

T.C.
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
İŞLETME YÖNETİMİ BİLİM DALI

**SÜRÜ ÇEMBER HAREKETİ YAKLAŞIMI İLE
YATIRIMCI PSİKOLOJİSİ ANALİZİ**

Doktora Tezi

Tezi Hazırlayan:

Şaban Onur VİGA

İSTANBUL, 2018

T.C.
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
İŞLETME YÖNETİMİ BİLİM DALI

**SÜRÜ ÇEMBER HAREKETİ YAKLAŞIMI İLE
YATIRIMCI PSİKOLOJİSİ ANALİZİ**

Doktora Tezi

Tezi Hazırlayan:

Şaban Onur VİGA

Öğrenci No:

150781006

Danışman:

Prof. Dr. Turgut ÖZKAN

İSTANBUL, 2018

YEMİN METNİ

Doktora tezi olarak “Sürü Çember Hareketi Yaklaşımı ile Yatırımcı Psikolojisi Analizi” başlıklı bu çalışmanın bilimsel ahlak ve geleneklere uygun bir şekilde tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmanın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım. 07/11/2018

Şaban Onur VİGA



TEZ ONAYI

Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü *İşletme Yönetimi Doktora* öğrencisi **150781006** no'lu **Şaban Onur VİGA**'nın hazırladığı *"Sürü Çember Hareketi Yaklaşımı İle Yatırımcı Psikolojisi Analizi"* konulu **DOKTORA TEZİ** ile ilgili **TEZ SAVUNMA SINAVI** Lisansüstü Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddesi uyarınca 07/11/2018 günü saat 14:00'da yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonucunda adayın tezinin**KABULÜ**.....'ne OYBİRLİĞİ/OYÇOKLUĞU'yla karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	KANAATİ	İMZA
Prof. Dr. Turgut ÖZKAN (Danışman) (Beykent Üniversitesi)	BAŞARILI	
Prof. Dr. Cemal YÜKSELEN (Üye) (Beykent Üniversitesi)	BAŞARILI	
Prof. Dr. Bahaddin SİNSOYSAL (Üye) (Beykent Üniversitesi)	BAŞARILI	
Prof. Dr. Semra BİRGÜN (Üye) (Fenerbahçe Üniversitesi)	BAŞARILI	
Prof. Dr. Sefer ŞENER (Üye) (İstanbul Üniversitesi)	BAŞARILI	

Adı-Soyadı : Şaban Onur VİGA
Danışmanı : Prof. Dr. Turgut ÖZKAN
Türü ve Tarihi : Doktora, 2018
Alanı : İşletme Yönetimi
Anahtar Kelime : Davranışsal Finans, Yatırımcı Psikolojisi, Borsa

ÖZ

SÜRÜ ÇEMBER HAREKETİ YAKLAŞIMI İLE YATIRIMCI PSİKOLOJİSİ ANALİZİ

Geleneksel finans teorilerinde insan rasyonel bir öge olarak öngörülürken modern finans teorilerinde insanın irrasyonel olduğu kabul edilmektedir. “Davranışsal Finans Teorisi” yatırımcıların irrasyonel kararlar vermesine sosyal çevrenin ve davranışların etki ettiğini açıklamaktadır. Bu tezde ilk defa literatüre sunulan “Sürü Çember Hareketi Yaklaşımı” ile yatırımcıların bakış açısıyla yatırım kararlarını etkileyen davranışların kendi içlerinde ilişkileri incelenmiş olup, davranışsal finansın gelişimine katkı sağlamak hedeflenmiştir. Araştırmanın verilerini oluşturan kitle olarak Borsa İstanbul ve New York Borsasında brokerlik yapan finansçılar üzerinde anket uygulaması yapılmıştır ve gelen cevaplar neticesinde "Aşırı Güven" davranışı sergileyen bir kitle olduğu tespit edilmiştir. Araştırmanın bulguları arasında; yatırımlarında zihinsel muhasebe gücünü kullanan yatırımcıların kendilerine daha hakim olabildikleri, bilgisel yanılma ile kontrol yanılması arasında pozitif bir etkileşimin olduğu, sürü hareketine uyan yatırımcıların aşırı iyimserlik göstermediği tespit edilmiştir.

Name & Surname : Şaban Onur VİGA
Supervisor : Prof. Dr. Turgut ÖZKAN
Degree and Date : PHD Degree, 2018
Major : Business Management
Key Words : Behavioral Finance, Investor Phycology, Stock Market

ABSTRACT

INVESTOR PSYCHOLOGY ANALYSIS BY HERD CYCLE MOVEMENT APPROACH

In traditional finance theories, human beings are considered rational, while Modern Finance Theories are considered irrational. The “Behavioral Finance Theory” explains that the social environment and behavior affect investors ' making irrational decisions. In this thesis, the relationship between the “Herd Circle Movement Approach” presented to the literature for the first time and the behaviors affecting investors ' investment decisions from the perspective of the investors was examined. It is aimed to contribute to the development of behavioral finance. Data of the research as constituting the mass of financiers engaged in brokerage houses on the Istanbul Stock Exchange and the New York Stock Exchange reviewed the application and the survey responses as a result of "over-confidence" has been determined to be exhibiting the behavior of a mass. Among the findings of the study, it was determined that investors using the mental accounting power in their investments could be more dominant to them and that there was a positive interaction between illusion of knowledge and illusion of control and investors who were aware of the herd movement did not show excessive optimism.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖZ	i
ABSTRACT	ii
TABLolar LİSTESİ	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ	vii
KISALTMALAR	viii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

DAVRANIŞSAL FİNANS VE GELİŞİMİ

1.1. Geleneksel Finans Teorileri	4
1.1.1. Beklenen Fayda Teorileri	4
1.1.2. Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli	6
1.2. Etkin Piyasalar Hipotezi	8
1.2.1. Güçlü Formda Etkinlik	9
1.2.2. Yarı Kuvvetli Formda Etkinlik	10
1.2.3. Zayıf Formda Etkinlik	10
1.3. Piyasa Anomalileri	11
1.3.1. Kesitsel Anomaliler	12
1.3.1.1. Düşük Fiyatlı Hisse Senedi Anomalisi	12
1.3.1.2. Fiyat/Kazanç Oranı Anomalisi	12
1.3.1.3. Fiyat/Satış Oranı Anomalisi	13
1.3.2. Dönemsel Anomaliler	13
1.3.2.1. Gün içi Anomalisi	13
1.3.2.2. Ay içi Anomalisi	14
1.4. Davranışsal Finans ve Tarihsel Gelişimi	14
1.5. Davranışsal Finans Yaklaşımının Geleneksel ve Modern Finans Teorilerine Eleştirileri	17

İKİNCİ BÖLÜM

SÜRÜ ÇEMBER HAREKETİ YAKLAŞIMI VE YATIRIMCI DAVRANIŞLARINI ETKİLEYEN PSİKOLOJİK ETKİLER

2.1. Davranışsal Finans Literatür Taraması	20
2.2. Sürü Çember Hareketi Yaklaşımı	22
2.2.1. Zincirleme Davranışsal Etkileşim	25
2.3. Yatırımcı Kararlarını Etkileyen Psikolojik Etkiler	26
2.3.1. Muhafazakarlık	26
2.3.2. Teyit/Tastik	27
2.3.3. Bilgisel Yanılma	27
2.3.4. Kontrol Yanılması	28
2.3.5. Temsiliyetlik	28
2.3.6. Kendine Atfetmek	28
2.3.7. Aşırı İyimserlik	29
2.3.8. Ruhsal Hal	29
2.3.9. Zihinsel Muhasebe	30
2.3.10. Sürü Hareketi	30
2.3.11. Aşırı Güven	31
2.3.12. Öne Çıkmak/Herkesçe Tanınmak	31

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BORSA İSTANBUL VE NEW YORK BORSASI YATIRIMCILARINA YAPILAN DAVRANIŞSAL FİNANS ANALİZİ

3.1. Araştırmanın Konusu	33
3.2. Araştırmanın Amacı	34
3.3. Araştırmanın Sınırları ve Yöntemi	34
3.4. Araştırmanın Hipotezleri	35
3.5. Verilerin Analizi	36
3.5.1. Demografik Soruların Analizleri	37
3.5.2. Davranışsal Özelliklerin Frekans Ağırlıkları	39
3.5.3. Hipotezler ve Analizleri	46
3.6. Araştırmanın Bulguları	59

SONUÇ	60
KAYNAKÇA	63
ÖZGEÇMİŞ	67



TABLÖLAR LİSTESİ

	Sayfa No
Tablo 1. Borsalar Bazında Cinsiyet Ayrımı	38
Tablo 2. Toplam Katılımcıların Cinsiyet Oranı	38
Tablo 3. Borsalar Arası Katılımcıların Yaş Ayrımı	38
Tablo 4. Yatırımcıların Piyasayı Takip Etme Süreleri	39
Tablo 5. Yatırımcıların Eğitim Durumları	39
Tablo 6. Borsalara Göre Frekans Yüzdeleri Toplam Tablosu	40
Tablo 7. Toplam Frekans Yüzdeleri Tablosu	43
Tablo 8. Davranışsal Özelliklerin Toplam Frekans Ağırlıklarının Büyükten Küçüğe Sıralaması	44
Tablo 9. Borsalar Arası Davranışsal Özelliklerin Frekans Oranları	45
Tablo 10. Toplam Hipotez Sonuçları	58

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1. Beklenen Fayda Teorisinde Fayda Fonksiyonu	5
Şekil 2. Etkin Piyasaların Türleri	11
Şekil 3. Finansal Yönetimin Tarihi Gelişimi	16
Şekil 4. Biehl ve Kaiser'in 5 Yol Modeli	18
Şekil 5. Barnewall'ın 2 Yol Modeli	19
Şekil 6. Sürü Çember Hareketi Yaklaşımı	23
Şekil 7. Sürü Çember Hareketi	24
Şekil 8. Davranışların Zincirleme Çember Hareketi	25
Şekil 9. Sürü Çember Hareketi Yönü Temsili	37

KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BIST	: Borsa İstanbul
CAMP	: Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli (Capital Asset Pricing Method)
DF	: Davranışsal Finans
NYSE	: New York Borsası
s.	: Sayfa
SPD	: Sermaye Piyasası Doğrusu
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences

GİRİŞ

Ekonomi tarihinin gelişimi geçmişten günümüze incelendiğinde iki büyük faktörün etkisinin fazla olduğu görülmektedir. 1970’li yıllarda İngiltere’nin öncülüğünde başlayan “Sanayi Devrimi” ve bir diğer faktör olarak İkinci Dünya Savaşı’nın sonunda başlayan “Büyük Dünya Buhranı” olduğu kabul edilmektedir. Özellikle Büyük Buhran ardından yeni ekonomik sistemlerin kurulmasına ihtiyaç duyulurken, finansal sektörün merkezinde insanın etkisinin olduğu fark edilmiştir.

Açık fiyat politikalarının uygulanması ile beraberinde insanların davranışlarına göre oluşan bir ekonomik düzen kurulmaya çalışılmış olup, ekonomi daha insan merkezli bir algı ile yeni bir boyut kazanmıştır. Kriz zamanlarında yatırımcıların borsada beklenenin dışında bir takım davranışlar sergilemeleri ve olası trendlerin takibinin aksine farklı eğilimler göstermeleri davranışsal finansın oluşumunun çıkış noktası haline gelmiştir.

Kahneman ve Tversky 1970’li yıllarda borsa trendlerinde beklenenin dışında hareketlenmelerin yaşanması nedeniyle borsalarda gözlenen farklı anomalilerin nedenlerini sorgulayarak başlamışlardır. Kahneman ve Tversky 1979 yılında “Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk- Beklenti Teorisi: Risk Altında Karar Analizi” isimli çalışmalarında günümüzün en çok dikkat çeken finans konu başlıklarından birisi olan Davranışsal Finans’ın temellerini atmışlardır. 2000’li yıllarda bu konunun popülaritesinin artması hem sektör için ilgi uyandıran bir konu olmasının yan sıra akademik camia açısından da rağbet gören bir konu olup, çeşitli bakış açıları ile bu konu anlatılmaya ve öğretilmeye çalışılmaktadır.

Bu tezde Davranışsal Finans’ın gelişimine katkı sağlayabilmek amacıyla yatırımcı bakış açısı ve yatırım kararlarını etkileyen davranışsal özelliklerin birbirleri ile sergiledikleri etkileşimlerin görsel bir şekil aracılığı ile anlatılması hedeflenmiştir. Bu görselleştirilen davranışsal etkileşimi “Sürü Çember Hareketi Yaklaşımı” olarak ilk kez bu çalışmada sunulmaktadır.

Tezin ilk bölümünde, klasik finans teorilerinden davranışsal finansın temelini oluşturan Beklenen Fayda Teorisi, Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli ve Etkin Piyasalar Hipotezi hakkında bilgi sunulmuş olup ve modern finans teorilerinden Davranışsal Finansın içeriği açıklanmıştır. Borsalarda gözlenen değişikliklerin izah

edilebilmesi için borsa anomalileri olarak incelenmiş olup, anomaliler kendi içinde gruplandırılarak açıklanmıştır. Davranışsal finansın tarihi gelişimine değinilmiş ve günümüze kadar geldiği konum hakkında bilgi verilmiştir.

İkinci bölümde, davranışsal finans içeriğinde hazırlanan başta Kahneman ve Tversky olmak üzere çeşitli çalışmalar hakkında literatür incelemeleri sunulmuştur. Bu araştırmanın içeriğini oluşturan yaklaşım hakkında bilgi verilmiştir ve davranışsal finansın bünyesinde barındırdığı davranışsal özelliklerden 12 tanesi bu bölümün içeriğini oluşturmaktadır. Davranışsal özelliklerden; muhafazakarlık, teyit/tastik alma, bilgisel yanılma, kontrol yanılması, temsiliyetlik, kendine atfetme, aşırı iyimserlik, ruhsal hal, zihinsel muhasebe, sürü hareketi, aşırı güven ve öne çıkma/herkesçe tanınma davranışları açıklanmıştır.

Üçüncü bölümde tezin araştırma kısmı olarak hazırlanmıştır. Araştırmada Borsa İstanbul (BIST) ve New York Borsası (NYSE)'nda hisse senedi piyasasında yatırım yapan profesyonel/lisanslı brokerlara çoktan seçmeliden cevap alma yöntemi uygulanmıştır ve cevap seçenekleri 5'li likert olup toplam 38 tane soru sorulmuş olup bu soruların 8 tanesinin demografik yapıyı sorgulayan sorular oluşturmaktadır. Bu bölümün içeriğinde; araştırmanın metodu sunulmuş olup, yöntem, elde edilen bulgular ve sonuçların yorumlanma kısmı ve en sonunda sonucu bulunmaktadır.

Araştırmanın içeriğine ve niteliğine uygun 20 tane hipotez belirlenmiş ve araştırma yönteminde iki evrede ele alınmıştır. İlk evrede katılımcıların demografik özelliklerine göre frekans tabloları detaylı bir şekilde sunulmuştur. Bu evrede davranışsal özelliklere verilen cevaplar tablolar haline getirilmiş ve yorumlamaları yapılmıştır. İkinci evrede araştırmanın hipotezlerine regresyon analizi yapılmıştır. Tek yönlü regresyon analizi aracılığı ile hipotezi oluşturan davranışsal özelliklerin birbirleri ile etkileşiminin ne yönde olduğunu tespit edilmesi sağlanmıştır.

