hipotezlerinin neler olduğu, bankalar tarafından açıklanan yıl sonu finansal tablo açıklamaları sonucu belirlenen olay pencerelerinde hisse senedi fiyatlarının bu açıklamalardan nasıl etkilendiği belirtilecektir.

Son olarak ise çalışma sonucu elde edilen bulgular değerlendirilecektir.

BÖLÜM I

YATIRIM KAVRAMI VE FİNANSAL YATIRIM ARAÇLARI

1.1. Yatırım Kavramı

Her kavramın kendi özelinde bir anlamı olup bazı kavramlar kullanıldıkları yere ya da onları kullanan yazara göre çeşitli anlamlar kazanır. Yatırım kavramı da çoğu zaman farklı farklı anlamlar ifade edebilmektedir.

Yatırım halk dilinde, ekonomik değerlerin (sermayenin ya da tasarrufların) kar elde etme amacı ile belirli bir işe tahsis edilmesi, sermayenin korunması veya gelir elde etmesi için bir araca bağlanmasıdır. Diğer bir deyişle bir işletmenin bir işe sermaye koyması ya da tasarruf sahiplerinin menkul kıymet veya gayrimenkul satın alması bu tanıma verilebilecek örneklerdir (Üstün, 2012: 5).

Ekonomik anlamda yatırım, belirli bir dönemde üretimi yapılan malların, üreticiden tüketici tarafına geçemeyen tüketim malları, ara malı miktarındaki ve hammadde miktarındaki artışlardır. Bu kavrama göre yatırım kavramında içerik olarak sermaye artışı ile ilgilenilmektedir. Yine ekonomi literatürüne göre yatırım, yeni işletmelerin kurulması veya eskiyen ünitelerin yenilenmesi, kısaca üretim kapasitesinin artırılması için milli gelir üzerinden yapılan harcamalardır.

İşletme biliminde, yatırım konusu 2 farklı görüşe göre tanımlanmaktadır. İlki Schmalenbach, Le Coutre gibi yazarların işletmenin bilançosundaki sabit değerlere veya varlıklara yapılan ilaveler ile bu varlıkların farklı üretim unsurlarına dönüşmesinin sağlanması üzerine bilançonun aktif toplamı ile yatırım ilişkisinin kurulmasıdır. İkinci ise J.M. Keynes ve onun etkisinde kalan Schneider, Richti gibi yazarlar ise yatırımı tasarrufların çeşitli üretim unsurlarına dönüştürülmesi sonucu yaratılan değer olarak tanımlamışlardır. Yatırım için yapılan tüm giderler (işgücü, malzeme, sabit varlıklar gibi) ile üretimin sonucundan çıkan mamulün geliri ile ekonomik ömrünü tamamlamış olan tesisin hurda değerinin toplamı arasındaki farkın yatırım sonucu oluşan kazanç olarak ifade edilmiştir (Tatar, 1993: 4).

Finansman biliminde yatırım ise, geliri olmayan nakit varlığın, daha az likit değere

dönüştürülerek gelir etme durumudur. Vadesiz mevduat hesabından bulunan paranın yatırım hesabına geçirilerek, hesapta bulunan bakiye ile fon alınması bu işleme bir örnektir.

Yukarıdaki tanımlardan da anlaşılacağı üzere, yatırım kelimesi pek çok anlamda kullanılabilmekte olup gerçek anlamı kullanıldığı yer göz önünde bulundurulduğu zaman anlaşılabilir. Genel olarak tüm bu tanımlardan yatırım kavramı için, firmaların ya da bireylerin ekonomik varlıklarını kâr hedefi ile bir işe yönlendirmesi ve/veya değerlendirmesi, tasarruf sahiplerinin ise tasarruflarını bankaya yatırması (mevduat, repo vb.), tahvil, hisse senedi ya da altın, gayrimenkul vb. satın alması şeklinde değerlendirerek, bu yatırımlardan ileride bir gelir beklentisinin olması şeklinde bir tanımlama yapılabilir (Özdaş, 2009: 3).

Tüm yatırım kararlarının en önemli bileşenleri beklenen getiri kavramı ve risk unsurudur. Her iki değişken birbiriyle ilişkili olup yatırımdan ne kadar çok getiri bekleniyorsa o kadar çok risk alınması, ne kadar az riske girmek istiyorsak da o kadar az getiriye razı olmamız gerekmektedir. Ama genellikle tasarruf sahipleri yatırımlarında az bir risk ile çok getiri sağlanmasını isterler. (Jones, 1999: 19).

Gelecek her alanda olduğu gibi finans alanında da belirsizlikler içermektedir. Bu nedenden dolayı da yapılacak bir yatırımın sonucunda belirli bir zaman diliminde ne kadar gelir elde edileceği net olarak bilinmemektedir. Yatırımcılar kendilerine özgü tahminler yaparak ya da modeller kurarak bir yatırımın sonucunda ne kadar gelir elde edebileceğini hesaplamaya çalışırlar. Hesaplanan bu değere beklenen getiri adı verilir. Her yatırımcı için farklı olabilecek bu değer, yatırımın yapılıp yapılmaması konusunda yatırımcıya fikir veren en önemli unsurlardan biridir.

Risk kelimesinin birçok anlamı vardır, bu çalışmada kullanılacak anlamı, yatırımcıların yatırımlarından bekledikleri getiriler ile yatırımlarından elde ettikleri getiriler arasındaki fark olacaktır. Örneğin hazine bonoları ya da devlet tahvilleri devlet garantisinde olduklarından dolayı en az riske sahip yatırım araçları olmakla birlikte bu yatırımlar için de sıfır riskten bahsedilememektedir. Geçmiş dönemde Arjantin’de yaşanan ekonomik kriz nedeniyle devlet bono geri dönüşlerinin bazılarını gecikmeli ödemiş bazılarının ise ödemelerini hiç yapamamıştır.

Bireysel yatırım süreci öncelikle tasarrufla başlar, sonrasında ise bu tasarrufların hangi amaçla, hangi araçlarla, hangi zaman dilimi için, ne kadar ve hangi süre için yatırıma dönmesinin planlaması ile devam eder. Bu plan periyodu içerisinde tasarruf sahibini etkileyen faktörlerin, tasarruf sahiplerinin amaçlarının ya da bu kişilerin hangi araçları kullanabilecekleri çalışmanın ilerleyen bölümlerinde yer almaktadır.

1.2. Yatırım ve Tasarruf Arasındaki Fark

Gelişen ve değişen dünya ile birlikte bireyler yaşam kalitelerini artırmak için öncelikle tasarruf etmeleri sonrasında ise bu tasarruflarını yatırıma yönlendirmeleri gerekmektedir. Tasarruf en basit anlamda gelir ve tüketim arasındaki farktır. Günlük yaşantısını devam ettirebilecek gelire sahip kişilerin, bu nedenden dolayı tasarruf edebileceklerini söylemek doğru olmamaktadır. Aynı zamanda tüketimlerine dikkat etmeyen, tasarruf yetilerine de sahip olmayan kişilerin de yeterli gelire sahip olsalar bile tasarruf yapamayacakları önemli bir gerçektir.

Yatırım ile tasarruf ilişkisini Aren bir örnek ile açıklamıştır. Bu örnekte bir kişinin bir adaya düştüğü varsayılmış olup bu adamın bütün gün uğraşısının sonucu 10 adet balık tutabildiği ve o gün için tüm balıkları yediği söylenmiştir. Bu adamın hayatta kalabilmesi için 9 adet balık da yemesinin yeteceği varsayılmıştır. Örnekte daha çok balık tutabilmek için adamın bir ağ örmek istediği ve ağın örülmesi için de 10 gün gerektiği belirtilmiştir. Tüm gün ağı örmesi gerekecek kişi için yeterli balığın sağlanması için adamın 90 gün boyunca her gün yakaladığı 10 balıktan 9 adedini tüketip, 1 adedini ise tuzlayıp saklaması gerekmektedir. 90 gün sonunda ihtiyacı kadar balığı biriktirmiş olacaktır. Biriktirmiş olduğu balıklar sayesinde 10 gün boyunca balık tutmadan çalışarak bu süre sonunda ağını ören kişinin biriktirdiği balıkları ağa dönüştürdüğü söylenmektedir. Bu örnekten anlaşılabileceği gibi yatırımın (ağ) yapılabilmesi için önce gelirden tasarruf (günde 1 balık) yapabilmek gerekmektedir (Aren, 1992: 57).

Yatırım ve tasarruf kavramları arasındaki en büyük fark, tasarrufun amacının tüketimden artırılan payın gelecek dönemde kullanılmasının düşünüldüğü, yatırımın amacının ise firmaların ya da bireylerin varlıklarını değişik amaçlar için farklı yatırım araçlarına yönlendirilmesidir. Yatırım uzun vadeli olup tasarruflar kısa vadeli. Tasarruflar eldeki varlığın tüketilmesini erteler, yatırım ise varlığın başka bir yatırım aracı ile

değişmesidir (Citigroup, 2006: 11).

İktisadi anlamda yatırım-tasarruf ilişkisine bakıldığında, 2 ana ekonomik modelin görüşlerine yer vermek gerekir. Klasik iktisada göre faiz oranları tasarruf etmenin birinci etmenidir. Aynı zamanda klasik iktisada göre cari faiz oranında tasarruf-yatırım eşitliğinin olduğu varsayılır ve bu modele göre tasarruflar otomatikman yatırıma dönüşür. Bu sürecin işlemesi için ise herhangi bir piyasa kuralının işlemesine gerek yoktur. Keynesyen ekonomide ise bireylerin tasarruf etmesinde en etkili faktör gelirdir. Keynes'e göre gelirin artan bir fonksiyonu olan tasarruflar otomatikman yatırım kararına dönüşmezler. Bireylerin yatırım kararını alabilmesi için geleceğe yönelik beklentileri önemlidir.

1.3. Tasarruf Sahibini Yatırıma Yönlendiren Faktörler

Gelirlerinin tümünü tüketim harcamalarına yönlendirmeyen, gelecek için bir kısmını yatırıma ayıran, kendi adına işlem yapan kişiler, bireysel yatırımcı olarak adlandırılmaktadır (Temizel ve diğerleri, 2010: 1-20). Bireysel yatırım ise kişiye özel bir yatırım faaliyetidir (Yılmaz, 2009: 19). Bireysel yatırımcılar yatırım kararlarını ekonomik analizlerden çok meslek, yaş, bulunulan çevre, cinsiyet gibi sosyal faktörler vasıtasıyla almaktadır. Tasarruf sahiplerinin farklı özelliklerinin bulunması nedeniyle tasarrufların yatırıma yönlendirilmesinde farklılıklar olmaktadır. Her dönemde tasarruf sahiplerinin farklı yatırım araçlarına yöneldiği, hatta genellikle bireylerin özelliklerini bildiği yatırım araçlarına daha fazla yatırım yaptığı, bazı dönemler de bu yatırımları nedeniyle riskli ve yanlış karar aldıkları görülmektedir. Bu durumun en büyük nedeni olarak geçmişte tecrübe edinilen ve özellikleri bilinen yatırım aracının ya da araçlarının yatırımcılar tarafından risksiz olarak algılanmasıdır.

Genel itibarıyla tasarruf sahiplerinin yatırım kararlarını etkileyen 3 ana faktör vardır, bunlar;

- Kişisel faktörler,
- Finansal faktörler,
- Çevresel faktörler.

Bu kısımda kısaca bu faktörlere değineceğiz.

1.3.1. Kişisel Faktörler

Bireylerin yatırım kararlarını etkileyen faktörlerin dıştan içe doğru bir çember gibi sıralandığı düşünülürse, tasarruf sahiplerine en yakın etkenin kişisel faktörler olduğu söylenebilir. Kişisel faktörler; tasarruf sahibinin bilgi düzeyi ve zamanı, yaşı ve sağlık durumu, beklentisi ve yaşam biçimini kapsamaktadır.

1.3.1.1. Tasarruf Sahibinin Bilgisi ve Zamanı

Tasarruf yapmak isteyen kişilerin ekonomi ve finansal yatırım konularında sahip oldukları hali hazırdaki bilgiler kişileri yatırıma yönlendiren en önemli faktörlerdendir. Bununla birlikte sahip olunan bu bilgilere istinaden yapılması gereken yatırım araştırmaları için de yeterli bir zaman ayrılması gerekmektedir. Hem bilgiye hem de yeterli zamana sahip olan yatırımcılara göre bunlara sahip olmayan kişiler tasarruflarının olası getirilerinden mahrum kalacaklardır. Bu tip finansal yatırım konularında bilgisi olmayan bireylerin yatırım yapmak istemeleri halinde ise kişilerin doğru ve etkin bir değerlendirmeden uzak olacakları ve bunun sonucunda da daha az bilgi gerektiren alanlara yönelecekleri düşünülmektedir (Usul ve diğerleri, 2002: 136).

Bazı tasarruf sahipleri ise menkul kıymet alım-satım arasında ilişki kurabilme becerisine ve bilgisine sahip olsalar bile bu analizleri yapıp yorumlayabilecek yeterli zamana sahip olamayabileceklerdir. Bu durumda da tasarruf sahipleri bir danışmanla çalışmak zorunda kalacaklardır (Mishkin, 1989: 614).

Yatırımcıların bir yatırım aracı için bilgilerinin olmaması ve fakat bu alana yatırım yapmak istemeleri durumunda ise bilgi eksikliklerini aracı kurumlarla ya da danışmanlık hizmeti alma gibi yollarla kapatarak, bilgi edinme ve zaman harcama maliyetine katlanmak zorunda oldukları da aşîkârdır.

1.3.1.2. Tasarruf Sahibinin Yaşı ve Sağlık Durumu

Yatırım kararlarında bir diğer önemli faktör de tasarruf sahibinin yaşıdır. Bunun en önemli nedeni gençlerin yaşlı kişilere göre daha uzun süreli program yapmak istemeleri gösterilebilir. Genç tasarruf sahipleri yaşantılarının ileriki dönemlerini garanti altına almak ya da ellerinde bulundurdıkları varlıkların değerlerini artırmak amacıyla yatırım

yapacakken, yaşı ve bir de sağığı iyi olmayan tasarruf sahipleri ise sahip olduklarını hemen kullanabilmek adına likit tutmak istediğıinden bu duruma uygun yatırım araçlarını kullanacaktır (Fosback, 1985: 3).

ABD’de 1978 yılında yatırım kararları üzerine yapılan bir araştırmada, yatırım uzmanlarına göre tasarruf sahiplerinin yatırım değerdendirmelerinde genç ve yaşı yatırımıcılar arasında önemli farklılıklar olduğı görülmüştür. Bu farklılar aşağıda kısaca açıklanmıştır (Federal Reserve Bank Of Minneapolis Quarterly Review, 1978);

- Yaşı yatırımıcılar hayatlarında çok fazla zamana sahip olmadıklarını düşündüklerinden genç yatırımıcılara oranla daha kısa süreler için yatırım yapmak istemektedir.
- Tasarruflardan yatırıma ayrılan servet düzeyi yatırımıcının yaşına göre değışebilir. Genellikle gençler yatırımları için tasarruflarından daha büyük bir pay ayırırken yaşı kesim görece daha az pay ayırır.
- Yatırım kararlarının alınması sırasında yatırım araçları arasında değerdendirmeler, karşılaştırmalar yapılması gerekebilecektir. Bu durumda yaşı yatırımıcıların, gençlere göre daha isteksiz hareket etmeleri çok daha olasıdır.
- Yaşı yatırımıcılara göre gençler daha riskli yatırım araçlarına tasarruflarını kaydırır. Gençler beklenen kazanç oranlarına göre risklerle daha çok mücadele edebilir, finansal araçlarını daha uzun süre ellerinde tutabilir. Yaşı grup ise tasarruflarını daha zahmetsiz, riski çok az olan yatırım araçlarına yönlendirir.

Yaş ile değerdendirilebilecek bir diğerk kişisel etken de sağık durumudur. Tasarruf sahiplerinin önemli bir hastalıklarının olması yaşam kalitelerini ve yatırım kararlarını büyük ölçüde etkileyecektir.

1.3.1.3. Tasarruf Sahibinin Beklentisi

Yatırım kararı sürecini etkileyen belki de tüm süreci şekillendiren ana faktör kişilerin beklentileridir. Çünkü bu sürece etki eden tüm unsurlar beklentilere göre şekillenir ve

fonksiyonlarını gösterir (Patterson, 1994: 211).

Yatırımcılar düzenli gelir sağlayan yatırımları daha çok tercih eder. Örneğin bir menkul kıymeti yatırım aracı olarak seçmeden önce, yatırımcılar bu finansal aracın önceki dönem kazanç performansını araştırmak ister (Ritter, 1991: 4). Bu araştırma ile yatırımcı, tasarruflarından gelecekte elde etmek istediği kazanç ile bu performansı karşılaştırır. Eğer menkul kıymetin getirisi beklentilerinden yüksek ise bu finansal araca yatırım yapmak ister (Larson, 1990: 679).

Aslında her tasarruf sahibinin gelecekle ilgili beklentileri mevcuttur. Bu beklentilerine göre de yatırım kararlarını verir. Geçmiş dönem verilerinin incelenmesiyle, yapılan araştırmaların sonuçlarıyla ya da başka yöntemler sonucu yatırım araçlarının ileriki dönemdeki performanslarıyla karşılaştırılacak en önemli etken bireylerin tasarruflarından kazanç beklentileridir.

1.3.1.4. Tasarruf Sahibinin Geliri ve Mesleği

Tasarruf sahiplerinin yatırım araçlarından beklentilerinde ve yatırım planlarının oluşum sürecinde, meslekleri ve gelirleri de önemli faktörlerdendir. Daha önce de bahsedildiği üzere bireylerin tasarruflarını yatırımlara dönüştürebilmesi için öncelikle gelirlerinin olması gereklidir. Bu gelirin sürekli olmasının en önemli nedenlerinden biri de bireylerin sahip oldukları meslekleridir. Yüksek ücret sağlayan mesleklerde çalışan kişilerin tasarruf imkânları da yatırım imkânları da daha yüksektir. Her ne kadar gelirin artması tüketiminin artmasını tetikleyecek olsada, tasarrufa ayrılabilen pay bu grupta her zaman daha fazla olacaktır. Ters durumda, tüketim harcamalarını başa baş karşılayabilecek bir kişinin her ne kadar tasarruf ve yatırım yapma isteği olsa bile bu yeteneklere sahip olamayacağı da aşîkârdır (Aşîkoğlu, 1983: 24).

1.3.2. Çevresel Faktörler

Bireylerin yatırımlarına kişisel faktörler harici bir de çevresel faktörler etki etmektedir. Bir önceki bölümde anlatılan yatırım sürecinde bireyleri birincil derece etkileyen faktörlerin kendilerine has özelliklerden oluştuğu belirtilmişti. Kişisel faktörlerden sonra bireylerin yatırım kararı alma sürecinde bireye yakın ikinci çember aile ve bulunduğu ya da

etkilendiği sosyal çevredir. Çevresel faktörler; aile, sosyal ve kültürel çevre ve referans grubu ilişkisini kapsamaktadır.

1.3.2.1. Aile

Tasarruf sahiplerini en hızlı etkileyen faktörler, kişisel faktörler olup bunun dışında ve kişisel faktörlerden hemen sonra gelen diğer faktör ailedir. Bireylerin birbirleriyle en fazla iletişime sahip oldukları birim ailedir. Bir bireyin doğumundan sonra ailesi tarafından yetiştirildiğini, hayata hazırlandığını düşündüğümüz zaman bu bireyin yatırım kararı alma sürecinde de ailesinin çok büyük etkisinin olacağını söylemek yanlış olmaz. Aile etkisi kavramı her zaman insanların üzerinde güçlü bir unsurdur. Ayrıca bireylerin yatırım kararlarının onaylanması ihtiyacının olması da ailenin bu karar alma sürecinde aktif bir şekilde yer almasına olanak sağlamaktadır (Böyükaslan, 2012: 76).

1.3.2.2. Sosyal ve Kültürel Çevre

Kültür kelimesi kullanılması kolay fakat tanımının yapılması zor bir kavramdır. Bireylere ilişkin bir kavram olan kültür, bir grup bireyin geçmişten tecrübe edinerek öğrenmiş oldukları değerler bütünü, kısaca sosyal ve entelektüel miras olarak tanımlanabilir. Bu değerler, bireyler tarafından zaman içinde öğrenilmektedir. Sosyal bir varlık olan bireyler sosyal ve kültürel çevreden öğrendikleri bu tip davranış biçimlerini çoğu zaman toplumun etkisinde kalıp, kabul etmektedir. Bundan dolayıdır ki, bireylerin yaşam boyu gösterdikleri hal ve davranışları genellikle içinde bulundukları çevrenin kültürünü yansıtmaktadır. Bir topluma ait davranış kalıplarının bu toplumu diğerlerinden ayırması kültürle ilgili bir diğer önemli husustur.

Tasarruf sahibinin yatırım yararı verme sürecine de sosyo-kültürel durumun etki ettiği düşünülmektedir. Bir bireyin herhangi bir yatırım aracına yatırım yapma düşüncesi olmamasına rağmen, toplumun, yani kültürel çevresinin yatırım yaptıkları bir alana, sırf içinde bulunduğu topluluk yatırım yaptı diye tasarruflarını bu kulvara yöneltmesi bu duruma iyi bir örnek teşkil etmektedir (İnan, 2010: 41).

Öğrenim düzeylerine ya da refah düzeylerine göre farklı sosyal çevreleri olan insanların genellikle içinde bulundukları toplumlara göre hareket ettiği bilinmektedir.

Örneğin eğitim düzeyi yüksek olan bir topluluk, yatırım kararlarını vermeden önce birçok analiz ve inceleme yaparken, bu düzeyde olmayan topluluk yatırım kararlarında daha basit bir inceleme yaparak karar alabilmektedir (Usul ve diğerleri, 2002: 139).

1.3.2.3. Referans Grup

Referans grubu kısaca bir bireyin ailesinden ya da sosyal çevresinden edindiği bazı davranış ve tutumları değiştiren insan topluluğu olarak tanımlayabiliriz. Bireyler finansal yatırım yapma süreçlerinde kendilerine bu grupta bulunan kişileri rol model alabilmektedir. Tecrübelerine ve bilgilerine güvendikleri kişilerden alınan yatırım tavsiyelerine göre yatırım planları şekillenebilmektedir. Hisse senetlerine uzun zamandır yatırım yapan ya da yatırım konusunda ülke çapında önemli bir üne sahip olan bir kişinin yatırım araçları konusunda vereceği tavsiyeleri ciddiye alarak bireylerin bu tavsiyelerden etkilenecek yatırım kararını vermesi, referans gruba bir örnektir.

1.3.3. Finansal Faktörler

Tasarruf sahiplerinin karar alma sürecindeki son etken ise finansal faktörlerdir. Kendi özellikleri ve sosyal çevrelerinin etkisi haricinde, tasarruflarından ekonomik anlamda ne beklendiklerine göre yatırım kararları son halini alacaktır. Kişilerin kararını etkileyecek olan finansal amaçlar ise; sermayeyi koruma isteği, değer artışı sağlama isteği ve geliri devamlı hale getirme isteğidir.

1.3.3.1. Sermayeyi Koruma İsteği

Bireylerin tasarruflarını yatırıma dönüştürmesinin en önemli finansal amacı sermayelerini korumaktır. Bir ülkede sürekli enflasyonun olması yatırıma yönelen sermayeyi en fazla olumsuz etkileyen faktördür. Faiz oranları enflasyon oranlarının altında kaldığı zamanlarda tasarruf sahiplerinin anaparalarının eridiği söylenebilir. Enflasyonun fazla olduğu zamanlarda paranın satın alma gücü düşer, bununla birlikte faiz oranlarında artış meydana gelir (Böyükaslan, 2012: 77). Bu durumun devamı olarak hisse senedi getirilerinde de düşüşler gözlenir. Diğer bir deyişle, faizlerdeki değişim yönü ile hisse senedi getirileri arasında negatif yönlü bir etkileşim vardır (Usul ve diğerleri, 2002: 139). Her ne kadar brüt faiz oranları çok fazla olsa da ülkemizde özellikle 90'lı yıllarda ve 2000'li yılların

başında yaşanan yüksek enflasyon nedeni ile toplumun büyük kısmında önemli sermaye kayıpları yaşanmıştır.

1.3.3.2. Değer Artışı Sağlama

Tasarruf sahipleri sermayelerini korumanın yanında sermaye değerlerinde artışın da olmasını isterler. Bu nedenden dolayı yatırımcılar, enflasyon oranının üzerinde getirisi olan yatırım araçlarına yönelirler. Servet düzeyini artırma isteği yatırımcılar için riskli bir amaç olup yatırımın türüne göre alınacak risk de değişmektedir. Örneğin eğer kazanç isteğinde süre kısıtı yok ise orta ve uzun vade için çeşitli varsayımlarda (kamulaştırılacak yerler, turizme kazandırılabilir yerler, teşvikler vb.) bulunularak, önemli bir yatırım alternatifi olarak arsa alımı da bir seçenek olabilecektir (Aşıkoğlu, 1983: 27). Tabi ki bu yatırımla alınacak risk ile sermaye piyasalarına yapılan yatırımla alınacak risk aynı düzeyde riskler olmayacaktır.

1.3.3.3. Devamlı Gelir İsteği

Tasarruf sahiplerinin yaptıkları yatırımlardan belirli oranda ve sürekli olarak gelir etme istekleri de en önemli finansal amaçlardandır. Büyük oranda enflasyonun neden olduğu hayat pahalılığı gibi nedenlerle satın alma gücü azalan tasarruf sahipleri sürekli gelirlerine ilave olarak tasarruflarından gelir etmek isteyeceklerdir (Aşıkoğlu, 1983: 27). Bu isteklerini karşılamak için arayışa giren bireyler için vadeli mevduat, repo, tahvil, bono gibi yatırım araçları bir seçenek olabilecektir. Bunun yanı sıra yatırımcılar, sürekli temettü dağıtan ya da dağıtması muhtemel hisse senetlerine de yönelebileceklerdir.

1.4. Yatırım Çeşitleri

Yatırım kavramı daha önce de değinildiği üzere çok farklı tanımlar içermekle beraber doğru anlamı sadece kullanıldığı yere göre belirlenebilir. Birçok bilim dalına göre farklı anlamları olan yatırım kavramını Charles AD'Ambrosio;

- Ekonomik yatırım,
- Tüketici yatırımı ve
- Finansal yatırım

olarak sınıflandırmıştır (Aksoy ve Tanrıöven, 2007: 3).

Ekonomik yatırımlar, işletmelerin mal ve hizmet üretmek amacıyla duran varlıkları üzerine yaptıkları yatırımlardır. Tüketici yatırımı, tüketicilerin tüketim mallarına yaptığı diğer bir deyişle tüketim harcamalarıdır. Finansal yatırımlar ise, tüketicilerin ya da kurumların finansal pazarlarda işlem gören hisse senedi, tahvil, bono gibi finansal araçlara yapılan yatırımları ifade etmektedir (Aksoy ve Tanrıöven, 2007: 4-7).

1.4.1. Ekonomik Yatırım

İşletmeler tarafından sahip oldukları sermaye malları ile makine teçhizat stokuna yapılacak net eklemeler ve eklemeler için yapılacak harcamalar ekonomik yatırım olarak adlandırılmaktadır. Yani bu yatırımlar mal ve hizmet üretimi amacıyla yapılan sabit sermaye yatırımlardır. Üretimin daha verimli ya da daha karlı olması için yeni bir hat alımı, yeni bir binaya taşınma, teknolojik gelişime paralel olarak makine teçhizata yapılan ilaveler birer ekonomik yatırım örnekleridir. Bunun yanı sıra işletmenin mevcut pazarı daha iyi kullanabilmek adına bu pazar için yeni bir satış müdürünü işe alması ya da bir hat için fazladan kişi işe alıp, bu hat için gece vardiyasını da başlatıp daha çok üretim yapması da ekonomik yatırım olarak sayılır. Bu tip yatırımlar bir ülkenin gayri safi milli hasılasına (GSMH) doğrudan etki eden etmenlerdir (İpeksüner, 2009: 3).

1.4.2. Tüketici Yatırımı

Bu yatırımlar adından da anlaşılacağı gibi genellikle hane halkının satın aldıkları dayanaklı tüketim mallarının tümüdür. Tasarruf sahipleri tasarruflarını bir zaman dilimi için fayda sağlamayı planladıkları bir mala harcarlar. Tüketiciler fayda ve verimin bir arada bulunabileceği bu yatırımlardan genellikle uzun zaman dilimi için fayda sağlamak ister. O yüzden yatırımlar genellikle dayanıklı tüketim mallarına yapılır. Tasarrufların yöneldiği mal ya da aracın yatırım niteliği kazanabilmesi için, bunlar üzerinden sermaye kazancı ya da gelir sağlamak gerekmektedir (Aksoy ve Tanrıöven, 2007: 3). Tasarruf sahiplerinin bir gayrimenkulü almaları sermaye kazancı olduğu için yatırım olarak da görülebilir, hatta bu gayrimenkulün bir ev olduğu düşünülürse, evin kiraya verilmesi sonucunda bu yatırım sermaye kazancının yanı sıra gelir getirici bir yatırım da olacaktır.

1.4.3. Finansal Yatırım

Finansal yatırım kısaca, tasarruf sahiplerinin belirli bir dönem içerisinde bir kazanç sağlamak amacıyla tasarruflarını finansal araçlara yatırmasıdır. Ekonomik yatırımlarla finansal yatırımlar arasında az bir fark vardır. Ekonomik yatırımlar sermayenin büyümesine neden olurken, finansal yatırımlar kaynakların kazanç getirecek varlıklara paylaştırılmasıdır. Bu yatırım türünde de bir varlığın sahipliğinin değişmesi söz konusudur ve fakat bu yatırım türünde yukarıda bahsedilen üretim araçları alımı, iş gücü artışı ya da dayanıklı tüketim malları gibi ürünler değil de hisse senedi, tahvil, bono gibi finansal ürünlerin sahipliği değişmektedir.

Bir ülkenin ekonomik anlamda gelişmişlik düzeyini gösteren en önemli göstergelerden biri finansal piyasaların etkinliğidir. Ülkemizde ne yazık ki özellikle tasarruf oranlarının çok düşük olması ve enflasyonist ortamdan dolayı finansal piyasalar gelişmemiş, bu alana yatırım yapan bireylerin kazançları reel anlamda çok fazla olmamıştır. 1980’li yılların sonundan itibaren gerçekleştirilen düzenlemelerle Türkiye’de finansal piyasalar gelişmeye ve yatırımlar içerisinde önemli bir paya sahip olmaya başlamıştır (Canbaş ve Doğukanlı, 1997: 154).

Finansal yatırımda bireylerin tasarruflarının ekonomik anlamda bir veriminin olup olmaması önemli değildir, önemli olan bu tasarrufların yatırıldığı fonlardan gelecekte bir getiri getirmesidir. Finansal yatırımlarda tasarruf sahiplerinin işletme üzerinde herhangi bir kontrolü bulunmamakta, getirinin sağlanması için işletme yöneticilerine güvenilmektedir. Bu yatırım türü tamamen hisse senedi, tahvil, bono gibi yatırım aracı çıkaran firmalara olan güvenden dolayı yapılmaktadır. Bu yatırım türünde tasarruf sahibi bütün riskleri üstlenirken aynı zamanda da riskleri en az seviyede tutmaya çalışarak kendi sermayesinin de maksimum olmasına çalışmaktadır (Bekçioğlu, 1983: 4).

Finansal yatırım yapan tasarruf sahipleri aslında ekonomik yatırım yapmak isteyen işletmelerin fon ihtiyaçlarını sağlamaktadır. İki yatırım türü genellikle birbirinin tamamlayıcısıdır. Hisse senedi ihraç eden firmalar buradan elde ettikleri fonları ekonomik yatırıma yönlendirip, kar oranlarını artırmak isterken, bu hisse senedine yatırım yapan tasarruf sahipleri de firmanın bu yatırımları sonucu değerinin artacağını düşünerek, buradan

kâr payı kazanacaklarını ayrıca hisse senedinin değerinin artacağını düşünerek bu yatırımı yapar.

Finansal yatırımlar para ve sermaye piyasalarında işlem gören finansal yatırımı araçları vasıtası ile yapılmaktadır. Finansal piyasalarda bilginin etkinliğinden söz edilmesi için tüm bilgilerin piyasadaki tüm tasarruf sahiplerine doğru ve hızlı aktarılması hukuken de zaruridir. Bilgi aktarımının tam yapılamaması durumunda yatırımcılar arasında fırsat eşitliğinden söz edilemez (İpeksüner, 2009: 4).

1.5. Finansal Yatırım Araçları

Bir ülkenin gelişmişlik düzeyini gösteren en önemli göstergelerden biri olan finansal piyasalar, fon fazlası olan tasarruf sahiplerinin ellerinde bulundurdıkları fon fazlalıklarını ekonomiye yönlendirerek yatırımlara dönüşmesini sağlar. Finansal piyasaların gelişmişliği, büyüklüğü ülke ekonomisinin gelişimi için çok önemlidir. Bu piyasalar geliştikçe hem bireysel hem de kurumsal yatırımcıların burada işlem yapmaları artacaktır. Kuralların doğru koyulduğu, denetim faaliyetlerinin etkin olduğu finansal piyasalar için daha kolay beklentilerin şekilleneceği böylelikle de ülkeye uluslararası yatırımcıların da fon fazlasının çekilmesinin kolay olacağı da söylenebilir.

Finansal piyasaların gelişmediği ya da olmadığı durumlarda yeni yatırımlardan söz edilemez. Bu nedenle finansal piyasalar ekonomik verimlilik ve etkinlik için gereklidir. Yatırımların faydalanabilecekleri para ve sermaye araçları mevduat, döviz, altın, hisse senedi gibi kazanç elde etmeye yarayan unsurlar finansal yatırım araçları olarak değerlendirilecektir. Finansal yatırımın yapılabileceği birçok araç olmakla beraber en fazla tasarrufların yöneldiği yatırım araçları bu çalışmada kısaca tanımlanacaktır.

Yatırım araçlarının tanımlarına geçmeden, hangi yatırım araçlarının tanımlarının yapılmasının kararı için, ülkemizdeki finansal varlıkların dağılımı araştırılmış olup TCMB tarafından açıklanan “Hane Halkı Finansal Varlıkları” verilerinden faydalanılmıştır.

Tablo 1. Hane Halkı Finansal Varlıkları (Milyar TL)

	2013/9	2014/9	2015/9	2016/9	2017/9	2017/2016 Değişim
TL Mevduat	317	377	425	486	535	10.1%
Döviz Mevduat	141	187	275	263	338	28.3%
Kıymetli Madenler	19	16	10	10	19	87.4%
Sabit Getirili MK	17	20	20	19	21	10.8%
Pay Senedi	39	40	42	46	27	-40.4%
Yatırım Fonları	27	29	34	36	40	11.7%
Emeklilik Yat. Fon.	25	33	44	58	73	25.9%
Repo	3	2	1	1	1	120.0%
Toplam	587	704	850	918	1.054	14.8%
*Dolaşımdaki para hesaba katılmamıştır.						

Kaynak: Finansal Hesaplar Raporu, TCMB

2013-2017 yılları arası hane halkının finansal varlıklarının dağılımını gösteren yukarıdaki tabloda belirtilen araçların tanımı bu çalışmada yapılacaktır.

1.5.1. TL Mevduat

Arapça kökenli olan mevduat kelimesi, tevdi kelimesinden türemiş olup tevdi bir şeyi bir yere emanet olarak bırakmak anlamındadır. Banka mevduatındaki tevdi kavramı sadece parayı kapsamaktadır.

Mevduat, gerçek ya da tüzel kişilerin bankalarla yaptıkları bir anlaşma neticesinde, istedikleri zaman ya da belirli bir vade sonunda çekilmek üzere yine anlaşılan belirli bir faiz karşılığı olarak para yatırma faaliyetidir.

Yukarıdaki tanımlara göre mevduat kavramının başlıca unsurları aşağıdadır;

- Konusu paradan oluşur (Türk Lirası ya da yabancı para),
- Para bankaya geri alınmak üzere verilir,
- Paranın sahibine geri ödenmesi vadeye bağlanabilir.

Banka mevduatları:

- Vadesi bakımından; vadesiz, vadeli, ihbarlı,

- Kaynak durumu bakımından; tasarruf, ticari, resmi, bankalar ve diğer mevduat,
- Para cinsi açısından; TL ve YP

mevduatı olarak sınıflandırılır.

Vadesiz hesap, kişilerin kazanç sağlama amacı ile değil de günlük ya da kısa vadeli nakit ödemelerini gerçekleştirmeyi hedefleyerek açtığı hesap türüdür. Vadeli hesap ise yatırım amacı ile fon fazlası bulunan kişilerin bir faiz getirisi elde etme amacıyla açtıkları hesaplardır. Bu hesaplar Türk Lirası açılabilceğı gibi yabancı para cinsinden de açılabilir.

Gerçek kişiler tarafından açılan hesaplar tasarruf hesabı, ticari işletmeler tarafından açılan hesaplar ticari mevduat hesabı, resmi kurumlarca açılan hesaplar resmi mevduat hesabı, bir bankanın başka bir banka nezdinde açtığı hesaplar bankalar mevduatı, elçilik, noter vb. kurumlar tarafından açılan hesaplar da diğer mevduat hesabı olarak gruplandırılmaktadır.

Vadeli mevduat hesapları yatırımcılar için riski en az olan finansal yatırım araçlarındandır. Diğer yatırım araçlarından elde edilebilecek getiriler ve enflasyon dikkate alınmadığı durumlarda yatırılan tutara vade sonunda ilave bir faiz katkısı eklendiğı için toplam tutarın artması durumu garanti olduğu için, yatırımcılar tarafından en fazla tercih edilen araçlardandır. Türkiye’de mevduat hesaplarının ve katılım fonlarının sigortalanması konusundaki tüm yetki ve görev Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF)’na aittir. Tasarruf sahiplerine ait 100.000 TL’ye kadar olan TL cinsi mevduat ile döviz tevdiat ve altın hesaplarının TL karşılığı TMSF tarafından sigorta kapsamındadır. Bu güvence mekanizması mevduat ürününün tercih edilmesinin temel nedenidir.

1.5.2. Döviz Mevduatı

Döviz, yabancı ülkelerin parası olup ülkelerarası ödemelerde kullanılabilen çek, poliçe ve para gibi her türlü ödeme aracıdır. Yabancı paraların işlem gördüğü ve ulusal paranın başka bir ülke para birimine dönüştürülmesi işlemlerinin yapıldığı kurumsal yapıya döviz piyasaları denmektedir. Bu kapsamda döviz piyasaları döviz arz-talebinin karşılaştığı

piyasalardır. Nakit şeklinde olan döviz “efektif”, nakde dönüşebilen YP cinsinden formlara ise “döviz” denilmekte olup döviz piyasalarının 2 aktörü bu ödeme araçlarıdır.

Döviz sadece yurtdışına çıkıldığı zaman bireyler tarafından kullanılan bir araç olmayıp ulusal para biriminin değer kaybetmesi ihtimalinden dolayı bir yatırım aracı olarak da kullanılabilir. Ulusal paranın diğer yabancı para birimleri karşısındaki değerini döviz kuru gösterir. Belirli bir dönem içinde oluşabilecek döviz kuru farklılıklarından dolayı yatırım sahibi kar elde edebilir. Ülkemizde yatırımcıların en çok tercih ettikleri döviz cinsinin Dolar (\$) ve EURO (€) olduğu söylenebilir.

1.5.3. Katılım Fonları

Dünyada birçok kesim dini inançlarından dolayı faiz gelirine karşıdır. Bundan dolayı kazancı faiz geliri olarak adlandırılmayan diğer yatırım araçlarına yönelmek isteyen fon fazlası olan kesimin atıl fonlarını ekonomiye kazandırmak amacıyla zaman içerisinde finansal araçlar çeşitlendirilmiş ve bu sürecin sonucunda da katılım fonları ortaya çıkmıştır. Katılım fonları kesin olarak bir kazançtan ziyade faizsiz bankacılık sistemi içerisinde kar ve zarara katılma mantığı olan finansal yatırım araçlarıdır. İsminde bulunan *katılım* sözcüğü kara veya zarara katılım esasını göstermektedir.

Katılım bankacılığı sisteminde toplanan atıl fonlar, faiz kazancı karşılığı olarak piyasaya aktarılmamakta, faizsiz bankacılık mantığı ile sistemde sınai ve/veya ticari faaliyetlerde kullanılmakta olup bu sistemde de oluşan kar ya da zarar katılımcılar arasında paylaştırılmaktadır. Örneğin katılım bankaları tarafından malın peşin satın alımı ve müşteriye malın vadeli satımı arasındaki fark, bankanın karı olup bu kar katılım fonu sahipleri ile paylaşılmaktadır. Zarar söz konusu olduğunda da aynı durum geçerli olmaktadır (Keskin, 2010: 131). Özetle vadeli mevduat ve katılım fonları arasındaki en büyük fark, katılım fonu sahiplerine kesin bir sabit getiri garanti edilmemesidir.

1.5.4. Altın

Bilinen en eski yatırım aracı olarak adlandırılan altın, ilk olarak ticarete kullanılmış olup sonrasında ise değer saklama aracı hatta bir dönem rezerv aracı olarak da kullanılmıştır. “Altın Para Sistemi”nin ve “Bretton Woods Dönemi”nin temel sisteminde yer almış olan

altın herhangi bir ulusa ait bir birim olmamasından dolayı, ÷lkeye baēlı herhangi bir siyasi ya da ekonomik risk taşımamakta, bu özelliēinden dolayı da birçok yatırımcı tarafından güvenli liman olarak gör÷lmektedir. Ayrıca bu sebeplerle, savaş ve kriz durumlarında da en çok kullanılan yatırım aracı olmayı sürdürmektedir.

÷lkemizde de en fazla yatırım yapılan kıymetli maden altındır. Bireysel yatırımcılar genel olarak uzun vadeli yatırım amacıyla altını tercih etmektedir. Bununla birlikte istenildiēi zaman çok kolay paraya çevrilme imkânından dolayı yatırımcıları kendine çeken altın, bankacılık sektörünün gelişmesi ve fiziki olarak altın almadan, banka hesapları ile de altına yatırım yapma imkânının saēlanması ile yatırım araçları arasında daha da ön planda yerini almaktadır.

1.5.5. Tahvil-Bono

Tahviller anonim ortaklıkların ya da devletlerin 1 yıl ya da daha uzun süre için ödünç para bulmak amacıyla çıkardıkları borç senetleridir. Bir başka tanıma göre ise, özel şirketlerin ya da devletlerin orta ve uzun vadeli fon saēlamak amacı ile çıkarttıkları senetlerdir (SPK, 2010: 8). Tahviller, satın alan yatırımcılarına ortaklık hakkı vermemekte sadece vade tarihi süresince ya da sonunda belirli bir faiz geliri hakkı tanımaktadır. Yatırımcılar faiz getirilerini genellikle üçer aylık, altı aylık ya da yıllık zaman dilimlerinde almaktadır. Tahvil ihraç eden firmalar, tahvilin üzerinde yazan vade sonunda ya da vadesinden önce yatırımcılara anaparalarını ödemek zorundadır.

Bonolar ise yatırımcılarına 1 yıldan kısa süre için alacak hakkı veren borçlanma senetleri olup bunlar da kıymetli evrak niteliğindedir. Bonoyu çıkaran kurum tarafından vade sonunda anapara ve bir faiz getirisinin ödenmesi gerekmektedir. Genellikle kısa vadede nakit para ihtiyacı olan durumlar için kullanılan bonoların en önemlisi Hazine Bonolarıdır. Devletin finansman ihtiyacının büyük bir bölümünü karşılayan Hazine Bonoları nominal değeri üzerinden iskonto edilerek piyasada işlem görür. Vade sonunda nominal değerine ulaşır. Aradaki tutar farkı ise faiz geliridir.

Hazine bonoları, ikincil piyasada işlem görme yetenekleri, geri ödenmeme risklerinin neredeyse olmaması, teminat olarak kullanılabilmesi gibi özelliklerinde dolayı

çok talep görmektedir. Hazine bonoları özellikle bankalar tarafından talep edilmektedir. Şirketler tarafından çıkarılan bonolara ise finansman bonoları denmektedir.

1.5.6. Hisse (Pay) Senedi

Hisse (pay) senetleri, sermayesi paylara bölünmüş komandit şirketler, anonim şirketler ve özel kanunla kurulmuş şirketler tarafından uzun vadeli fon elde etme amacıyla Sermaye Piyasası Kurulu'ndan izin alınmasını takiben çıkarılan sermaye piyasası araçlarından biridir. Bir diğer tanıma göre ise sermaye şirketlerinin sermaye paylarını belgelemek amacıyla ortaklara verilen kıymetli evraklardır.

Bu kıymetli evraklar sayesinde fon fazlası olan kişiler, kısa ya da uzun vadede yaptıkları yatırımlardan, şirketlerin hisse senetlerinde meydana gelen fiyat artışları sayesinde sermaye kazancı elde edebilmektedir. Tam tersi durumda payların değer kaybetmesi durumunda da yatırım sahiplerinin zarar etme ihtimalleri bulunmaktadır. Bunun yanı sıra hisse senedi yatırımı sonucunda, firmada senelik kazanç olması ve bu kazançtan kâr payı dağıtımı kararının verilmiş olması neticesinde ekstra kazanç da sağlanabilmektedir.

Hisse senetleri nominal değerleri eşit olarak piyasada bulunur ve sahiplerine başta ortaklık olmak üzere bazı haklar da sağlar. Bu kıymetli evrakın yatırımcılara sağladığı haklar mali, idari ve dava hakları gibi çok çeşitli olup bu haklardan mali hak kapsamında yer alanlar şunlardır (SPL Çalışma Notları);

- Hazırlık dönemi faizi alma hakkı,
- Kar payı alma hakkı,
- Tasfiye bakiyesine katılma hakkı,
- Geri alma hakkı,
- Bedelsiz pay alma hakkı,
- Yeni pay alma hakkı,
- Şartlı sermaye artırımında önerilmeye muhatap olma hakkı,
- Ortaklıktan çıkma (ayrılma) hakkı,
- Ortaklıktan çıkarma hakkı,
- Sermayenin korunmasını isteme hakkı,
- Ortaklığın temel yapısının korunmasını isteme hakkı.

Ülkemizdeki pay çeşitleri ise;

- Hamiline ve nama yazılı paylar,
- Bedelli ve bedelsiz paylar,
- Adi ve imtiyazlı paylar,
- Primli ve primsiz paylar,
- İntifa ve kurucu paylar,
- İtibari değeri olmayan paylar

olmak üzere sıralanır.

Merkezi Kayıt Kuruluşu ve bu kuruluşun sermaye piyasalarında faaliyet gösteren bir iştiraki olan Türkiye Yatırımcı İlişkileri Derneği (TÜYİD) ile ortaklaşa yayınladığı 2018 Yılı Borsa Trendleri Üçüncü Çeyrek Raporu'na göre yabancı yatırımcıların BIST TUM endeksindeki işlem hacmi %32, piyasa değerindeki payı ise %62 olmuştur. 9.441 adet yatırımcı %62 oranında değere sahipliğini elinde bulundurmaktadır. 2018 üçüncü çeyreği itibarıyla aynı sene yapılan halka arzların da etkisi ile yatırımcı sayısının artışı devam etmekte olup 1.173.404 adede yükselmiştir. Yerli yatırımcının %99,5'ini oluşturan bireysel yatırımcılardır. Yine aynı rapordaki bilgilere göre 2018 üçüncü çeyreği itibarıyla BIST TUM'de işlem gören şirket sayısı da 328 olmuştur (www.tuyid.org, 2018).

Yukarıdaki özet bilgilerden de anlaşılacağı üzere ülkemizde özellikle küçük yatırımcıların fon fazlalarının hem işlem kolaylığından hem yatırım aracının organize bir piyasada işlem görmesinden hem de büyük firmalara olan güvenden dolayı hisse senetlerine yatırdıkları görülmektedir.

Hangi hisse senedine yatırım yapılmalı sorusuna cevap vermek için yatırımcılar birçok faktörü değerlendirmekte olup bunlardan bir tanesi de finansal tablo sonuçları, yatırım kararları, risk öngörüler, kurumsal politikaları gibi kamuya açıkladıkları zorunlu ya da gönüllü açıklamalardır. Hisse senetleri Borsa İstanbul'da işlem gören firmaların zorunlu ya da gönüllü yapacakları tüm bildirimleri Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) üzerinden yapmaları zorunludur. Bu durum sermaye piyasası araçlarına yatırım yapmak isteyen yatırımcıları korumayı, firmaların kamuya açıkladıkları bilgilerin tam ve doğru bir şekilde tüm yatırımcılara eş anlı olarak ulaşmasını sağlamayı amaçlamaktadır.

1.5.7. Yatırım Fonları

Yatırım fonu tanımından önce portföy kelimesinin tanımı yapmak, bu finansal aracı daha iyi açıklamayı sağlayacaktır. Portföy kelimesi geniş anlamda bir kuruluşun ya da bir kişinin sahip oldukları varlıkların tümünü ifade eder.

Fon, halktan katılma payları karşılığında toplanan paralarla, katılma payı sahipleri adına, riskin dağıtılması ilkesi ve inançlı mülkiyet esaslarına göre, portföy işletmek amacıyla kurulan mal varlığıdır. Bu kapsamda, yatırım fonları ise tasarruf sahiplerinden toplanan paraları hisse senedi, tahvil/bono gibi sermaye piyasası araçlarından, döviz gibi para piyasası araçlarından ya da altın gibi kıymetli madenlerden oluşan portföylerin yönetildiği bir yatırım aracıdır.

Yatırım fonları tüzel kişiliğe haiz olmamakla birlikte yatırım fonuna yatırım yapanlar fonun kurucusunun mal varlığı üzerinde bir hakka sahip değildir. Bu fonları alanında uzman kişilerin takip etmesi sonucu en az risk hedefi ile işlem yapmak avantajının yanında bir diğer avantaj ise tek bir finansal araca yatırım yaparak alınan riskin, farklı yatırım araçlarından oluşan bir portföye yatırım yapılması neticesinde dağıtılmasıdır.

Çok farklı yatırım araçları sayesinde birçok çeşide sahip olan yatırım fonları banka müşterilerinin kısa vadeli yatırımları için, en az risk çerçevesinde, en önemli yatırım araçlarındandır.

1.5.8. Bireysel Emeklilik Fonları

Bireysel emeklilik, ilgili portföy firmaları aracılığı ile bireylerin emeklilik katkı paylarının, katılımcılar için ayrı ayrı hesaplarda izlenerek, emeklilik dönemleri geldiğinde kişilere ek gelir sağlayan, böylece hem bireylerin hem de ülkenin refahına katkı sağlamayı amaç edinen bir sistemdir. Bu sistemin en önemli amacı ise özellikle çalışma hayatları süresince tasarruf sahiplerinin fon fazlalarının sürekli olarak yatırıma yönlendirilmesini sağlamaktır (Gündoğdu, 2010: 20).

Dünya nüfusunun giderek artması, sonucunda da yaşlanmayı beraberinde getirmesi, devletlerin bireylere yapması gereken kamu yardımlarının günümüzün yaşam standartlarının altında kalmaya başlaması, gelecekte daha da altında kalacağı öngörülerini ile bireysel

emeklilik fonlarının finansal bir yatırım aracı olarak benimsenmesi tüm dünyada çok hızlı olmuştur.

Ülkemizde de 2001 yılında hayata geçen bu sistemle, emeklilik döneminde kişinin elde edeceği refah haricinde ekonomiye sağlayacağı uzun süreli fon transferi ile ekonomik kalkınma da amaçlanmıştır. İlgili mercilerden izin almış ve sürekli denetime tabi firmalar tarafından aracılık edilen bu yatırım faaliyetlerinde her yatırımcı için katkı payları ayrı ayrı hesaplarda izlenir, bu tutarlar farklı farklı emeklilik yatırım fonlarında değerlendirilir. Ülkemizde halen gelişme sürecini sürdüren bu yatırım aracı için, tasarruf sahiplerini bu araca yönlendirmek amacıyla, yatırılan katkı tutarının %25'i oranında kadar devlet katkısı verilmekte, bu tutar da ayrı bir fonda izlenmektedir. 2013 yılı başında yürürlüğe giren yeni kanunla bu yatırım aracı daha da cazip hale getirilmiştir.

Yatırım fonu malvarlığı, emeklilik fonu şirketinin sözleşmesinde ya da diğer mevzuatında belirtilen hususlar harici bir alanda firma tarafından kullanılamaz. Ayrıca fon malvarlığı üçüncü şahıslarca haczedilemez, taraflarca teminata alınıp verilemez (Ertuğrul, 2012:179).

1.5.9. Repo

Finansal bir kurumun bireysel ya da kurumsal yatırımcıya devlet tahvili, hazine bonosu gibi sabit getirili menkul kıymetleri satması ve sonrasında menkul kıymeti belirlenen bir fiyattan geri satın alma anlaşması Repo işleminin genel tanımıdır. Hem kurumların hem de yatırımcıların kısa vadeli nakit ihtiyaçlarını yönetmede repo ve ters repo işlemleri önemli bir yere sahiptir.

Piyasada en fazla işlem gören repo türleri; düz repo, menkul kıymetlerin geri satın alma vaadiyle satımı; ters repo ise geri satılması vaadiyle alınması işlemleridir. Diğer bir deyişle menkul kıymet satın fon yaratan kişi açısından repo olan finansal işlem karşı taraf için ters repo işlemidir. Genellikle çok kısa vadelerde yatırımcılara işlem yapma şansı veren bu yatırım aracının faiz getirisi de az olmaktadır. Bu tip işlemler sayesinde kısa vadeli fon fazlasının da para piyasasına yönlendirilmesi sağlanmaktadır.

BÖLÜM II

YATIRIM KAVRAMI İÇİN FİNANS TEORİLERİ

Bireylerin kazançlarını bugün tüketmek yerine gelecekte var olabilecek belirsiz bir kazanç için üretken kaynaklara yaptıkları yönlendirmelere yatırımın hem en basit hem de en geniş tanımı denilebilir (Ateş, 2007: 79). Kazancı olan tüm bireylerin ya da işletmelerin yatırım yapma isteklerinin her zaman olduğu düşüncesinden hareketle yatırım kavramının işletme ve ekonomi bilim dallarının içerisindeki önemi de fazladır.

Ekonomi bilimi içerisinde yatırım kararlarına yön vermek ve/veya belirleyici olmak adına birçok çalışma bulunmakla beraber halen bu konularda yeni gelişmeler de olabilmektedir. Bu konuda birçok teori, hipotez, modeller vasıtasıyla üretilmiş varsayımlar ya da yapılan gözlemlerden elde edilen sonuçların şu an için istenen durumdan halen çok uzakta olduğu söylenebilir.

İnsanoğlunun yaşamı boyunca aldığı kararlarda görülebilen tutarsızlıkların benzeri, finansal kararlarında da görülebilmektedir. Yatırım kararları için de geleneksel finans teorilerinin öne sürdüğü yaklaşımların yeterli olmadığı, insanların içinde bulundukları duruma göre değişebilecek yatırım kararlarını açıklamada yetersiz kaldığı görülmüştür. Bu sebeple sosyoloji ve psikoloji gibi toplum ve insan davranışları alanlarında insanların hareketlerinin nedenlerinin incelenmesi çalışmalarının, benzer şekilde bireylerin finansal kararları alma süreci için de yapılması, sosyolojik ve psikolojik unsurların bu süreçte de etkili olup olmadıklarının incelenmesi ihtiyacı doğmuştur.

Yapılan araştırmalar sonucu, yatırım yapacak kişilerin sadece rasyonel davranışlar sergilemedikleri, kararlarını alırken tercihlerini sadece bilgi ve akıl süzgecinden geçirmedikleri, yatırım kararlarını alma süreçlerinde içsel ve dışsal faktörlerden etkilendikleri ortaya çıkmıştır.

Bu çalışmada yatırım kararlarının alınması konusundaki teoriler “Geleneksel Finans Teorileri” ve “Davranışsal Finans Yaklaşımı” olarak iki başlıkta incelenecektir.

2.1. Geleneksel Finans Teorileri

Geleneksel finans teorileri çatısı altında birçok bilimsel çalışma yapılmıştır. Her ne kadar günümüzde tasarruf sahiplerinin yatırım kararlarını nasıl aldığı süreçlerinin izlenmesi ile ilgili çalışmalar Davranışsal Finans Yaklaşımı'na dönmüş olsa da halen yatırım kararı alma süreçlerini anlamlandırmada kullanılan temel teoriler geleneksel finans teorileridir.

Geleneksel finans teorilerinin temelinde yatırımcıyı rasyonel kabul etme, daha önce yapılan hatalardan ders alarak aynı konuda bir daha aynı hatayı yapmama ve tercihlerin değerlendirilmesinde matematiksel hesaplamalardan faydalanma gibi hususlar bulunmaktadır. Bir başka ifade ile bu teorilerin özünde, yatırım kararı verecek kişilerin karar verme aşamasında iç ve dış etmenlerden etkilenmeyerek, kendi kazançlarını maksimum seviyeye çıkartacak kararları vereceklerini öne süren rasyonel insan modeli yatmaktadır.