Araştırmanın verilerinden elde edilen bulgular dahilinde; aslında borsalar arasında davranışsal açıdan çok büyük farklılıkların olmadığı görülmüştür. Araştırmaya katılan kitlenin %78'nin erkeklerden oluştuğu, NYSE katılımcılarında yüksek lisans mezununun daha fazla olduğu, tüm katılımcılar bazında "aşırı güven" davranışının yüksek oranda sergilendiği tespit edilmiştir. Yatırımlarında zihinsel muhasebe gücünü kullanan yatırımcıların kendilerine daha hakim olabildikleri, bilgisel yanılma ile

kontrol yanılması arasında pozitif bir etkileşimin olduğu, sürü hareketine uyan yatırımcıların aşırı iyimserlik göstermediği, ruhsal hallerine göre yatırım yapan yatırımcıların teyit/tastik almaya ihtiyaçlarının olmadığı gibi bulgular elde edilmiştir.



BİRİNCİ BÖLÜM

DAVRANIŞSAL FİNANS VE GELİŞİMİ

Tezin bu bölümünde geleneksel finans teorilerinden Beklenen Fayda Teorisi ve Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli açıklanmış olup, Etkin Piyasalar Hipotezi kendi içinde güçlü, yarı kuvvetli, zayıf formda olarak incelenmiştir. Piyasa anomalileri kesitsel ve dönemselsel olarak ele alınmıştır. Davranışsal Finans ve tarihsel gelişimi sunulmuştur. Davranışsal Finansın geleneksel finans teorilerine olan eleştirilerine yer verilmiştir.

Yatırımcıların irrasyonel davranışlar sergilemesi finansal piyasaların ortaya çıkmasıyla aynı dönemi kapsamaktadır. 16. yy' da "Early Modern" veya "Mercantilist" dönemi kapsayan süreçlerde yatırımcıların davranışlarının irrasyonellik gösterdiği gözlenmektedir (Pompian, 2006, s. 20).

1.1. Geleneksel Finans Teorileri

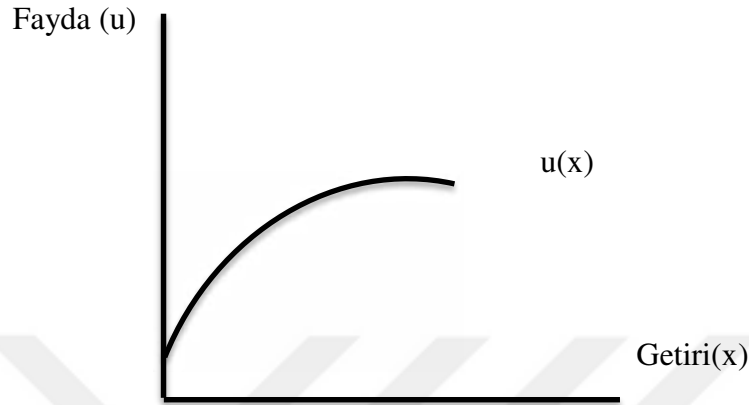
1940'lı yıllardan itibaren ortaya çıkan ve insanı rasyonel hareket eden bir mekanizma olarak kabul etmiş ve teorilerin dışarısında kalan davranışları kabul etmemiştir (Shleifer, 2000, s. 6). 1944 yılında Beklenen Fayda Teorisi "Expected Utility Theory" ile başlamış olup devamında Sharpe tarafından ortaya çıkarılan "Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli" ile ve Fama'nın "Etkin Piyasalar Hipotezi" ile devam etmiştir (Fama, 1998)

Geleneksel finans teorileri; piyasanın kendi içinde bir hareketinin olduğu ve bu hareketlenmenin üretime bağlı olarak gerçekleştiğini vurgulamaktadır. Geleneksel finans teorilerinde bireyler ekonomik ölçüt olarak rasyonel kabul edilmektedirler. Bireylerin rasyonel hareket ettiğinin düşünülmesi devamında da piyasa şartlarına göre yatırımcıların nasıl hareket etmesi gerektiği üzerinde durmadığının göstergesidir (Willman, 2000, s. 73).

1.1.1. Beklenen Fayda Teorileri

Belirsizlik karar verme sürecinde yatırımcıların karşısına çıkan en büyük engel olarak görülmektedir. Sağlıklı karar verebilmek, yatırım stratejilerini belirsizlikten arındırılmış bir zihinde verebilmek bütün yatırımcıların arzuladığı bir süreçtir.

Özellikle karar verme sürecinde zevk almak ve kendimizi eğlendirmenin temelinde olduğu göz önüne alınırsa, finansal piyasalar üzerine karar alma sürecinde ise “fayda” faktörü ön plana çıkmaktadır. Ekonomik açıdan da faydanın ölçümünün yapılması oldukça güçtür (Shleifer, 2000, s. 5).



Şekil 1. Beklenen Fayda Teorisinde Fayda Fonksiyonu

Kaynak: Thaler, R. (2005). *Advances in Behavioral Finance Vol.2*. New York: Russell Sage Foundation, s.175

Getirinin artmasının faydanın artmasına etki edeceği Şekil 1’de gösterilmiştir fakat azalan marjinal kanununa göre bu artış azalarak gerçekleştirilmektedir.

İlk kez Daniel Bernoulli tarafından ortaya çıkan “Expected Utility Theory” (1738) Jhon Von Neuman ve Oscar Morgenstern tarafından 1944 yılında formüle edilmiştir. Bu model günümüz yatırımcılarının rasyonel davranışlar sergilediğini ve belirsiz piyasa şartlarında yatırımcıların fayda sağlamayı hedeflediklerini vurgulamaktadır (Thaler R. , 2005, s. 176).

Beklenen fayda teorisi piyasa ne durumda olursa olsun yatırımcıların davranışlarının değişmeyeceğini vurgulamaktadır. Beklenen fayda teorisine göre yatırımcıların beklentilerini maksimum düzeyde tutmalarını üç evrede açıklamaktadır; ilk evrede yatırımcılar piyasada oluşabilecek durumların hesaplamalarını yapmaları ve piyasa şartları ile yüzleşmeleri gerektiği, ikinci evrede olasılıkların arttırılması ve elde edilecek kazancın kısa süre içinde ne kadar fazla olabileceğinin tahmininin yapılması, son evrede ise en yüksek oranda yatırım yaparak kazancı maksimum etmek ve kayıpları minimuma çekmeyi hedeflemektedir (Yazdipour, 2011, s. 22).

Von Neuman ve Morgenstren'e göre kişilerin piyasa belirsizliklerine göre yatırım kararı almalarını matematiksel bir formül ile açıklamışlardır. Yatırımcıların potansiyel piyasa şartları ve olasılıklar açısından incelenmesinin çokta doğru olmadığının iddia edilmesi ile beraberinde beklenen fayda teorisine karşıt görüşler ortaya çıkmıştır. Özellikle Tversky ve Kahneman'ın 1974'te yayınlamış oldukları çalışmanın beklenen fayda teorisinin tam tersi bir görüş savunmuştur (Graham, Harvey, ve Huang, 2009, s. 1094).

Beklenen fayda teorisinin temel varsayımları şunlardır (Hens ve Rieger, 2010, s. 22-26);

- Belirsizliklerin olduğu durumlarda yatırımcılar Bayes teoremi ile objektif bir şekilde durum incelemesi yaparlar
- Seçenekler arasında kararsız kalındığı anda hangi seçeceğin daha fazla fayda sağlıyorsa o tercih edilmektedir
- Yatırımcı kararını maksimumum edecek şekilde yatırım yapmaktadır
- Azalan marjinal kuramının geçerli olduğu kabul edilir ve fayda giderek daha az artış göstermektedir.

1.1.2. Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli

İlk olarak Sharpe tarafından 1964 yılında ortaya çıkarılmış olan Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli (Capital Asset Pricing Method, CAPM) mevcut piyasada işlem gören menkul kıymetin beklenen getiri oranı ile risksiz getiri oranı ve piyasa içinde barındırdığı risk oranının toplamına eşit olması gerektiğini ileri sürmektedir. Piyasa getirisi ve menkul kıymetin getirisi arasında ki ilişkiyi Shape "Beta" olarak belirtmiştir (Hens ve Rieger, 2010, s. 107). Beta kat sayısı menkul kıymetin getirisinin piyasa getirisi ile ilişkisini temsil etmektedir. Temelinde kısaca risk ve getiri arasındaki ilişkiyi göstermeye çalışan bir modeldir (Widger ve Crosby, 2014, s. 86).

Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modelinin içeriği şu şekildedir (Subash, 2011, s. 9);

-Yatırımcılar yüksek oranda fayda sağlayacaklarına inandıkları yatırımları yaparlar: yatırımcılar kazançlarını maksimum bir oranda tutabilmeleri için yüksek getirisi olan ürünleri tercih ederler ve yüksek getirinin olduğu yatırımları yaparlar.

- Standart sapmanın (risk) düşük olmasını tercih ederler: belirsizliğin olduğu durumlarda yüksek fayda sağlayacak yatırımların yapılması zordur. Bu nedenle belirsizliğin (risk) düşük olması tercih sebebidir.

- Yatırımcılar için borç alımı/verimi için risksiz bir faiz oranı vardır ve bütün yatırımcılar için aynıdır

- Yatırımcıların portföyleri aynı zaman ufkuna(kesitine) sahiptir. Getiri ve standart sapma (risk) oranı herkes için aynıdır

-İşlem maliyetleri, vergiler, enflasyon gibi faktörler dahil edilmemektedir: arındırılmış fiyat yatırımcılar için daha anlaşılır ve hata oranının daha düşük olmasına katkı sağlar.

-Getiri ve standart sapma analizleri ve bu analizlerin değerlendirilmesi her yatırımcı açısından aynıdır.

Bu varsayımların beraberinde ilk olarak Sermaye Piyasası Doğrusu (SPD) oluşmaktadır. Sermaye Piyasası Doğrusunda, menkul kıymetin beklenen getirisinin ne olması gerektiği, riskin olmadığı durumda risksiz oranda kar elde edebileceği, eğer risk alacak ise aldığı riskin oranının karına aynı oranda etki edeceğini söylemektedir. Matematiksel formüle edilmiş hali şu şekildedir;

$$r_i = r_{rf} + (r_m - r_{rf})b_i$$

r_i : Menkul Kıymetin Beklenen Getirisi

r_{rf} : Piyasadaki Risksiz Getiri Oranı

r_m : Piyasa Portföyünün Getiri Oranı

b_i : Menkul Kıymetin Betası (Risk Katsayısı)

Beta burada; bir menkul kıymetin getirisinin Pazar portföyünün getirisi ile olan kovaryansının piyasa getirisinin varyansına bölünmesini ifade etmektedir. Bu kat sayının sıfırdan (0) küçük olması durumunda menkul kıymetin piyasa ile ters yönde bir ilişkisinin olduğunu, bu kat sayının 2'den fazla olması durumunda ise piyasanın üzerinde bir hareket sergilediğini ifade etmektedir.

Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeline göre mevcut piyasanın dengeli olması durumunda beklenen getiri ve piyasa getirisi arasında fark olmaması gerekmektedir. Eğer ki getirisi beklenenden daha yüksek ise yatırımcı bu ucuz menkul kıymete yönelecek olup talebini arttıracak, bu artışında beraberinde getiri oranı düşeceğini ifade etmektedir (Shleifer, 2000, s. 11).

1.2. Etkin Piyasalar Hipotezi

İlk olarak 1900'lu yıllarda Louis Bachelier'in konseptinde "Etkin Piyasalar" kavramı ortaya çıkmıştır. Bachelier'in yapmış olduğu çalışmada, borsa analizi içeriğinde hisse senedi fiyatlarının kırılma noktalarının ne sıklık ile gerçekleştiğini araştırmıştır. 1905 yılında Karl Pearson "Rassal Yürüyüş, Random Walk/Drunkard Walk" modeli takip etmiştir. 1933 yılında Cowles yaptığı araştırma kapsamında aracı şirketler, finansal yayın yapan kuruluşlar, sigorta acentaları ve profesyonel yatırımcıların hepsinin finansal piyasaya bir etkisinin olmadığını belirtmiştir (Widger & Crosby, 2014, s. 52). Rassal yürüyüş ilk olarak İngiliz istatistikçi Maurice Kendall tarafından 1953 yılında finans literatüründe kullanmıştır. Kendall'a göre hisse senetlerinin fiyatlanmalarının tek düzen olmadığı, fiyatların tamamen tesadüf olarak yükseldiği veya düştüğü, hisse senetlerinin fiyatlarının geçmiş fiyat hareketleri ile bir ilişkisinin olmadığını ileri sürmüştür ve ilk olarak Kraliyet İstatistik Derneği'ne bu içeriği sunmuştur (Pompian, 2006, s. 11).

1970 yılında Eugene Fama tarafından ilk kez ortaya çıkarılan "Etkin Piyasalar Hipotezi" pazarların etkinlik düzeyleri üzerine yapılan çalışmalar sonucunda ortaya çıkarılmıştır (Titan, 2015, s. 444). Etkin piyasalar kendi içinde üç çatı altında incelenmektedirler. Bunlar; faaliyet, bilgi ve kaynak etkinliği olarak ele alınmaktadır. Faaliyet etkinliği yatırımcıların minimum kayıp ile yüksek kazanç elde edebilmelerini, kaynak etkinliği piyasa içerisinde kaynakların optimum dağılım gösteriyor olmasını, bilgi etkinliğinde ise mevcut piyasa fiyatlarının bütün bilgileri barındırıyor olmasını ifade eder (Birau, 2012, s. 46).

Fama (1988) özellikle çalışmalarında bilgisel etkinliğin üzerinde durmuştur. Hisse senetlerinin fiyatlarının oluşumunda piyasadaki tüm bilgilerin fiyata yansıtıldığı ve bu bilgiler neticesinde de piyasanın getirisinin üzerinde bir kazanç sağlanamayacağını iddia etmiştir. Etkin piyasalar içerisinde beklenen üzerinde kazanç

sağlanamayacağı, piyasa fiyatının dış faktörlerden arındırılmış ve sadece kendi içinde bulunduğu sektörlerden etkilenen hisse senedi fiyatlamalarının olduğunu bir piyasalar hipotezi olarak finans literatüründe yer edinmiştir (Baker & Nofsinger, 2010, s. 28).

Menkul kıymetlerin analizleri yapılırken bilgilerin tesadüfi bir şekilde ve zamanda geldikleri, gelen bilgilerin fiyatlara hızlı bir şekilde etkisinin olduğunu ifade etmektedir. Bu durumda etkin piyasa hipotezinin varsayımları şu şekildedir;

- Menkul kıymetin alım/satımında işlem maliyeti bulunmamaktadır
- Yatırımcılar piyasadaki bilgilere bir ücret ödmeden tüm bilgilere erişim sağlayabilmektedirler
- Yeni gelen bilgiler piyasaya çok hızlı bir şekilde duyurulmaktadır ve menkul kıymetlerin fiyatlarına gelen bilgiler hızlı bir şekilde yansımaktadır

Fama yapmış olduğu çalışmasında etkin piyasaları kendi içlerinde 3 gruba ayırarak sınıflandırmıştır. Bunlar; (a) zayıf formda etkinlik, (b) yarı kuvvetli formda etkinlik, (c) güçlü formda etkinlik olarak sıralanmıştır.