Bu teorilerin temeli genellikle neoklasik kuramlara dayanmakta olup tasarruf sahiplerinin sınırlı kaynaklardan en düşük maliyetle en yüksek getiri elde edilmesi isteğinin olduğu ayrıca bu süreçte de daima kendi çıkarlarını en önde bulundurduğu düşünülmektedir. Bu bireylere ait 3 varsayım bulunmaktadır (Ergör, 2017: 4-5);

- Tasarruf sahiplerinin yatırım kararlarında rasyonel tercih yapacaklarıdır,
- Yatırımlarından en yüksek getiriyi elde etme isteklerinin olduğudur,
- Piyasadaki tüm bilgilere herkes tarafından ulaşılabilirdiği varsayımı altında, tüm bilgilerin yatırımcılar tarafından karar verme aşamasında kullanılacağıdır.

Geleneksel finans teorilerinin temelini oluşturun Beklenen Fayda Teorisi'nin yanı sıra bu çalışmada Modern Portföy Teorisi, Sermaye Varlıklarını Fiyatlandırma Modeli, Arbitraj Fiyatlama Teorisi, Fama-French Üç Faktörlü Fiyatlama Modeli ve Etkin Piyasalar Hipotezi ele alınacaktır.

2.1.1. Beklenen Fayda Teorisi

İnsanlar hayat boyu karşılaştıkları karar verme süreçlerinde risk ve fırsatlar karşısında beklenen faydaları karşılaştırarak hareket ederler. Yatırımcılar ise bir yatırım kararı vermeden önce, tüm seçeneklerin beklenen faydasını hesaplamaktadırlar.

Geleneksel finansın temelini oluşturan Beklenen Fayda Teorisi'nin ilk çalışmaları 1738 yılında Daniel Bernoulli tarafında yapılmış, sonrasında birçok çalışma yapılmış ve 1944 yılında Oscar Morgenstein ve John Von Neumann tarafından ilgili teori son halini alarak formülize edilmiştir (Aksoy ve Şahin, 2009: 2).

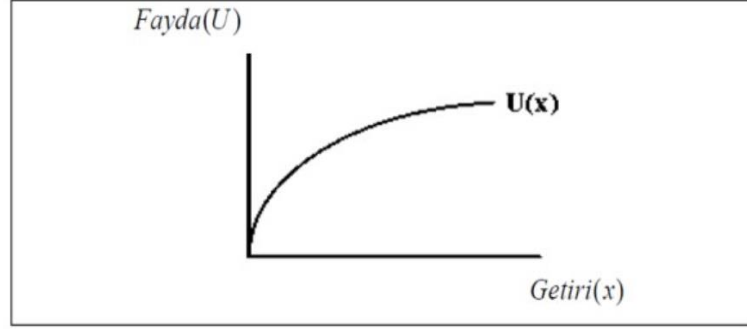
Bu teori Kahneman ve Tversky tarafından geliştirilen Beklenti Teorisi'ne kadar olan süreçte yatırımcılar tarafından risk altında karar alma aşamasında yoğun olarak yatırımcılar tarafından kullanılmıştır.

Beklenen fayda teorisi, belirsizlik kavramından daha çok risk kavramına daha fazla odaklanmaktadır. Her iki kavram birbiri ile aynı anlama gelmemektedir. Belirsizlik kavramı, kontrol edilemeyen unsurlardan dolayı belirli bir olayın gerçekleşip gerçekleşmeme olasılıklarının bilinmemesini ifade etmektedir. Riskin var olduğu durumlarda ise ileride oluşabilecek senaryolar için belirli olasılıklar hesaplanabilmektedir. Kısaca risk, belirsizlik durumlarında gerçekleşebilecek durumların ölçülebilir hale getirilmesine imkân sağlayan bir unsurdur.

Beklenen fayda teorisine göre insan rasyonel bir canlıdır. Rasyonel bir birey, bir başka deyişle iktisadi insan (homo economicus) kendi menfaati yönünde hareket ederek, kararlarını alırken duygularından bağımsız olarak faydasını maksimize etmeye çalışır. Bireyler karar alma süreçlerinde tüm alternatifleri ayrı ayrı değerlendirir, sonuçların faydalarını ve olasılıklarını hesaplar, bu iki bileşenle beraber ağırlıklı toplam tutarı en yüksek olan alternatifi seçer (Bayar, 2012: 15). Teoride bahsedilen beklenen fayda verilen bir karar sonucu elde edilecek beklenen fayda ile bu olayın gerçekleşme ihtimalinin çarpılması sonucu bulunmaktadır. Bu konuyu bir örnekle açıklamak istersek; tüm alternatifler içerisinde bir kararın %10 oranında 10.000 TL, %20 oranında 2.000 TL ve %30 oranında 500 TL kazandırma ihtimali olduğu varsayılırsa sırayla tüm alternatiflerin beklenen faydası; 1.000 TL, 400 TL ve 150 TL'dir. Burada yatırımcı birey beklenen faydası en yüksek olan ilk alternatifi seçecektir.

İktisadi insan daha önce de belirtildiği üzere duygularından bağımsız olarak en yüksek seviyedeki faydayı her zaman tercih edecektir. Bu karar mekanizması bir fonksiyona bağlanırsa aşağıdaki fayda grafiği elde edilir. Bu şekilden de anlaşılacağı üzere bu teoride “azalan marjinal fayda” prensibi geçerli olmaktadır.

Şekil 1. Beklenen Fayda Teorisinde Fayda Fonksiyonu



Kaynak: Aksoy, E. E. 2017. Finansal Yönetim. Ankara: Gazi Kitapevi s.574

Sonuç olarak rasyonel karar veren birey her alternatife ilişkin fayda ile getiri arasındaki fonksiyonel bir ilişki kuracaktır. Burada her bireyin fayda fonksiyonu aynı olacaktır denilemez. Bu durum bireylerin riske olan tutumları için belirleyici olacaktır. Risk seven, riske karşı kayıtsız olan ya da riskten kaçan kişilerin kararları kendi rasyonel buldukları davranışlara göre değişebilecektir.

Ölçülebilir bir fayda prensibine dayanarak bireylerin belirsizlik içerisinde nasıl hareket ettiğini değil de nasıl hareket etmesi gerektiğini açıklamaya çalışan Beklenen Fayda Teorisi sayısallaştırılabilir bir fayda anlayışından bahsetmektedir. Daha büyük fayda beklentisi daha riskli bir tercih seviyesi ile ilişkilendirilebilir (Barak, 2008: 71).

2.1.2. Modern Portföy Teorisi

Geleneksel finansın gelişimine katkı sağlayan bir diğer teori de Modern Portföy Teorisi'dir. Modern Portföye Teorisi'nin babası olarak kabul edilen Harry Markowitz tarafından 50'li yılların ilk zamanlarında sunulmuş olan bu teori risk-getiri ilişkisinden beslenmektedir. O yıllara kadar finansal varlıkların sadece getirisi ile ilgilenen ekonomi dalına yeni bir bakış açısı getiren bu teori aynı zamanda geleneksel portföy anlayışından modern portföy anlayışına geçişi sağlamıştır.

Yatırımcı bireyler bu zaman kadar sadece yatırımlarından elde edecekleri getiri ile ilgilenmekte, risk unsuruna çok da önem vermemektedirler. Risk unsurunun anlaşılıp, ölçülebilir bir unsur olduğu tespit edildikten sonra yatırımcılar en az riske katlanarak en fazla getiri elde edebilecekleri yatırım alternatifleri üzerine arayışa girmişlerdir. Bu durumu

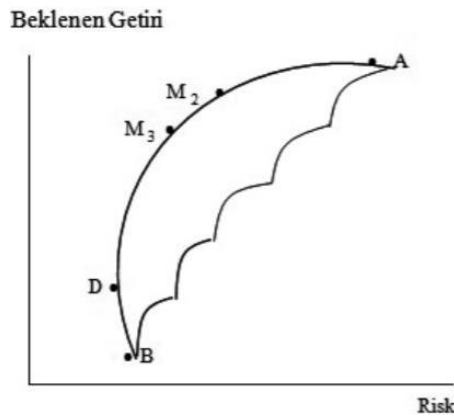
sağlayabilmek adına da portföyler oluşturulmaya başlamışlardır. Markowitz bu duruma ek olarak yaptığı çalışmalar sonucunda yatırımcıların varlıklarını çeşitlendirerek oluşturdukları portföyleri muhtemel risklerden koruyamayacaklarını, portföyde bulunan tüm yatırım araçları arasındaki ilişkilerin de ayrıca araştırılmasının gerektiğini ortaya koymuştur (Markowitz, 1952: 79-80).

Markowitz'e göre yatırımcılar 3 temel kritere önem vermektedir;

- Yatırım yapılacak alternatif varlıkların beklenen getirisi,
- Yatırım yapılacak alternatif varlıkların riski (varyans),
- Yatırım yapılacak alternatif varlıkların getirileri arasındaki ilişki (kovaryans).

Tüm rasyonel insanlar yani iktisadi bireyler daha yüksek beklenen faydası olan yatırım aracını ya da aynı beklenen faydaya sahip alternatifler arasında da en düşük riske sahip olan alternatifi seçeceklerdir. Buradaki en önemli husus en yüksek beklenen faydaya sahip yatırım aracının her zaman en düşük düzeydeki riske sahip olmadığıdır. Bundan dolayıdır ki yatırımcı getiri ve risk arasında bir seçim yapmak zorunda kalmaktadır. En fazla getiriyi seçen yatırımcı daha fazla risk alacak, en az riski seçen yatırımcı ise daha düşük bir beklenen faydası olan yatırım aracını seçmek durumunda olacaktır. Yatırımcıların seçecekleri bu alternatifler “optimal portföy” olarak adlandırılacaklardır. Portföylerin getiri risk ilişkisini (ortalama varyans) gösterecek eğri de “etkin sınır” olacaktır.

Şekil 2. Etkin Sınır Gösterimi



Kaynak: Toraman, C., Yürük, M. F. 2014. Kuadratik programlama tabanlı modelleme ile portföy optimizasyonu: BİST-100 uygulaması. Mukaddime, 5 (1), 140.

Şekil 2’de etkin sınır eğrisi gösterilmiş olup A ve B noktaları arasındaki portföyler etkin portföyleri oluşturmaktadır. A noktası maksimum getirili, B noktası ise varyansı en düşük portföyü göstermektedir. Yatırımcı daha yüksek bir risk seviyesinde daha fazla bir beklenen getiri istemesi durumunda M_3 portföyü yerine M_2 portföyünü tercih edecektir. (Toraman ve Yürük, 2014: 140)

Optimal portföyler olarak adlandırılan bu yatırım alternatiflerine ilişkin yatırım kararını ise bireyin riske karşı olan tutumu belirleyecektir. Burada portföyün riski yani varyansı hem sistematik hem de sistematik olmayan riskleri içermektedir. Bu modellemede sadece portföydeki yatırım araç sayısının artırılması ile riskin azaltılamayacağı, portföydeki yatırım araçlarının birbirleriyle ilişkisinin yönünün ve derecesinin de bilinerek yatırım kararlarının verilmesi büyük önem arz etmektedir.

Modern Portföy Teorisi’nin temel varsayımları ise aşağıda belirtilmiştir (Şahin, 2006: 36).

- Yatırımla alakalı kararlar yatırımcılar tarafından sadece risk ve getiriye göre alınmaktadır.
- Sermaye piyasaları etkindir.
- Yatırımcılar rasyonel davranış içerisinde.
- Aynı riskte en fazla getiriye sahip olan, aynı getiride en az riske sahip olan yatırım araçları, yatırımcılar tarafından tercih edilmektedir.

Yukarıda bahsedilen temel kavramlara ve modele göre, sadece 1 adet yatırım aracına sahip olan bir yatırımcı büyük bir riskin de sahibidir. Tüm servetini bu şekilde bir yatırım aracına bağlamak yerine bu teori farklı riskteki yatırım araçları ile portföy oluşturularak riskin azaltılabileceğini hatta ilişkisi en az olan yatırım araçları ile portföy oluşturulabilirse, riskin en az seviyeye indirilebileceğini savunmaktadır. Burada bahsedilen portföyde bulunan yatırım araçlarının pozitif korelasyondan ziyade negatif korelasyona sahip olmaları gerektiğidir.

Sonuç olarak bu teoriye göre yatırımcı yatırım için seçeceği finansal aracın kendine has özellikleriyle beraber diğer yatırım araçları ile olan ilişkisini bilmelidir. Böylelikle aynı beklenen faydayı kazanabilmek için daha az riske girilebilir. Etkin bir piyasada finansal

varlıklardan en iyi şekilde seçimler yapılarak oluşturulan bir portföy sayesinde, risk seviyesi düşürülerek beklenen faydası daha yüksek bir yatırım yapılabilecektir.

2.1.3. Sermaye Varlıklarını Fiyatlandırma Modeli (SVFM)

Geleneksel finans teorileri arasında yer alan Sermaye Varlıklarını Fiyatlandırma Modeli, bu modelin temeli sayılan Markowitz tarafından ortaya konulan Modern Portföy Teorisi'ne William Sharpe, John Lintner, Black ve Tobin gibi finans alanındaki bilim adamları tarafından katkı sağlanarak oluşturulmuştur.

Daha önce de ifade edildiği üzere, Markowitz portföy riskinin azaltılması için portföy çeşitlendirilmesinin gerekliliğinden bahsederek etkin portföye ulaşım yoluna odaklanmıştı. Bu modelde ise etkin varlığın nasıl fiyatlanacağına odaklanılmıştır.

Sharpe ve Lintner tarafından ortaya konulan modelde, yatırım yapılabilir araçların sahip oldukları riske göre getiri sağlayıp sağlamadıkları araştırılmakta, bununla beraber henüz finansal pazarda olmayan bir varlık için de elde edilmesi gereken getiriyi hesaplayabilecek bir teorik çerçeve çizilmektedir.

Bu model risksiz getiri oranı ile piyasa risk primi kullanılarak beklenen getiri oranını hesaplamak üzerine kurulmuştur. Yatırımcının bir araca yatırım yaparken bu değişkenleri bilmesi durumunda, yatırımcıya her araç için risk getiri oranını hesaplama imkânı veren bu model, aynı zamanda yatırım aracı olan menkul kıymetin beklenen getirisi ile bu araca bağlı sistematik risk arasındaki doğrusal ilişkiyi anlatan tek endeksli bir modeldir. Bu modelin matematiksel gösterimi ise aşağıda gösterilmiştir.

$$E(R_i) = R_f + \beta_i [E(R_m) - (R_f)]$$

Denklem 1

$E(R_i)$: i menkul kıymetinin beklenen getirisi,

R_f = Risksiz getiri oranı

β_i = Finansal varlığın sistematik riski

R_m = Pazar getiri oranı

Genel olarak risk faktörü 2 ana başlıkta gruplandırılmıştır. İlk başlık yatırımcının ne yaparsa yapsın kaçamayacağı ve risk faktörünü tamamen gideremeyeceği üzerine

kurulmuştur. Bu risk sistematik risktir. Bir diğer başlık portföy çeşitlendirme ile kaçınılabilecek risk üzerine kurulmuş olup sistematik olmayan risk olarak adlandırılmıştır. Model sadece sistematik risk göz önüne alınarak oluşturulmuştur. Bunun nedeni ise iyi bir portföy çeşitlendirilmesi ve etkin bir yatırım araçları seçimi ile sistematik olmayan risklerin en az boyuta düşürülebileceği hatta ve hatta sıfırlanabileceği varsayımından kaynaklanmaktadır (İvgen, 2003: 75).

Sermaye Varlıklarını Fiyatlandırma Modeli yatırım aracının beklenen getirisi ile riski arasındaki ilişkiyi koymakla beraber temelde 2 önemli bulguyu da bizlere sunmaktadır. İlki yatırımın tanımlı bir risk seviyesinde olması gereken gerçek getirisinin ne olması gerektiğinin tespit edilmiş olmasıdır. Böylelikle o yatırım için olması gereken getiri ile gerçekleşen getirinin karşılaştırılması mümkün kılınmaktadır. İkinci bulgu ise piyasada henüz olmayan bir yatırım aracının bile beklenen getirisinin hesaplanması yönündeki perspektiflerin ele alınmasıdır.

Sharpe, Lintner ve Mossin tarafından bu modelin temel varsayımları aşağıda özetlenmiştir (Oktay, 2018: 6).

- Yatırım aracının fiyatı, piyasada çok fazla alıcı ve satıcı bulunmasından dolayı bireysel davranışlardan etkilenmemektedir.
- Bütün yatırımcılar riskten kaçınarak rasyonel davranış sergilerler.
- Yatırım kararlarının verilme sürecinde tüm yatırımcılar aynı bilgiye sahip olup bu bilgiye herhangi bir maliyete katlanmadan ulaşabilirler.
- Tüm yatırımcılar yatırımları sonucu en yüksek kazancı elde etmek istemektedirler.
- Piyasada işlem göre yatırım araçlarının getirilerinin normal dağılımı sahip olduğu varsayılmıştır.
- Piyasada tüm yatırım araçları için beklenen getiriler herkes için aynıdır.
- Piyasada işlem giderleri bulunmamakta olup aynı zamanda verginin de sıfır olduğu kabul edilmiştir.
- Herkes için belirli ve değişmeyen bir yatırım dönemi vardır.
- Tüm yatırım araçları bölünebilir, pazarlanabilir. Hatta varlığın bir kısmını satmak ya da almak da olasıdır.

- Risksiz bulunan yatırım aracından istenilen kadar almak ve satmak mümkündür.

Özetle bu modelde yatırımcı için riskin gerçek ölçüsü beta olup betanın karşılığında yatırımcının ödülünün ise risk primi olduğu öne sürülür. Beta bir yatırım aracının piyasaya olan duyarlılığını ölçer ve sistematik olan riski bulur. Toplam yatırımın riski ise yatırım yapılan araçların betaları toplanarak bulunabilir. Her yatırım aracının dengede hesaplanan sistematik olmayan riski ise sıfırdır.

2.1.4. Arbitraj Fiyatlama Modeli (AFM)

Arbitraj işleminin tanımı; bir yatırım aracının aralarında fiyat farkı olan iki ya da daha fazla finansal piyasada eş zamanlı olarak alınıp satılması sonucu ilgili aracın fiyatı ucuz olan piyasadan alınması ve hemen sonrasında pahalı olan yerden satılmasıdır.

Geleneksel finasta bir diğer varlık fiyatlaması için kullanılan model ise Arbitraj Fiyatlama Modeli'dir. Etkin ve işleyen bir piyasada aynı yatırım aracının maliyetinin tek fiyat üzerinden hesaplanması beklenmektedir. Gerek sermaye varlıklarını fiyatlandırma gerekse de arbitraj fiyatlama modelinde piyasalarda çok kısa süreli de olsa arbitraj olanakları çıkabilecektir. Ancak, yatırımcılar tarafından bu fırsat çok hızlı bir şekilde kullanılacağı için piyasada fiyatlar hemen dengelenecektir. Sermaye varlıklarını değerlendirme modelinde bu dengenin sağlanabilmesi için yatırımcılar alternatif yatırım araçlarının getirileri ile bu araçların varyanslarına bakacaklardır.

Stephen Alan Ross bu iki seçeneğin yatırımcıların tercihleri üzerinde az bir etkiye sahip olduğunu, yatırım araç seçimi sürecinde asıl önemli faktörün fayda fonksiyonu olduğunu söylemiştir. Özetle SVFM yatırım aracının getirisini sadece finansal pazar portföy duyarlılığı ile ilişkilendirmiş, AFM ise sadece portföyle değil, aynı zamanda ekonominin pazara etkisi olan unsurları göz önünde bulundurmuştur. Örneğin bu modelde enflasyon değişimlerinden kaynaklanan riskler, faiz oranları riskleri, satın alma riskleri gibi birçok risk göz önünde bulundurularak varlık fiyatlaması yapılmaktadır. Tüm bu risklerin ağırlıklı ortalamaları göz önünde bulundurularak getiri risk ilişkisi hesaplanmaktadır. Modelin formülasyonu aşağıda belirtilmiştir.

$$E(R_i) = \lambda_0 + \lambda_1 b_{i1} + \lambda_2 b_{i2} + \dots + \lambda_k b_{ik} + e_i$$

Denklem 2

$E(R_i)$: i menkul kıymetinin beklenen getirisi,

b_{ik} : i menkul kıymetinin k 'inci faktöre olan duyarlılığı

λ_k : risk primi

e_i : sistematik olmayan risk

Risk primi ise aşağıdaki denklemle ifade edilir:

$$\lambda_k = [E(R_k) - (R_f)]$$

Denklem 3

AFM'de lambdalar (λ), SVFM'deki piyasa risk priminin benzeri olup burada SVFM'de olduğu gibi sadece piyasa riski faktörünü değil de birden fazla risk faktörünü içermektedir.

Ross'un Arbitraj Fiyatlama Modeli, bir yatırımın getirisinin bir faktöre değil de birden fazla faktöre dayanarak oluşturulan doğrusal bir modele dayanmaktadır. SVFM de doğrusal bir model olmasına rağmen sadece bir faktöre o da pazar portföyünün getirisine dayanmaktadır. AFM, SVFM'nin pazarın dengede olması ya da yatırımcıların tercihleri hakkındaki kısıtlamalar gibi varsayımlara göre değil de daha az ve basit varsayımlara göre modellenmiştir.

Arbitraj fiyatlama modelinin varsayımları aşağıda belirtilmiştir (Güçlü, 2006: 3);

- Piyasalar tam rekabet ortamındadır.
- Yatırımcılar belirsiz koşullar altında daha az getiri yerine her zaman daha fazla getiriye isterler.
- Finansal varlıkların gerçekleşecek olan beklenen getirilerini ortaya koyan stokastik (k faktör) bir faktör modeli bulunmaktadır.

İlk olarak Ross tarafından tek risk faktörlü bir model olarak geliştirilen AFM sonrasında farklı bilim adamlarının beğenisini kazandıktan sonra iki faktörlü ya da çoklu faktörlü olmak üzere 3 farklı modelden oluşan bir teori haline gelmiştir.

2.1.5. Fama-French Üç Faktörlü Fiyatlama Model

Sharpe ve Lintner tarafından geliştirilen standart Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli sonrasında yeni eklenen risk faktörleriyle beraber oluşturulan Fama-French Üç Faktörlü Fiyatlama Modeli ile beklenen getiri ve risk unsurunun ilişkisi daha başarılı bir şekilde ölçülmeye başlamıştır.

1992 yılında Fama ve French tarafından yapılan çalışmada klasik varlık fiyatlama modelindeki gibi beklenen getiri ve pazarın beta değeri yani risk değeri haricinde firma büyüklüğü ile defter değeri/piyasa değeri (DD/PD) oranının hisse senedi getirileri üzerine etkileri incelenmiştir. Bu çalışmanın amacı hisse senedi fiyatlarında değişikliğe sebep olan beta dışı faktörlerin tespitidir. Çalışmanın sonucunda özetle bu yeni belirlenen risk unsurlarının tek başlarına bile hisse senedi fiyatlarını etkilediği tespit edilmiştir. Bununla beraber yeni eklenen faktörler olan DD/PD oranının ve firma büyüklüğünün hisse senedi fiyat değişimlerini açıklama konusunda gayet başarılı olduğunu, pazarın betası ile hisse senedi getiri oranları arasında ise zayıf bir ilişki olduğunu araştırma ortaya koymuştur.

Varılan bu araştırma sonucunda ise Fama ve French 1993 yılında yaptıkları bir başka çalışmada Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeline bu iki yeni faktörü de ilave edip alternatif bir fiyatlama modeli oluşturmuşlardır. Oluşturdukları bu yeni modelin ise hisse senedi getirilerindeki değişimi daha iyi açıklayabileceğini ileri sürmüşlerdir.

1993 yılında yapılan çalışma sonucu elde edilen bulgular kısaca aşağıda özetlenmiştir;

- Yüksek DD/PD oranına sahip firmaların hisselerinden düşük DD/PD oranına sahip firmalara nazaran daha fazla getiri elde edilmektedir. Burada değer etkisinin varlığından söz edilmektedir.
- Küçük ölçekli firmaların hisse senetlerinden büyük ölçekli firmaların hisselerine göre daha fazla getiri elde edilmektedir. Burada firma büyüklüğü etkisinden bahsedilmektedir.
- Bu tespit edilen iki bulgu sonrası Fama ve French bu durumun yüksek risk alma sonucunda daha fazla getiri sağlandığını yani alınan yüksek riskin ödüllendirildiğini belirtir.

Fama 1993 yılında yayınlanmış olan makalesinde, Fama ve French tarafından yapılan çalışma sonucu elde edilen verilerin istatistiki olarak anlamlı sonuçlar verdiğini de ayrıca belirtmiştir.

Fama ve French tarafından oluşturulan yeni modelin beklenen getiri hesaplama formülü aşağıda belirtilmiştir. Formül beklenen getiri değerinin 3 farklı risk faktöründen etkilendiğini ortaya koymaktadır.

$$E(R_i) - R_f = \beta_i [E(R_m) - R_f] + s_i E(SMB) + h_i E(HML) \quad \text{Denklem 4}$$

$E(R_i) - R_f$; Risksiz faiz oranında beklenen getiri

$E(R_m) - R_f$; Risksiz faiz oranında pazarın beklenen getirisi

SMB (Small Minus Big) ; Büyüklük risk primidir. Kısaca küçük piyasa değerine sahip olan hisse senetlerinden oluşan portföyden beklenen getiri ile büyük piyasa değerine sahip olan hisse senetlerinin oluşturduğu portföyün beklenen getirisi arasındaki farkı gösterir.

HML (High Minus Low) ; Değer primi olarak adlandırılır. Kısaca yüksek DD/PD oranına sahip hisse senetlerinden oluşan portföyün beklenen getirisi ile düşük DD/PD oranına sahip hisse senetlerinden oluşan portföyün beklenen getirisi arasındaki farkı gösterir.

β_i, s_i ve h_i ; Analiz sonucu tespit edilen faktör duyarlılık oranları

Kısaca Fama-French Üç Faktörlü Fiyatlama Modelinde standart modele ek olarak firma büyüklüğü ve DD/PD oranı beklenen getiriyi ölçmek için kullanılmaktadır. Bu modelde standart modele eklenen yeni iki faktör sayesinde, gelişen piyasa şartlarına bağlı olarak beklenen getirinin daha iyi ölçüm yapıldığını söylemek yanlış olmayacaktır.

2.1.6. Etkin Piyasalar Hipotezi

1969 yılında Eugene Fama tarafından yapılan çalışmalarla geliştirilen, finans biliminde en çok tartışılan konulardan biri olan Etkin Piyasalar Hipotezi'nin (EPH) temelini Rassal Yürüyüş (Random Walk) hipotezi oluşturmaktadır. Etkin piyasalar hipotezi sermaye piyasası aracı olan hisse senedi fiyatlarının geçmiş verilerini değerlendirmeksizin tesadüfi bir şekilde oluştuğu üzerine kurulmuştur.

Bu hipotezde yatırım araçlarının özellikle de hisse senetlerinin fiyat değişimlerinin menkul kıymet ile ilgili tüm bilgilerle etkisi incelenmektedir. Hipoteze göre bu menkul kıymete ait hisse senedi fiyatlarına etki edebilecek bilgilerin herkes tarafından aynı zamanda ulaşılabilir olması bu piyasanın etkin bir piyasa olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle, hisse senedine ait herhangi bir bilgi borsadaki bütün yatırımcılara aynı anda ulaşıyor ve hisse senedi piyasasındaki tüm firmalara ait bilgiler tüm yatırımcılar tarafından temin edilebiliyorsa etkin piyasanın var olduğundan söz edilebilir. Sonuç olarak da menkul kıymet fiyatlarının etkin piyasada mevcutta var olan tüm bilgiler vasıtasıyla oluştuğu söylenecektir (Güngör, 2003: 111).

Etkin piyasalar hipotezi, menkul kıymetlerin piyasadaki tüm mevcut olan bilgilerin herkes tarafından bilindiğini, fiyatların yeni bilgi ile değişmeyeceğini varsaymaktadır. Fiyat değişimlerinin tamamen rassal olduğu kabul edilmektedir. Bu durumun sonucu olarak da bilgi her yatırımcıya aynı anda ve tümüyle doğru bir şekilde ulaştığı için hisse senedi yatırımcıları normalin üzerinde bir gelir elde edemez.

Fama etkin piyasa için ilk olarak yeni bilgiye çok hızlı uyum sağlayan bir piyasa tanımı yapmıştır. Sonrasında ise 1991 yılında bitirdiği çalışmasında ise etkin piyasa için daha modern bir tanım yaparak, piyasaların etkinliğinin ölçütü olarak yeni bilginin tek başına yeterli olmadığı, etkin bir piyasadaki yatırım araçlarının fiyatlarının piyasadaki tüm bilgilerin yansıması olduğunun altını çizmiştir (Fama, 1991: 1575). Etkin bir piyasanın yeni gelen tüm bilgileri işleyerek, rasyonel yatırımcılar tarafından sistematik riskin en aza indirildiği sonucu çıkarılabilir. Sonuç olarak bilgi ve fiyatların gelişimi doğru orantılı olarak tutarlıdır.