1.2.1. Güçlü Formda Etkinlik

Güçlü formda etkinlik gösteren piyasalarda fiyatlar bütün bilgileri doğrudan yansıtır ve geçmiş fiyatlar ile beraberinde halka ibraz edilmiş tüm bilgiler ve sektör içi tüm özel bilgiler fiyatlara dahil edilmektedir (Subash, 2011, s. 11). Bu piyasalarda bilgi akış hızı oldukça fazladır ve teknik analiz açısından yorumlama kısmı daha kolaydır. Ancak güçlü formda etkinlik gösteren piyasalar teknik analiz spekülasyonlarından etkilenmezler. Olası bir speküle volatilitésinin doğru olup olmadığının analizi kolay bir şekilde yapılmaktadır. Aynı zamanda güçlü formda etkin piyasaların teknik analiz raporlarından genellikle stratejik yatırım yapmak isteyen yatırımcılar için gelecek hedeflerini belirlemede uzun dönem indikatörlere de yer verilmektedir. Bu da yatırımcıların gelecekte hisse fiyatlandırmaları hakkında bir fikir sunuyor olmaktadır (Stracca, 2004, s. 378).

1.2.2. Yarı Kuvvetli Formda Etkinlik

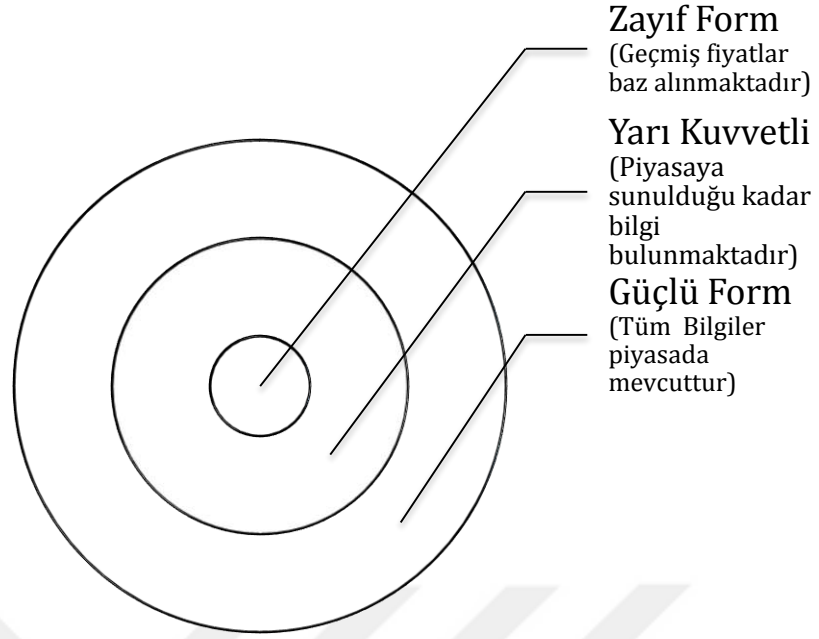
Yarı kuvvetli piyasalarda hisse senetlerinin fiyatları bütün geçmiş fiyatları, piyasada ki tüm bilgileri, üzerinde yapılan tüm data analizlerini, işletmelerin ürün gamları ve kalite yönetimlerini, hisse senedi artırımını yapılacağı duyuruları, işletmelerin ellerinde tuttıkları patentleri, muhasebe kayıtları gibi faktörlerin tamamı fiyatlara yansıtılmaktadır. Bu nedenle teknik analiz bu piyasalarda işe yaramaktadır. Borsa yatırımcıları bu piyasalarda olduğundan fazla kazanç sağlayabilmektedirler. (Stracca, 2004, s. 378)

Genellikle gelişim gösteren ekonomilerin finansal piyasalarında görülen bir etkinlik formudur. Uluslararası fonlara bağlılık, ülke borsası dışarısından gelen yabancı yatırımcıların piyasada yüzde ne kadarlık bir pay aldıkları, kendi içinde bulunduğu ülkenin politik ekonomisi ve uygulanan finansal yaptırımlar gibi faktörler de yarı kuvvetli formda ki piyasaların özellikleri arasındadır (Lumsdaine ve Loon, 2017, s. 2).

1.2.3. Zayıf Formda Etkinlik

Zayıf formda etkinlik gösteren piyasalarda fiyatların tahmin edilebilmesi geçmişteki fiyat hareketliliğinin incelenmesi ve analiz edilmesi ile gerçekleştirilmektedir. Zayıf formda ki piyasalarda normal bir kazancın üzerinde bir kar elde edilemeyeceğini, cari fiyatların geçmişteki fiyatların devamı olduğunu ifade eder. Bu nedenle fiyat değişimleri rassal yürüyüş göstermektedir (Jureviciene ve Ivanova, 2013, s. 54). Analizciler açısından zayıf formda ki bir piyasa için teknik analiz yapılmasının bir kazanç sağlamayacağını, uzmanlıkla hazırlanan bir fiyatlama analizinin hisse senedi seçiminde bir fikir sunmayacağı görüşündedirler (Yazdipour, 2011, s. 23).

Şekil 2'de de görüldüğü üzere zayıf formda ki piyasalar daha çok geçmişte ki fiyatların baz alındığı ve fiyatsal değişimlerin çok fazla değişimler göstermemektedir.



Şekil 2. Etkin Piyasaların Türleri

Kaynak: Stracca, L. (2004). Behavioral finance and asset prices: Where do we stand? *Journal of Economic Psychology*, s.375

1.3. Piyasa Anomalileri

Piyasa içerisinde çok sayıda gerçekleşen hareketlenmeler olmaktadır ve bu hareketlenmelerin etkin piyasalar hipotezinin dışında olması nedeniyle açıklanamayan işlemler olarak kategorize edilmektedir. Tüm bu açıklanamayan toplu hareket değişimleri piyasa anomalilerini oluşturmaktadır (Birau, 2012, s. 47).

Tversky ve Kahneman'a göre piyasa anomalileri (Kahneman ve Tversky, 1979, s. 277); bir anomali, göz ardı edilemeyecek kadar yaygın olan, rast gele olarak görevden alınamayacak kadar sistematik olan ve normatif sistemi rahatlatarak temel olan ve şu anda kabul edilen paradigmalardan ayrı oluşan sapmalar olarak açıklamaktadırlar.

Piyasa anomalileri ana hatlarıyla dönemsel ve kesitsel olarak iki gruba ayrılmaktadır (Thaler R. H., 1999, s. 185).

1.3.1. Kesitsel Anomaliler

Kesitsel anomaliler genellikle şirketlerin yıl sonu bilançoları ve borsada ki işlem hacimlerinin oranlarının incelenmesi ile gerçekleştirilmektedir. Şirketlerin dönemsel finansal oranlarının piyasa ile karşılaştırılmasının yapılması ile hisse senedinin üzerinde getirilerin gerçekleştirilebileceğini ifade eder (Thaler R. H., 1999, s. 188).

1.3.1.1. Düşük Fiyatlı Hisse Senedi Anomalisi

Düşük fiyatlı hisse senedi anomalisi bünyesinde düşük fiyattan satışı olan hisse senetlerinin yüksek fiyat bazlı lot sunan hisse senetlerine göre daha yüksek getiri oranı sunduğunu gösterir.

1.3.1.2. Fiyat/Kazanç Oranı Anomalisi

Bu anomaliye göre; düşük Fiyat/Kazanç (F/K) oranı bulunduran hisse senetleri yüksek F/K oranı sunan hisse senetlerine göre daha yüksek oranda getiri sunmaktadır. Fiyat/Kazanç oranı bir hisse senedinin mevcut fiyatının hisse başına kazancına oranlanması ile elde edilmektedir (Stracca, 2004, s. 377).

Fiyat/Kazanç oranı yatırımcı stratejisi açısından iki sorun teşkil etmektedir. Birincisi; kısa süreliğine F/K oranı yüksek olan düşük kazançlı işletmeler göz ardı edilmektedir. Bu işletmelerin kısa süre zarfında F/K açısından düşük değerli olmaktadır. İkinci olarak; mevsimsel sektörlere bağlı işletmelerin hisse senetlerinin alınması sıkıntılar oluşturabilmektedir. Bu işletmelerin F/K oranları yüksek iken satışına çıkarıldığı zaman ekonomik trendin düşüş göstermesinin etkisinde kalarak kayıplara sebep olabilmektedir (Johnsson, Lindblom, ve Platan, 2002, s. 12).

1940 yılında Graham ve Dodd düşük oranlı F/K hisse senetlerine yatırım stratejilerini ortaya koymuşlardır. Düşük oranlı F/K yatırımlarını ilk olarak 1977'de Basu tarafından sistematik bir şekilde kullanılmıştır. Basu çalışmasına F/K oranlarının hisse senedi yatırımları arasında bir ilişkisinin olduğunu ileri sürmüştür. Nisan 1957 ve Mart 1971 yılları arasında NYSE (New York Borsası)'de işlem gören özellikle endüstri tabanlı işletmelerin içinde bulunduğu ve 1400'ün üzerinde şirketi bulunduran bir portföy incelemesi yapmıştır. Çalışmada varılan sonuç olarak; analizin kapsadığı zaman dilimi içinde F/K oranı düşük olan hisselerin çoğunlukta olduğu portföyler F/K yüksek oranlı hisselerden daha yüksek getiri getirdiği görülmüştür. Ancak bu çalışmada risk ve getiri arasındaki etkileşim elimine edilmiştir (Titan, 2015, s. 445).

1.3.1.3. Fiyat/Satış Oranı Anomalisi

Fiyat/Satış anomalisi ilk olarak 1987 yılında Senchack ve Martin tarafından ortaya çıkarılmıştır. Senchack ve Martin yaptıkları araştırmalarında Fiyat/Satış oranı düşük az olan Fiyat/Kazanç oranı düşük olan hisse senetlerini karşılaştırmışlardır. F/S oranı düşük hisse senetlerinin F/K oranı düşük hisse senetlerine oranla daha fazla kazanç sağlattığı fakat Fiyat/Kazanç oranı az olan hisse senetlerinin getiri oranlarının az olmasına rağmen devamlılık düzeyi uzun süreleri kapsayan bir yatırım getirdiği sonucuna varmışlardır (Chen, 2016, s. 184).

Fiyat/satış anomalisi (F/S) fiyat/kazanç anomalisine benzemektedir. Ancak F/S anomalisinde önemli olan satıştır. Hisse senedinin net satış değerinin hisse senedi fiyatına bölünmesi F/S oranını bizlere vermektedir. Düşük F/S oranına sahip hisse senetleri yüksek F/S oranına sahip hisse senetlerinden daha karlı çıkmaktadır (Yazdipour, 2011, s. 24).

1.3.2. Dönemsel Anomaliler

Dönemsel anomaliler, işletmelerin hisselerinin dönemler içinde çeşitlilik göstermesi nedeniyle getirisinin normalin üzerinde olabildiğini gösterir. Gün, gün içi ve aylar olarak kategorize edilebilmektedir ve kendi içinde ayrılan dilimlerde hisse senetlerinin getirilerinde de farklılıklar olabilmektedir. Bu nedenle yatırımcılar açısından dönemsel anomalileri iyi takip edenler normalin üzerinde kazanç elde edebilmektedirler (Fernandes, 2007, s. 88).

1.3.2.1. Gün içi Anomalisi

Gün içi anomalisi daha çok makro analiz niteliği taşımaktadır. Aynı gün içinde farklı saat aralıklarında görülen fiyat aralıkları arasında ilişki kurmayı ve farklı saat dilimleri içinde kazanç elde etmeyi hedeflemektedir (Birau, 2012, s. 48).

1985'te Wood, McInish ve Ord tarafından New York Borsasında her saat dilimini dakika dakika incelemeye almışlar. Günün ilk bir saatinde ve kapanışın son dakikasında ki fiyat oranlarının kıyaslamalarını almışlar ve aradaki farkın çok fazla olduğunu göstermişlerdir. Gün içerisinde farklı saat aralıkları baz alınarak fiyat farklılıkları incelendiğinde ise bu kadar farklılığın olmadığı tespit edilmiştir (Sairafi, Selleby, ve Ståhl, 2008, s. 12).

1986 yılında ise Harris tarafından yapılan çalışmada; seansa açılan işlem gününün 24 tane 15'er dakikalık gruplar halinde incelemeye almış ve seansın başlangıcında ve sonunda ortalama 5 ile 10 daha yüksek getiri getirdiğini ifade etmiştir. Haftanın başlangıcı yani Pazartesi günü seansın ilk 45 dakikası ve Cuma kapanış seansının son dakikalarında fiyat artışlarının ve teknik analiz kapsamında mum grafiklerin tepe noktalarında kaldığını ifade etmiştir. Gün içi anomalileri genellikle seansların başında ve kapanışa yakın yükseliş gösterdiği, hafta başı açılış seansında genellikle negatif getiri sağladığı gözlemlenmiştir (Hens ve Rieger, 2010, s. 105).

1.3.2.2. Ay içi Anomalisi

Ay içi anomalilerinde, ayın ilk iki haftası ve son iki haftası arasında ki getiri oranlarının farkına bakılmaktadır. 1987 yılında ilk olarak Ariel'in yapmış olduğu çalışmaya göre; ayın başlangıcı olarak belirlediği ilk 9 günü ile ayın sonu olarak kabul ettiği son 9 gününü mukayese etmiştir. Çalışmasında vardığı sonuç olarak, ayın başındaki kazanç oranının ayın sonundaki kazanç oranından fazla olduğu tespitini yapmıştır (Graham, Harvey, ve Huang, 2009, s. 1091).

Jaffe ve Westerfeld'in araştırmalarında da ayın başı ve sonundaki kazanç getirilerinin kıyaslamalarını ABD (Amerika Birleşik Devletleri), İngiltere, Kanada, Avustralya ve Japonya borsalarında incelemişler ve vardıkları sonuçta Japonya borsası hariç diğer borsalarda ayın ilk iki haftasında ki getiri oranının son iki haftadan daha yüksek olduğu görüşmüştür. Japonya borsasında ise tam tersi bir durum sergilenmiş olup, ayın son 9 günündeki getiri oranı aybaşıdan daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Barber ve Odean, 2008, s. 787).