Fama etkin piyasanın tanımı yaptıktan sonra ise, her piyasanın etkin olamayacağını, piyasa etkinliğinden bahsedebilmek için aşağıdaki koşulların bulunması gerektiğini de ayrıca belirtmiştir (Fama, 1970).

- Piyasada çok sayıda alıcı ve satıcı olduğundan hiçbiri piyasayı tek başına etkileyecek güce sahip değildir.
- Yatırımcılar piyasaya yeni giren bilgileri öğrenmek için ekstra bir maliyete katlanmadan kısa zamanda o bilgilere ulaşabilmektedir.
- Piyasadaki işlem giderleri oldukça düşüktür.

- Piyasalar kurumsal yapıda olup düzenleyici mevzuata sahiptir. Sonuç olarak gelişmiş bir piyasa yapısı bulunmaktadır.

EPH'nin koşullarının geçerli olduğu piyasada hem olumlu hem olumsuz bilgilere yatırım araçları tepki vereceklerdir. Bu piyasada olumlu bir haberin etkisi fiyatlara anında pozitif bir şekilde yansiyacak ve denge noktasına hemen ulaşılacaktır. Kötü bir haber ise varlık fiyatını hemen düşürecek ve tekrar dengeleme çok kısa zaman içerisinde olacaktır.

Yukarıda anlatılan fiyatlama sürecinden dolayı yatırımcılar piyasadan en fazla piyasanın ortalama getirisi kadar kazanç sağlayabileceklerdir. Bu getiriyi artırmak adına yapılacak ekstra gayretler (teknik analiz, portföy optimizasyonu ya da modern danışmanlık almak gibi) hiçbir şekilde sonuç vermeyecektir.

EPH'nin temeli tam rekabet piyasasından oluşmakta olup yukarıda belirtilen koşullarda geleneksel finans teorilerinin merkezini oluşturmaktadır. Bir varlığın piyasa fiyatının, tüm bilgilerin herkese şeffaf bir şekilde aktarıldığı için, gerçek değeri olduğu varsayılmaktadır. Finansal varlığın fiyatı o varlığa ait yeni bilgi ile değişebilecektir. Ancak bu fiyat değişimi önceden oluşan fiyat değişimleri ile alakalı olmayacak, sadece yeni bilginin sonucu olacaktır. Bu nedenle bilginin önceden kestirilemeyeceği düşüncesiyle, fiyatlama tahmin edilemeyecektir. Bu duruma da rassal yürüyüş adı verilmektedir.

Fama 1970 yılında yaptığı çalışma sonrasında piyasaları etkinlik bakımında 3 alt gruba ayırmıştır. Aşağıda bu 3 alt grubun kısa bilgileri yer almaktadır.

2.1.6.1. Zayıf Etkinlik Formu

Bu etkinlik formunda Fama geçmiş fiyat hareketlerinin incelenmesi ile yatırımcının ileride beklenen fiyat hareketlerini tespit edemeyeceğini yani bu şekilde normalin olmayan bir gelir elde edemeyeceğini varsaymıştır. Bu düşünceye göre zaman seri analizlerinin, teknik analizin bir etkinliği yoktur (Karan, 2001: 269).

Bu düşüncenin temelinde, yatırım yapılacak finansal varlığa ait geçmiş verilere zahmetsizce herkes tarafından ulaşılabilir olmasından dolayı yatırımcıların piyasadan normalin olmayan bir getiri sağlama imkânlarının olmamasıdır. Yani zayıf form piyasasında

geçmiş fiyat hareketlerinin incelenmesi sonucu normalin dışında farklı bir kazanç sağlamak mümkün değildir (Barak, 2006: 63).

Söz konunu teori rassal yürüyüşü de tanımlamaktadır. Finansal varlığın fiyatı ancak beklenmeyen ve sürpriz bir bilgi neticesinde değişebilecektir. Bu bilginin ise önceden bilinme imkânı yoktur. Bu bilgiye dayalı oluşacak fiyat ise tamamen tesadüfi olacaktır.

2.1.6.2. Yarı Güçlü Etkinlik Formu

Yarı güçlü etkinlik formunda ise finansal varlıkların sadece geçmişteki bilgileri değil, kamuya açıklanmış olan bilgileri de kullanılarak bu varlıklardan normal olmayan farklı bir getiri kazanılamayacaktır. Çünkü tüm bu bilgilerin varlık fiyatlarına yansıdığı varsayılmaktadır (Yörük, 2000: 8).

Yarı güçlü etkinlik formunda piyasaya varlık fiyatlarını etkileyecek bir bilgi girişi, varlık fiyatlarını hızla etkiler ve fiyat denge değerine bir an önce ulaşır. Bu formda normalin dışında farklı bir getiri sağlamanın tek bir yolu vardır. Varlığa ait kamuya açıklanmamış bir bilginin yatırımcılar tarafından önceden içeriden öğrenilmesi sonucu bu varlığa yatırım yapılarak normal olmayan bir getiri elde edilmesidir.

Bu formda piyasa etkinliğini test etmek için, hisse senedi fiyatlarındaki değişiklikler ile kamuoyuna sunulan bilgiler izlenir. Burada izlenen veriler ise genellikle, temettü ödeme haberleri, birleşme ya da bölünme haberleri ya da yıllık kazanç duyuruları sonrasında meydana gelen fiyat değişimleridir. Eğer bu bilgilerin kamu ile paylaşılması sonucunda bu varlıklara yatırım yapan kişiler normalin dışında getiriler kazanıyorlarsa bu piyasanın etkin olmadığı söylenebilir. Örneğin sermaye piyasasındaki bir firmaya ait başka bir firma ile birleşme haberi sonrası hisse senedinden normalin dışında bir getiri sağlanıyorsa, bu piyasa birleşme haberine göre yarı güçlü formda etkin sayılmamaktadır.

Kamuoyuna duyurulacak bir bilginin piyasaya geç ulaşması durumu söz konusu olursa, varlık fiyatlarında ani ve keskin değişiklikler olmaz ve fiyatların dengeye gelmesi zaman alabilir. Bu durumdan dolayı yarı etkin form ile zayıf form birbiri ile benzerlik göstermektedir. Hatta yarı etkin form zayıf etkin formu kapsıyor demek de yanlış olmaz.

2.1.6.3. Güçlü Etkinlik Formu

Güçlü etkinlik formunun diğer iki formdan farkı, şirket içi yani kamuoyuna açık olmayan bilgilerin de fiyatlara yansıdığı varsayımdır. Bundan dolayıdır ki, piyasadaki hiçbir yatırımcı bir başka yatırımcıdan daha fazla bir kazanç sağlayamayacaktır. Bir firmaya ait tüm bilgilerin (geçmiş fiyatlar, kamuoyuna duyurulan ve şirkete özel şirket içi bilgilerin) herkes tarafından biliniyor olması hiç kimseye ekstradan bir avantaj sağlamayacaktır. Bununla birlikte tüm bu bilgilerin herkese eşit mesafede olması bu formun en önemli varsayımlarındandır (Atan v.d., 2009: 36).

Bu tip piyasalar etkin bir şekilde çalışıyorsa, firmaya ait yeni bilginin duyurulması ya da yatırımcılar tarafından öğrenilmesi sonucu o hisse senedinin fiyatlarına bu yeni bilginin yansması da çok hızlı olacaktır. Bu sebeple bu yeni bilgiye sahip olmanın alıcı ya da satıcı durumundaki yatırımcılara hiçbir faydası olmayacaktır.

Çalışmanın bu kısmına kadar yapılan tanımlama ve açıklamalardan da anlaşılacağı üzere geleneksel finans teorileri yatırımcıların rasyonel, piyasaların ise etkin olduklarını varsaymaktadır. Etkin bir piyasa yapısında rasyonel yatırımcılar risk alarak daha fazla kazanç sağlayabileceklerdir. Bu teoriye göre yatırımcılar kısa dönemli piyasadaki yanlış fiyatlamaları (piyasa dengesizliklerini) arbitraj yoluyla giderecek ve piyasadaki fiyatların yeniden dengeye gelmesi sağlanacaktır.

2.2. Piyasalarda Gözlemlenen Anomaliler

Anomali kavramı literatürde teori ya da hipotezle uyuşmayan gözlem ya da gerçekleşen durum olarak tanımlanmaktadır. Bu kavramla alışılmış düzenden sapmalar, genel kabul görmüş esaslara uymayan olağandışı davranış biçimleri anlatılmaktadır. Thaler ve Russell anomali kavramını teori ile örtüşmeyen kararlar, gerçekleşen olaylar ya da gözlemler olarak tanımlamışlardır (Otluoğlu, 2009: 8).

Fama'nın geliştirmiş olduğu Etkin Piyasalar Hipotezi'ne göre hiçbir yatırımcı piyasalardan normal olmayan getiri elde edemeyecektir. Bu hipotezin sınanması amacıyla finans biliminde bu alanda yoğun araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmalar sonucunda da

etkin piyasalar hipotezinden sapmalarla karşılaşmış yani birtakım anomalilere rastlanmıştır.

Etkin Piyasalar Hipotezi ve FVFM'nin geçerliliğinin gözlemlendiği çalışmalarda elde edilen sonuçların ilgili modeller ile ters düşen bulgular da anomali olarak tanımlanmıştır (Frankfurter ve McGoun, 2001: 407-409).

Hisse senedi fiyatlarında belirli zaman ve periyotlarda farklı trendler görülmektedir ve bu durum da anomalileri ortaya çıkarmaktadır. Bu anomalilerin nedenleri birçok finansal araştırmanın konusu olmuştur. Aşağıda kısaca hisse senedi piyasalarında karşılaşılan anomalilerden bahsedilecektir.

2.2.1. Anomali Türleri

Hisse senedi piyasalarında görülen başlıca anomali çeşitleri;

- Zamana bağlı anomaliler
 - Haftanın günü etkisi
 - Tatil günleri etkisi
 - Ocak ayı etkisi
- Dönemsel olmayan anomaliler
 - Kesitsel anomaliler
 - Firma büyüklüğü etkisi
 - Fiyat/kazanç oranı etkisi
 - Fiyat anomalileri
 - Aşırı reaksiyon anomalisi
 - Düşük reaksiyon anomalisi

2.2.1.1. Zamana Bağlı Anomaliler

Bu anomaliler bazı araştırmalarda takvimsel ya da mevsimsel anomaliler olarak da adlandırılmışlardır. Finansal varlıkların getirilerinin incelenmesi neticesinde karşılaşılan sapmaların sistematik olarak belirli bir anı, günü, haftayı, ayı göstermesi bize zamana bağlı anomalilerin olduğunu göstermektedir (Alagidede ve Panagiotidis, 2006).

Bu tip anomalilerin araştırılmasının sebebi olarak, yatırımcıların hisse senedi yatırımları sonucu belirli bir zamanı kapsayan dönemde normal olmayan bir kazanç sağlayıp sağlayamayacağıdır. Hem ülkemizde hem yurtdışında bu anomaliler hakkında yapılan çok sayıda araştırma olup bu anomalileri destekleyici sonuçlar bulunmuştur. Zaman bağlı anomali tiplerinin bazılarını aşağıda kısaca değinilmiştir.

- *Haftanın Günü Etkisi*; Fama'ya göre hisse senedinden sağlanabilecek getiriler zamandan bağımsız olarak nitelendirilmiştir. Bu sebeple bir hisse senedinin fiyat getirileri haftanın her günü için farklı olmamalıdır. Ancak bu konuda yapılan araştırmalar haftanın bazı günleri için hisse senetlerinin normal olmayan pozitif getiri (özellikle cuma günü) ya da negatif getiri (özellikle pazartesi günü) sağladığını göstermiştir.
- *Tatil Günü Etkisi*; Hisse senedi piyasalarının tatil dolayısıyla kapalı olduğu gün ya da resmi ve dini tatil günleri öncesinde ve sonrasında hisse senedinden yatırımcıların normal olmayan kazançlar sağlayabileceğini gösteren bir anomali çeşididir. Bu anomali üzerine ilk çalışma Asya piyasalarında yılbaşı tatiline özel olarak yapılmıştır. 15 senelik veriler üzerine yapılan bu çalışma sonucunda hisse senetleri fiyatlarında yılbaşı tatilinden önce pozitif, sonrasında ise negatif getiri gözlemlenmiştir.
- *Ocak Ayı Etkisi*; Hisse senetlerinin diğer aylara göre ocak ayında normal olmayan bir kazanç sağladığını açıklamaya çalışan bir anomalidir. Genellikle hisse senetlerine dair önemli kararların Ocak ayında alındığının ya da daha önce alınan kararların Ocak ayında açıklanacağını düşünülmesinden dolayı yatırımcılar tarafından bu aydaki kazancın hep daha fazla olduğu düşünülmektedir.

2.2.1.2. Dönemsel Olmayan Anomaliler

Bu anomali türleri zaman bağlı olmayan durumlar sonucu normal olmayan fiyat değişimlerinin nedenlerini açıklamaya çalışmaktadır. Dönemlere bağlı kalmadan piyasa

etkinliğinde meydana gelen ya da gelebilecek durumlarla ilgilenen bu anomali türleri kesitsel ve fiyat anomalileri olarak ikiye ayrılmaktadır.

Kesitsel ve fiyat anomalileri için bazı örnekler aşağıda kısaca anlatılmıştır.

- *Firma Büyüklüğü Etkisi*; Küçük çaplı firmaların kar raporlarının büyük çaplı firmalara göre hisse senedi fiyatlarında daha fazla etkiye sahip olduğu ile ilgilenilmektedir. Bu anomalinin sebebi olarak ise büyük firmaların sürekli piyasaya daha fazla ve daha hızlı bilgi sağlamaları, küçük firmaların ise daha az ve daha yavaş bilgi sağlaması olduğu ifade edilmektedir. Bu nedenle küçük firmaların daha fazla normal olmayan getiri sağlayabilecekleri yorumu yapılmaktadır.
- *Fiyat/Kazanç Oranı Etkisi*; Hisse senedi fiyatının hisse başına düşen kara bölünmesi ile Fiyat Kazanç Oranı hesaplanmaktadır. Daha düşük orana sahip hisse senetlerine yatırım yapılarak daha yüksek orana sahip hisse senetlerinden elde edilecek getiriye göre daha fazla normal olmayan getiri sağlanabileceğini gösteren bir anomali çeşididir.
- *Aşırı Reaksiyon Anomalisi*; Yatırımcıların genellikle tecrübesizliklerinden dolayı piyasada oluşan eski haberlerden ziyade yeni haberlere aşırı tepki vererek yatırımlarını belirledikleri üzerine kurulmuş bir anomalidir. Hatta bazı durumlarda tecrübeli yatırımcıların bile yeni bilgiye eski bilgiden daha fazla değer vererek hareket etmeleri, bu haberler sonucu aşırı iyimserliğe ya da kötümserliğe kapılmaları sonucu hisse senetlerinin fiyatlarının temel ortalama değerlerinden çok yükseldiği ya da düştüğü görülebilmektedir (Barberis v.d., 1998: 1-2).
- *Düşük Reaksiyon Anomalisi*; Yatırımcıların hisse senedine ait yeni bilgi ve haberlere yeteri kadar ilgi göstermediğini, geç tepki verdiğini, bu durumun da fiyatlara etkisinin yavaş bir otokorelasyonla olduğunu anlatmaktadır. Yatırımcı tarafından verilen geç tepki sonucu geçmişte fiyatı artan (azalan)

hisse senetlerinin önümüzdeki dönemde de fiyatlarının artmasına (azalmasına) neden olmaktadır (Ergün, 2009: 32).

2.3. Davranışsal Finans Yaklaşımı

Geleneksel finans teorilerinin daha önceki bölümlerde de anlatıldığı gibi temel varsayımları piyasaların aktif ve etkin bir yapısının bulunduğu, yatırımcıların rasyonel davrandıkları yani maksimum fayda elde etme amacıyla hareket ettikleri, menkul kıymetlerin ise fiyatlarının tesadüfi olarak oluştuklarıdır. Davranışsal finans yaklaşımında ise yatırımcıların, rasyonel değil, tam tersi irrasyonel davranışlar sergiledikleri kabul edilmektedir. Davranışsal finans teorisi, geleneksel finans teorilerinin varsayımlarının ya da sonuçlarının tam da doğru olmadığını gösteren anomalilerin nedenlerinin insan psikolojisinden kaynaklanabileceğini göz önünde bulundurmuştur. Bu doğrultuda yapılan çalışmalar sonucunda da yatırımcıların yatırım kararlarını verirken psikolojik faktörlerden etkilenip karar aldıkları görülmüştür.

Davranışsal finans modeli, bireylerin yatırım kararı alma süreçlerinde sosyolojik ve psikolojik faktörlerden etkilendiğini temel alarak, geleneksel finans teorilerinin açıklamakta zorlandığı ya da yeterli açıklama sağlayamadığı yatırımcı davranışlarını ve bu davranışlar sonucu yatırım araçlarında meydana gelen ani fiyat değişimlerini incelemektedir. Diğer bir ifade ile davranışsal finans geleneksel finansın varsayımlarını esneterek, bireylerin davranışlarındaki sistematik sapmaları açıklamaya çalışmaktadır (Barber ve Odean, 1999: 41).

Davranışsal finans teorisi psikoloji ve sosyoloji bilim dalları sayesinde elde edilen bulguların finans bilimi ile yorumlanmasını sağlamaktadır. Bu model normal şartlarda rasyonel bir şekilde davranan yatırımcının, kararlarını alırken elindeki tüm bilgilere ek olarak psikoloji, çevre ya da geçmiş tecrübelerine ait tutumlardan da etkilenerek davranış sergilediği bir disiplindir (Aldemir, 2015: 34).

Bu bölümde Davranışsal Finans kavramı, bu teorinin gelişim süreci, temelini oluşturan beklenti teorisi ile psikolojik önyargılar kısaca anlatıldıktan sonra, en fazla ilgi gösterilen üç Davranışsal Finans Modeli'nin kısa tanımları yapılacaktır.

2.3.1. Davranışsal Finans Kavramı ve Tarihsel Gelişimi

Fama tarafından 1970 yılında Etkin Piyasalar Hipotezi'nin ilk tanımlaması yapılmıştır. Fama, piyasada fiyatların mevcut bilgileri sürekli olarak doğru bir şekilde yansıttığını ifade etmiştir. Bu tip piyasaları da “Etkin Piyasa” olarak tanımlamıştır. Bununla beraber bu tip piyasalarda yatırımcıların normal olmayan bir getiri elde edemeyeceğini de ayrıca belirtmiştir.

Daha önce kısaca bahsedilen düşük reaksiyon ve aşırı reaksiyon anomalileri bu teori ile çelişmektedir. Çünkü yatırımcılar piyasalarda ayrıca bir risk üstlenmeden düşük ya da aşırı reaksiyonun avantajlarını kullanarak önemli kazançlar yani normal olmayan getiriler elde edebilmektedir. Örneğin, düşük reaksiyon bulgusu için, firmalarla ilgili açıklanan olumlu haberlere yatırımcıların çok hızlı reaksiyon göstermemesinden dolayı normal olmayan getiriler yatırımcılar tarafından belirli bir süre için sağlanabilecektir.

Beklenen fayda teorisine göre sadece beklenen faydanın hesaplanıp ona göre hareket edilmediği, davranışlarda geçmiş tecrübeler, çevre etkisi, inanç ya da aşırı güven gibi konulardan dolayı yatırımcıların sistematik hata yaparak yanlış kararlar aldığı da görülmektedir. Bu yüzden bireylerin tam olarak rasyonel davrandığını da davranışsal finans kabul etmemektedir.

Her bireyin kendine özgü karar verme süreci vardır. Bu süreç bazen psikolojik etkenlerden etkilenebilecek, bazen de bilgi eksikliğinden kaynaklanan yanılsamaları kapsayabilecektir. Bireyler kendilerine has özelliklere sahip olmakla beraber sosyal bir varlık olmaları sebebiyle çevresinden, etkileşimde bulunduğu kişilerden de karar verme süreçlerinde etkilenmektedir. Hatta geçmiş tecrübelerle bakıldığında aynı olayın başka bir zaman diliminde ya da başka bir yerde bireyler için aynı öneme sahip olmadığı da görülmektedir. Bu bireyin genel davranış şeklinin yatırım kararlarında da aynı şekilde olduğunu söylemek çok da yanlış olmaz. Geleneksel finans teorilerinde bireylerin sürekli rasyonel yatırım kararları aldığı varsayılmış olup davranışsal finans gerçek hayattaki davranışlarımızla yatırım kararı verme sürecindeki davranışlarımızın birbirinden çok da bağımsız olmadığını savunmaktadır.

Davranışsal finans, finans biliminde yeni bir disiplin olup yatırımcıların ve finansal piyasaların davranışlarının anlaşılması için psikolojik ve sosyolojik kuramlardan faydalanan bir teoridir. Bu özelliği ile de ekonomi ve psikolojiyi birleştiren bir daldır (Mullainathan ve Thaler, 2000: 1). Bu teori yatırımcıların tümüyle rasyonel olmadığı varsayımıyla piyasada oluşan anomalilerin sebeplerini, bir varlığın piyasa değeri ile defter değeri arasındaki farkın nedenlerini anlamaya çalışır. Yatırımcıların ruh halleri, yaşadıkları çevre, anlık hissiyatları ya da duyguları gibi nedenlerle rasyonel karar alamadıkları varsayılmaktadır. Bu irrasyonel davranışların piyasadaki tüm yatırımcılar tarafından sergilenmediğini ve fakat bu doğrultuda güçlü bir eğilimin olduğunun altını da ayrıca çizmektedir.

Yatırımcılar yatırım kararlarında riskten kaçınarak en fazla kazancı elde etmek istemelerine rağmen bu olayı pratikte gerçekleştirememektedir. Davranışsal finansa göre ise bu durumun sebebi bilişsel eğilimleri ve duygusal eğilimleri içeren psikolojik önyargılardır. Bu teoriye göre yatırım kararlarının rasyonel olarak değil de sezgilere, tecrübeler, hislere göre alındığı varsayılmaktadır.

Schindler (2007), davranışsal finansın 3 temel yapı üzerine kurulmuş olduğunu öne sürmüştür:

- *Arbitraj Limitleri*, Rasyonel olmayan yatırımcıların neden oldukları fiyat sapmalarını, rasyonel yatırımcıların düzeltmeyeceği anlamına gelmektedir. Arbitraj fırsatlarının olduğu bir piyasada rasyonel davranmayan yatırımcılar olduğu varsayılır.
- *Psikoloji*, Piyasada rasyonel olmayan davranışlar sergileyen yatırımcıların bu davranışlarının nedenlerini ortaya çıkarmak için yapılacak araştırma türüdür. Bu tip araştırmalar bireylerin tercih ve inançlarını formüle ederken, bireylerin sistematik olarak önyargılar eşliğinde hareket ettiklerini göstermektedir.
- *Sosyoloji*, Önyargıların sebeplerinin araştırılması sonucu, sosyal etkileşimin büyük bir payı olduğunun altını çizmektedir.

Davranışsal finans teorisinin temelini John D. Watson tarafından ortaya atılan psikoloji biliminde yer alan “davranışçılık” yaklaşımı oluşturmaktadır. Bu kuram için

yapılan alışmalar, Watson’a bireylerin davranışlarının bilinenin aksine i eğilimlerle değil de dış faktörlerin etkisi ile şekillendiğini göstermiştir. Sonrasında bu kavram Skinner’in katkıları sayesinde daha da gelişmiştir (Kent ve diğerleri, 2001).

Daha da eski yıllarda hatta 1750’li yıllarda Adam Smith tarafından yapılan çalışmalarda da davranışsal finans sınırları içerisindeki bazı konulara değinildiği, bu yıldan sonra da pek çok çalışmada bir şekilde bu teorelin izlerinin görüldüğü tespit edilmiştir.

Richard Thaler ise New York’a arkadaşı ile basketbol maçı izlemeye gideceği akşam kar fırtınasının olması nedeniyle bu programlarını iptal etmiş ve arkadaşının “eğer biletleri almış olsaydık, bu kar fırtınasında araba kullanıp maa gitmek zorunda kalacaktık” söylemine “doğru ve ilginç” yanıtını vermişti. Sonrasında rasyonel davranışın bazı etkenlere göre değişebileceği, bilet almış olsalardı maa gitmek için yola çıkıp, rasyonel olmayan bir davranış sergileyeceklerini düşündü. Thaler bugünden sonra ise bu tip davranış olaylarının örneklerini biriktirip, Davranışsal Finans’ın disiplinini tek başına kurmuştur (Akın, 2017: 12). Sonrasındaki alışmaları ile psikoloji ve ekonomi arasında köprü kuran Thaler 2017 yılında bu çalışmalarından dolayı Nobel Ekonomi ödölünün de sahibi olmuştur.

Finans bilimi içerisinde yapılan birçok çalışmada, bireylerin davranışlarının nelerden etkilendiğinin sonuçlarına varılsada, 1970’li yıllarda Daniel Kahneman ve Amos Tversky, insan davranışlarının rasyonellikten sapmalarının olduğunu ve bu sapmaların hangi nedenlerden dolayı bireylerin karar verme süreçlerinde akılcılıktan çıktığını, karar alırken hangi değişkenlerden etkilendiğini yaptıkları çalışmalarla ortaya çıkarmışlardır. Aynı zamanda yaptıkları bu çalışmalar sonucu finans ve psikoloji bilimi arasındaki ilişki ortaya çıkarılmış ve bu olay finans alanında birçok yeni araştırma için de temel oluşturmuştur.

1980’li yıllarda gelişimini sürdüren bu teori, etkin piyasalar hipotezinin açıklayamadığı anomalileri ortaya çıkarmış ve o güne kadar kabul görmüş birçok teorelin yeniden sorgulanmasına neden olmuştur. 2000’li yılların başlarında yatırımcı davranışı, bireylerin beklentileri ve yatırım kararı alma süreçleri için yapmış olduğu birçok çalışma ile Kahneman 2002 yılında Nobel Ekonomi Ödölü’ne de layık görölmüştür. Aynı miktarda paranın kazanılmasına ve kaybedilmesine aynı değerin verilmediğini gösteren bu çalışma literatüre Beklenti Teorisi olarak geçmiştir.

Davranışsal finans alanında Nobel Ödülü'nün kazanılmasından sonraki süreçte de birçok çalışma yapılarak yatırımcıların karar verme süreçlerini etkileyen bilişsel ve duygusal eğilimleri tanımlayan birçok çalışma yapılmıştır. Bu eğilimler ve Beklenti teorisi şu an için davranışsal finansın da temelini oluşturmaktadır.

2.3.2. Davranışsal Finans Kapsamında Yatırımcı Eğilimleri (Psikolojik Önyargılar)

Finans alanında yapılan birçok çalışma piyasadaki anomalilerin nedenlerini açıklamaya çalışırken, finans dünyasının önemli teorileri olan Etkin Piyasalar Hipotezi, Rassal Yürüyüş, Beklenen Fayda Teorisi vb. yaklaşımlar evrim geçirmeye başlamışlardır. Davranışsal finansın asıl amacının geleneksel finans yaklaşımlarının yanlış olduğunun ispatı değil, yatırımcıların yatırım kararları sürecinde finansal teknikler kullanmasının yanı sıra bu karar verme sürecinde psikolojik faktörlere de önem vererek sonuçlarının daha da optimal hale gelebildiğini göstermektir. Davranışsal finans kısaca yatırımcıların karar verme süreçlerinde yaptıkları “sistemik hataların” nedenlerinin açıklanmaya çalışıldığı bir alandır (Fuller, 2000: 3).

Bu bağlamda yapılan araştırma ve çalışma sonuçları geleneksel finans modellerinde öngörüldüğü gibi yatırımcıların rasyonel davranmadıklarını, tercihlerini en optimal düzeyde yapamadıklarını göstermektedir. Bilişsel sınırlar, geçmiş tecrübeler, belirsizlik, psikolojik önyargılar gibi sebeplerin yatırımcının rasyonellikten uzaklaşmasına neden olduğu da bu çalışmaların ayrıca önemli bulgularıdır.

Davranışsal finans bireylerin rasyonel olmayan davranışlarının en önemli sebebinin psikolojik önyargılar olduğunu savunmaktadır. Söz konusu önyargıların özellikle aşırı bilgi ile hareket edildiği zamanlarda, karar alma sürecinde piyasada ya da yatırımcılarda yeterli bilgi olmadığı durumlarda, önemli olmayan veya şansa bağlı konularda karar verme süreçlerinde ortaya çıktığı savunulmaktadır.

Örneğin yatırımcıların, kazanç sağlayan hisse senetlerini çok çabuk elden çıkarmaları ya da tersi durumda negatif kazançları olan hisse senetlerini çok uzun süre elde tutmaları, nedenini araştırmadan alış hacmi çok yükselen hisse senetlerinden sürü psikolojisi ile alım yapmaları, yakından takip ettikleri hisse senetlerine duygusal olarak bağlı olmaları, olaylara bilgi eksikliğinden ya da zamanlarının olmamasından dolayı aşırı veya yetersiz

tepki göstermeleri, kendi bildikleri doğrulara göre hareket edip, karşıt görüşleri kabul etme eğilimlerinin olmamaları psikolojik önyargılara örnek davranışlardır.

Yatırımcıların sahip olduğu bu önyargılar yatırımlarından hem daha fazla getiri elde etmelerini sağlayabilmekte hem de daha fazla zarar etmelerine neden olabilmektedir. Kısaca önemli bulunan psikolojik önyargıların tanımları ve bazıları için örnekler aşağıda yer almaktadır:

- *Aşırı Güven*; Yatırımcıların başkalarından ziyade kendi bilgi ve yeteneklerine aşırı güven duymaları ve kendi tahminlerinin doğruluğuna çok inanmasıdır. Aşırı güven sahibi olan yatırımcılar aldıkları riskleri doğru yorumlamayabileceklerdir. Yatırımcılar kazanç tahminlerini aşırı fazla, ilgili yatırımın riskini ise düşük tahmin edebileceklerdir. Kendilerine aşırı güvenmeleri nedeniyle de portföylerini çeşitlendirme yerine daha az yatırım aracı ile yatırım kararı alabileceklerdir. Bu durum ise riskin doğru bir şekilde dağıtılmaması nedeniyle beklediklerinden daha da fazla kayıplara neden olabileceklerdir.

Bernstein'e (2005) göre bu tip kendine aşırı güvenen yatırımcının düşeyeği 2 tip davranış hatası vardır. İlki finansal kararlarından sadece kazanç sağladıklarını hatırlama, başarısız olan yatırımları unutmak, diğeri ise başarılarının yani kazançların şanstan ziyade kendi becerileri sayesinde olduğunu düşünmektedir.

- *Aşırı İyimserlik*; Bireyler kendilerini hep geçmişe göre daha iyi bir geleceğın beklediğini düşünmektedirler. Bu yüzden gelecek için borçlanma durumunu (ihtiyaç kredileri, kredi kartı taksitli harcamaları vb.) kendileri için bir risk unsuru olarak görmemektedirler. Bununla beraber bireyler kendilerini hep ortalamanın üzerinde ve başkalarının kendilerini gördüklerinden daha yüksek bir seviyede görmektedirler. Bu varsayımlarla yatırımcılar olmasını istedikleri durumun ihtimalinin yüksek, olmasını istemedikleri durumun ihtimalinin ise düşük olduğunu varsayarak hareket ederler.

Hem aşırı güvenli hem de aşırı iyimserlik tutumunda olan yatırımcılar yaptıkları yatırımlarla alakalı kendilerini abartmakta ve piyasada var olan riskleri görmezden gelmeye başlamaktadır. Yatırımlarında ise örneğın BIST 30 ya da BIST 100 endeksine yatırım yapmaktan ziyade kendi seçtikleri daha riskli endeks içindeki hisse senetlerine yatırım yapmaktadırlar.

- *Zihinsel Muhasebe*; Bireylerin kazançlarını ya da kayıplarını belirlemiş oldukları dayanak noktalarına göre takip etmeleri durumudur. Bireyler paranın nereden geldiğini ya da nereye harcandığını hep akıllarında kategorize etmektedir. Örneğin bir bireyin şans oyunundan ya da hisse senedinden kazandığı 1.000 TL ile yatırım kararı alırken üstleneceği risk, maaşından ayırdığı 1.000 TL ile alacağı yatırım kararından dolayı üstleneceği riskten daha fazladır. Halbuki paranın değeri her yerde ve her zaman aynıdır.

Paranın kazanıldığı ya da yatırımın yapıldığı her yer, insanoğlunun zihninde ayrı ayrı muhasebeleştirilir ve kayıp ile kazançlar ayrı değerlendirilir. Burada yatırımcının düştüğü hata ise kazanılan ya kaybedilen tutarın nereden kazanıldığı ya da nerede yatırım olarak kullanıldığının paranın değerinde bir değişiklik yaratmamasına rağmen farklı durumlarda yatırımcıların farklı risk seviyelerine göre hareket etmesidir.

- *Temsiliyet Etkisi*; Yatırımcıların bir yatırıma karar vermeden önce piyasadaki en dikkat çekici harekete sahip olana doğru yönelmesidir. İyi şirketin hisse senedinin iyi olacağının beklentisi ya da son 2 senedir endeksin üzerinde bir getiriye sahip olan hisse senedinin önümüzdeki sene de bu getiri ortalamasını koruyacağı veya son 3 haftadır sürekli yükselen dövizin önümüzdeki günlerde de yükselişinin devam edeceğinin beklentileri bu tip eğilimlere örnektir.

Gerçek hayata bakıldığında çok az şirket hisse senedinin sürekli getiri sağladığı ya da döviz piyasalarının sürekli aynı yönde hareket etmediği görülmektedir. Yatırımcılar bu önyargılarından dolayı normal olmayan kayıplara da uğrayabilmektedir.

- *Çerçeveleme*; Bireylerin karar verme aşamasında aynı sorunun farklı bir biçimde çerçevelenmesi (izah edilmesi) farklı şekilde algılanarak farklı tepkilerin verilmesine neden olmaktadır. Karşılaşılan duruma dar pencereden bakan bir yatırımcının doğal olarak bu dar pencere sınırları içerisinde kararlar alacağı aşıkardır.

Çerçeve etkisinden yatırımcıların olaylara geniş bir pencereden bakarak yatırımlarının risk ve getiri durumlarını daha doğru yorumlamaları gerekmektedir. Eğer bir yatırımcı çerçeve etkisinde kalırsa rasyonel kararlar alamayabilecektir. Örneğin iki hisse senedi arasında karar verecek olan yatırımcıya ilk hisse senedinin %80 oranında kazandıracağı, ikinci hisse senedinin ise %20 oranında kaybettireceği söylenirse, ilk hisse

senedi için oluşturulan çerçeve daha olumlu algılandığından yatırımcı çerçeve etkisinde kaldığı takdirde ilk hisse senedini seçecektir.

- *Referans Noktası Alma*; Bireyler referans noktası belirleme süreçlerinde genellikle geçmiş tecrübelerinden, gözlemlerinden faydalanmaktadır. Bir yatırım kararından önce de o kararla ilgili başlangıç noktasına göre bir hedef belirlemektedir. Bireyler tarafından edinilen yeni bilgiler ise bazı zamanlarda hemen güncel hale getirilememektedir. Bu durum da doğru referans noktası belirleme sürecini sekteye uğratmaktadır.

Bu önyargı ile ilgili Kahneman ve Tversky'nin (1974) çok güzel bir araştırması vardır. Bir grup deneğe $2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8$ işleminin sonucunun tahmin edilmesi istenmiş ve ortalama sonuç 512 çıkmıştır. Bir başka gruba ise $8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2$ işleminin sonucunun tahmin edilmesi istendiğinde ise grup ortalama sonucu 2.250 olarak çıkmıştır. Bu deneyden de görüleceği üzere denekler kendilerine işlemlerin ilk kısmından (birinci sorudaki referans noktası “2”, ikinci soruda ise “8”dir) bir referans noktası oluşturarak kararlarını vermişlerdir.

Yukarıdaki örnekten de anlaşılacağı gibi yatırımcıların yapacakları yatırım için doğru referans noktası belirlemesi çok zordur. Bu referans noktalarına göre alım-satım yapacak bir yatırımcının kazanma ihtimali de büyük oranda şansa bağlı olacaktır.

- *Kayıptan Kaçınma*: Yatırımcıların sürekli kazanma isteklerinin olmasının yanı sıra yatırım sürecinde kaybetmekten kaçınma eğilimleri de bulunmaktadır. Hatta kazançlara kıyasla kayıplara gösterilen tepkiler daha fazladır. Bu eğilimden Kahneman ve Tversky, Beklenti Teorisi'nde de bir parça bahsetmişlerdir. Teoride kısaca bireylerin ellerinde bulunandan vazgeçmeleri için elde bulunan varlığın kazanımında katlanılan maliyetin üzerinde bir kazanç varsayımı gerekmekte olduğu bahsedilmiştir. Bununla beraber davranışsal finansın temel öngörülerinden biri de yatırımcı bireylerin riskten ziyade kayıptan kaçınarak hareket ettikleridir (Böyükaslan, 2012: 109).

Kayıptan kaçınma önyargısı için somut bir örnek vermek gerekirse; bireylerin 100.000 TL'lik kazançta duyacakları mutluluk hissi 100.000 TL'lik bir kayıptan duyacakları histen daha az yoğunudur. Bundan dolayıdır ki yatırımcılar olası aynı büyüklükteki kazancı gerçekleştirmek yerine kayıptan kaçınmayı seçerler.

- *Pişmanlıktan Kaçınma*: Pişmanlık olgusu, diğer seçeneğin kendi seçtiğimiz karardan daha iyi olduğunu anladığımızda, acı bir duygu hissetme halidir. Bireyler başarısızlığı ya da zarar etme durumunu kolay kolay kabul etmek istemezler. Bu durumdan dolayı da yatırımcılar etkilenen psikolojilerinden dolayı hatalı kararlar verebilmektedirler.

Örneğin yatırımcılar zararda oldukları yatırım araçlarından, kazanç durumunda oldukları yatırım araçlarından çıkmaya göre daha kolay ikna olurlar (Hayta, 2014: s.343). Zararda oldukları hisse senedinin hemen satılmaması, elden çıkarmanın geciktirilmesi ise pişmanlık korkusu ile açıklanmaktadır (Döm, 2003: 90).

- *Belirsizlikten Kaçınma*: Bireyler yatırımlarını genellikle bildikleri yatırım araçlarına yaparlar hatta portföylerini çok fazla çeşitlendirmekten de kaçınırlar. Örneğin hisse senedi yatırımcıları genellikle kendi ülkelerinin hisselerine yatırım yapmakta, diğer ülke hisse senetlerine yatırım yapmaktan kaçınmaktadırlar. Bunun nedeni ise kendi ülkelerinin hisselerine yatırım yapmanın daha az riskli olduğunu düşüncelerinden kaynaklanmaktadır.

Literatürde Ellsberg Paradoksu olarak geçen ve 1961 yılında Daniel Ellsberg tarafından ortaya atılan paradoks belirsizlikten kaçınma kavramını işlemektedir. Ellsberg'in Risk, Belirsizlik ve Karar (Risk, Ambiguity and Decision) isimli çalışmasında yer alan örnek şöyledir: Bir gruba iki farklı alternatif arası seçim yapılması istenmiştir. İlk alternatifte bir çuvala 100 adet topun atılacağı ve bu çuvaldaki 50 topun siyah 50 topun ise kırmızı olacağı söylenmiştir. İkinci alternatif olarak ise yine bir çuvala toplamda 100 adet siyah ve kırmızı top atılacağı ama bu sefer kaçar adet atılacağı söylenmemiştir. İlk çuvalda renklerin gelme olasılığı %50, ikinci çuvalda da topların dağılımı bilinmediğinden dolayı yine oranlar %50-%50'dir. Grubun büyük çoğunluğu olasılık anlamında bir fark olmamasına rağmen, dağılımın bilinmesinden dolayı ilk alternatifi seçmiştir. Bu örnekten de anlaşılacağı üzere, yatırımcılar belirsizlik durumunda, belirsizlikten kaçınma eğilimi ile hareket etmektedirler.

- *Sürü Psikolojisi*: Bir grup bireyin aynı anda ve aynı yönde karar alma eğiliminde olmaları halidir. Bu süreç mantıklı ya da mantıksız bir şekilde gelişebilir. Bu eğilim bireylere zaman zaman yanlış, zaman zaman ise doğru kararlar aldırabilir. Kitapevlerindeki çok satanlar bölümüne bakarak kitap almak bu eğilimin en sık rastlanan örneğidir. Yatırım alanında ise, daha az bilgiye sahip yatırımcıların piyasadaki hareketlere ve haberlere göre

hareket etmesi, yani kendi bilgilerinden ziyade topluluğun kararlarını uygulaması bu tip sonuçlara ilişkin eğilimin en tipik örneğidir. Örneğimizden de anlaşılacağı üzere genellikle bu eğilimi küçük yatırımcılar ya da bilgiye ulaşmada zorlanan yatırımcılar sergilemektedir. Sürü psikolojisinde bir yatırım aracına yatırım yapma hızı ile bu yatırım aracından çıkma hızı değişir, çıkış eylemi çok daha hızlı ve etkindir. Bu yüzden kayıplar da kazançlara göre çok daha fazla olabilmektedir.

2.3.3. Beklenti Teorisi

Beklenen Fayda Teorisi belirsizlik durumlarında uzun yıllardır etkin rol almış bir model olmakla beraber sürekli eleştirilere de maruz kalmıştır. Bu teoriye karşılık olarak 1979 yılında Kahneman ve Tversky tarafından geliştirilen Beklenti Teorisi'nde yatırımcıların kazanç ve kayıplara, bu durumların gerçekleşme olasılık düzeylerine göre farklı davranacakları varsayılmıştır. Bununla beraber bireylerin yatırım kararı alma süreçlerinde bazen sezgilerini mantıklarının önüne koyarak ya da karmaşık durumlarda olayları detaylarıyla rasyonel bir biçimde incelemek yerine akıl yürütmek yoluyla da karar aldıklarını ifade edilmiştir.

Allais'in (1953) yaptığı bir çalışma, bu konuya güzel bir örnek oluşturmaktadır. Çalışmada bir grup bireye öncelikle %25 ihtimalle 4.000\$ ya da %20 ihtimalle 3.000\$ arasındaki seçimlerini sorulmuş ve denekler %65 oranında ikinci seçeneği seçmişlerdir. Aynı gruba bu sefer %100 ihtimalle 1.000\$ ile %80 ihtimalle 2.000\$ arasındaki seçimleri sorulduğunda grubun %80'i ilk seçeneği tercih etmiştir. Her iki alternatifin ikinci seçeneklerinin beklenen faydaları büyük olmasına rağmen ikinci soruda kazancın kesin olması beklenen faydası yüksek olan seçeneğin seçilmesini engellemiştir. Ayrıca bu örnekten de çıkan sonuç bireylerin büyük olasılıklarla küçük olasılıkları aynı düzeyde değerlendirmedikleridir.

Beklenti teorisinde, beklenen fayda teorisinde bulunan olasılıkların yerine ağırlıkların, fayda fonksiyonu yerine de değer fonksiyonu koyularak matematiksel gösterim yapılabilir. Bireyler ise seçimlerini en fazla ağırlıklı değeri sağlayan alternatiften yana kullanırlar. Kahneman ve Tversky'e göre ağırlıkları yüksek olan olasılıklara 1, düşük olanlara ise 0 ağırlık atanarak fonksiyon belirlenmektedir. Diğer bir ifade ile yatırımcılar

olasılıkları az olan ihtimalleri imkânsız gibi, olasılığı çok olan ihtimalleri ise kesin gibi algılamaktadırlar.

Geleneksel finans modellerinin yer aldığı bu çalışmanın ilgili bölümünde, yatırımcıların riskten kaçınarak kazancı fazlaştırma üzerine varsayımlarının olduğu belirtilmektedir. Beklenti teorisi ise yatırımcıların kayıptan kaçınma amacıyla riskten uzak durduklarını belirtmiştir. Ayrıca geleneksel finans modellerinde varlığın son durumu ölçüt olarak kabul edilirken, Beklenti Teorisi'nde varlığa göre artış tutarı ya da belirlenen referans noktasına göre kazanç durumu ölçüt kabul edilmektedir. Buna göre değişim ise yatırımcıların değer fonksiyonuna etkide bulunmaktadır.

Beklenti teorisine göre bir diğer önemli varsayım ise, yatırımcıların belirli bir kayıp sonrası yaşadığı acının şiddetinin, aynı miktardaki kazançtan alınan mutluluk derecesine göre daha çok olduğudur. Bundan dolayı insanların yatırım tercihlerini genellikle “kaybetmekten kaçınma eğilimi” şekillendirmektedir (Çoban, 2009; 11-12). Piyasalarda yatırımcıların kazandıran hisse senetlerinden daha çabuk çıkıp, kaybettiren hisse senetlerini daha uzun süre ellerinde bulundurmaları ve hatta düşen fiyattan ortalama maliyeti düşürmek için bu hisse senetlerine olan yatırımı devam ettirmeleri bu varsayımın en güzel örneğini oluşturmaktadır (Şen, 2003: 86).

Risk ve belirsizlikler karşısında hangi tercihlerin seçiminin daha doğru olduğunu belirlemek adına yatırımcıların karar verme süreçlerinde önyargılarının temelini açıklamaya çalışan Beklenti Teorisi iki temel aşamadan oluşmaktadır. İlk aşama olan *düzeltilme aşaması* olasılıkların belirlenip düzenlendiği, yeniden formüle edildiği aşamadır. *Değerlendirme aşaması* ise düzeltme aşamasında ele alınmış olan alternatiflerin incelenerek, olasılıklarının hesaplanması ve son olarak da çeşitli psikolojik önyargılarla seçimlerin yapılmasıdır (Kahneman ve Tversky, 1979).

Beklenti Teorisi belirsizlik altında yatırım kararı alma sürecinde beklenen fayda teorisini eleştirerek, bu teorinin anlatmakta zorlandığı konuları açıklığa kavuşturmuştur. Bu başarısı ile de davranışsal finansın temelini oluşturan ana teori olmuştur.

2.3.4. Davranışsal Finans Modelleri

Davranışsal finans alanında yatırımcı davranışlarını inceleyen çalışmalar 3 temel modeli odak noktası olarak görmüşlerdir (Barak, 2008). Çalışmanın bu kısmında kısaca bu modeller yer almaktadır.

2.3.4.1. Barberis, Shleifer ve Vishny Modeli

Barberis, Shleifer ve Vishny 1998 yılında yaptıkları çalışmaların sonucunda psikolojik bulguların üzerine kurulmuş olan temsili yatırımcı modelini geliştirmişlerdir. Geliştirilen bu model davranışsal finansı iki farklı yatırımcı davranış eğilimi üzerine kurulmuştur. Bunlar “temsiliyet etkisi” ile “muhafazakarlık eğilimleri”dir.

Temsililik Davranışı ya da Temsiliyet Etkisi yatırımcıların yatırım kararı sürecinde bir yargıya varırken en göze çarpan unsurlardan etkilenmesi, olağandışı unsurlara da aşırı ağırlık vermesi sonucu istatistiki özellikleri göz ardı etmesi durumudur. Bu etkinin sonucu piyasada yeni oluşan ve bir süre devam eden durum ile ilgili yatırımcı genelleme yaparak kararlarını almakta, yeni piyasa koşullarına aşırı tepki vermektedir. Bu tepki ise piyasadaki yeni bilgilere, eski bilgilerden kıyasla daha fazla önem verilerek yatırım kararının alınmasına neden olmaktadır. Oluşan bu yeni piyasa durumunun ne kadar kalıcı olabileceğini, sürekli gelen iyi haberlerin birbiri ile ilişkisinin olup olmadığını iyi analiz etmek gerekmektedir. Örneğin her dönem karlılığını artıran bir firmanın hisse senetleri fiyatlarının yükselmesi belirli bir süreden sonra sürpriz bir olay görünümünden, bir trend görünümüne dönmekte ve aşırı reaksiyon ile yatırımcıların bu hisse senedine daha fazla alım yapması bu davranışa en güzel örnektir.

Tversky ve Kahneman (1974) bu önyargıya sahip yatırımcıların kesin olmayan durumlara karşın kendini kesinmiş gibi koştuladığını hatta bu piyasa koşullarının kendi tecrübesi ve düşünceleri ile uyuşuyorsa da kendini bir profesyonel olarak varsaydıklarını belirtmişlerdir.

Bir başka örnek de yatırımcılar geçmişte iyi tecrübelerinin olduğu ve kendilerine kazandıran hisse senetlerine yatırım yapmaya devam etmekte, kötü tecrübeye sahip oldukları ve kendilerine ciddi kayıplar yaşatan hisselerden de uzak durma eğilimi göstermektedirler.

Hatta son senelerde hisse senetleri sürekli artış eğiliminde olan firmalar son zamanlarda atılım yapmamış, işleri durağanlaşmış ya da herhangi yeni bir proje açıklamamış olmalarına rağmen bu eğilime sahip yatırımcılar tarafından halen benimsenmeye devam etmektedir.

Muhafazakarlık Davranışı ya da Muhafazakarlık Eğilimi ise yatırımcıların karar süreçlerinde yeni bulgulara ya da yeni bilgi ve belgelere rastlamasına rağmen, var olan düşüncelerini ve tutumlarını yeni duruma göre değiştirmeme eğilimidir. Bu eğilimin nedeni olarak bireylerin inançlarının ya da düşüncelerinin değişmesinin oldukça maliyetli olmasıdır. Bu yargı sonucu yatırımcılar sürekli yatırım yaptıkları hisse senetleri hakkında piyasaya ilgili firmalar hakkında olumsuz haber akışı gelmeye başlasa bile önceki görüşlerini, inançlarını değiştirmeyerek aynı hisse senetlerine yatırım yapmaya devam edeceklerdir. Önyargılarına sıkıca bağlı olan bu eğilimdeki yatırımcılar daha önce hiç yatırım yapmadıkları yatırım araçlarına, ilgili yatırım araçları için piyasada olumlu yeni bilgiler olsa dahi yatırım yapma konusunda oldukça dirençlidirler. Bu davranış tipleri de düşük reaksiyon anomalisine neden olmaktadır.

2.3.4.2. Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam Modeli

Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam (1998) temelinde iki psikolojik önyargının olduğu bir model geliştirmişlerdir. İlk psikolojik önyargı “aşırı güven”, diğeri ise “kendini atfetme”dir. Bununla beraber model, yatırımcıların kişisel özel bilgilere aşırı reaksiyon, kamu bilgilerine ise düşük reaksiyon gösterdiğini vurgulamaktadır.

Aşırı Güven yatırımcıların geçmişten gelen ya da edindikleri kendi bilgi birikimlerine, fikirlerine, bilişsel yeteneklerine aşırı değer vererek yatırım yapma eğiliminde olma durumlarıdır.

Kendine Atfetme Davranışı yatırımcıların bir yatırım sonucu elde ettikleri kazançların kendi yetenekleri sayesinde olduğunu, kayıpların ise dışsal sebeplerden kaynaklandığını ileri sürmekte oldukları davranış biçimidir.

Bu iki durumun sürekli tekrarlanan aynı davranışlar haline gelmesi ise yatırımcıların hataları görmezden gelmesine neden olmakta, kendilerini olağanın dışında görerek kararlar aldırarak, rasyonel yatırımcılara göre daha büyük kazançlar sağladıklarını

düşündürmektedir. Bu durum ilk etapta aşırı reaksiyon sonucu pozitif kazanç eğiliminde olsada, sürecin daha sonrasında daha büyük kayıplar verilmesine neden olabilecektir.

Bu model yatırımcıların hisse senetlerine yatırım yapma süreçlerinde kamuya açıklanan firma bilgilerinin (finansal tablo, birleşme, yatırım bilgisi gibi) dikkate alınmasından fazla piyasadan alınacak tüyolara ya da kendi bilgilerine körü körüne inanarak yatırım kararları verdiğinin altını çizmektedir. Bu tip davranış sergileyen yatırımcılar bu davranışları ile rasyonel davranan yatırımcılara da karşı pozisyon açmaktadırlar. Bu davranış ise yatırımcıların kendi sahip oldukları bilgilere aşırı reaksiyon, kamuya açıklanan bilgilere ise düşük reaksiyon gösterilmesine neden olmaktadır.

2.3.4.3. Hong ve Stein Modeli

Davranışsal finansın bir diğer modeli ise Hong ve Stein Modeli olup bu model daha önceki modellerden farklı olarak temsili yatırımcıların psikoloji ile değil de heterojen yatırımcılar arasında var olan interaktif ilişki üzerine kurulmuştur.

Bu modele göre piyasada hareket gösteren iki farklı türde yatırımcı rol almaktadır. Bunlar “haber avcıları” ve “momentum yatırımcıları”dır. Bir diğer varsayım ise bu iki farklı piyasa oyuncusunun kamuya açık bilgi setinden bazı kısımlarını kullanarak işlem yapabilen sınırlı rasyonelliğe sahip olmalarıdır (Hong ve Stein, 1999: 2143-2184).

Haber Avcıları geçmiş ya da mevcut fiyat bilgilerinin dikkate alınmayarak, kamuya açıklanan bilgilerin özel olarak gözlemleyebildikleri sinyalleri kullanarak piyasada oluşabilecek hareketleri tahmin etmeye çalışmaktadırlar.

Momentum Yatırımcıları haber avcılarının aksine davranarak, yatırım kararlarını geçmişte oluşan fiyat bilgilerini kullanmaktadırlar.

Piyasada haber avcılarının olması durumunda yetersiz reaksiyon durumu görülebilecek olup aşırı reaksiyon durumu asla görülmeyecektir. Çünkü bu modelde bilginin, haber avcıları arasında hızlı ve efektif bir şekilde yayılmadığı, aksine yavaş yayıldığı varsayılmaktadır. Bu varsayımdan dolayıdır ki fiyatların yeni bilgilere tepkisi yavaş yavaş olacaktır. Ancak aynı piyasaya momentum yatırımcıları da dahil olurlarsa, haber avcılarının kaynaklı eksik kalan reaksiyon bu grup tarafından arbitraj yapılması sonrasında

fiyatların yeni bilgiye daha çabuk adapte olmasını sağlayacaktır. Bu durum ise piyasanın etkinliğini artırıcı bir rol oynar. Ancak momentum yatırımcıları temel bilgileri kullanmadıkları için, fiyatların makul seviyesinin ne olduğu kendilerince bilinmeyecek, piyasa fiyatları makul seviyenin üzerine gelse bile, geçmiş verilere göre sürekli artan hisse senedi performansından dolayı, yeni momentum yatırımcılarının piyasaya girmesi devam edecek ve sonuç olarak bu durum piyasada aşırı reaksiyona neden olabilecektir.



BÖLÜM III

OLAY ETÜDÜ (EVENT STUDY) YÖNTEMİ METODOLOJİSİ

Geleneksel finansa göre kamuya açıklanan bilgi aynı anda varlık fiyatlarına yansımaktadır. Bu durumdan dolayı da kamuya açıklanan bu bilgilerin finansal piyasalarda bir etkisinin olmadığı varsayılmaktadır. Ancak birçok çalışma sonucu, firmaların temettü kararları, birleşme haberleri, finansal tablo açıklamaları gibi haberlerin hisse senedi fiyatlarını etkilediği görülmüştür. Bu etkilerin tespiti için kullanılan yöntemlerden birisi de olay etüdü (event study) yöntemidir. Bu bölümde olay etüdü yönteminin metodolojisi anlatılacaktır.

3.1. Olay Etüdü Yöntemi Metodolojisi ve Önemi

Olay Etüdü (Event Study), firma için önemli bir olayın kamuya açıklanması sonucunda öz sermaye sahiplerinin servetinin artıp artmadığını göstermeye yarayan bir yöntemdir. Kısa ve temel tanımı yapılan yöntem ile bir firmanın birleşme, yeni bir yatırım kararı alma, yeni bir ihracat ya da ithalat pazarı bulma ve/veya kar dağıtım kararı, finansal tablo açıklaması gibi firma hakkında kamuya açıklama yapılan önemli kararlar sonucunda, hisse senedi fiyatlarında normal olmayan kazançların ya da kayıpların olup olmadığının tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Aynı zamanda firmalar hakkında yayınlanan haberler sonrası bu haberlere hisse senedi fiyatlarının hangi derecede ve hangi hızda tepki verdiğinin ölçümü için de kullanılabilir. Olay etüdü yöntemi ile sahip olunan bu iki özellik sayesinde piyasanın yarı güçlü etkin formunun olup olmadığı ölçülebilecektir.

Tüm ekonomistler firmaların hisse senetlerinde meydana gelen normal olmayan fiyat değişikliklerinin ya da olumlu veya olumsuz ekonomik olaylara verilen hisse senedi fiyat tepkilerini ölçmek istemektedirler. Bu ölçümlerin yapılması her ne kadar zor olsada, olay etüdü bu isteği kolay bir yöntemle karşılar. Bundan dolayı da bu yöntem ile çok fazla dünya genelinde çalışmalar yapılmış ve yapılmaktadır. Hem dünyada hem de ülkemizde yapılan bu çalışmalara sonraki bölümlerde kısaca değinilecektir.