1.4. Davranışsal Finans ve Tarihsel Gelişimi

İrrasyonel davranışların piyasalarda görülmesi 17.yüzyıla kadar dayanmaktadır. 1562 yılında Kanuni Sultan Süleyman'ın Hollanda Kralına hediye ettiği "Lale Soğanı" ile Avrupalıların lale çiçeğiyle tanışması ve özellikle 1700'lü yıllarda Hollandalı orta kesimin lalelere büyük ilgi duymasıyla beraberinde lale piyasası meydana gelmiştir. Bu oluşumun başlarda nasıl olduğuna kimse inanamazken, hızla büyüyen bir Pazar haline gelmesindeki en önemli faktör olarak orta kesimin davranışsal olarak pazarı etkilemesi ve lale fiyatlarının kendi piyasasını oluşturmuş olduğu görülmüştür. O dönemlerde lalelere sahip olmanın zor olması ve orta kesimin üst kesime özenmesiyle beraberinde

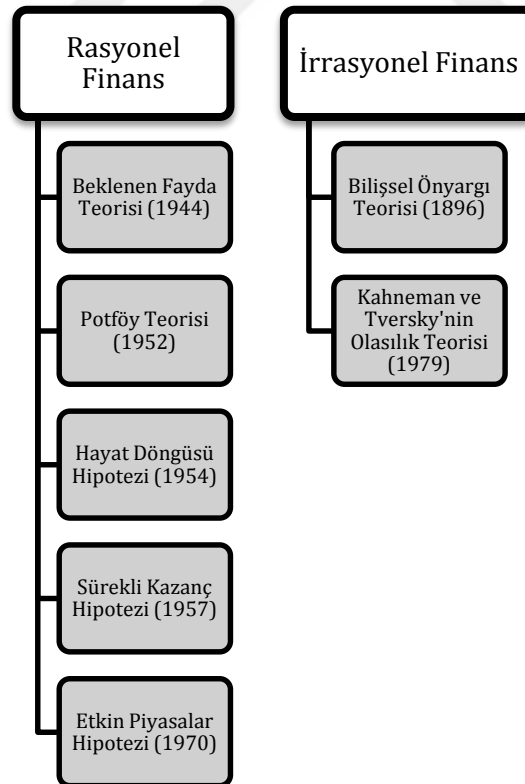
itibar ve statü kazanabilmeleri için lalelere taleplerde artışlar yaşanmış olup, insanların davranışlarının finansal bir piyasayı nasıl etkilediği ilk olarak bu şekilde fark edilmiştir. 1841 yılında Charles Mackay “Memoirs of Extraordinary Popular Delusions” kitabında “Lale Çılgınlığı” olarak ele almıştır. Bugünün bakış açısıyla bu “Lale Fiyatlarının Çılgınlığı” çok anlamlı gelmiyor gibi gözüküyor olsa bile güncel piyasalarda da insanların davranışlarının piyasayı etkilediği özellikle son 20 yılda daha belirginleşmiştir (Shleifer, 2000, s. 30-33).

İlk olarak Adam Smith tarafından ortaya çıkarılan “Ahlaki Duygular Teorisi” ‘inde (1759) Smith; insanların ekonomik karar verme aşamalarında sosyal çevrelerinden etkilendiği, itibar, gurur, egoizm ve kıskançlık gibi insani davranışları ile ele almış olup insanları irrasyonel olarak izah etmiştir. Smith’in devamında Jeremy Bentham yapmış olduğu çalışmalarında “Yararlılık İlkesi” ve “En Büyük Mutluluk İlkesi” olarak ortaya koyduğu iki çalışmada da insanların vermiş oldukları eylemlerin hepsinde aslında mutlu olmak için yaptıkları ve gelecekte verecekleri kararların planlarında da kişisel mutluluklarını dikkate aldığını ifade etmiştir (Branch, 2014, s. 15-16). Bentham mutluluğu alınan hazzın büyük bir kısmı veya elde edilemeyen mutluluğun acısına göre hesaplandığını söylemiştir (Hens ve Rieger, 2010, s. 97). 18. Yy ’ların sonlarında psikolojik açıdan yapılan araştırmalar etkisini kaybetmiş yerini 19. Yy ‘da “Ekonomik İnsan- Homo Economicus” kavramı almıştır. Bu dönemde insanı daha rasyonel bir mekanizma olarak görülmüş ve elde etmek istediği faydayı piyasa şartlarına bağlı tutmuştur (Widger ve Crosby, 2014, s. 50).

1980’lerde etkin piyasa hipotezi kendi içinde eldeki fiyat, kazanç ve temettü verilerinin zaman serilerine uyarlanması ile hesaplanmaktaydı. Hisse senetlerinin beklenenden daha fazla volatilité göstermesi ve bu volatilitelerin oluşumunda çeşitli anomalilerin etkin piyasaya uymayan hareketlilikler oluşturması etkin piyasalar hipotezinin sorgulanmasına neden olmuştur. Hafta başı ve Ocak aynı anomalileri etkin piyasa hipotezinin aksine hareketliliklerin oluştuğunu göstermekteydi. Oluşan volatiliteler; fiyatların zaman içinde dengelenmesi (Tatonnement), fiyat yapışkanlığı (price stickness) ve döviz kurlarının beklenin üzerinde sıçrama yapmaları (exchange-rate overshooting) gibi etkin piyasaları açıklayan durumların açıklayamayacağı kadar fazla olması ekonomiksel moral ya da grup psikolojisine bağlanmaktaydı (Shiller R. J., 2003, s. 89).

1980’li yıllarda başlayan, piyasa şartlarını ve anomalileri davranışsal ekonomik bakış açısı ile açıklamaya çalışan Daniel Kahneman ve Amos Tversky tarafından ilk olarak ortaya çıkartılmıştır (Illiashenko, 2017, s. 31). 1950’lilerde klasik finansın doğuşuyla beraberinde rasyonel tüketici algısının hakim olduğu (Homo Economicus) ve bu süreçlerde yatırımcıların, tüketicilerin rasyonel bir düzlem izlediği, piyasa şartlarının gerektirdiği şekilde ekonomiye dahil olduklarını söylemektedir. Klasik finansın (Antipsychologic) ve psikolojik etkileşimin (Behavioral Finance) 30 yıl boyunca kendi içinde bir paradoks oluşturmuş ve Kahneman ve Tversky’nin çalışması ile yeni bir başlık kazanmasının yanı sıra güncel finansal piyasalara ışık tutmaya yardımcı olan “Davranışsal Finans Teorisi”ni literatüre kazandırmışlardır (Illiashenko, 2017, s. 32).

Davranışsal finansın tarihsel gelişiminde bir diğer önemli katkı sağlayan isim ise Richard Thaler olmuştur. Thaler 1987-1990 yılları arasında “Journal of Economic Perspectives” dergisinde Anomaliler isimli bir köşe altında geleneksel finans teorilerinin aksini iddia eden çalışmalarını ve örneklerini yayınlarak davranışsal finansa katkı sağlamıştır (Widger ve Crosby, 2014, s. 51).



Şekil 3. Finansal Yönetimin Tarihi Gelişimi

Kaynak: Jureviciene, D., & Ivanova, O. (2013). Behavioral Finance: Theory And Survey. *Science – Future Of Lithuania*, s.54

Ana hatları ile finansal yönetimin gelişimini “Rasyonel Finans” ve “İrrasyonel Finans” olarak iki ana başlık altında toplanmaktadır. Rasyonel Finans çatısı altında geleneksel finans teorilerinin olduğu, İrrasyonel Finans ise daha çok insan davranışlar ve tutumlar açısından incelediğini Şekil 3’te ki gibi gösterebilmekteyiz (Jureviciene ve Ivanova, 2013, s. 54).

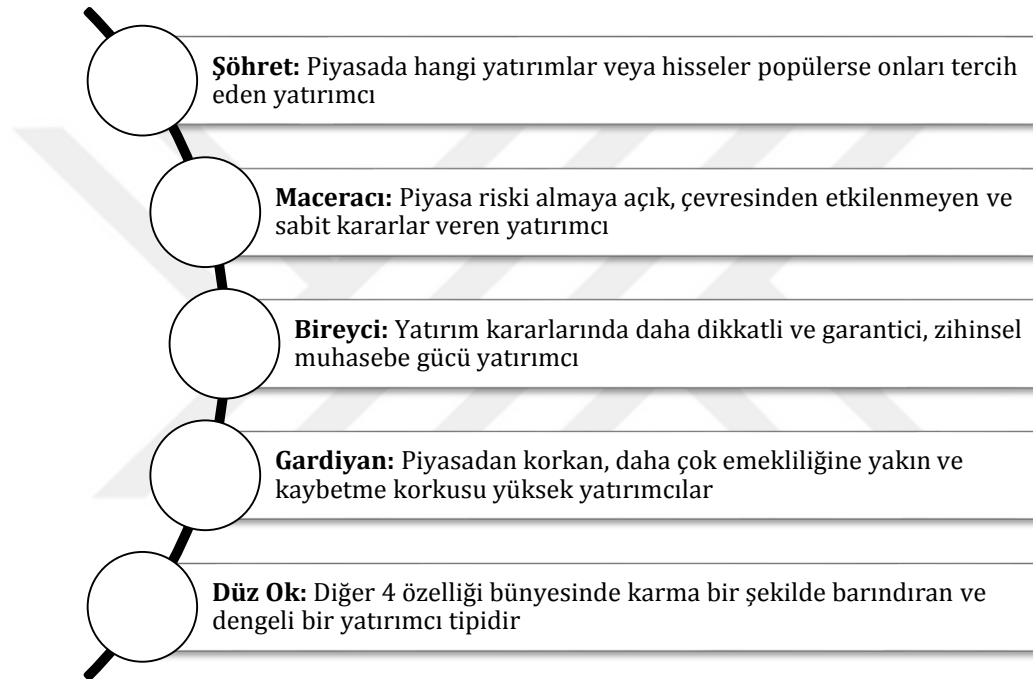
2002 yılında psikoloji bilimini ve ekonomi bilimini bir arada kullanarak, belirsizlik altında yatırımcıların karar verme süreçlerini açıkladığı çalışmasıyla beraberinde ekonomi dalında Nobel Ödülü’nün sahibi olmuştur. Bu ödül ile beraberinde akademik açıdan çalışmalar hızlanmış olup özellikle dünyaca ünlü üniversitelerin “davranışsal finans” çatısı altında yaptıkları çalışmalar dikkat çekmekte olup tüm finans akademisi açısından ilgi ve merak uyandıran bir konu haline gelmiştir (Sairafi, Selleby, ve Ståhl, 2008, s. 11).

Hisse senedi fiyatlarının analizinde temel ve teknik analiz kullanılmasının yanında artık günümüzde davranışsal finans teknikleri de kullanılmaktadır. Temel analizin içeriğinde hissesinin incelendiği şirketin güçlü ve zayıf yönlerinin tespit edilmesi, rakiplerin analizi ve piyasanın analizini kapsamaktadır. Teknik analizde ise hisse senedinin geçmişten günümüze seyrettiği fiyat değişimlerini ve bu değişimlerin gelecekte nasıl bir trend izleyeceğini anlayabilmemiz için kullanılan indikatörler olarak kullanılmaktadır. Davranışsal finansın içeriğini oluşturan psikoloji aracılığı ile yatırımcıların profillerini anlama yardımcı olmaktadır. Özellikle Japonya ve Amerika borsalarında işlem gören hisse senetlerinin fiyat balonlarını açıklamada davranışsal finans ön plana çıkmıştır (Nofsinger, 2005, s. 140).

1.5. Davranışsal Finans Yaklaşımının Geleneksel ve Modern Finans Teorilerine Eleştirileri

1980’li yıllarda ekonomik hareketliliğin altında davranışsal bilim yardımı ile açıklamalar yapılması ve bu davranışları araştırmacıların kendi içlerinde kategorize etmeleri akademi içerisinde fikir uyuşmazlıklarına ve klasik finansal görüşü savunanların davranışsal finansa karşı çıkmaları söz konusu olmuştur (Fernandes, 2007, s. 77).

Yatırımcı analizlerinde kişilik özelliklerini kendi içinde gruplandırarak daha anlaşılır bir analiz ortaya koymayı hedefleyen çalışmalar yapılması gelişim göstermeyen geleneksel finans teorilerinin aksine kendi çatısı altında daha fazla gelişim sergilemesine yardımcı olmuştur. 1986 yılında David Biehl ve Ronald Kaiser tarafından davranışsal finans çatısı altında davranışsal özellikleri kendi içlerinde gruplandırarak “5 Yol Modeli” ile farklı bir yaklaşım ortaya çıkartılmıştır (Graham, Harvey, ve Huang, 2009, s. 1095). Bu modelde yatırımcıların karakterleri açısından 5 ana tabloda incelemiştir.

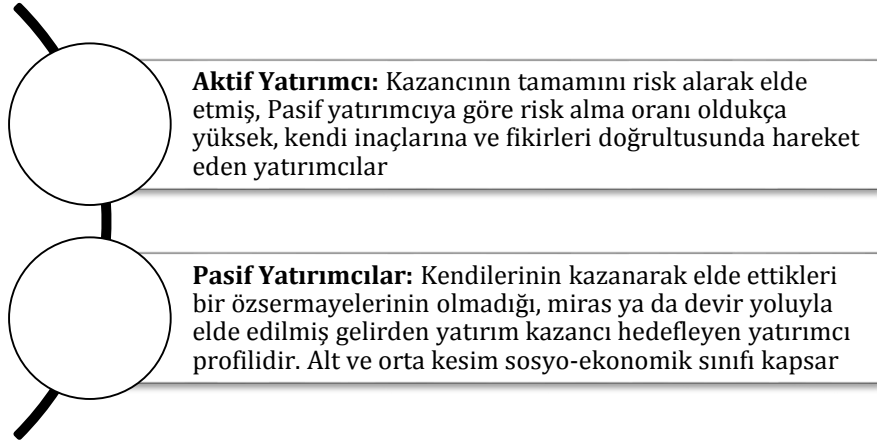


Şekil 4. Biehl ve Kaiser’in 5 Yol Modeli

Kaynak: Graham, J. R., Harvey, C. R., ve Huang, H. (2009, July). Investor Competence, Trading Frequency, and Home Bias. *Management Science*, 55(17), s. 1095

Biehl ve Kaiser yatırımcıları piyasa içerisinde göstermiş oldukları kutuplaşan davranışlarına göre gruplandırmışlardır.

Marilyn MacGraduer Barnewall’ın piyasa yatırımcılarını sınıflandırmasında ise “2 Yol Modeli” (1987) kullanmıştır. Bu modelde yatırımcılar aktif yatırımcılar ve pasif yatırımcılar olarak incelenmiştir:



Şekil 5. Barnewall'ın 2 Yol Modeli

Kaynak: Nofsinger, J. R. (2005). Social Mood and Financial Economics. *The Journal of Behavioral Finance*, s. 145

Tüm güncel çalışmaların ortak noktası olan bakış açısında; insanın rasyonellikten uzak olduğu ve farklı bilim adamlarınca insanın davranışlarının neye göre değiştiğini, nelerden etkilendiğini ve piyasa şartlarına göre nasıl anomaliler sergilediğinin anlaşılabilmesi için yapıldığı görülmektedir. Geleneksel finansal teorilerde rasyonellik duruşunun doğru olmadığı, klasik görüşlü finansal yönetim süreçlerinde mekanik bir algı olduğu ve sadece piyasasının yönlendirdiği şekilde yatırımcının alım/satım yapma ehliyetine sahip olduğu görüşü davranışsal finans kapsamında kabul edilmemektedir ve geleneksel finansal görüşlere bu anlamda karşı çıkmaktadır (Nofsinger, 2005, s. 145).

İKİNCİ BÖLÜM

SÜRÜ ÇEMBER HAREKETİ YAKLAŞIMI VE YATIRIMCI DAVRANIŞLARINI ETKİLEYEN PSİKOLOJİK ETKİLER

Bu bölümde Davranışsal Finans hakkında yapılan çalışmalar hakkında bilgi verilecektir. Yapılan çalışmalar hakkında yapılan literatür taramasında çalışmaların içerikleri ve yöntemleri hakkında bilgi verilecektir. Yatırımcı merkezinde olan ve yatırım kararlarını etkileyen davranışların açıklanabilmesi için sürü çember hareketi yaklaşımı açıklanacaktır. Beklenti teorisinin üzerinde durduğu 12 davranışsal özellikler olan; muhafazakarlık, teyit/tastik, bilgisel yanılgı, kontrol yanılgısı, temsiliyetlik, kendine atfetmek, aşırı iyimserlik, ruhsal hal, zihinsel muhasebe, sürü hareketi, aşırı güven ve öne çıkma/herkesçe tanınma davranışları anlatılacaktır.

2.1. Davranışsal Finans Literatür Taraması

Daniel Kahneman ve Amos Tversky'nin 1979 yılında yayınlamış oldukları “Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk / Beklenti Teorisi: Risk Altında Yatırım Kararı Analizi” başlıklı yayınlarında davranışsal finansın literatürde başlangıcını gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışmalarında; beklenen fayda teorisinin yüksek riskli yatırım durumlarında karar vermeye etkisinin olduğunu, rasyonel karar vermenin normatif olarak ekonomik bir davranış olarak kabul edildiğini açıklamaktadırlar. Ancak karar vermede yaşanan zorlukların beklenen fayda teorisince açıklanmadığı ve bu durumlar için yatırım kararlarını etkileyen faktörlerin irrasyonel davranışlar sergilenmesine neden olduğuna vurgu yapmaktadırlar. Beklenti teorisine göre yatırım kararlarını iki şekilde incelemişlerdir (Kahneman ve Tversky, 1979, s. 263). İlk olarak elde edilmesi planlanan getiri beklentilerinin düzenlenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Yatırım kararlarının alınmasında hedeflenen getirinin elde edilebilmesini sağlayacak şartların içeriklerini anlamak, kendi içinde sınıflandırmalarını yapmak ve temel analiz yapılmasını kolaylaştırdığını ifade etmektedir. İkinci olarak düzenlenen beklentinin kendi içinde değişiklikler sergilemesi ve bu değişikliklerin özellikle en yüksek değerde algılandığını ifade etmektedirler (Kahneman ve Tversky, 1979, s. 274). Bu çalışma niteliği bakımından teorik bir çalışma olarak sunulmuştur.

Robert J. Shiller'in "From Efficient Markets Theory to Behavioral Finance /Etkin Piyasalar Hipotezinden Davranışsal Finansa" isimli çalışması davranışsal finans alanında önemli bir katkısı olan çalışmadır. Shiller'e göre etkin piyasaların kabul gördüğü 1980'li yıllarda borsa ürünlerinin getirilerinin ekonometrik bir formda incelendiği ve getirilerin zaman serilerine dayalı fiyat, bölünmeler ve kazançlar olarak ifade etmektedir (Shiller R. J., 2003, s. 84). 1990'larda başlayan davranışsal finans eğiliminin ekonometrik analizlerin sunduğu fiyat, bölünmeler ve kazançtan ziyade davranışların yatırımları etkilediğini ve bu davranışların yatırımcılarda farklı kararlar almalarına neden olduğunu vurgulamaktadır. Shiller bu teorik çalışmasında davranışsal finansın içeriğini oluşturan psikolojik faktörleri Feedback/Geri Dönüş Modeli (sürü hareketi ve temsiliyetlik özellikleri) olarak incelemiştir. Yükseliş trendi gösteren bir hissenin getirisinin artması yatırımcılar açısından getiri trendini takip etmeye yönelteceği gibi kazançlı bir portföyün kişinin kendisini temsil ettiğini ifade etmektedir (Shiller R. J., 2003, s. 91).

Kent Daniel, David Hirshleifer ve Avanidhar Subrahmanyam "Investor Psychology and Security Market Under and Overreactions/ Yatırımcı Psikolojisi ve Güvenli Piyasalarda Düşük ve Yüksek Reaksiyonlar" isimli çalışmalarında psikolojik faktörlerden olan "kendine atfetme" davranışı üzerinde durmuşlardır. Yatırımcıların kendi kararlarının sonucunda yüksek getiri etmelerini tamamen kişisel başarılarına dayandırdıklarını, tersi bir konuda ise kötü şans veya sabotaja uğradıklarını açıklamışlardır (Daniel, Hirshleifer, ve Subrahmanyam, 1998, s. 1839).

Michael E. Sfakianakis (2002) "A Behavioral Analysis of Interest Rates in Euro Area/ Avro Bölgesinde Faiz Oranlarının Davranışsal Finans Analizi" isimli çalışmasında 2001 yılında Avrupa birliğine giren 15 ülkenin avro bölgesindeki faiz oranlarından etkilenmelerini ve faiz oranlarının artışının davranışsal bir modelle açıklanmasını ortaya koymuştur. Bu çalışmada faiz oranlarının davranışsal yatırımları etkilediği ve Dow Jones Euro Stoxx endeksi üzerinde incelemesi yapılmıştır (Sfakianakis, 2002, s. 1-2).

Kamran Sairafi, Karl Selleby ve Thom Ståhl'in hazırlamış oldukları "Behavioral Finance-The Student Perspevtive/ Davranışsal Finans-Öğrenci Bakış Açısı" isimli tezlerinde iki amaç belirlemiştir. Bunlardan ilki Jökoping Uluslararası İşletme Okulunda ki işletme bölümü öğrencilerinin yatırımcı karakteristiklerini analiz

edebilmek, ikincisi bu karakteristiklerin yatırım kararı alma süreci ile arasındaki ilişkiyi analiz edebilmeyi amaçlamışlardır. Bulguları olarak; piyasası uzun süre takip edenlerin kendilerine daha çok güvendikleri, katılımcı kütlenin sürü hareketi davranışı sergilediği ve yatırım kararı alma süreçlerinde yüksek toleranslı olduklarını tespit etmişlerdir (Sairafi, Selleby, ve Ståhl, 2008, s. 2).

Godoi ve arkadaşlarının “Loss Aversion: A Qualitative Study in Behavioral Finance/ Kayıptan Kaçınma: Davranışsal Finasta Nitel Bir Çalışma” isimli yayınlarında; yatırımcıların kayıptan kaçma davranışlarının analizinde psiko-analitik metodu uygulamışlardır. Elde edilen bulgularında yatırımcıların kayıptan kaçınmasına etki eden davranışsal özelliklerin neler olduğuna ve yatırımcının geçmiş deneyimlerinin kayıptan kaçınma davranışına etkisi olduğunu tespit etmişlerdir (Godoi, Marcon, ve Silva, 2005, s. 46).

2.2. Sürü Çember Hareketi Yaklaşımı

1980’lerden günümüze kadar gelen ve özellikle 2002 yılında Kahneman’ın Nobel ödülü almasıyla beraberinde popülaritesi artan davranışsal finans hakkında oldukça fazla akademik çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar özellikle yatırımcıların davranışlarını anlamak ve sergilenen davranışların neler olduğuna ve hangi anomalilerde görüldüğünün açıklanabilmesi üzerine gerçekleştirilmiştir. Ancak günümüzde akademik çalışmaların daha spesifik ve karakteristik özellik taşımasının beklenmesi nedeniyle çalışan konunun içeriğine yatırımcı bakış açısı olarak “Sürü Çember Hareketi Yaklaşımı” sunulmaktadır.

Davranışsal finans çerçevesinde yatırımcıların çok fazla ve farklı davranışlar sergilemeleri, bu davranışların piyasa trendlerinde farklı anomaliler oluşturmaları akademik çalışmalar açısından incelenirken ya çok detaylı (bir ve ya iki davranışsal özellik çerçevesinde) veya çok yüzeysel bakış açılarının olduğu fark edilmiştir. Konu içerisinde yenilik getirmek ve ana başlık olan “Davranışsal Finans” adına bir katkı sağlanabilmesi için yatırım kararları verirken etkilenen özelliklerin etkileşimlerini temsil edebilmesi için “Sürü Çember Hareketi Davranışı” bakış açısı bu araştırmada izah edilmektedir.

Borsalarda yatırımcıların kütleler halinde hareket etmeleri ve trend bantlarında sürüleşme eğilimleri sürmektedirler (Khan, Hassairi, ve Viviani, 2011, s. 53). Sürü

çember hareketi yaklaşımında ise davranışsal finansın içeriğini oluşturan psikolojik/kişisel faktörlerin bir grup içerisinde incelendiği, davranışlar arasında ki etkileşimleri, araştırma kapsamında katılımcıların sunmuş oldukları davranışların etkileşimli davranışsal bir çember halinde şekillenmesini temsil etmektedir.

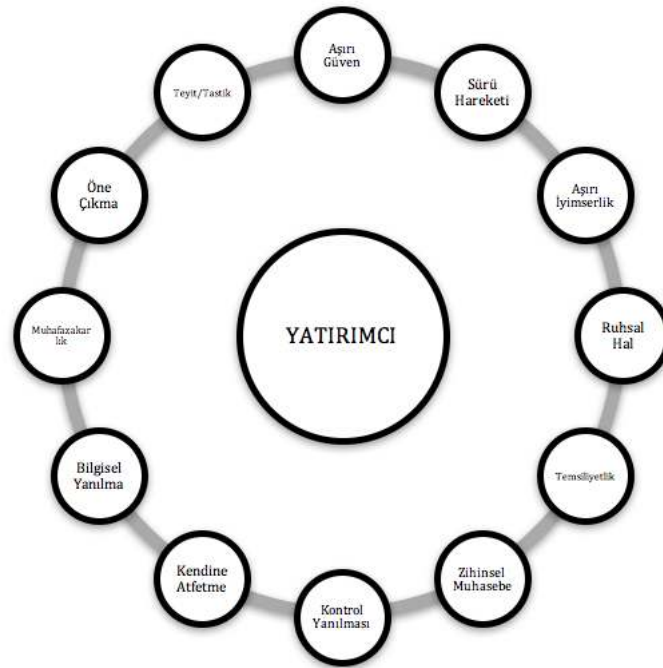
Psikoloji bilimine göre insan davranışlarının bir başlangıcı ve sonu bulunmaktadır. Ancak davranışlar kendilerini tekrar etmeye ve birbirlerini takip etmeye meyillidirler. Bu nedenle de davranışsal finans çerçevesinde yatırımcıların davranışlarının birbirleri ile ilişkili olduğu, katılımcıların sergiledikleri davranışların yüksekten düşüğe sıralanabileceği ve en yüksek yüzde oranı ile en düşük yüzde oranına sahip davranışsal özelliklerin birbirleriyle ilişkilerinin olduğunu ileri sürmektedir (Zwiebel, 2002, s. 1218).

Sürü Çember Hareketi Yaklaşımının içeriğini oluşturan davranışların Beklenti Teorisinin ana hatlarını oluşturan psikolojik faktörlerden meydana gelmesi ve bu davranışsal özelliklerin literatürde ampirik uygulamalarda daha önce kullanılması nedeniyle aşağıda ki 12 davranış yaklaşımın içeriğini oluşturmaktadır. Davranışsal finansın içeriğini oluşturan özelliklerden 12 tane davranışsal özelliğin rast gele sembolik sıralanışını aşağıdaki Şekil 6'de ki gibi gösterebilmekteyiz. Bu şekil bize yatırımcıların yatırım kararı verme sürecinde hangi tutumları ve davranışları sergilediklerinin görsel olarak anlatımını temsil etmektedir.



Şekil 6. Sürü Çember Hareketi Yaklaşımı

Davranışsal finansın piyonlarını oluşturan kişiler yatırımcılardır. Yatırımcılar olarak tabir edilen kalıp içinde; bulunduğu borsanın akreditasyon kurumları ve yönetmeliği gereğince lisanslı olarak aracı kurumlarda (brokerages) çalışan veya global borsalarda profesyonel olarak lisanslı çalışanların haricinde bankalar aracılığı ile piyasada işlem yapan 3. şahıs yatırımcı olarak dahil olan lisanssız yatırımcılardır. Yatırımcılar piyasa analizlerinde genellikle ya çalıştıkları kurumların (bankalar, aracı kurumlar, piyasa haber yayın akışları) yayınladıkları bültenleri takip ederek veya sunulan bülten analizlerini dikkate alarak ya da şahsi fikirleri doğrultusunda ve bu fikirleri şahıssa verdiren psikolojik faktörler neticesinde yatırım kararları vermektedirler. Bu düşünce devamında akıllarda yatırım kararlarını etkileyen psikolojik unsurlar açısından düşündüğümüz zaman bu davranışların her karar verme esnasında yenileniyor olması, her seferinde farklı bir sıralama izliyor olması ve bu düşünce zincirinin piyasa şartlarına göre farklılıklar gösteriyor olması konunun kendi içinde birçok kombinasyonunun olduğunu ifade etmektedir. Ancak basit bir dille ve anlaşılabilir bir anlam katabilmek için yatırımcıların davranışlarının birbirlerini takip ettikleri ve davranışların birbirlerine etkisinin olduğu ve bu davranışların her seferinde yenilenen bir zincirleme çember hareketi çizdiği söylenebilmektedir (Statman, 2014, s. 66).

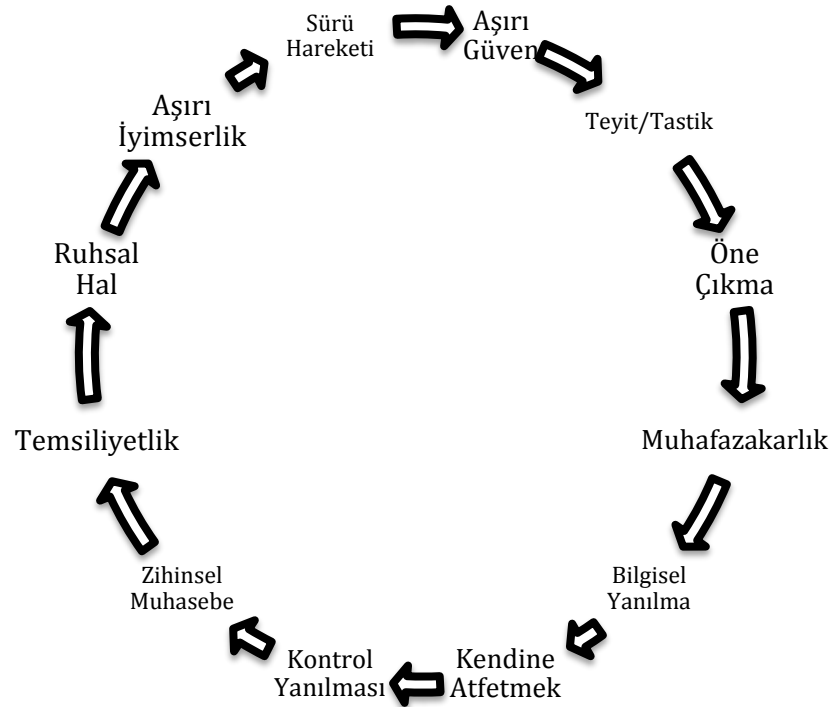


Şekil 7. Sürü Çember Hareketi

2.2.1. Zincirleme Davranışsal Etkileşim

Psikoloji bilimine göre; davranışların başlangıç ve son bulma süreçlerinin birbirlerinden farklılık gösterdiği ve aslında davranışların başlangıcının olmadığı sadece tetiklenen duygular ve çevre faktörü aracılığı ile dışa vurulduğunu ifade etmektedir. Bu durumda da davranışsal finans başlığı altında incelenen davranışsal özelliklerin tamamının birbirlerini etkiledikleri ve bu etkileşimlerinde yatırımcılara karar vermelerinde oldukça yüksek etkisi olduğu söylenmektedir (Duxbury, 2015, s. 152).