Bu yöntemle yapılmış ve yayınlanan ilk çalışma Dolley'e (1933) aittir. İlgili çalışma hisse senetlerinin bölünme kararları sonucu ilgili olayın hisse fiyatlarına etkisini ölçme

amacıyla yapılmıştır. Daha sonra birçok çalışmada bu yöntem kullanılmış olsa da 1960'lı yılların sonunda olay etüdü yönteminin günümüze ulaşan metodolojisi ortaya çıkmıştır. 1968 yılında Ball ve Brown, 1969 yılında ise Fama, Fischer, Jensen ve Roll tarafından gerçekleştirilen çalışmalar sonucu günümüzde kullanılan yöntemin temelleri oluşturulmuştur (MacKinlay, 1997: 14).

Olay etüdü çalışmasıyla ilgili aşamalar birçok çalışmada farklı farklı tanımlanmıştır. MacKinley (1997) olay etüdü çalışması yönteminde 4 başlığın bulunduğunu belirtmiş olup bu başlıklara göre olay etüdü metodolojisi çalışmada anlatılacaktır.

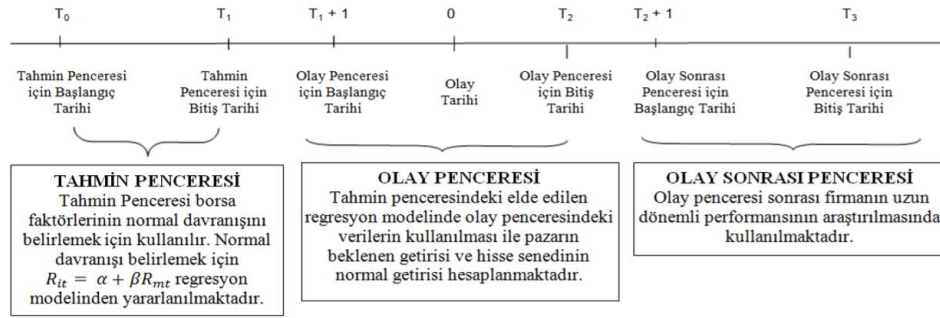
3.1.1. Çalışılacak Olay ve Olaya İlişkin Zaman Aralıklarının Belirlenmesi

Olay etüdü çalışmasında öncelikli olarak çalışmada kullanılacak olay belirlenir. Bu olay, genellikle çalışmada yer alacak firmaların kamuya açıkladığı haberlerden oluşmaktadır. Sonrasında ise olay gününün nasıl belirleneceği, tahmin penceresi için hangi aralığın seçileceği ve sonrasında ise olay penceresi olarak hangi zaman diliminin kullanılacağı belirlenir.

Olay etüdü üç ana zaman bölümünden oluşmaktadır. Bunlar “Olay Penceresi”, “Olay Sonrası Penceresi” ve “Tahmin Penceresi”dir. Olay penceresinde “olay günü”, ilgili olayın gerçekleştiği ya da olayın fiyatlara etki edebildiği ilk günü ifade etmektedir. Olay penceresinde olaydan sonraki dönemde ilgili olayın firma hisse senedi fiyatlarına kaç gün daha etkisinin olduğunun, olay gününden önceki aralıkta ise yatırımcıların olayın kamuya açıklanmasından ne kadar bir süre önce haber alabildiğinin, fiyatların ne kadar bir süre önce etkilenmeye başladığının tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Olay penceresi, genellikle olaydan önceki ve sonraki, 3, 5 veya 10’ar günlük sürelerden oluşmaktadır. Bilgi sızıntılarının tespiti ve sonraki dönem için sürececek normal olmayan getirilerin ölçümü için de olay penceresi aralığının çok da kısa olmaması gerekmektedir. Olay penceresinde sürelerin uzun seçilmesi ise istatistiki anlamda çalışmanın gücünü azaltabileceği de unutulmamalıdır. Bazı çalışmalarda olay öncesi gün hiç seçilmeden sadece olay sonrası bir dönem seçilebilmekte, bazı çalışmalarda ise olay öncesi ve sonrası günler için farklı günler seçilebilmektedir. Ancak yapılan çalışmaların genellikle olay penceresinin 5 gün öncesi ve sonrası ya da 10 gün öncesi ve sonrası dönemi kapsadığı görülmüştür. Olay sonrası penceresi, olayın etkisinin uzun dönemde hisse senedi fiyat performansının ne kadar süre ile

etkilendiğinin tespiti için kullanılmaktadır. Tahmin penceresi ise olay daha gerçekleşmeden, olayın etkisinin bulunmadığı bir zaman aralığında hisse senedi fiyatları ile piyasa fiyatlarının analiz edilerek, hisselerin normal davranışlarının tespit edildiği dönemdir.

Şekil 3. Olay Etüdü Zaman Çizelgesi



Kaynak: Benninga, S. 2008. Financial Modelling. London: The MIT Press., Third Edition, s:372.

Yukarıda tanımlamaları yapılan olay etüdü çalışmasında kullanılan süreleri özetleyen olay etüdü zaman çizelgesi Şekil 2’de gösterilmiştir.

3.1.2. Piyasa Değişkeni Seçimi ve Kriterinin Belirlenmesi

Olayın net bir şekilde belirlenmesinden sonra ise çalışmada kullanılacak olaya ait verilerin ve olayın hangi firmaları kapsayacağını tespit etmek amacıyla kriterlerin belirlenmesi gerekmektedir. Seçilen firmaların önemli bir endekste yer alıp almadığı, sektöründe ya da endekste öncü olup olmadığı, seçilen zaman diliminde olay dağılımında yer alıp almadığı gibi kriterler olabilmektedir (Campbell ve diğerleri, 1997: 151).

3.1.3. Hisse Senedi Getirilerinin Hesaplanması

Endekste işlem gören hisse senetlerinin gün sonu kapanış değerlerinden hesaplanan hisse senedi getirileri, bir önceki günkü değerle bugünkü değer kıyaslanarak bulunmaktadır. Hisse senedi getirilerinin nasıl hesaplandığı aşağıda yer alan denklemde gösterilmiştir.

$$R_{i,t} = (P_{i,t} - P_{i,t-1}) / (P_{i,t-1})$$

Denklem 5

$R_{i,t}$: i hisse senedinin t günündeki getiri oranı,

$P_{i,t}$: i hisse senedinin t günündeki kapanış değeri

$P_{i,t-1}$: i hisse senedinin t-1 günündeki kapanış değeri

3.1.4. Normal Olmayan ve Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getirilerinin Hesaplanması

Olay etüdü çalışmalarında bilginin piyasaya sunulduğu tarihin (olay günü) öncesi ve sonrasında bir hisse senedinin getirilerinin normal dönemlere göre normal olmayan bir getiriye sahip olup olmadığı tespit edilmeye çalışılır. Normal olmayan getiriyi normal şartlara göre beklenen getirinin altında ya da üstünde olması olarak açıklayabiliriz. Tahmin penceresinde oluşturulacak olan normal getiri modeli ile bu modelin sonuçlarının olay penceresindeki değerler ile karşılaştırılması sonucu normal olmayan getirinin var olup olmadığı tespit edilmektedir.

Çalışmada normal olmayan getirilerin hesaplanmasında piyasa modeli kullanılacaktır. Bu modelde normal dönem getirisinin tespiti için belirlenen dönem aralığında (tahmin penceresinde) çalışmada kullanılacak olan tüm hisse senetlerinin fiili getiri oranları ile pazarın getiri oranlarının farkı temel alınmaktadır. Piyasa modelinde kullanılan denklem aşağıda gösterilmiştir.

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} + \varepsilon_t$$

Denklem 6

$R_{i,t}$; i hisse senedinin t anındaki değeri

$R_{m,t}$; Piyasa portföyünün t anındaki değeri

α_i ; Hisse senedinin i dönemi içerisinde, piyasa tarafından açıklanamayan ortalama getirisidir.

β_i ; Hisse senedinin i dönemi içerisinde, piyasa hareketlerine olan duyarlılığını göstermektedir.

ε_t ; Hata terimini ifade etmektedir

Olay penceresi için hesaplanan normal olmayan getirilerin belirlenmesi sürecinde denklem 6'dan yararlanılmaktadır. Hesaplamada kullanılacak olan piyasa modeli parametreleri (α_i, β_i) ise en küçük kareler yöntemi (OLS) ile belirlenmektedir.

Normal olmayan getirilerin hesaplanması sırasında $R_{i,t}$ değeri ve $R_{m,t}$ değeri getiri dağılımlarının normal dağılıma yaklaştırılması için logaritmik olarak hesaplanmıştır.

$$R_{i,t} = \ln \left(\frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}} \right) \quad \text{Denklem 7}$$

$$R_{m,t} = \ln \left(\frac{P_{m,t}}{P_{m,t-1}} \right) \quad \text{Denklem 8}$$

$P_{i,t}$; i hisse senedinin t günündeki kapanış değeri

$P_{i,t-1}$; i hisse senedinin t-1 günündeki kapanış değeri

$P_{m,t}$; BIST 100 endeksinin t günündeki kapanış değeri

$P_{m,t-1}$; BIST 100 endeksinin t-1 günündeki kapanış değeri

Denklem 7 ve Denklem 8 yardımı ile yapılan hesaplamalar sonrasında ise normal olmayan getiriler aşağıdaki denklem ile hesaplanmaktadır.

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - (\alpha_i + \beta_i R_{m,t}) \quad \text{Denklem 9}$$

$AR_{i,t}$; i hisse senedinin t anındaki normal olmayan getirisi

$R_{i,t}$; i hisse senedinin t anındaki gerçekleşen getirisi

$(\alpha_i + \beta_i R_{m,t})$; Hesaplanan normal getiri

Yukarıdaki formül ile hesaplanan normal olmayan getiriler olay penceresindeki tüm günler için hesaplandıktan sonra bu normal olmayan getirilerin ortalaması bulunmaktadır. Bu ortalama değerin tespiti için ise aşağıdaki denklemden faydalanılmaktadır.

$$AAR_t = \frac{1}{N_t} \sum_{i=1}^{N_t} AR_{i,t} \quad \text{Denklem 10}$$

AAR_t ; Normal olmayan getirilerin ortalaması

N_t ; Veri kümesindeki olay sayısı

Günlük ortalama normal olmayan getirilerin bulunmasından sonra ise olay penceresindeki ilk günden son güne kadar günlük ortalama normal olmayan getiriler toplanarak olay etüdü çalışması için kümülatif ortalama normal olmayan getiri hesaplanmaktadır. Bu hesaplamanın da denklemi aşağıda gösterilmiştir.

$$CAAR_{[+N, -N]} = \sum_{t=-N}^{+N} (AAR_t) \quad \text{Denklem 11}$$

$CAAR$; Kümülatif ortalama normal olmayan getiri

Olay etüdü analizinde kullanılan denklemlere bu bölümde yer verilmiş olup bu denklemler ile hesaplanacak olan normal olmayan getirilerin ve/veya kümülatif ortalama normal olmayan getiri değerinin sıfırdan farklı sonuçlar vermesi durumunda kamuya açıklanan veriler sonrası piyasada normal olmayan getirinin olduğundan bahsedilebilecektir. Piyasaya açıklanan yeni bilgiler sonrası normal olmayan getirilerin olması durumu ise bizlere piyasanın yarı etkin formda etkin olmadığını gösterir bir veri olacaktır. Eğer sonuçların sıfıra eşit ya da çok yakın bir değere sahip olması söz konusu olursa piyasanın yarı etkin formda etkin olduğu sonucu çıkacaktır.

3.1.5. T Testi

Olay etüdü analizi ile yapılan çalışmalar için kullanılan istatistiki testlerden birisi olan T testi aynı zamanda hipotez testleri arasında en yaygın kullanılanıdır. Çalışmada da AAR_t ve $CAAR_t$ değerlerimizin istatistiki anlamda testleri yapılacaktır.

Testler yapılırken kullanılacak olan denklemler aşağıda gösterilmiştir.

$$t_{AAR_t} = \sqrt{N} \frac{AAR_t}{S_{AAR_t}} \quad \text{Denklem 12}$$

$$S^2_{AAR_t} = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (AR_{i,t} - AAR_t)^2 \quad \text{Denklem 13}$$

t_{AAR_t} ; Ortalama normal olmayan getirilerin t istatistik değeri

$S^2_{AAR_t}$; Ortalama normal olmayan getirilerin varyansı

$$t_{CAAR_t} = \sqrt{N} \frac{CAAR}{S_{CAAR}} \quad \text{Denklem 14}$$

$$S^2_{CAAR} = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (CAR_i - CAAR)^2 \quad \text{Denklem 15}$$

t_{CAAR_t} ; Kümülatif ortalama normal olmayan getirilerin t istatistik değeri

S^2_{CAAR} ; Kümülatif ortalama normal olmayan getirilerin varyansı

3.2. Literatür Taraması

Firmaların kamuya yaptıkları duyurularla ilgili araştırmaların genellikle hisse senedi getirileri ile alakalı olduğu, duyurunun yapıldığı gün ve o günün çevresindeki günlerde hisse senedi değerlerindeki normal olmayan artış ya da azalışların olup olmadığının araştırıldığı görülmüştür. Dolley ile başlayan ve Fama, Fischer ve Jensen ile günümüz için yeni ufuklar açmış olan olay etüdü çalışmaları genellikle bu tespitin belirlenebilmesi için kullanılan en iyi yöntemlerden biridir.

Dünyada ve ülkemizde firmaların kamuya yapmış olduğu açıklamaların, ilgili firmanın hisse senedi fiyatlarına olan etkisini ölçmeye çalışan birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan bazılarını aşağıda kısaca değineceğiz.

Ball ve Brown 1968 yılında yaptıkları araştırmada firmaların kazanç haberlerine hisse senedi fiyatlarının verdiği tepkiyi ölçmüşlerdir. Yaptıkları araştırma sonucu beklenen kar ile gerçekleşen kar arasındaki ilişkinin hisse senedi fiyatlarına tepkisinin olumlu kar haberlerinde pozitif yönlü, olumsuz kar haberlerine ise negatif yönlü olduğu görülmüştür.

John ve Lang 1991 tarihinde yaptıkları araştırmada 1975-1985 yılları arasındaki düzenli kar payı dağıtan firmaların bu durumunun hisse senedi fiyatlarına etkisini araştırmışlardır. Araştırma sonucu hisse senedi fiyatlarında normal olmayan getirilere rastlanmıştır.

Ramakrishnan ve Thomas 1997 yılında 1969-1989 döneminde 542 firmanın 20 senelik finansal tablo açıklamalarının hisse senedi getirileri üzerine etkisini incelemişlerdir. Bu çalışma sonucunda kazanç açıklamalarının normal olmayan getirilere yol açtığı tespit edilmiştir.

Mandacı tarafından 2004 yılında yapılan ve İMKB’de işlem gören firmaların birleşme ve devralma haberlerinin hisse senedi fiyatlarına etkisi incelenmiştir. Birleşme ve satın alma duyurularının olay günü öncesinde ve sonrasında hisse senedi yatırımcılarının normal olmayan getirilere sahip olduğu görülmüştür. Özellikle olay günü öncesinde de normal olmayan getirilerin bulunmasından dolayı içeriden öğrenenlerin olduğu durumunun açık olduğu da ayrıca çalışma kapsamında ortaya konmuştur.

2005 yılında Chae tarafından yapılan ve 1986-2000 dönemini kapsayan çalışma, firmaların hem beklenen hem de beklenmeyen kamu açıklamaları sonuçlarında hisse senetlerinde aşırı getirilerin oluşup oluşmadığı araştırılmıştır. Kazanç açıklamaları beklenen, finansal notlar ve devralma açıklamaları ise beklenmeyen haberler olarak sınıflandırılmıştır. Çalışma sonucunda kazanç ve devralma açıklamalarının olay gününden sonraki dönem için pozitif kümülatif getiri sağladığı, finansal not açıklamalarının ise olay öncesinde pozitif normal olmayan getiri sağladığı ortaya konmuştur.

Pekkaya tarafından 2006 yılında karın sermayeye eklenmesi ya da dağıtılan temettü haberlerinin şirket hisse değeri üzerine olan etkisi incelenmiştir. BIST 30 endeksinde yer alan 19 firma bu kapsamda incelenmiş olup kar dağıtım haberinin bazı şirketler için pozitif bazı şirketler için ise negatif getirilere sebep olduğu, karın sermayeye eklenmesi haberinin ise olumlu etkilerinin olduğu gözlemlenmiştir.

2011 yılında Sakarya tarafından yapılan çalışmada 2009 yılında İMKB iyi kurumsal yönetim endeksine alınan 11 firmanın hisse senedi fiyatları incelenmiştir. İlgili endekse alınan firmaların derecelendirme notuna ilişkin sonuçlar incelendiğinde ise bu notun açıklanması öncesinde ve sonrasında endeks kapsamındaki firmaların hisse senetlerinden normal olmayan getiriler elde edilebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

2013 yılında Konak ve Kendirli tarafından yapılan çalışmada 2008-2013 dönemi içerisinde BIST Banka Endeksi'nde yer alan firmaların yaptıkları temettü ödemelerinin hisse senedi fiyatlarına etkisi incelenmiştir. Çalışma sonucu olay günü etkinin negatif olduğu ve fakat olay pencerelerinde (-3...0) ve (0...3) pozitif olduğu görülmüştür. İstatiksel anlamda sonuçlar anlamlı olmasa da aşırı getirilerin görüldüğü tespit edilmiştir.

2014 yılında Bozkurt, Öksüz ve Karakuş tarafından 2009-2011 yılları arasını kapsayan 167 firmanın yıl sonu finansal tablo açıklamaları sonucunda hisse senetlerindeki değişim incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda yatırımcıların firma finansal tablo açıklamalarının yapıldığı gün öncesi ve sonrasında normal olmayan getiriler sağlayabileceği tespit edilmiştir. Çıkan sonuçların ise istatiksel olarak anlamlı olduğu da ayrıca belirtilmiştir.

Babacan tarafından 2015 yılında yapılan şirket gönüllü açıklamalarının şirket değeri üzerindeki etkisinin araştırılması çalışması sonucu BIST 100 endeksinde işlem gören ve

finansal kurumlar dışındaki firmaların hisse senetlerinde normal olmayan getirilerin sağlandığı görölmüştür. Sonuçlar istatiksel olarak anlamlı bulunmuş olup en yüksek getirinin ise olay günü meydana geldiğı ortaya konmuştur.

Otyakmaz tarafından 2017 yılında BIST 100 endeksinde bulunan ve finansal sektörler harici firmaları kapsayan araştırmada, 2005-2015 dönemleri arası finansal tablo açıklamalarının hisse senedi fiyatlarına etkisi incelenmiştir. Çalışma sonucu elde edilen veriler istatiksel olarak anlamlı bulunmuş olup hisse senetlerinde normal olmayan getirilerin olduğı tespit edilmiştir.

Göröldüğü üzere bu konuya ilişkin yapılan çalışmalar, firmaların kamuya yapmış oldukları açıklamaların genellikle hisse senedi fiyatlarına etkilerinin olduğı sonucunu ortaya konmuştur. Borsa İstanbul'da ya da eski adıyla İMKB'de işlem gören firmalar için yapılan çalışmaların sonucunda çoğunlukla olay penceresi içerisinde pozitif ya da negatif normal olmayan getirilerin olduğı görölmüştür. Bu çalışmaların sonucunda da Türkiye borsasının kısa vadede henüz yarı güçlü etkin formda dahi etkin olmadığı ve piyasada kamuya açıklanan duyurulardan faydalanılarak normal olmayan getiri elde edilebileceğı görüşlerine ulaşılmıştır.

BÖLÜM IV

BİREYLERİN YATIRIM KARARLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER: BANKA HİSSE SENETLERİ FİYAT DEĞİŞİMİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

Türkiye’de fon fazlası sahiplerinin, yatırım yapabilecekleri finansal araç sayısı yeterli sayıdadır. Çalışmanın ilk bölümünde bu araçlardan kısaca bahsedilmiştir. Sonrasında ise yatırımcıların finansal araçlara yatırım yaparken hangi faktörlerden etkilendiklerinden bahsedilmiştir. Geleneksel ve davranışsal finans teorilerine göre tasarruf sahiplerinin fon fazlalarını değerlendirme konusunda yatırım aracı seçme sürecinde birçok unsurun etkili olduğu görülmektedir.

Çalışmada hisse senedi yatırımcılarının geleneksel finans teorilerinden olan etkin piyasalar hipotezine göre yatırım süreçlerinin etkilenip etkilenmediği araştırılmaktadır.

Halka açık firmalar tarafından her gün yeni bilgiler kamuya duyurulmaktadır. Bu açıklamalar zorunlu, gönüllü ya da özel açıklamalar olabilmektedir. Etkin piyasalar hipotezine göre kamuya açıklanan bilgilerin eş anlı olarak piyasaya ve tüm yatırımcılara ulaştığı varsayılmakta olup kamuya açıklanan her yeni bilginin o firmanın hisse senedi fiyatlarında herhangi bir etkiye neden olmaması beklenmektedir. Ancak daha önce yapılan birçok araştırma, firmaların kamuya açıkladığı bilgiler sonucu hisse senedi fiyatlarında normal olmayan fiyat oluşumlarının görüldüğünü bizlere göstermiştir.

4.1. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Çalışmada BIST 100 endeksinde işlem gören hisse senetlerine yatırım yapmak isteyen tasarruf sahiplerinin, firmaların finansal tablo açıklamalarının hisse senetlerinin fiyatlarına etkisinin incelenmesi sonucu bu açıklamalardan dolayı hisse senedi yatırımlarından normal olmayan getiriler sağlayıp sağlayamayacağı araştırılmaktadır. BIST 100 endeksinin yarı güçlü etkin formda olup olmadığı sınanacak olup finansal tablo açıklamalarının hisse senetleri fiyatlarına olan etkisi olay etüdü yöntemi ile analiz edilecektir.

Yarı güçlü etkin formda olan bir piyasada firmaların kamuya yaptığı açıklamalar tüm yatırımcılar tarafından gazete, televizyon, internet gibi araçlar sayesinde çok kolay bir

şekilde ulaşılabilir vaziyettedir. Bu nedenle firmaların kamuya yaptıkları açıklamaların hisse senetlerine etkisinin kısıtlı olacağı düşünülmektedir. Firma hakkında bu yeni bilginin hisse senedi fiyatına hemen yansıtacağı ve hemen bir denge fiyatın oluşacağı, bu durumdan dolayı da yatırımcıların bu hisse senetlerinden normal olmayan bir getiri sağlayamayacağı varsayılmaktadır (Hirt ve Block, 2006: 259). Bu varsayımın geçerli olmadığı durumda ise piyasanın yarı güçlü formda etkin olmadığından bahsedilecektir. Yani firmaların yaptıkları duyurular sonucu hisse senedi yatırımcıları aşırı olumlu ya da olumsuz bir getiri sağlayabilecektir.

Hisse senedi geçmiş fiyatlarına birçok kaynak vasıtasıyla ulaşılabilir. Bu kaynaklardan biri de yatırım firmalarıdır. Çalışmada kullanılan hisse senetleri ve BIST 100 endeks geçmiş dönem fiyat verileri Vakıf Yatırım Menkul Değerler A.Ş. firmasından elde edilmiştir.

Payları Borsa İstanbul'da işlem gören firmalar işlem gördükleri pazara göre 3, 6, 9 ve 12 aylık finansal tablolarını ve yine pazara göre 6 ve 12 aylık finansal tablolarını bağımsız denetimden geçirdikten sonra kamuya açıklamak zorundadırlar. Bu yükümlülükte olan firmaların finansal tablolarına birden fazla kaynaktan ulaşılabilir. Bunlardan biri de Kamuyu Aydınlatma Platformu'dur (KAP). Borsa İstanbul'da işlem gören tüm firmaların zorunlu ya da gönüllü olarak kamuya yaptıkları açıklamaları KAP vasıtasıyla duyurmaları zorunlu bir husustur. Çalışmada finansal tablo açıklamalarının firma bazlı olarak hangi günlerde yapıldığının tespiti için KAP veri tabanından yararlanılmıştır.

Çalışmanın kapsamını aşağıda bahsedilen kurallar oluşturmaktadır.

- Finansal tablo açıklamalarının yapıldığı gün ve saatte Borsa İstanbul açık ise olay günü açıklamanın yapıldığı gün, eğer açıklama Borsa İstanbul kapandıktan sonra yapılmış ise olay günü bir sonraki iş günü olarak seçilecektir.
- Olay günü (t) belirlendikten sonra olay penceresi belirlenecek ve bu pencereye göre getiriler incelenecektir. Çalışmada 4 farklı olay penceresi kullanılacak olup bunlar sırası ile $[t-10, t+10]$, $[t-3, t+3]$, $[t-10, t]$ ve $[t, t+10]$ olay pencereleridir.

- Hisse senedi getirilerinin açıklamaya olan duyarlılığının daha sağlıklı ölçülebilmesi için çok uzun bir olay penceresi seçilmemiştir. Uzun bir olay penceresi seçimi çalışmanın gücünü azaltabilecektir.
- Tahmin penceresi olarak olaydan önceki 90. ve 11. günler arası dönem seçilmiştir. Normal dönem olarak belirlenen bu dönem içinde BIST 100 fiyat verileri ile banka hisse senedi fiyat verileri arasındaki ilişki tespit edilecektir.
- Her olay penceresi için AAR ve CAAR değerleri hesaplanacak ve çıkan sonuçlar T testi ile istatistiksel olarak yorumlanacaktır.

4.2. Çalışmada Kullanılan Veri Seti ve Yöntem

Çalışma için Borsa İstanbul'da işlem gören firmalar arasından kayıt dışılığın en az olduğu, denetim faaliyetlerinin sürekli olduğu ve finansal tabloların şeffaf olduğu düşünülen bankacılık hisseleri seçilmiştir. Borsada işlem gören 13 banka bulunmakta olup tümü çalışmada yer alacaktır. Borsaya kote bankacılık hisseleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 2. Çalışmada Yer Alan Firma Listesi

BIST Kodu	Firma Unvanı
AKBNK	Akbank T.A.Ş.
ALBRK	Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş.
DENIZ	Denizbank A.Ş.
GARAN	T. Garanti Bankası A.Ş.
HALKB	T. Halk Bankası A.Ş.
ICBCT	ICBC Turkey Bank A.Ş.
ISCTR	T. İş Bankası A.Ş.
KLNMA	T. Kalkınma Bankası A.Ş.
QNBFB	QNB Finansbank A.Ş.
SKBNK	Şekerbank T.A.Ş.
TSKB	T. Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.
VAKBN	T. Vakıflar Bankası T.A.O.
YKBNK	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.

Çalışmanın dönemi 2013-2018 yıllarına ait firmaların finansal tablo açıklamalarının yapıldığı tarihler baz alınarak belirlenmiştir. 2013 yılının finansal tablolarının 2014 yılında açıklanmasından dolayı olay günümüz (t) 2014 yılından başlayan bir tarih olacaktır. Bunun yanı sıra finansal tabloların açıkladığı anda BIST açık ise olay günü açıklama günü, BIST kapalı ise olay günü olarak bir sonraki iş günü seçilmiştir.

13 banka hisse senedi için tüm finansal tablo açıklama tarihlerini, olay günlerini ve tahmin pencerelerini gösterir tablo EK 1’de yer almaktadır.

Çalışmada kullanılacak olan olay etüdü (event study) yönteminde piyasa modeline göre normal olmayan getirinin olup olmadığını tespit edebilmek için olay günü belirlendikten sonra tahmin penceresi ve olay penceresinin belirlenmesi gerekmektedir.

İlgili analiz için tahmin penceresi olay gününden 90 gün öncesi ile 11 gün öncesi olarak belirlenmiştir. Tahmin penceresi 80 günlük bir süreyi kapsamakta ve bu süre içerisinde hisse senetleri ile BIST 100 endeksinin getirilerinin ilişkisi tespit edilmiştir. Çalışmada piyasa modeli kullanılacağı için α_i , β_i değerlerinin hesaplanmasında en küçük kareler yöntemi kullanılmış olup yapılan hesaplamalarda tahmin penceresi aralığındaki ilgili hisse senedi fiyat verileri ile BIST 100 verilerinden faydalanılmıştır.

Olay penceresi ise 4 farklı süre için seçilmiş olup analiz ve değerlendirmeler bu 4 farklı olay penceresi için ayrı ayrı yapılacaktır. İlk aralık olaydan 10 gün öncesi ile 10 gün sonrasını kapsayan toplamda 21 günlük süredir. İkinci pencere olaydan 3 gün öncesi ile 3 gün sonrasını kapsayan toplamda 7 günlük süredir. Üçüncü pencere olaydan 10 gün öncesi başlamakta ve olay günü sonlanmakta olup toplamda 11 günlük bir süreyi içermektedir. Son olay penceresi aralığımız ise olay gününden başlayıp sonraki 10 günü içermekte olup bu pencerenin toplam süresi de 11 gündür.