Yatırımcılar açısından çeşitli davranışların sergileniyor olmasının piyasa ile bağlantısının kurulması davranışsal finans konusunun ortaya çıkması ile beraberinde araştırmaların gelişmesine ve konunun günümüzde de popüler olmasına neden olmuştur. Geçmiş yıllarda yapılan araştırmalardan alınan sonuçlar ile günümüze daha yakın süre zarfında gerçekleştirilen araştırmaların aralarında farkların olduğu görülmektedir. Bu da bizlere değişen ekonomik sistemlerin etkisinin insanların davranışlarına ve tutumlarında da değişikliklere neden olduğu, insanların piyasa şartlarına göre beklenenin tersi bir davranış sergileyebildiklerini göstermektedir (Feldman ve Lepori, 2016, s. 141).



Şekil 8. Davranışların Zincirleme Çember Hareketi

Davranışların neden sonuç neticesinde birbirlerini etkiledikleri bu etkileşimlerin arka arkaya faaliyete geçiyor olması psikoloji biliminde davranışsal etkileşim başlığı altında incelenmektedir (Hirshleifer, 2008, s. 857). Bu davranışsal etkileşimler devamında karar verme mekanizmasını etkiliyor olması davranışsal finans açısından incelenmekte olup, bu tezde de bu davranışsal etkileşimlerin yatırımcı açısından nasıl bir etkileşim halinde olduklarının incelenmesi hedeflenmektedir.

2.3. Yatırımcı Kararlarını Etkileyen Psikolojik Etkiler

Davranışsal finansa göre yatırımcıların yatırım kararlarını etkileyen unsurların başında davranışsal özelliklerin olduğunu ileri sürmektedir. Yatırıma karar verme aşamasında kişinin geçmiş deneyimlerinden etkileniyor olması, sosyal çevrenin baskı oluşturması, kişisel tutumlarının kararlarında baskın özellikler gösteriyor olması gibi nedenlerden oluşmaktadır. Yatırımcıların kararlarını etkileyen davranışsal özelliklerden araştırmanın modelini oluşturan 12 tane psikolojik faktör açıklanacaktır.

2.3.1. Muhafazakarlık

İlk etapta yeni bir görüşü veya fikri kabullenmede yaşanan zorluğu temsil etmektedir. Muhafazakarlık görüşü sergileyen kişilerin geçmişteki düşünce ve kararlarına sıkı sıkıya bağlı kaldıkları, değişimden uzak durdukları ve olası değişiklikleri tehdit olarak algılamaktadırlar. Değişen görüşlerin toplum tarafından kabul görmesiyle norma dönüşen sürecin yaşanıyor olmasına en son katkı sağlayan guruptur muhafazakar tavır sergileyen kişiler (Ritter, 2003, s. 432).

Günlük hayatta da muhafazakarlık davranışı sergileyen bireylerin olduğu gibi finansal piyasalarda da muhafazakarlık davranışı sergileyen yatırımcı tipleri bulunmaktadır. Bu grup çok eskiden sahip oldukları hisse senetlerine bağlıdırlar, yeni piyasaya arz edilen şirketlerden uzak durmaktadırlar. O hisse senetleri hakkında piyasada olumsuz bir tablo olsa dahi uzun süre hisseleri ellerinde tutarlar ve dip noktasına vardıkları anda zararına dahi olsa ellerinden bir kısmını çıkartırlar.

Yatırımcılar açısından piyasa analizini objektif yapabilmek oldukça önemlidir. Ancak muhafazakarlık davranışı yüksek grupların piyasa analizlerinde yeni fikirleri kolayca kabul etmemeleri, güncel bilgileri analiz ederken tarafsız kalmamaları piyasa analizlerinde zorluk ve karmaşıklık oluşturmaktadır (Pompian, 2006, s. 122).

2.3.2. Teyit/Tastik

İnsanların olumsuz durumlardan veya hatalardan bir an evvel kurtulma çabasının doğması ve bu süreçte verdikleri kararları onaylatacak bilgilerin (kişilerin) elde edilmesini kapsamaktadır. Psikolojik olarak karar vermede zarar verici unsurlardan uzak, daha güvenli karar verme ve bu kararı uygulama iç güdüsüyle beraberinde teyit/tastik alma eğilimi otomatikman oluşmaktadır.

Yatırımcıların kararlarında teyit/tastik eğiliminin etkisinde kalmasıyla beraberinde yatırım kararlarında yanlış karar vermemeleri için yapılması gereken en önemli şey kendi vermiş oldukları kararda haklı olmaları değil alınan kararın objektif olmasına özen göstermeleri gerekmektedir. Kendi verdikleri kararlara teyit/tastik alsalar dahi piyasanın şartlarını iyi analiz edebilmeleri ve dış çevre faktörlerinden alacakları onay hissinden ziyade piyasa gidişatına dikkat etmeleri gerekmektedir.

2.3.3. Bilgisel Yanılma

Bilgisel yanılma, insanların tahminlerinin doğruluğunun daha fazla bilgi ile arttığına dair inanç eğilimi olan bilginin yanılsamasıdır. Sayısal loto ve gelecekteki tahminlerin istatistiklerini önceki çizimlerini sunan web sitelerinin yüksek derecelendirme kontrol önyargı yanılsaması en iyi örnektir. İnsanlar yaptıkları tahminler hakkında bazı istatistikler arayarak gelecekteki sayıları bulma şanslarını artırabilir (Nofsinger, 2005, s. 148).

Gerçekte, sayısal bir lotoda gelecekteki çizim numaralarını tam olarak tahmin etme imkanı yoktur. Bazen artan bilgiler dar çerçevelenme nedeniyle bir karar için bize yardımcı olamaz. Birisi sizden zar ile bir tahmin istiyorsa, bir ile altı arasında bir numara verebilir. Bununla birlikte, size geçmiş kombinasyonlarla ilgili bir istatistik verirse, örneğin son beş atıştaki sayı 4'ün altındaysa, tahmininizi bir ile dört arasında daraltabilirsiniz. Yine de, gerçekte, her atış birbirinden bağımsızdır ve geçmiş sonuçlardan bağımsız olarak beş ya da altı gelme şansı yoktur.

2.3.4. Kontrol Yanılması

Kontrol yanılması, insanların kendi kontrollerinde olma ihtimalinin olmadığı durumlarda kendilerinde kontrol etme hissinin olduğu ve bu kontrol etme hissiyle beraberinde sistemi veya içinde bulunduğu durumu yönetebileceklerini düşündükleri bir inancı temsil etmektedir. Bu davranışı daha çok kumar oynayan kişilerde görülmektedir (Nofsinger, 2005, s. 151).

Bu konuda yapılan bir çalışmada bir grup ile kart oyunu oynanmak istenmiştir. Kartların yarısı oyunculara karıştırılmış diğer yarısı ise bilgisayar tarafından karılmıştır. Oyunda her kart açma başına verilen fiyatı oyuncu belirleyecektir. Oyunun sonunda fark edilmiştir, oyuncular kendi karmış oldukları kartlara daha yüksek bedel biçmiş olup, bilgisayarın karıştırmış olduğu kartlara daha az fiyat belirlemiş oldukları görülmüştür. Bu da oyuncuların kontrolü kendilerinde olduğuna inandıkları için kendi karıştırdıkları kartlara daha yüksek bahisler açmalarına neden olduğu, kendi içlerinde kontrol yanılması yaşadıkları görülmüştür (Pompian, 2006, s. 113).

2.3.5. Temsiliyetlik

Kahneman ve Tversky tarafından literatüre kazandırılmış olan bir davranıştır. Yatırımcının karar verirken piyasa şartlarında daha önceden aynı süreçleri yaşamış veya aynı trend bazında benzer getiri/kazanç elde ettiğini tespit etmesi olarak açıklanabilmektedir. Yatırımcıların alacakları hisse senetlerini birbirleriyle kıyaslamaları, daha önceki fiyat aralıkları ve izledikleri trendlerin ne noktalarda kırılma yaşadığı gibi unsurları kendi kendilerine sınıflandırmalarını kapsamaktadır. Örneğin; Dow Jones endeksinin düşüş göstermesinin endüstri işletmelerindeki düşüşlerden kaynaklanacağını temsil etmesi gibidir.

2.3.6. Kendine Atfetmek

İnsanlar yeteneklerinin tam kapasitelerini bilememektedirler. Genellikle, beklenen seviyenin üzerinde elde edilmiş geçmiş başarılarından ve başarısızlıklarından ders çıkartılmaktadır. Bununla birlikte yatırımcılar, başarıyı kendi yeteneklerine bağlamaya eğilimlidirler ancak, piyasa koşulları veya başarısızlıkları için kötü şans gibi dış faktörleri suçlama eğilimindedirler. Bu nedenle, özgüven ile kendini ilişkilendirme, önyargı ya da daha net kendini ilişkilendirebilmesi için önyargı sonuçları insanların

kendilerine olan güvenlerini sorgulamalarına neden olur. Böylece, bu aşırı güven yardımıyla, gelecekte başarısız olmayacakları inancını koruyacakları için karar verme aşamasında oluşabilecek olumsuz bir durumda direk kendilerine atfetme psikolojisi içine gireceklerdir.

Özellikle boğa piyasası sırasında, ayı pazarına göre başarılı olmak daha kolaydır. Bununla birlikte, insanların yaşadığı başarı ne kadar çok olursa, onu kendi yetenekleriyle bağlantılı bir hale getirerek kendilerini ödüllendirirler. Sonuç olarak daha fazla işlem yaparlar ve daha fazla risk alırlar. 1990'ların sonunda teknoloji hisselerinin önderliğinde NYSE boğa pazarları, 2003 ve 2007 yılları arasında finans sektörünün önderliğinde İstanbul Borsası (BIST)'nin inanılmaz yükselişi, bireysel yatırımcıların (özellikle iyi eğitilmiş değil, yeni gelenler) başarılı yatırımlarını kendi yeteneklerine bağlamasına neden olmuştur. Kendi kendine ilişkilendirme önyargı, kadınlara kıyasla erkekler arasında daha güçlüdür.

2.3.7. Aşırı İyimserlik

İyimserlik ile başlayan ve devamında yatırımcıların yaptıkları yatırımlarda ne pahasına olursa olsun aşırı iyimser bir tavır sergilemeye başlamalarıyla beraberinde piyasanın objektifliğinden uzaklaşmaları durumunu kapsamaktadır. Yapılan olumsuz yatırımların farkına varamamak, piyasa getirisinin üzerinde kazanç elde etme hayalleri kurmak, düşükten aldığı hisselerin elbet bir gün yükseleceği ümidine kapılan yatırımcıların sergilemiş olduğu bir davranıştır.

2.3.8. Ruhsal Hal

Belirsizlik altındaki insanların seçimleri, özellikle gelecekteki beklentiler için ruh hallerinden etkilenebilir. İnsanlar iyi (mutlu) bir ruh halindeler ve kötü (üzgün) bir ruh halindeler kötümserlerse iyimser olurlar. Yatırımcının yatırım faaliyetleri de ruh halinden etkilenir. Hangi ruh hali yatırımcıların içinde olduğunu belirlemek oldukça zor olsa da, hangi ruh hallerinin yatırımcıların kararlarını ve nasıl etkilediğini gösteren bazı ampirik kanıtlar vardır. Güneş ışığının derecesi ve kişinin ruh hali arasında güçlü bir ilişki vardır (Baker ve Nofsinger, 2010, s. 671).

2.3.9. Zihinsel Muhasebe

Ekonomik kararlar alınırken kişinin zihninde, o kararı vermesine neden olacak değeri tespit etmesi, elde edeceği kazancın oranını düşünmesi, varlığa biçtiği değeri kendi kendine kategorize etmesi işlemlerinin tümünü kapsamaktadır (Thaler R. H., 1999, s. 184).

Bu konuda en bilindik çalışmayı Thaler 1999 yılında yapmıştır. Bir gruba \$30 verilmiş ve ardından teklif sunulmuş, teklifin içeriği olarak yazı/tura atılacak olup para atışında kazanç olarak +\$9 olup, kaybettiğinde -\$9 olarak sunulmuştur. Grup içinden bu teklife %70'i dâhil olmuştur. İkinci gruba ise; atılacak yazı/tura sonucundan kazanırlarsa +\$39, kaybederlerse -\$21 olarak teklif sunulmuştur ve arzu ederlerse \$30 dolar alıp ayrılacakları söylenmiştir. Bu grupta yazı/tura şansını deneyenlerin oranı %34 olduğu görülmüştür. Her iki denek grubuna sunulan teklifler aslında aynı olmalarına rağmen kişilerin kendi zihinlerinde ki muhasebelerinin farklılık gösterdiği ortaya konulmuştur (Ritter, 2003, s. 431).

2.3.10. Sürü Hareketi

Bir diğer önemli yatırımcı davranışlarından birisi sürü hareketi yaklaşımında; yatırımcının verdiği kararlarda kendi fikirleri, deneyimleri, bilgi düzeyi veya analizi haricinde piyasanın takip etmiş olduğu trend doğrultusunda karar verme davranışını kapsamaktadır. Kısacası başkalarını takip ederek yatırım yapan yatırımcı davranışı olarak izah edilebilmektedir (Widger ve Crosby, 2014, s. 66).

İsimden de anlaşıldığı üzere sürü takip etme eğiliminin yaşandığı, sürünün gittiği yönde hareket eden bir toplu davranış bütünüdür. Sürü davranışı sergilemenin en önemli belirtisi; yatırımcının kendi kendine verebileceği bir kararı veya satın alma fikri varken kendi fikirlerini göz ardı ederek sürü hareketi etkisinde kalarak piyasanın gidişatına göre yatırım yapmasıdır (Javed, Zafar, ve Hafeez, 2013, s. 20).

Sürü hareketi kendi içinde iki şekilde görülmektedir. Bunlardan ilki rasyonel sürü davranışıdır. Bu davranışta; yatırımcı kendi kendisine analiz yapmanın gereksiz ve maliyetli olduğunu düşünür ve toplu olarak ilerlenen trendlerde getiri oranının olduğuna inanır ve sürü hareketine dahil olmaktadır. İkinci şekil olarak irrasyonel sürü davranışıdır. Bu davranışta; yatırımcının psikolojik durumu etkisi altında hareket

etmesini kapsamaktadır. Genellikle tek başına kalma ve kaybetme korkuları yüzünden sürü hareketini takip ederler (Kapusuzoglu, 2011, s. 11222).

2.3.11. Aşırı Güven

İnsanlar psikolojik olarak kendine güven duyma eğilimindedirler. Aşırı güvenin arkasındaki motivasyon, bireyin bilgi ve olayları kontrol etme yeteneği kendilerine olan güveni arttırmaktadır. Aşırı güvenen yatırımcılar daha fazla ticaret yapmaya yönelirler ve ticaret maliyetleri beklenen kazançlar tarafından karşılanmasa bile bu davranışlarına devam eder ve bu yanlış, hisse senetlerinde daha düşük bir beklenen fayda ve artan volatilitenin yanı sıra düşük gelirli yatırım seçeneklerine neden olur. 1991 ve 1996 yılları arasında NYSE döneminde 78.000 hesap anketine göre, 4 aylık bir süre içinde, yatırımcıların sattığı hisse senetleri %2,6 oranında artmaya devam ettiği ve değiştirilen hisselerin sadece %0.11 arttığı görülmüştür (Qoqiauri, 2016, s. 12).