13 banka hisse senedi için toplam 78 olay günü ve 4 olay penceresi için elde bulunan verilere çalışmanın 3. bölümü olan olay etüdü metodolojisi kısmında bahsedilen denklemler sırası ile uygulanmış olup sonuçlarına analiz bölümünde, değerlendirmelere ise sonuç kısmında yer verilecektir. Tüm hesaplamalar Microsoft Office Excel programı ile gerçekleştirilmiştir.

4.3. Çalışmanın Hipotezleri

Bir önceki bölümdeki literatür taraması kısmında da belirtildiği gibi kamuya duyurulan bilgilerin genellikle firma hisse senedi fiyatlarına etkisinin olduğu görülmektedir. Özellikle finansal tablolaradaki kazanç durumu için hisse senedi fiyatlarının etkilenip etkilenmediği durumunu da Borsa İstanbul için incelemiş birçok çalışma mevcut olup çoğunda da normal olmayan getirilerin sağlandığı görülmüştür.

Çalışmada finansal tablo açıklamalarının hisse senetlerine normal olmayan getiri sağlayacak düzeyde etki etmesi beklenmektedir. Bu düşünce ile çalışmanın 4 farklı olay penceresi için ayrı ayrı incelenecek olan hipotezleri;

H_0 : firmaların yıl sonu finansal tablo açıklamalarının yapıldığı olay günü etrafındaki günlerde (olay penceresinde) hisse senedi fiyatlarına etkisi yoktur. Yani bu duyurular sonucu normal olmayan bir getiri sağlanamaz ve kümülatif ortalama normal olmayan getiri sıfırdır.

H_1 : firmaların yıl sonu finansal tablo açıklamalarının yapıldığı olay günü etrafındaki günlerde (olay penceresinde) hisse senedi fiyatlarına etkisi vardır. Yani bu duyurular sonucu kümülatif ortalama normal olmayan getiri sıfırdan farklıdır.

4.4. Analiz

Çalışma Borsa İstanbul'da işlem gören bankaların hisse senedi verileri üzerinden gerçekleştirilmiştir. 4 farklı olay penceresine göre yapılan analizlerde ortalama normal olmayan getiriler (AAR_t) ve kümülatif ortalama normal olmayan getiriler ($CAAR_t$) hesaplanmıştır.

4.4.1. Olay Öncesi 10 Gün ile Sonrası 10 Günlük Periyodu İçeren Olay Penceresi için Elde Edilen Bulgular

2013-2018 yılları için finansal tablo açıklamaları yapan banka hisse senetleri için 21 günlük olay penceresinde ($t-10, \dots, t+10$) hesaplanan ortalama normal olmayan getiriler ve kümülatif ortalama normal olmayan getiriler aşağıdaki tabloda ve şekilde gösterilmiştir.

Tablo 3. [-10, +10] Olay Penceresi için Gerçekleşen Ortalama Normal Olmayan ve Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler

Gün	AAR	T Testi	Pos:Neg	CAAR
-10	-0,0017	1,1537	38:40	-0,0017
-9	0,0028	1,0664	38:40	0,0011
-8	0,0021	0,9217	45:33	0,0032
-7	-0,0039	1,2609	25:53	-0,0007
-6	0,0060	2,1621*	43:35	0,0053
-5	-0,0026	1,3041	36:42	0,0027
-4	0,0009	0,3233	39:39	0,0036
-3	0,0015	0,7293	38:40	0,0051
-2	-0,0013	0,8609	33:45	0,0038
-1	0,0012	0,8726	41:37	0,0050
0	0,0004	0,1647	36:42	0,0054
1	-0,0003	0,1351	33:45	0,0051
2	-0,0001	0,0521	41:37	0,0050
3	-0,0022	0,9178	40:38	0,0028
4	0	0	34:44	0,0028
5	-0,0037	2,0871*	29:49	-0,0009
6	0,0019	0,9054	43:35	0,0010
7	-0,0026	1,4304	33:45	-0,0016
8	0,0014	0,8716	43:35	-0,0002
9	-0,0040	2,5803*	27:51	-0,0042
10	-0,0004	0,2310	33:45	-0,0046

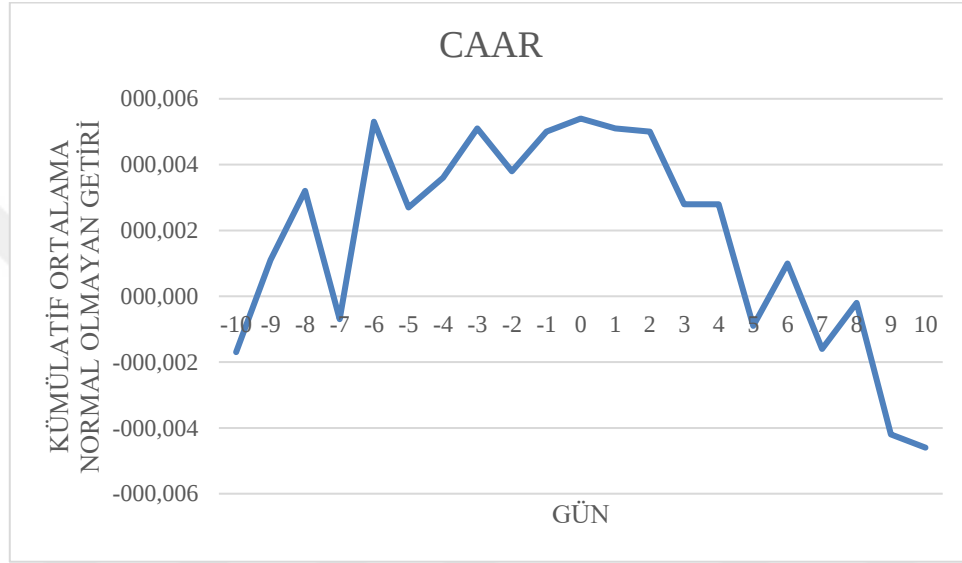
*0,05 düzeyinde istatistiksel anlamlılık

Yıllık finansal tabloların açıklanması haberlerinin hisse senetlerine olan fiyat etkileri ile yapılan çalışmanın sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 3'te gösterilmiştir. Bu tablodan da görülebileceği gibi en yüksek normal olmayan getiriler (t-6), (t+5) ve (t+9) günlerinde oluşmuş olup bu değerler sırası ile (%0,60), (%-0,37) ve (%-0,40)'dür. Bununla beraber bu değerler için t testi sonuçları değerlendirildiğinde de anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır. Olay günü en yüksek kümülatif ortalama normal olmayan getiriye ulaşılmış olup olay gününden

sonraki 10. günde ise en yüksek normal olmayan negatif getiri gözlemlenmiştir.

Olay gününde toplamda 78 adet gözlem yapılmış olup 36 adet gözlemde pozitif normal olmayan getiri, 42 adet ise negatif normal olmayan getiri ile karşılaşmıştır. Olay gününde ise 0 değerine yakın olsa da pozitif normal olmayan getiri ile karşılaşmıştır.

Şekil 4. [-10, +10] Olay Penceresi için Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler



Yukarıdaki grafikten de anlaşılacağı üzere incelenen olay penceresinde kümülatif ortalama normal olmayan getirilerin olay günü öncesinde dalgalı bir seyirle yükseliş gösterdiği, olay gününden sonra ise hızla başlayan bir düşüşün olduğu görülmektedir. Olay günü en yüksek seviyede olan kümülatif ortalama normal olmayan getiri değeri, olay penceresinin son gününde ise negatif normal olmayan getiri ile son bulmuştur.

4.4.2. Olay Öncesi ile Sonrası 3 Günlük Periyodu İçeren Olay Penceresi için Elde Edilen Bulgular

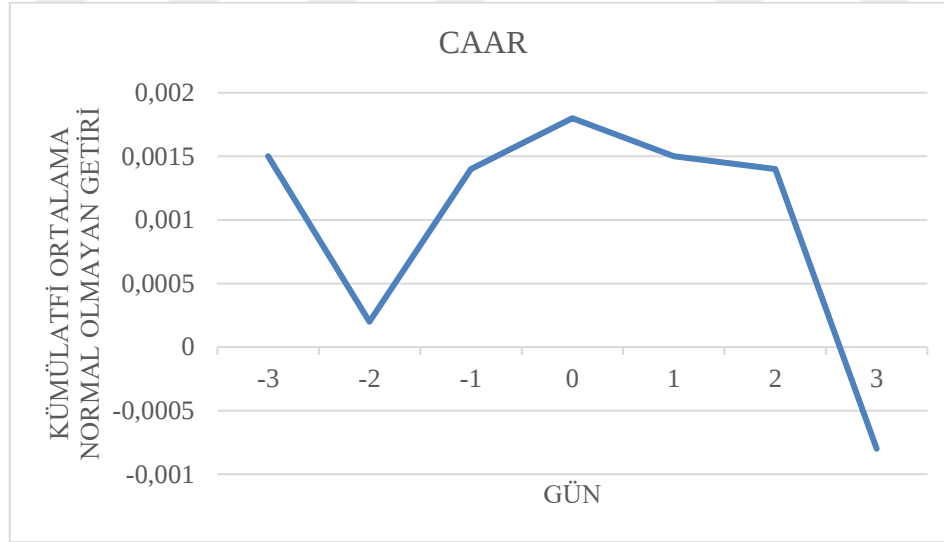
2013-2018 yılları için finansal tablo açıklamaları yapan banka hisse senetleri için 7 günlük olay penceresinde ($t-3, \dots, t+3$) hesaplanan ortalama normal olmayan getiriler ve kümülatif ortalama normal olmayan getiriler aşağıdaki tabloda ve şekilde gösterilmiştir.

Tablo 4. [-3, +3] Olay Penceresi için Gerçekleşen Ortalama Normal Olmayan ve Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler

Gün	AAR	T Testi	Pos:Neg	CAAR
-3	0,0015	0,7293	38:40	0,0015
-2	-0,0013	0,8609	33:45	0,0002
-1	0,0012	0,8726	41:37	0,0014
0	0,0004	0,1647	36:42	0,0018
1	-0,0003	0,1351	33:45	0,0015
2	-0,0001	0,0521	41:37	0,0014
3	-0,0022	0,9178	40:38	-0,0008

Finansal tablo açıklamalarının olay günü ile etkisinin ne kadar bağlantılı olduğunu ölçebilmek adına olay gününe en yakın dönemlerden oluşan olay penceresi ($t-3, \dots, t+3$) için yapılan araştırmanın sonucunda olay gününün en yüksek kümülatif ortalama normal olmayan getiriye ulaşılan gün olduğu görülmüştür. Olay günü ve sonrası 2 günde ortalama normal olmayan getiri değerleri 0'a çok yakın değerlerdedir. 7 günlük değerlerin hiçbiri t testi sonucunda anlamlı bulunmamıştır.

Şekil 5. [-3, +3] Olay Penceresi için Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler



Olay gününe en yakın zaman diliminden seçilen olay penceresinde kümülatif ortalama normal olmayan değerlerin olay gününden önce dalgalı yükseldiği olay gününden sonra ise hızlıca düştüğü görülmektedir. Olay günü en yüksek seviyede olan değer, olay gününün ardından 3 gün boyunca da düşüş göstermiştir. 7 günlük olay penceremizin sonunda ise negatif normal olmayan getiri görülmektedir.

4.4.3. Olay Gününden 10 Gün Öncesi ile Olay Gününü İçeren Olay Penceresi için Elde Edilen Bulgular

2013-2018 yılları için finansal tablo açıklamaları yapan banka hisse senetleri için 11 günlük olay penceresinde (t-10,...,t) hesaplanan ortalama normal olmayan getiriler ve kümülatif ortalama normal olmayan getiriler aşağıdaki tabloda ve şekilde gösterilmiştir.

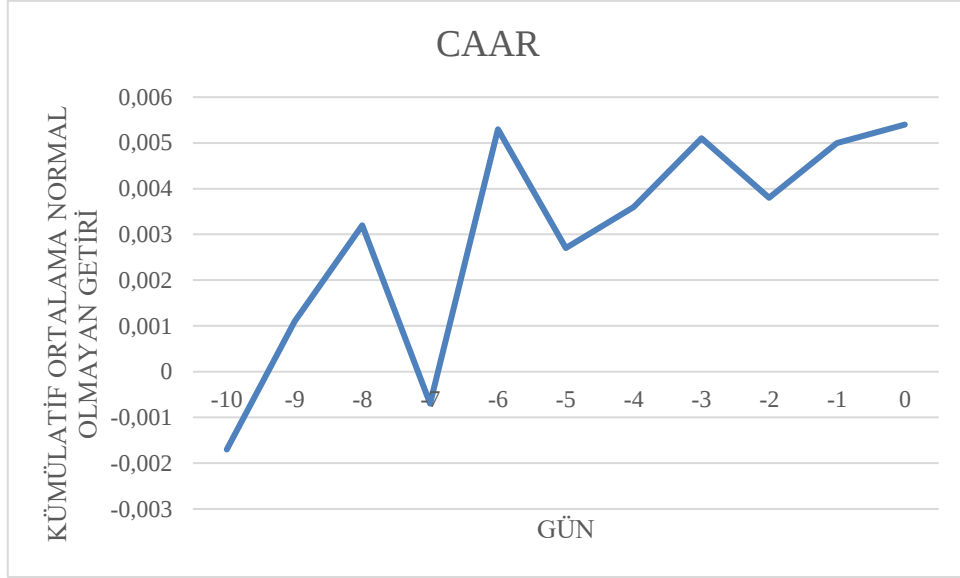
Tablo 5. [-10, 0] Olay Penceresi için Gerçekleşen Ortalama Normal Olmayan ve Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler

Gün	AAR	T Testi	Pos:Neg	CAAR
-10	-0,0017	1,1537	38:40	-0,0017
-9	0,0028	1,0664	38:40	0,0011
-8	0,0021	0,9217	45:33	0,0032
-7	-0,0039	1,2609	25:53	-0,0007
-6	0,0060	2,1621*	43:35	0,0053
-5	-0,0026	1,3041	36:42	0,0027
-4	0,0009	0,3233	39:39	0,0036
-3	0,0015	0,7293	38:40	0,0051
-2	-0,0013	0,8609	33:45	0,0038
-1	0,0012	0,8726	41:37	0,0050
0	0,0004	0,1647	36:42	0,0054

*0,05 düzeyinde istatistiksel anlamlılık

Olay gününden önceki dönemleri kapsayan olay penceresi için yapılan çalışmaların sonucu yukarıdaki tabloda gösterilmiştir. T testi sonucu anlamlı tek gün olan olay gününden önceki 6. gün en yüksek normal olmayan getirinin görüldüğü gün olmuştur. 11 günün sadece 4 gününde negatif normal olmayan getiri bulunmakta olup diğer günlerin hepsinde pozitif normal olmayan getiri ile karşılaşılmıştır.

Şekil 6. [-10, 0] Olay Penceresi için Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler



Olay gününün 10 gün öncesinden başlayan olay penceresi için kümülatif ortalama normal olmayan getirilerin düzenli olmasa da sürekli yükseldiği ve olay günü en yüksek değerine ulaştığı görülmektedir.

4.4.4. Olay Günü ile 10 Gün Sonrasını İçeren Olay Penceresi için Elde Edilen Bulgular

2013-2018 yılları için finansal tablo açıklamaları yapan banka hisse senetleri için 11 günlük olay penceresinde ($t, \dots, t+10$) hesaplanan ortalama normal olmayan getiriler ve kümülatif ortalama normal olmayan getiriler aşağıda tabloda ve şekilde gösterilmiştir.

Tablo 6. [0, +10] Olay Penceresi için Gerçekleşen Ortalama Normal Olmayan ve Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler

Gün	AAR	T Testi	Pos:Neg	CAAR
0	0,0004	0,1647	36:42	0,0004
1	-0,0003	0,1351	33:45	0,0001
2	-0,0001	0,0521	41:37	0
3	-0,0022	0,9178	40:38	-0,0022
4	0	0	34:44	-0,0022
5	-0,0037	2,0871*	29:49	-0,0059
6	0,0019	0,9054	43:35	-0,0040
7	-0,0026	1,4304	33:45	-0,0066

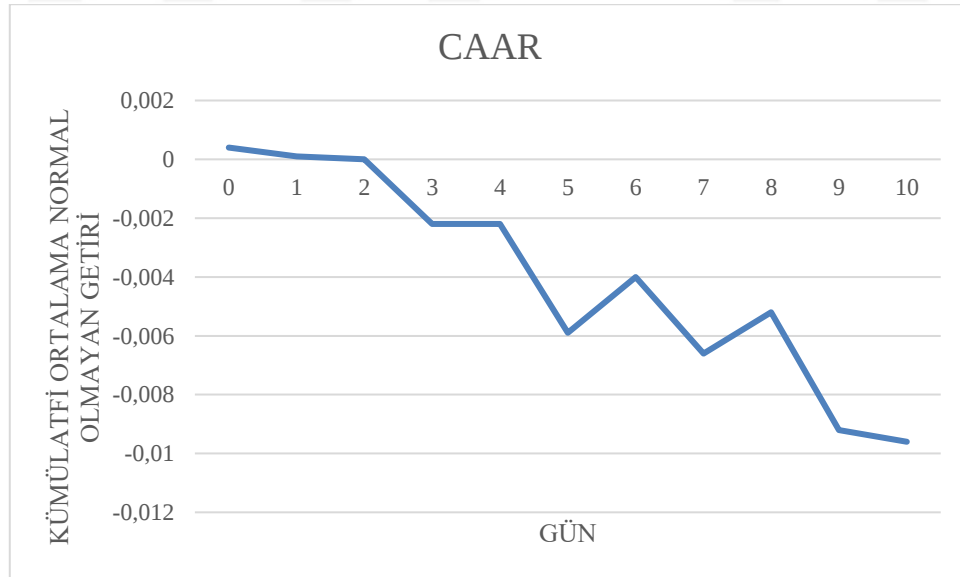
Gün	AAR	T Testi	Pos:Neg	CAAR
8	0,0014	0,8716	43:35	-0,0052
9	-0,0040	2,5803*	27:51	-0,0092
10	-0,0004	0,231	33:45	-0,0096

*0,05 düzeyinde istatistiksel anlamlılık

Olay günü ve sonrası 10 günü kapsayan olay penceresi için elde edilen sonuçlar yukarıdaki tabloda gösterilmiştir. 5. ve 9. Gün verileri istatistiksel olarak anlamlı veriler olup her iki günde de yüksek negatif normal olmayan getiriler olduğu görülmektedir. 11 günlük dönemi kapsayan olay penceresinde sadece 3 gün pozitif normal olmayan getiri görülmüş olup olayda sonraki 4. Günde negatif ya da pozitif bir normal olmayan getiriye rastlanılmamıştır.

En yüksek negatif normal olmayan getirinin olduğu 9. Günde 78 veri içinde 51 olay sonucunun negatif normal olmayan getiriyle sonuçlandığı, sadece 27 adet pozitif normal olmayan getiri sağladığı gözlemlenmiştir.

Şekil 7. [0, +10] Olay Penceresi için Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler



Olay günü ve sonrası 10 günlük pencerede kümülatif ortalama normal olmayan getiri verisi incelendiğinde çok düzenli olmasa da olay gününden itibaren sürekli bir düşüşün olduğu görülmektedir. Olay penceresinin son günü ise en yüksek negatif kümülatif normal olmayan getiriye ulaşıldığı görülmektedir.

4.4.5. 4 Farklı Olay Penceresi için CAAR Değerleri Bulguları

Çalışmada incelenen 4 farklı olay penceresi için hesaplanan kümülatif ortalama normal olmayan getiriler aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. İstatiksel olarak hiçbir CAAR değeri anlamlı bulunmamıştır. Çalışmada asıl test edilen olay penceresi $[-10,+10]$ penceresidir. Bununla beraber $[-3,+3]$ penceresi, olay gününün etkisinin ölçülmesi için; $[-10,0]$ olay penceresi, yatırımcıların beklentilerinin ya da içeriden bilginin kullanılmış olup olmayacağının değerlendirilmesi için; son olarak $[0,+10]$ penceresi, olay gününden sonraki tepkinin ölçülmesi amacıyla seçilmiştir.

Tablo 7. Farklı Pencereleler için Elde Edilen Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler

Gün	CAAR	T Testi	Pos:Neg
$[-10,+10]$	-0,0046	0,3959	43:35
$[-3,+3]$	-0,0008	0,1531	46:32
$[-10,0]$	0,0054	0,4705	40:38
$[0,+10]$	-0,0096	1,4173	35:43

Yukarıdaki tablodan da anlaşılacağı üzere en yüksek pozitif kümülatif ortalama normal olmayan getirinin $[-10,0]$ olay penceresinde, en yüksek negatif ortalama normal olmayan getirinin ise $[0,+10]$ olay penceresinde gerçekleştiği tespit edilmiştir.

SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Tasarruf sahibi bireylerin en büyük amacı yatırımları sonucunda ileriki dönemde bir gelir elde etmektir. Bireysel tasarrufların yatırım araçlarına yönelmesi ise birçok faktöre göre değişmektedir. Bununla beraber bireylerin yatırım karar süreçlerini ise geleneksel finans ve davranışsal finans teorileri farklı farklı modellerle açıklamaya çalışmaktadır.

Bireysel tasarruflar sadece bireylerin yaşamları boyunca kendi refah düzeylerini korumaları için değil, ülkenin ekonomik anlamda gelişimi, bu ekonomik gelişimin devam etmesi için gereken kaynağın da bulunması açısından büyük önem taşımaktadır.

Sadece para piyasası değil sermaye piyasası da gelişmiş olan ülkelerde, bireysel tasarruflar rant ekonomisine yönelmeyerek, ülkenin ve halka açık şirketlerin kaynaklarının önemli bir parçasını oluşturmaktadırlar. Yabancı kaynak yerine yerli kaynak sağlayan sermaye piyasası araçlarından biri de hisse senetleridir.

Bireyler yatırım kararı verirken birçok faktörden etkilenerek birçok finansal yatırım aracı arasından seçim yapmak zorunda kalmaktadırlar. Hisse senedi yatırım aracına yatırım yapan bilinçli bireyler bu yatırımları sonucu en fazla gelirin sağlanması için yatırım yaptıkları firmaları yakinen izlemek isterler, bu gözlemleri sonucunda da yatırımlarının pozisyonları hakkında karar verirler. Firmaların, yatırımcı bireyler tarafından en kolay izlenebildiği yer ise finansal tablolarıdır.

Finansal tablolar halka açık şirketlerin anlık ve/veya bir dönemi kapsayan mali durumunu gösteren en önemli kaynaklardır. Bununla beraber yatırımcıların hisse senetlerine yatırım yapmak amacıyla ya da yapmış oldukları hisse senedi yatırımları hakkında alacakları kararlar için kullandıkları göstergelerdendir. Bir firmanın güncel mali durumuna ya da ileriki dönemde yapacakları yatırım bilgilerine, firmaların mali tablolarından ya da dipnotlarından yatırımcıların ulaşabilme imkânları bulunmaktadır. Örneğin firmanın bilançosunda önemli derecede kar ettiğini, aktif değerlerinde ya da öz kaynaklarında önemli artışlar olduğunu gören yatırımcılar bu firmanın hisse senedi için uzun pozisyon alacaklardır. Bunun tersi olarak zarar ettiğini, karşılık tutarlarında artışların olduğunu gören ya da dipnotlarında yer alan bir haberi olumsuz yorumlayan yatırımcıların ise bu hisse senedine yatırım kararları kısa pozisyon olacaktır.

Ülkemizde halka açık firmaların yapmak zorunda oldukları ya da gönüllü açıklamaları Kamuyu Aydınlatma Platform’unda (KAP) yayınlanmaktadır. Tüm bildirimlerin firmalar tarafından KAP’a bildirilmesi zorunludur. Bu durumun sonucu olarak da firmaların kamuya açıkladıkları tüm bilgiler eş anlı olarak tüm yatırımcılara ulaştırılmaktadır. KAP aracılığıyla sermaye piyasalarına her gün yeni bilgiler gelmekte olup bu bilgilerin hisse senedi fiyatlarına da etkisi olabilmektedir.

Etkin piyasalar hipotezinde kamuya açıklanan yeni bilgiler sonrasında sürekli olarak normal olmayan getiri sağlanamayacağı, açıklanan bu bilgilere tüm yatırımcıların eş anlı ulaşabilme imkânı olduğundan dolayı bu açıklamaların hisse senedi fiyatlarına etkisinin olmadığı ileri sürülmektedir. Açıklanan bu bilgilere yatırımcıların çok hızlı ulaşmasından dolayı hisse senetleri fiyatlarında hemen dengenin sağlanacağı düşünülmektedir. Özellikle yarı güçlü etkin formda bir firmanın kamuya yaptığı açıklamalar sonucu o firmanın hisse senetlerine yatırım yapan yatırımcıların sürekli olarak normalin dışında bir getiri sağlayamayacakları belirtilmektedir. Ancak bu durum sonucu tersi bir durum gözlenirse yani yatırımcıların normalin dışında bir getiri elde ettikleri tespit edilirse bu piyasanın yarı güçlü etkin formda etkin olmadığı söylenecektir.

Çalışmanın amacı bireylerin yatırım kararlarını etkileyen faktörleri belirtmek sonrasında ise hisse senedi yatırım aracına yatırım yapan tasarruf sahipleri için bankacılık hisselerinin yıl sonu finansal tablo açıklamalarının sonucunda yatırımcılarına normalin dışında bir getiri sağlayıp sağlamadığını bir diğer ifade ile Borsa İstanbul’un yarı güçlü etkin formda olup olmadığını tespit etmektir. Finansal tablolarda firmanın güncel mali durumunun ve dipnotlardan gelecek ilgili öngörülerinin şeffaf ve doğru bir şekilde gösterilmesi ve bu bilginin yatırımcılar tarafından kullanılması durumunun sonuçlarını göreceğimiz için çalışmanın sonucu hem finans alanına hem de muhasebe alanına katkı yapacaktır.

Çalışmada Borsa İstanbul’da işlem gören 13 bankanın 2013-2018 yılları için yaptıkları yıl sonu finansal tablo açıklamalarının, açıklanma tarihi etrafında hisse senedi fiyatlarına etkisinin olup olmadığı, etkinin var olduğu tespit edilirse de bu durumda yatırımcıların normal olmayan getiri elde edip edemeyecekleri araştırılmıştır. Tüm bu tespitler için ise Olay Etüdü (Event Study) yöntemi kullanılmıştır.

Çalışmanın hipotezleri ise; H_0 hipotezi olarak finansal tablo açıklamalarının hisse senedi fiyatlarına normalin dışında bir getiri sağlayacak kadar bir etkisinin olmadığı, H_1 hipotezi olarak da bu açıklamalar sonucu yatırımcıların normalin dışında getiri sağlayabilecekleri olarak belirlenmiştir.

Analizde kullanılan tahmin penceresi olaydan önceki 90. günden, olaydan önceki 11. güne kadar olan 80 günü kapsamaktadır. Analiz için 4 farklı olay penceresi kullanılmıştır. Olay gününün 10 gün öncesi ve 10 gün sonrasını kapsayan olay penceresinde [-10,+10] açıklamaların sonucunun genel durumun görülmesi, olay gününün 3 gün öncesi ve 3 gün sonrasını kapsayan olay penceresinde [-3,+3] olay günün etkisinin tespiti, olay gününden 10 gün öncesi ve olay gününü kapsayan olay penceresinde [-10,0] açıklamalar öncesi bilginin sızdırılmış olup olamayacağı ya da yatırımcıların beklentilerinin ne kadar doğru olup olmadığı ve olay günü ve olaydan 10 gün sonrasını kapsayan olay penceresinde [0,+10] ise açıklamaların sonucunun piyasada nasıl tepki verdiğinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Analizde olay pencereleri için tüm veriler Microsoft Office Excel programı ile hesaplanmıştır.

Kümülatif ortalama normal olmayan getiri (CAAR) olay penceresi dönemindeki toplam etkiyi göstermektedir, ilgili değer olay penceresindeki tüm günlerin ortalama normal olmayan getirilerinin toplamıdır. Bu değer 0'dan farklı olması finansal tablo açıklama haberlerinin hisse senedi fiyatlarına etkisinin olduğunu gösterecektir. Dolayısıyla da bu piyasanın kısa vadede yarı güçlü etken formda güçlü olmadığı, yatırımcıların bankaların yıl sonu finansal tablo açıklamaları sonucu normal olmayan getiriler elde edebileceği değerlendirilmiştir.