Aşırı güven, yatırımcıların risk algısını da etkiler ve iki nedenden dolayı riski hafife almaya zorlar. Birincisi, yüksek risklere sahip daha küçük ve daha yeni stoklar satın alma eğilimindedirler ve ikincisi, değişmemiş veya çok az çeşitlendirilmiş portföyler düzenliyor olmalarıdır. Kendisine aşırı güven duyan yatırımcılar piyasaya yeni ibraz olan hisselerin peşlerine düşerler. Sıfırdan başlangıç yapmanın getirisinin daha fazla olacağını düşünürler ve bu yatırımların risklerini göz ardı ederler. Daha çok küçük girişimle yüksek kazanç hedefinde olup yüksek kaldıraç oranı hedefinde olurlar. Aşırı güven sergileyen diğer grupta ise çeşitten uzaklardır (Opreana ve Tanasescua, 2014, s. 1713). Portföy içeriklerini emin oldukları hisseler neticesinde tutarlar ve değişiklikten ya da uluslararası piyasalardaki dalgalanmalardan etkilenmemek için daha butik bir portföyün kendilerine daha çok kazanç getireceklerine güvenirler (Ritter, 2003, s. 431).

2.3.12. Öne Çıkmak/Herkesçe Tanınmak

Kendisine aşırı güven duyan yatırımcıların daha ileriye giderek yapmış oldukları her yatırımın ve kazancın başarısını kendi kişiliklerindeki yeteneklerine ve zihinsel güçlerinin yüksek olmasına bağlamalarını ifade etmektedir. Bu davranışı sergileyen yatırımcılar sektör içerisinde taktir görmek isterler ve kendilerinin fikirlerinin alınması gerektiği, piyasa hakkında en doğruyu kendilerinin bildiği ve teknik analiz yeteneklerinin yüksek olduklarını ifade eder (Bhattacharya, 2005, s. 8).

Bu davranışın aşırıya kaçması noktasında verdikleri yanlış yatırım kararlarının farkında olmamaları, çevrelerindeki insanları bazı noktalarda yanlış yönlendirmelerine neden olabilmektedir. Özellikle piyasa içerisinde uzun yıllardır deneyim kazanmış yatırımcıların bir kısmı bu davranışı sergilemektedirler. Diğer bir deyişle; piyasada deneyimi fazla ve özellikle hisse senedi piyasası açısından gelecek hakkında ki öngörülerinin tutması ve yatırım stratejilerini kendi deneyimleri ile bütünleştiren yatırımcıların kendilerini diğerlerinden önde görme ve piyasa şartlarına göre üstün olduğunu düşündüren bir davranış olarak görülmektedir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BORSA İSTANBUL VE NEW YORK BORSASI YATIRIMCILARINA YAPILAN DAVRANIŞSAL FİNANS ANALİZİ

Araştırmanın birinci bölümünde, geleneksel-modern finans teorilerinin açıklanmaları ve devamında literatürde edinmiş oldukları konumların izahı gerçekleştirilmiştir. Geleneksel finans teorilerinin devamında etkin piyasalar hipotezi kendi içinde üçe ayrılarak incelenmiş olup, piyasa anomalilerinin kısaca incelenmesinin ardından tezimizin ana konusu olan davranışsal finans teorisine geçiş sağlanmıştır. Davranışsal finansın tarihsel gelişimine bakılmış olup, davranışsal finansın geleneksel ve modern finans teorilerine olan eleştirileri incelenmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde tezin başlığında sunulan “*Sürü Çember Hareketi Yaklaşımı*” çerçevesinde yatırımcı davranışı eğilimleri incelenmiştir. Kişisel psikolojik faktörler ve sezgisel faktörler olarak iki grupta ele alınmıştır. Zincirleme davranışsal etkileşim ile sürü çember hareketi yaklaşımı devamında açıklanmıştır.

Tezin bu bölümünde ise araştırmanın amacı, kapsamı ve sınırları, uygulanan yöntem ve uygulama biçimi ve bu doğrultuda yapılmış olan analiz uygulamaları yazılı ve grafiksel olarak açıklanacaktır.

3.1. Araştırmanın Konusu

Araştırmanın konusu, yatırımcıların yatırım kararlarını verme süreçlerinde etkili olan psikolojik faktörlerden hangilerinin etkisi altında kaldığını saptaya bilmek ve sergilenen bu davranışların aralarındaki nasıl bir ilişkinin olduğu incelenmek istenmiştir. Katılımcı kütlelerin hangi davranışları dominant bir şekilde sergiledikleri, aynı davranışsal özellik açısından borsalar arasında ki farklılıkların ağırlıklarının incelenmesi hedeflenmiştir.

Son yıllarda finans literatüründe oldukça dikkat çeken “Davranışsal Finans” çalışmalarında; borsa trendlerine yatırımcıların göstermiş oldukları reaksiyonlar açısından incelendiği, bu araştırmanın konusunu oluşturan yaklaşımda ise borsaya karşı

yatırımcı bakış açısıyla nasıl bir tavır sergilediklerini anlamak araştırmanın ana konusunun içeriğini oluşturmaktadır.

3.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amaçlarından biri olan davranışsal finans konusunun incelenmesi ve konunun içeriğine yeni bir bakış açısı ve bu bakış açısı ile yatırımcı portföyünü daha iyi analiz edebilmek için “sürü çember hareketi yaklaşımı” bu araştırmada ilk kez literatüre tanıtılmaktadır. Komplike tavırların sergilendiği ve piyasa hareketliliğinin her geçen gün daha artması ile yatırımcı (insan) psikolojinin anlaşılması git gide zorlaşmaktadır. Özellikle literatürde bilgi karmaşasının önüne geçebilmek adına davranışsal finans çatısı altında yatırımcı davranışlarını 12 davranışsal özellik altında incelenecektir. Seçilen özelliklerin davranışsal finans literatüründe daha önceden kullanılan ve ölçeklerinin kabul görmesi nedeniyle bu davranışsal özellikler uygulamada kullanılmıştır.

3.3 Araştırmanın Sınırları ve Yöntemi

Araştırmada hedef olarak profesyonel borsa yatırımcıları (broker, dealer, kurum içi denetim ve kayıt) belirlenmiştir. Yatırımcı portföyünün oluşumu ve araştırmanın uluslararası bir boyutta olabilmesi için; BIST (Borsa İstanbul) yatırımcıları ve NYSE (New York borsası) yatırımcıları olarak iki kütle belirlenmiştir. Borsaların hacimlerinin çok geniş olması nedeniyle ana kütle içerisinde kesit oluşturulup; BIST’ten 157 yatırımcı, NYSE’den 184 yatırımcı analizin toplam kütesini oluşturmaktadır.

Araştırmanın analizi için kullanılan yöntem olan anket (çoklu seçenekten varsayım) uygulaması yapılmıştır. Davranışsal finans perspektifindeki mevcut özelliklerden 12 tane davranışsal özellik seçilmiş olup bu özelliklerin niteliklerine uygun sorular belirlenmiş ve toplamında 30 adet davranışsal özellik sorusu ve 8 adet ankete katılan yatırımcılar hakkında bilgi edinebilmek için demografik soru sorulmuştur. Ankette çoklu seçenek skalasından 5’li likert uygulanmış olup; asla katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, tamamen katılıyorum şeklinde cevaplar alınmıştır. Anketin içeriğinde; (Shiller & Pound, 1986), (Hirshleifer, 2001), (Barberis vd, 1998), (Daniel vd, 1998), (Hong ve Stain, 1999) ölçekleri kullanılmıştır.

3.4. Araştırmanın Hipotezleri

H1: Zihinsel Muhasebe Gücü Yüksek Yatırımcılar Kendilerine Hakim Olabilmektedir

H2: Muhafazakarlık Davranışı Yüksek Olan Yatırımcılar Aşırı Güven Sergilemezler

H3: Yatırımlarını Ruhsal Haline Göre Şekillendiren Yatırımcılar Bilgisel Yanılmalar Yapabilirler

H4: Sürü Hareketi Yaklaşımı Sergileyen Yatırımcılar Aşırı İyimser Değildir

H5: Teyit/Tastik Alma İhtiyacı Olan Yatırımcılar Aşırı Güvenlidir

H6: Zihinsel Muhasebe Gücü Yüksek Yatırımcıların Kendine Atfetme Davranışı Daha Fazladır

H7: Temsiliyetlik Özelliği Yüksek Olan Yatırımcılar Bilgisel Yanılma Yapmamaktadır

H8: Herkes Tarafından Tanınma/Öne Çıkma Eğiliminde Olan Yatırımcılar Sürü Hareketi Davranışı Sergilemezler

H9: Kendine Atfetme Davranışı Gösteren Yatırımcıların Zihinsel Muhasebe Gücü Yüksek

H10: Aşırı İyimser Yatırımcılar Aşırı Güvenli Değildir

H11: Muhafazakar Yatırımcılar Sürü Hareketi Davranışı Sergilerler

H12: Ruhsal Haline Göre Yatırım Yapan Yatırımcılar Teyit/Tastik İhtiyacı Duyarlar

H13: Aşırı Güven Sergileyen Yatırımcılar Başarılı Yatırımlarını Kendilerine Atfederler

H14: Yatırımlarında Temsiliyetçilik Gösteren Yatırımcılar Kontrol Yanılmaları Yapmazlar

H15: Bilgisel Yanılmanın Kontrol Yanılmasına Etkisi Yoktur

H16: Sürü Hareketi Psikolojisi İçinde Olmak Aşırı Güven Sağlamaz

H17: Öne Çıkma Davranışı Sergileyen Yatırımcılar Aşırı Güvenlidir

H18: Aşırı İyimser Yatırımcılar Muhafazakarlık Davranışı Sergilerler

H19: Bilgisel Yanılma Yapan Yatırımcılar Kontrol Yanılması Yaparlar

H20: Sürü Hareketi Davranışı Gösteren Yatırımcılar Temsiliyetlik Davranışı Sergilemezler

3.5. Verilerin Analizi

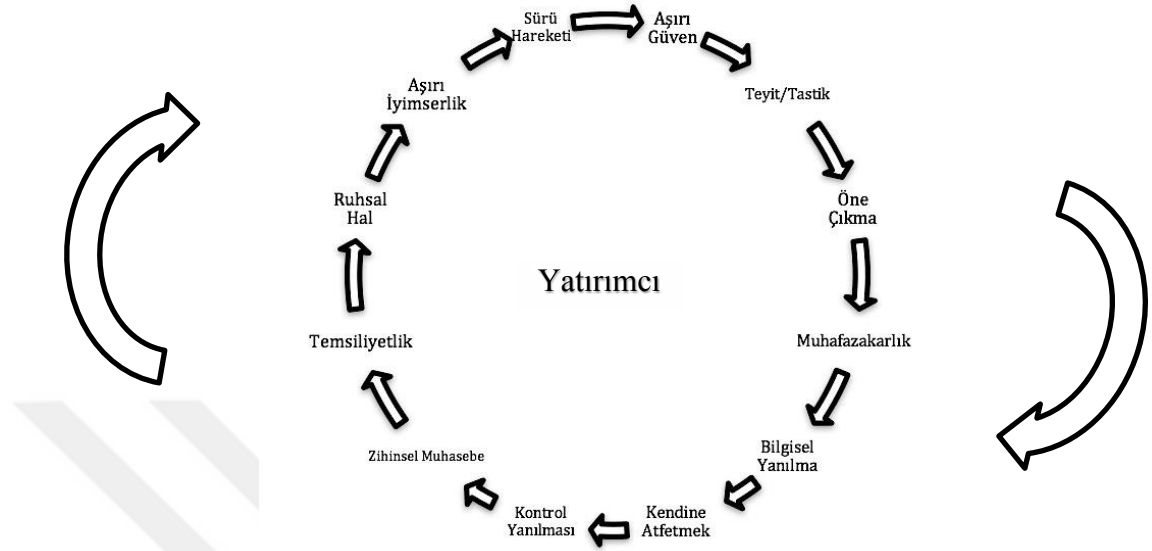
Tezin araştırma kısmı için toplanan veriler SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programında toplanmıştır. Anketin uygulandığı şehirler (borsalar) olan İstanbul ve New York borsaları ve toplam datalar olmak üzere 3 tane data dosyası oluşturulmuştur. Toplam data dosyası oluşturulması analizin güvenilirlik aralığını belirlenmesinde ve katılımcıların davranışsal özelliklerinin birbirlerine etkilerini hipotezler vasıtası ile açıklamalarının yapılmasını sağlamıştır.

Toplanan verilerin güvenilirlik testi olan Cronbach's Alpha değeri 0,847 (%84) bulunmuştur. Cronbach's Alpha değerinin 0,80-0,99 arasında olmasının yapılan araştırmanın yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (George & Mallery, 2016, s. 417).

Yatırımcıların davranışsal eğilim yoğunluklarını anlayabilmek için davranışsal özelliklerine göre yatırımcıların verdikleri cevapların frekans ağırlıklarına bakılmıştır. Her bir borsa kendi içince incelenmiş olup, davranışsal yaklaşımları ölçen sorular kendi grupları halinde toplam tablo olarak paylaşılmıştır.

Araştırmanın ikinci evresinde, tezin konu başlığının içeriğini oluşturan davranışsal özelliklerin hem davranışsal finans açısından hem de konu hakkında daha önce hiç bilgisi olmayan kişilerin anlayabilmesi için oluşturulan "Sürü Çember Hareketi Yaklaşımı" ile görselleştirilmiştir. Bu evrede, araştırmanın hipotezleri

neticesinde katılımcıların hangi davranışsal özelliklerden etkilendikleri ve bu özelliklerin birbirleri ile olan etkileşimlerini inceleyebilmek için regresyon analizi uygulaması yardımı ile hipotezler incelenmiştir.



Şekil 9. Sürü Çember Hareketi Yönü Temsili

Durulan hususlardan bir diğeri olan borsa yatırımcılarının analizlerini incelemek olduğu için kendi içlerinde borsa datalarına aynı analizler yapıp, aynı kriterlerin birbirleri ile etkilerinin olup olmadığına ki kare analizi yaparak incelenmiştir. Bulunan sonuçlar görselleştirilerek analizlerin açıklamalarına tasvir edilmiştir.

Araştırmanın ana kütesini oluşturan kitlenin ana hatları ile davranışsal eğilimlerini anlayabilmek için her bir davranışsal özelliğe göre gruplandırılıp, yatırımcıların hangi borsada olduklarına göre ayrımı yapılmıştır.

3.5.1. Demografik Soruların Analizleri

Araştırmanın kütesinin oluşturan kitlenin demografik özelliklerinden ilki olan *cinsiyet* ayrımını Tablo 1’de borsalar bazında şöyle gösterebiliriz:

Tablo 1. Borsalar Bazında Cinsiyet Ayrımı

Cinsiyet	NYSE	BIST
Erkek	137	129
Kadın	47	28

Tablo 1’de görüldüğü üzere; Borsa İstanbul yatırımcılarının büyük bir kısmını erkekler oluşturmaktadır. Tablo 2. de toplam her iki borsada erkek yatırımcıların toplamının dominant bir yükseklikte olduğu görülmektedir. Tablo 2’de de görüldüğü gibi katılımcılar bazında erkek hakimiyetinin %78 oranda fazla olduğu söylenebilmektedir.