Çalışmada kullanılan 4 olay penceresinde de finansal tablo açıklamaları haberleri sonucu hisse senetlerinden pozitif ya da negatif normal olmayan getiriler sağlandığı, bu pencereler için kümülatif ortalama normal olmayan getiri değerleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş olmasa da hepsinin 0'dan farklı olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak da H_0 hipotezi reddedilmiş ve H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Olay günü öncesinde genel itibarıyla düzenli olmasa da pozitif normal olmayan getirilerin elde edildiği görülmüştür. En yüksek normal olmayan getiriler (t-6), (t+5) ve (t+9) günlerinde oluşmuş olup bu değerler sırası ile (%0,60), (%-0,37) ve (%-0,40)'dür. Bununla beraber bu değerler için t testi sonuçları değerlendirildiğinde de anlamlı sonuçlara

ulaşılmıştır. Olay gününden sonraki günler ise negatif normal olmayan getirilerin gerçekleştiği tespit edilmiştir. Olay günü çevresindeki günlerde çok az normal olmayan getirilere rastlanılmıştır. Bununla beraber finansal tablo açıklamalarının yapıldığı gün için analizdeki 78 gözlemden 36 adedinde pozitif, 42 adedinde negatif normal olmayan getiri görülmüştür. Olaydan sonraki günlerde ise genellikle negatif eğilim saptanmıştır. Tüm değerler için istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar bulunmasa da açıklama gününden önce elde edilen pozitif getiriler olay gününden sonraki günlerde hızlı bir düşüş eğilimine girmektedir. Bu tespitlerin sonucunda yatırımcıların bankaların finansal tablo açıklamalarından önce pozitif normal olmayan getiri elde edebileceklerini söylemek mümkün olabilecektir.

4 olay penceresi için de CAAR değeri 0'dan farklı olsa da bu değerler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bankaların finansal tablolarını hangi tarihlerde kamuya açıklayacakları genellikle önceden bilinmektedir. İlgili tarihleri büyük bankalar medya kuruluşlarına ve yatırımcılarına ortalama 10 gün öncesinden bildirmektedirler. Bunun yanı sıra denetimin en sıkı ve en fazla olduğu sektör olan bankacılık sektöründe şeffaflıkta en önemli özelliklerdendir. Bu özelliklere ilave olarak bankaların ara dönem bilançolarının sene sonu bilançoları için de önden bilgi verdiği düşünüldüğünde finansal tablo açıklamaları öncesi pozitif normal olmayan getirilerin nedeninin içeriden bilgi sızdırılmasından çok, çıkacak sonucun daha tahmin edilebilir bir yapıda olmasına bağlanabilir.

Çalışma sonucu elde edilen bulguların literatür ile paralellik gösterdiği hem ülkemizde hem de dünya genelinde yapılan çalışmaların sonuçları ile örtüştüğü, yani bir firma tarafından kamuya açıklanan bilgiler sonucunda o firmanın hisse senedi fiyatlarının pozitif ya da negatif olarak etkilendiği görülmüştür.

Çalışmada incelenen dönemlerde ülkemizde çok büyük bir kriz ortamının olmaması, incelenen hisse senetlerinin en şeffaf sektör olan bankacılık sektöründen seçilmesi, örneklemin yeterli bir dönemi içermesi çalışmanın güçlü yanları olup çalışma için sadece bankacılık hisselerinin seçilmesi ve bu bankaların ölçeklerinin, halka açıklık oranlarının, borsa işlem hacim rakamlarının farklı olması çalışmanın zayıf yanı olarak nitelendirilebilir. Bununla berabere sadece yıl sonu finansal tablo açıklamalarının incelenmesi de çalışmanın bir diğer zayıf yönü olarak ifade edilebilir.

Bundan sonraki dönemde yapılacak çalışmalarda BIST 100 endeksinde işlem gören farklı sektörlerden yakın aktif büyüklükte olan, halka açıklık seviyesinin benzer olduğu ve benzer işlem hacmine sahip firmalar seçilerek, bu firmaların finansal tablo açıklamalarının yarı dönem ve yıl sonu açıklamalarının hisse senetlerine olan getirileri incelenebilir. Çıkan sonuçlar da sektör bazlı kıyaslanabilir.



KAYNAKÇA

- Akın, I. 2017. Davranışsal Finans Açısından Yatırımcıların Kararlarının İncelenmesi. **International Journal of Academic Value Studies**, No.153; 11-21
- Aksoy, A. ve Tanrıöven, C. 2007. **Sermaye Piyasası Yatırım Araçları ve Analizi**. Ankara: Gazi Kitabevi, 3. baskı.
- Aksoy, E. E. 2017. **Finansal Yönetim**. Ankara: Gazi Kitabevi
- Aksoy, T. ve Şahin, I. 2009. **Belirsizlik Altında Karar Alma: Geleneksel ve Modern Yaklaşımlar**. Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metinleri: 2009/7.
- Alagidede, P., Panagiotidis, T. 2006. Calendar Anomalies in Ghana Stock Exchange. **Loughborough University Department of Economics**, Discussion Paper Series, Vol.13, 1-33.
- Aldemir, S. 2015. **Davranışsal Finans Açısından Yatırımcı Davranışlarının İncelenmesi: Tokat İli Örneği**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Tokat: Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal bilimler Enstitüsü.
- Allais, M. 1953. Le Comportement de l'Homme Rationnel devant le Risque, Critique des Postulats et Axiomes de l'Ecole Americaine. **Econometrica**, Vol.21, 503-546.
- Aren, S. 1992. **İstihdam Para ve İktisadi Politika**. Ankara: Savaş Yayınları, Onuncu Baskı.
- Aşıkoğlu, R. 1983. Sermaye Piyasası Aracı Olarak Enflasyon Ortamında Tahvilleri Değerleme. **Anadolu Üniversitesi Yayınları**, No.35
- Atan, S. D., Özdemir, Z. A. ve Atan, M. 2009. Hisse Senedi Piyasasında Zayıf Formda Etkinlik: İMKB Üzerine Ampirik Bir Çalışma. **Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 24 (2), 33-48.

- Ateş, A. 2007. **Finansal Yatırımların Davranışsal Finans Açısından Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Babacan, B., 2015. **Gönüllü Açıklamalar ve Hisse Senedi Fiyat Hareketleri: BİST’de Bir Uygulama**. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gebze: Gebze Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ball, R. and Brown P. 1968. An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. **Journal of Accounting Research**.
- Barak, O. 2008. **Davranışsal Finans Teori ve Uygulama**. Ankara: Gazi Kitabevi, 2-79.
- Barak, O. 2008. İMKB'de Aşırı Reaksiyon Anomalisi ve Davranışsal Finans Modelleri Kapsamında Değerlendirilmesi. **İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, No.101, 1-24.
- Barak, O. ve Demirelli, E. 2006. İ.M.K.B.'de Gözlemlenen Fiyat Anomalilerinin Davranışsal Finans Modelleri Kapsamında Değerlendirilmesi. İzmir: 10.Ulusal Finans Sempozyumu: Küreselleşme Sürecinde İşletmelerin Finans Yönetimi, 1-4 Kasım 2006.
- Barber, B.M., Odean, T. 2000. Trading is Hazardous to Your Wealth: The Common Stock Investment Performance of Individual Investors. **Journal of Finance**, Vol.55 (2), 773-806.
- Barberis, N., Shleifer, A. ve Vishny, R. 1998. A Model of Investor Sentiment. **Journal of Financial Economics**, Vol.493, 307-343.
- Bayar, Y. 2012. **Davranışsal Finans Perspektifinden Küresel Finansal Krizin Yatırımcı Davranışlarına Etkileri**. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı.
- Bekçioğlu, S. 1983. **Menkul Kıymet Analizi ve Türkiye’deki Uygulama**. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara: A.İ.T.İ.A. İşletme Fakültesi.

Benninga, S. 2008. **Financial Modelling**. London: The MIT Press., Third Edition, 372.

Bernstein, W. 2005. **Yatırımın Dört Temel Taşı**. Çev.: Neşenur Domaniç - Nusret Avhan, İstanbul: Scala yayıncılık.

Borsa Trendleri 2018 Yılı Üçüncü Çeyrek Raporu. 2018. TUYİD. İstanbul.
http://www.tuyid.org/files/yayinlar/Borsa_Trendleri_Raporu_XXVI_TR.pdf.
Erişim tarihi 15.12.2018

Bozkurt, İ., Öksüz S. ve Karakuş, R. 2014. Finansal Tablo İlanlarının Hisse Getirileri Üzerindeki Etkisi: BİST’de Ampirik Bir Uygulama. 18. Finans Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 77-95.

Böyükaslan, A. 2012. **Bireysel Yatırımcıları Finansal Yatırım Kararına Yönlendiren Faktörlerin Davranışsal Finans Açısından İncelenmesi: Afyonkarahisar Örneği**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Afyonkarahisar: Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Campbell, J. Y., Andrew W. L. and MacKinlay, A. C. 1997. **The Econometrics of Financial Markets**. England: Princeton University Press.

Canbaş, S. ve Doğukanlı H. 1997. **Finansal Pazarlar Finansal Kurumlar ve Sermaye Pazarı Analizleri**. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş. Genişletilmiş 2. Baskı.

Chae, J. 2005. Trading Volume, Information Asymmetry, and Timing Information. **Journal of Finance**, Vol.60, 413-442.

Citigroup. 2006. Citigroup Birikim Eğitimi. Erişim tarihi 25.03.2019. [www.citigroup.com › citizen › community › curriculum › pdf › turk_si](http://www.citigroup.com/citizen/community/curriculum/pdf/turk_si).

Çoban, A. T. 2009. **İMKB’de sürü davranışının test edilmesi**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Daniel, K. D., Hirshleifer, D. ve Subrahmanyam, A. 2001. Overconfidence, Arbitrage, and Equilibrium Asset Pricing. **The Journal of Finance**, Vol.563, 921-965.

- Döm, S. 2003. **Yatırımcı Psikolojisi: İMKB Üzerine Ampirik Bir Çalışma**. İstanbul: Değişim Yayınları.
- Ergör, Z. B. 2018. **Yatırımcı Duyarlılığı ile Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişki: G7 Ülkeleri ile Gelişmekte Olan Ülkelerin Karşılaştırmalı Analizi**. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Çankaya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ergün, B. 2009. **Piyasa Anomalileri ve Aşırı Tepki Hipotezinin İ.M.K.B.’de Araştırılması**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ertuğrul, M., Sayılır, Ö. ve Ulutekin, M. 2012. **Yatırım Şirketleri**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, Menkul Kıymet Yatırımları, 156-185
- Fama E. F. 1970. Efficient Capital Markets: A View Theory and Empirical Work. **Journal of Finance**, Vol.25 2, 383-416.
- Fama, E. F. 1991. Efficient Capital Markets: II. **Journal of Finance**, Vol.46 5, 1575–1617.
- Fama, E. F., Fisher, L., Jensen, M. & Roll, R. 1969. The Adjustment of Stock Price New Information. **International Economic Review**, Vol.10 1, 1–21.
- Fama, E. F., French K. R. 1992. The Cross-Section of Expected Returns. **Journal of Finance**, Vol.47 2, 427-465.
- Fama, E. F., French K. R. 1993. Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds. **Journal of Financial Economics**, Vol.33, 3-56.
- Federal Reserve Bank Of Minneapolis Quarterly Review** 1996, “Why Should Older People Invest Less In Stock Than Younger People”, Summer, Vol.20.
- Finansal Hesaplar Raporu. 2018. TCMB.
- Fosback, N. 1985. **Stock Market Logic**. Florida: The Institute For Econometric Research.

- Frankfurter, G. M., McGoun, E. G. 2001. Anomalies in Finance. What Are They and What Are They Good For? **International Review of Financial Analysis**, Vol.10, 407-429.
- Fuller, R. J. 2000. Behavioral Finance and the Source of Alpha. **Forthcoming Journal of Pension Plan Investing**, Vol.2 (3), 1-22..
- Güçlü, H. 2006. Arbitraj Fiyatlama Modeli. Erişim tarihi 01.03.2019. http://www.hakanguclu.com/calismalar/Arbitraj_Fiyatlama_Modeli.pdf
- Gündoğdu, A. E. 2010. **Menkul Kıymet Yatırım Fonları ve Bireysel Emeklilik Yatırım Fonlarının Kıyaslamalı Getiri Analizi**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü.
- Güngör, B. 2003. Finans Literatüründe Anomali Kavramı ve Etkin Piyasalar Hipotezi. **İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**. Cilt 17, Sayı 1-2, s. 109-133.
- Hayta, A. B. 2014. Bireysel Yatırımcıların Finansal Risk Algısına Etki Eden Psikolojik Önyargılar. **TSA**, s. 329-352.
- Hirt G. A. ve Block, S. 2006. **Fundamentals of Investment Management**. New York: MCGraw-Hill/Irwin Publishing.
- Hong, H. & Stein, J.C. 1999. A Unified Theory of Underreaction, Momentum Trading and Overreaction in Asset Markets. **Journal of Finance**, Vol.54 6, 2143-2184.
- İnan, A. 2010. **Bireysel Yatırımcıların Yatırım Tercihlerinin Analitik Hiyerarşi Prosesi ile Değerlendirilmesi**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Edirne: Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- İpeksümer, Y. G. 2009. **Menkul Kıymet Yatırımcılarının Yatırım Yaparken Kullandıkları Yöntemler Aydın İl Merkezindeki Yatırımcılar Üzerine Bir Araştırma**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- İvgen, H. 2003. **Hisse Senedi Yatırımcıları, Analistler ve Şirket Yöneticileri İçin Şirket Değerleme**. İstanbul: Finnet yayımları.
- John, K. ve Lang, L. H. P. 1991. Insider Trading Around Dividend Announcements: Theory and Evidence. **Journal of Finance** Vol.46, 1361-1389.
- Jones, M. V. 1999. The Internationalization Of Small High-Technology Firms. **Journal of International Marketing**, Vol.7, 15-41.
- Kahneman, D., Tversky, A. 1974. Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases. **American Association for the Advancement of Science**, Vol.185, No. 4157, Sep. 27, 1124-1131.
- Kahneman, D., Tversky, A., 1979. Prospect Theory: An Analysis Of Decision Under Risk. **Econometrica**, Cilt: 47, Sayı: 2, 263-291.
- Karan, M.B. 2001. **Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi**. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kendirli, S., Konak, F., 2013. Kar Payı Politikalarının Hisse Senedi Fiyatı Üzerindeki Etkisi: BİST Banka Endeksi Uygulaması. 17. Finans Sempozyumu, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Bodrum/Muğla/Türkiye, 23-26 Ekim 2013.
- Kent, D., Hirshleifer, D. and Teoh, S. H. 2001. Investor Psychology in Capital Markets: Evidence and Policy Implications, Carnegie/Rochester Conference Series in Public Policy at the University of Rochester. Erişim tarihi 07.02.2019. http://www.nyu.edu/econ/user/bisina/kent_hirshleifer_subrahmanyam.pdf
- Keskin, A. 2010. **Paranın, Bankacılığın ve Merkez Bankacılığının Kısa Tarihi**. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Larson, K. 1990. **Fundamental Accounting**. Boston: Richard D. Irwin Inc.
- Mackinlay, A. C. 1997. Event Studies in Economics and Finance. **Journal of Economic Literature**, Vol.35, 13-39.

- Mandacı P. E. 2004. Şirket Birleşme ve Satın Alma Duyurularının Hisse Senedi Fiyatları Üzerine Etkisi. **İktisat İşletme ve Finans**, No.19, 225, 118-125.
- Markowitz, H. 1952. Portfolio Selection. **Journal of Finance**, Vol.71, 77-91.
- Mishkin F. S. 1989. The Economics of Money. **Banking and Financial Markets**, Second Edition, Miskhkin Economics INC.
- Mullainathan, S., Thaler, R. H. 2000. Behavioral Economics. **National Bureau of Economic Research Nber Working Paper Series**, No: 7948, 1-13.
- Oktay, Y. S. 2018. **Davranışsal Finans Perspektifinden Yatırımcıların Yatırım Kararlarına Etki Eden Faktörler**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yalova: Yalova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Otyakmaz, M. 2017. **Finansal Tablo Açıklamalarının Hisse Senedi Değerine Etkisi**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Otluoğlu, E. 2009. **Davranışsal Finans Çerçevesinde Aşırı Güven Hipotezinin Test Edilmesi: İ.M.K.B.'de Bir Uygulama**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Özdaş, Y. 2009. **Türkiye'de Uygulanan Yatırım Teşvikleri ve Diyarbakır Bölgesinde Bir Araştırma**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Patterson, G. 1997. New Guidance On Auditing Investment. **Journal Of Accountancy**, Feb.
- Pekkaya, M. 2006. Kar Payı Dağıtımının Şirket Değeri Üzerine Etkisi: İMKB 30 Endeks Hisselerine Bir Analiz. **ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, No.24, 183–209.
- Ramakrishnan, R.T.S. ve Thomas, J.K. 1997. **Valuation of Permanent, Transitory and Price-Irrelevant Components of Reported Earnings**. Working Paper, Columbia University Business School.

- Ritter, J. 1991. The Long Run Performance Of Initial Public Offerings. **Journal Of Finance**, Marc.
- Ross, S. A. 1976. Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing. **Journal of Economic Theory**, Vol.13, 341-360.
- Sakarya, Ş. 2011. İMKB Kurumsal Yönetim Endeksi Kapsamındaki Şirketlerin Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notu ve Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin Olay Çalışması Event Study Yöntemi ile Analizi. **Bülent Ecevit Üniversitesi Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi**; Cilt:7 Sayı:13.
- Schindler, Mark. 2007. **Rumors in Financial Markets: Insights into Behavioral Finance**. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Sermaye Piyasası Kurulu**. 2010. Ankara: SPK Yatırımcı Bilgilendirme Kitapçıkları-2
- SPL Çalışma Notları. İstanbul. Erişim tarihi 20.02.2019
https://www.spl.com.tr/spl/eep/Specific/OEP/Upload/SINAV/CalismaNotlari/MK_T_31%20Aralik%202018/1003-Sermaye%20Piyasasi%20Araclari%201_31122018.pdf.
- Şahin, S. 2006. **İMKB’de Yükselen Piyasa ve Düşen Piyasa Dönemlerinde Durumsal İlişki Analizi**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şen, M. 2003. Beklenti Teorisi ve Ticari Bankalarda Uygulaması. **İşletme ve Finans Dergisi**, Sayı 209, 82-92.
- Tatar, T. 1993. **Yatırımların Seçimi ve Değerlendirme Teknikleri**. Ankara: Gazi Üniversitesi Yayın No: 182.
- Temizel, F., Sarıkaya, M ve Bayram, F. 2010. Yatırımcı İlişkileri Yönetiminde İletişim ve Bilgi Teknolojilerinin Rolü: İMKB 50 Endeksi Uygulaması. **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt 24, Sayı 2, 1-20.

- Toraman, C., Yürük, M. F. 2014. Kuadratik programlama tabanlı modelleme ile portföy optimizasyonu: BİST-100 uygulaması. **Mukaddime**, 5(1), 140.
- Uşul, H., Bekçi, İ. ve Eroğlu A. H. 2002. Bireysel Yatırımcıların Hisse Senedi Edinimine Etki Eden Sosyo-Ekonomik Etkenler. **Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı: 19, 135-150.
- Üstün, F. 2012. **Türkiye’de Portföy Yatırımlarını Belirleyen Tercihler**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yılmaz, H. 2009. **Menkul Kıymet Aracı Kurumlarında Yatırım Danışmanlığı Faaliyetinde Bulunan Kişilerin Yatırım Eğilimleri**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yörük, N. 2000. **Finansal Varlık Fiyatlama Modelleri ve Arbitraj Fiyatlama Modelinin İMKB’de Test Edilmesi**. İstanbul: İ.M.K.B. yayımları.

EKLER

EK 1 Çalışmada Yer Alan Firmaların Finansal Tablo Açıklama Tarihleri, Olay Günleri ve Tahmin Penceresi Aralığı Listesi

Hisse Kodu	Finansal Tablo Dönemi	Finansal Tablo Açıklama Tarihi	Olay Günü	Tahmin Penceresi	
				İlk Tarih	Son Tarih
AKBNK	2013	5 Şubat 2014 17:44	06.02.2014	25.09.2013	22.01.2014
AKBNK	2014	2 Şubat 2015 17:41	03.02.2015	24.09.2014	19.01.2015
AKBNK	2015	2 Şubat 2016 18:06	03.02.2016	28.09.2015	19.01.2016
AKBNK	2016	31 Ocak 2017 18:13	01.02.2017	28.09.2016	17.01.2017
AKBNK	2017	31 Ocak 2018 18:10	01.02.2018	27.09.2017	17.01.2018
AKBNK	2018	31 Ocak 2019 18:13	01.02.2019	26.09.2018	17.01.2019
ALBRK	2013	20 Şubat 2014 19:22	21.02.2014	10.10.2013	06.02.2014
ALBRK	2014	27 Şubat 2015 23:00	02.03.2015	23.10.2014	13.02.2015
ALBRK	2015	22 Şubat 2016 23:10	23.02.2016	16.10.2015	08.02.2016
ALBRK	2016	20 Şubat 2017 20:23	21.02.2017	18.10.2016	06.02.2017
ALBRK	2017	21 Şubat 2018 7:46	21.02.2018	17.10.2017	06.02.2018
ALBRK	2018	4 Mart 2019 23:18	05.03.2019	26.10.2018	18.02.2019
DENİZ	2013	25 Şubat 2014 22:06	26.02.2014	21.10.2013	11.02.2014
DENİZ	2014	19 Şubat 2015 22:12	20.02.2015	15.10.2014	05.02.2015
DENİZ	2015	18 Şubat 2016 23:40	19.02.2016	14.10.2015	04.02.2016
DENİZ	2016	23 Şubat 2017 21:47	24.02.2017	21.10.2016	09.02.2017
DENİZ	2017	7 Şubat 2018 23:11	08.02.2018	04.10.2017	24.01.2018
DENİZ	2018	21 Şubat 2019 19:05	22.02.2019	17.10.2018	07.02.2019
GARAN	2013	30 Ocak 2014 17:42	31.01.2014	19.09.2013	16.01.2014
GARAN	2014	3 Şubat 2015 17:46	04.02.2015	25.09.2014	20.01.2015
GARAN	2015	2 Şubat 2016 18:45	03.02.2016	28.09.2015	19.01.2016
GARAN	2016	31 Ocak 2017 18:11	01.02.2017	28.09.2016	17.01.2017
GARAN	2017	31 Ocak 2018 18:11	01.02.2018	27.09.2017	17.01.2018
GARAN	2018	31 Ocak 2019 18:12	01.02.2019	26.09.2018	17.01.2019
HALKB	2013	17 Şubat 2014 17:57	18.02.2014	07.10.2013	03.02.2014
HALKB	2014	17 Şubat 2015 17:41	18.02.2015	13.10.2014	03.02.2015

Hisse Kodu	Finansal Tablo Dönemi	Finansal Tablo Açıklama Tarihi	Olay Günü	Tahmin Penceresi	
				İlk Tarih	Son Tarih
HALKB	2015	24 Şubat 2016 17:45	25.02.2016	20.10.2015	10.02.2016
HALKB	2016	13 Şubat 2017 18:11	14.02.2017	11.10.2016	30.01.2017
HALKB	2017	14 Şubat 2018 18:13	15.02.2018	11.10.2017	31.01.2018
HALKB	2018	14 Şubat 2019 18:36	15.02.2019	10.10.2018	31.01.2019
ICBCT	2013	27 Şubat 2014 18:43	28.02.2014	23.10.2013	13.02.2014
ICBCT	2014	2 Mart 2015 17:45	03.03.2015	24.10.2014	16.02.2015
ICBCT	2015	29 Şubat 2016 17:54	01.03.2016	23.10.2015	15.02.2016
ICBCT	2016	1 Mart 2017 21:43	02.03.2017	27.10.2016	15.02.2017
ICBCT	2017	28 Şubat 2018 22:47	01.03.2018	25.10.2017	14.02.2018
ICBCT	2018	21 Şubat 2019 23:14	22.02.2019	17.10.2018	07.02.2019
ISCTR	2013	12 Şubat 2013 18:11	13.02.2014	04.10.2012	29.01.2013
ISCTR	2014	30 Ocak 2015 17:46	02.02.2015	23.09.2014	16.01.2015
ISCTR	2015	1 Şubat 2016 17:54	02.02.2016	23.09.2015	18.01.2016
ISCTR	2016	2 Şubat 2017 18:47	03.02.2017	30.09.2016	19.01.2017
ISCTR	2017	2 Şubat 2018 18:20	05.02.2018	29.09.2017	19.01.2018
ISCTR	2018	8 Şubat 2019 18:54	11.02.2019	04.10.2018	25.01.2019
KLNMA	2013	14 Şubat 2014 18:08	17.02.2014	04.10.2013	31.01.2014
KLNMA	2014	13 Şubat 2015 21:24	16.02.2015	09.10.2014	30.01.2015
KLNMA	2015	10 Şubat 2016 17:48	11.02.2016	06.10.2015	27.01.2016
KLNMA	2016	9 Şubat 2017 18:47	10.02.2017	07.10.2016	26.01.2017
KLNMA	2017	9 Şubat 2018 19:11	12.02.2018	06.10.2017	26.01.2018
KLNMA	2018	7 Şubat 2019 19:22	08.02.2019	03.10.2018	24.01.2019
QNBFB	2013	27 Şubat 2014 18:31	28.02.2014	23.10.2013	13.02.2014
QNBFB	2014	5 Şubat 2015 19:32	06.02.2015	29.09.2014	22.01.2015
QNBFB	2015	19 Şubat 2016 18:18	22.02.2016	15.10.2015	05.02.2016
QNBFB	2016	3 Şubat 2017 18:10	06.02.2017	03.10.2016	20.01.2017
QNBFB	2017	2 Şubat 2018 19:28	05.02.2018	29.09.2017	19.01.2018
QNBFB	2018	4 Şubat 2019 21:37	05.02.2019	28.09.2018	21.01.2019
SKBNK	2013	20 Şubat 2014 17:44	21.02.2014	10.10.2013	06.02.2014

Hisse Kodu	Finansal Tablo Dönemi	Finansal Tablo Açıklama Tarihi	Olay Günü	Tahmin Penceresi	
				İlk Tarih	Son Tarih
SKBNK	2014	25 Şubat 2015 17:55	26.02.2015	21.10.2014	11.02.2015
SKBNK	2015	12 Şubat 2016 18:26	15.02.2016	08.10.2015	29.01.2016
SKBNK	2016	23 Şubat 2017 18:18	24.02.2017	21.10.2016	09.02.2017
SKBNK	2017	28 Şubat 2018 18:23	01.03.2018	25.10.2017	14.02.2018
SKBNK	2018	28 Şubat 2019 19:21	01.03.2019	24.10.2018	14.02.2019
TSKB	2013	4 Şubat 2014 18:54	05.02.2014	24.09.2013	21.01.2014
TSKB	2014	29 Ocak 2015 17:48	30.01.2015	22.09.2014	15.01.2015
TSKB	2015	28 Ocak 2016 17:43	29.01.2016	21.09.2015	14.01.2016
TSKB	2016	1 Şubat 2017 18:44	02.02.2017	29.09.2016	18.01.2017
TSKB	2017	30 Ocak 2018 18:11	31.01.2018	26.09.2017	16.01.2018
TSKB	2018	1 Şubat 2019 19:12	04.02.2019	27.09.2018	18.01.2019
VAKBN	2013	13 Şubat 2014 17:45	14.02.2014	03.10.2013	30.01.2014
VAKBN	2014	16 Şubat 2015 17:45	17.02.2015	10.10.2014	02.02.2015
VAKBN	2015	11 Şubat 2016 17:45	12.02.2016	07.10.2015	28.01.2016
VAKBN	2016	20 Şubat 2017 18:27	21.02.2017	18.10.2016	06.02.2017
VAKBN	2017	13 Şubat 2018 18:29	14.02.2018	10.10.2017	30.01.2018
VAKBN	2018	26 Şubat 2019 19:41	27.02.2019	22.10.2018	12.02.2019
YKBNK	2013	10 Şubat 2014 17:44	11.02.2014	30.09.2013	27.01.2014
YKBNK	2014	2 Şubat 2015 17:43	03.02.2015	24.09.2014	19.01.2015
YKBNK	2015	2 Şubat 2016 18:57	03.02.2016	28.09.2015	19.01.2016
YKBNK	2016	2 Şubat 2017 18:13	03.02.2017	30.09.2016	19.01.2017
YKBNK	2017	6 Şubat 2018 18:12	07.02.2018	03.10.2017	23.01.2018
YKBNK	2018	1 Şubat 2019 18:13	04.02.2019	27.09.2018	18.01.2019