Tablo 2. Toplam Katılımcıların Cinsiyet Oranı

Cinsiyet	Toplam Katılımcılar (NYSE-BIST)
Erkek	266 (%78,0)
Kadın	75 (22,0)

Demografik özelliklerden bir diğeri olan yaş faktörünü Tablo 3’teki gibi gösterebiliriz;

Tablo. 3 Borsalar Arası Katılımcıların Yaş Ayrımı

Yaş	NYSE	BIST
18-29	25	6
30-39	128	84
40-49	23	57
50-59	7	10
60+	1	0
Toplam	184	157

New York borsası yatırımcılarının genel olarak 30-39 yaş aralığında bulunan dinamik bir grubun olduğunu görmekteyiz. Borsa İstanbul açısından da dinamik yaş grubu ve 40-49 yaş aralığında ve daha olgun bir yatırımcı portföyü oluşturduğu görülmektedir.

Tablo 4. Yatırımcıların Piyasayı Takip Etme Süreleri

Yıllar	NYSE	BIST
1-3 Yıl Arası	10	2
3-5 Yıl Arası	63	24
5 Yıl ve Üzeri	111	131

Araştırmaya katılan yatırımcıların büyük çoğunluğunun her iki borsa içinde geçerli olan borsayı takip sürelerinin 5 yıl ve üzeri olduğu görülmektedir. Bu anlamda yatırımcıların piyasa deneyimlerinin ve tecrübelerinin yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 5. Yatırımcıların Eğitim Durumları

Eğitim Durumu	NYSE	BIST
Lisans	113	128
Lisansüstü	71	29

Tablo 5’te New York Borsası yatırımcılarının Borsa İstanbul yatırımcılarına göre daha fazla lisansüstü eğitim aldıkları görülmektedir. Her iki borsa yatırımcılarının da lisans eğitimlerini tamamlama oranları ağır basmaktadır.

3.5.2. Davranışsal Özelliklerin Frekans Ağırlıkları

Bu araştırmanın kapsamında davranışsal finansın içeriğini oluşturan psikolojik tavırlardan 12 tane davranışsal özellik incelenmiştir. Bunlar; muhafazakarlık, teyit/tastik, bilgisel yanılma, kontrol yanılması, temsiliyetlik, kendine atfetmek

(kendine dayandırmak), aşırı iyimserlik, ruhsal hal, zihinsel muhasebe, sürü hareketi, aşırı güven ve öne çıkma (herkesçe tanınmak).

Tablo 1’de görüldüğü üzere araştırmanın uygulama alanlarından olan BIST ve NYSE olmak üzere iki ana bölüm ve bu borsaların kendi içlerinde vermiş oldukları cevaplara göre sütunlara ayrılmıştır. Tablonun en solunda yukarıdan aşağıya araştırma kapsamındaki davranışsal özellikler ve bu özellikleri sorgulayan soruları belirtilmiştir.

Tablo 6. Borsalara Göre Frekans Yüzdeleri Toplam Tablosu

DAVRANIŞSAL ÖZELLİKLER	SORU	NYSE						BIST					
		Frekans Yüzdeleri (%)						Frekans Yüzdeleri (%)					
		Mean (Ortalama)	Asla Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum	Mean (Ortalama)	Asla Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
Muhafazakarlık	S.6	3,76	1,6	20,1	5,4	46,7	26,1	3,97		5,1	22,3	43,3	29,3
	S.7	4,20		3,3	7,6	54,9	34,2	3,19	3,2	35,7	10,8	39,5	10,8
	S.22	3,48	3,3	22,3	10,9	50,0	13,6	3,40	,6	23,6	15,9	54,8	5,1
	S.23	3,59	1,1	21,7	6,5	58,7	12,0	3,56	4,5	20,4	10,8	43,3	21,0
Teyit/Tastik	S.4	3,89	2,7	13,6	6,0	47,3	30,4	3,59	3,2	20,4	8,9	49,7	17,8
	S.29	3,79		13,6	3,3	73,4	9,8	3,71	1,9	19,1	5,7	52,9	20,4
Bilgisel Yanılma	S.8	3,22	3,8	28,8	18,5	38,1	9,8	3,19	8,3	26,8	15,3	36,9	12,7
	S.25	4,32			1,6	64,7	33,7	3,79	1,3	12,7	12,1	53,5	20,4
Kontrol Yanılması	S.5	4,11		3,8	6,5	64,1	25,5	3,59		18,5	18,5	48,4	14,6
	S.19	4,03	,5	2,2	11,4	65,2	20,7	3,66	1,3	19,1	6,4	59,2	14,0
	S.20	3,15	1,1	39,7	4,9	51,6	2,7	2,50	10,2	52,2	17,8	16,6	3,2
Temsiliyetlik	S.2	3,51	20,7	40,2	10,3	27,2	1,6	3,99	29,3	50,3	10,8	9,6	
	S.18	3,01	2,2	42,9	10,3	40,8	3,8	3,57	3,2	19,7	7,6	56,1	13,4
Kendine Atfetmek	S.12	2,89	7,6	38,6	15,8	33,2	4,9	3,07	5,7	35,7	12,1	38,9	7,6
	S.14	4,30			8,7	52,7	38,6	3,84	1,9	7,6	15,9	53,5	21,0

Aşırı İyimserlik	S.10	3,26	3,8	32,6	10,9	39,7	13,0	3,49	2,5	21,0	15,9	45,9	14,6
	S.24	2,41		19,6	16,3	49,5	14,7	2,96	7,6	34,4	12,1	38,2	7,6
Ruhsal Hal	S.27	3,01	1,1	47,8	2,2	46,7	2,2	2,31	9,6	61,1	18,5	10,8	
	S.30	3,53	1,1	23,9	4,9	60,9	9,2	3,43		26,8	12,7	51,6	8,9
Zihinsel Muhasebe	S.11	2,98	7,1	38,0	13,6	32,1	9,2	2,95	8,3	38,9	7,0	41,4	4,5
	S.13	3,60	1,1	22,8	8,7	50,0	17,4	3,71	1,9	19,7	9,6	43,3	25,5
	S.15	2,60	12,0	50,0	8,2	26,1	3,8	3,29	4,5	26,1	15,3	44,6	9,6
	S.26	4,25	1,6		7,1	54,3	37,0	4,13		1,9	3,2	74,5	20,4
	S.28	3,46	,5	29,3	2,7	58,7	8,7	3,82		13,4	7,0	64,3	15,3
Sürü Hareketi	S.9	2,99	10,9	32,6	13,6	32,6	10,3	3,24	5,7	25,5	14,6	47,8	6,4
	S.21	2,29	17,4	58,2	2,2	22,3		3,22	2,5	32,5	10,8	48,4	5,7
Aşırı Güven	S.1	3,34	5,4	25,0	14,1	41,3	14,1	4,11		8,9	15,9	29,9	45,2
	S.17	4,30	,5	3,8		60,3	35,3	3,62	,6	16,6	17,2	51,6	14,0
Öne Çıkma	S.3	3,74	1,6	14,7	13,6	47,8	22,3	4,18		8,3	6,4	44,6	40,8
	S.16	3,67	21,7	3,8		59,8	14,7	3,10	8,3	29,3	17,8	33,1	11,5

Yatırımcıların *muhafazakar* davranışları açısından incelendiğinde; New York Borsası katılımcılarının vermiş oldukları katılıyorum ve tamamen katılıyorum cevapları Borsa İstanbul'dan daha fazla olduğu görülmektedir. Bu anlamda NYSE yatırımcıları muhafazakarlık davranışı daha fazla sergilemektedir.

Davranışsal özelliklerden bir diğeri olan *teyit/tastik* açısından BİST yatırımcılarının üçüncü şahısların onayına gerek kalmadan almış oldukları kararları sorgulama oranları NYSE yatırımcısına göre daha azdır. Bu durumda NYSE yatırımcılarının piyasa hakkında bilgisi olan insanların fikirlerine veya piyasada oluşan yoğun kriz söylemlerinden daha fazla etkilendiği görülmektedir.

BİST yatırımcıları yatırımlarını değişik enstrümanlara dağıtma oranı New York yatırımcısına oranla daha azdır. Piyasanın yükseliş trendinde olduğunu anlayıp bu trendin devam edeceğine inanarak *bilgisel yanılma* eğiliminden daha fazla NYSE yatırımcıları uzak durmaktadır. BİST yatırımcısı bilgisel yanılmalara biraz daha açık olduğu görülmektedir.

Yatırımcıların yapmış oldukları yatırımı yönlendirebildikleri ölçüde kazanma ihtimallerinin yüksek olduğuna; bir diğer değişle kendi yatırımlarının kaybetme risklerini kontrol edebilme seviyelerini açısından NYSE yatırımcısı kontrol

yanılmalarından daha uzaktır. Özellikle *kontrol yanılması* içeriğinde yer alan hususlardan birisi olan kazançları paylarına göre ayırma konusunda BİST yatırımcıları hisse senedi karlarından satış vermek yerine direk hisse senetlerini elden çıkardıkları; NYSE yatırımcısının ise hisse senetlerini satmayıp gerekli durumlarda kazanılan temettü gelirini harcadığı anlaşılmıştır. Bu anlamda bu yatırımcılar hisse senetlerine daha bağlı ve süresinin daha uzun olduğu yatırım stratejileri geliştirdikleri düşünülmektedir.

Temsiliyetlik bazında BİST şirketleri piyasaya göre değerlendirip, şirketin iyi olup olmadığına bu anlamda kanaat getirdiği görülmektedir. Uzun vade yatırımları açısından NYSE tahvil ve bono yatırımlarından ziyade hisse senedi yatırımlarının daha kazançlı olduğuna, BİST ise uzun süreli yatırım için bono ve tahvilin daha fazla kazanç getireceği görüşünde temsiliyetçi bir tutum sergilemektedir.

NYSE yatırımcılarının yapmış oldukları yatırımlarda BİST yatırımcılarına oranla daha fazla *kendine atfetme* davranışı (NYSE %3,59) sergiledikleri görülmüştür. Bu anlamda borsa İstanbul yatırımcıları yatırım stratejilerini (kazançlar/kayıplar) kendilerine daha az mal etmektedirler.

Aşırı iyimserlik gösteren yatırımcıların özellikle BİST yatırımcısı (%3,22) olduğu görülmekte olup, NYSE yatırımcılarının piyasa için fazla iyimser bir tutum sergilemedikleri ortaya çıkmıştır.

NYSE yatırımcıları (3,27) daha çok ruhsal hallerine göre yatırımlarına yön verdikleri, BİST da yatırım yapanların (2,87) ise daha az bir oranda *ruhsal hal* değişimlerinden etkilendikleri söylenebilmektedir.

Zihinsel muhasebe yaparak yatırımlarına yön veren yatırımcıların çoğunun BİST yatırımcısı (3,58) oldukları görüşmüştür. New York Borsası daha eski tarihli bir borsa olması neticesinde geçmişe dönük teknik analiz tabanlı günlük yatırım stratejisi uygulaması daha kolay olacağı için NYSE yatırımcıları (3,27) zihinsel muhasebe davranışında biraz daha düşük bir oranda seyir göstermiştir.

Toplu hareketlerden etkilenecek kitlesel kararların doğruluğuna inanarak yatırımlarını *sürü hareketine* göre yönlendiren yatırımcıların büyük çoğunluğunun

BİST yatırımcısı (3,86) olduğu görülmektedir. NYSE yatırımcıların (2,64) daha az oranda sürü hareketini takip ettikleri söylenebilmektedir.

Yatırımcı psikolojisini etkileyen faktörlerden bir diğeri olan aşırı güven davranışı araştırmaya katılan katılımcıların her iki grubunda da yüksek ve birbirine yakın olduğu görülmektedir (BİST: 3,86-NYSE: 3,82).

Son olarak öne çıkma eğilimi gösteren yatırımcıların çok az bir oranda aralarında fark olduğu görülmekte olup, kendilerine aşırı güvendikleri gibi öne çıkma (kendilerini belli etme) eğilimleri de yüksektir. BİST yatırımcıları 3,64 oranında, NYSE 3,70 oranında öne çıkma isteklerinin olduğu görülmüştür.

Tablo 7’de ki tabloda da katılımcıların toplam davranışsal özelliklerinin frekans ağırlıkları tek bir tablo halinde gösterilmektedir.

Tablo 7. Toplam Frekans Yüzdeleri Tablosu

Davranışsal Özellikler (Mean/Ortalama)	SORU	Mean (Ortalama)
Muhafazakarlık (3,65)	S.6	3,85
	S.7	3,74
	S.22	3,45
	S.23	3,57
Teyit/Tastik (3,75)	S.4	3,75
	S.29	3,75
Bilgisel Yanılma (3,64)	S.8	3,21
	S.25	4,08
Kontrol Yanılması (3,52)	S.5	3,87
	S.19	3,86
	S.20	2,85
Temsiliyetlik (3,32)	S.2	3,73
	S.18	3,27
Kendine Atfetmek (3,53)	S.12	2,97
	S.14	4,09
Aşırı İyimserlik (3,01)	S.10	3,36
	S.24	2,66

Ruhsal Hal (3,08)	S.27	2,69
	S.30	3,48
Zihinsel Muhasebe (3,47)	S.11	2,97
	S.13	3,65
	S.15	2,91
	S.26	4,20
	S.28	3,62
Sürü Hareketi (2,91)	S.9	3,10
	S.21	2,72
Aşırı Güven (3,84)	S.1	3,70
	S.17	3,99
Öne Çıkma (3,67)	S.3	3,94
	S.16	3,41

Tablo 7’de ki toplam frekans yüzdeleri tablosuna göre; araştırmaya dahil olan yatırımcıların davranışsal özelliklerinin ağırlıklarını aşağıdaki gibi sıralayabilir;

Tablo 8. Davranışsal Özelliklerin Toplam Frekans Ağırlıklarının Büyükten Küçüğe Sıralaması

SIRALAMA	FREKANS AĞIRLIĞI	DAVRANIŞSAL ÖZELLİK
1	3,84	Aşırı Güven
2	3,75	Teyit/Tastik
3	3,67	Öne Çıkma
4	3,65	Muhafazakarlık
5	3,64	Bilgisel Yanılma
6	3,53	Kendine Atfetme
7	3,52	Kontrol Yanılması
8	3,47	Zihinsel Muhasebe
9	3,32	Temsiliyetlik
10	3,08	Ruhsal Hal
11	3,01	Aşırı İyimserlik
12	2,91	Sürü Hareketi

Tablo 8'e göre araştırmaya katılan yatırımcıların en dominant olan özelliğinin "aşırı güven" duymaları olduğu görülmüştür. Katılımcıların demografik özelliklerinden yaş ortalamalarının orta ve üzeri olması, piyasa deneyimi açısından deneyimli bir kitlenin araştırmaya dahil olmasının paralelinde kendine fazlasıyla güvenen bir yatırımcı portföyünün olduğu söylenebilmektedir. Hemen ardından "teyit/tastik" kontrolünün olduğu görülmektedir. Burada geçmiş piyasa datalarının teknik analizinin yapılarak güncel yatırım stratejilerine uyarlanması yatırımcıların kendilerince teyit almaya ya da yatırımlarında tasdikleyecek bulgular neticesinde yatırımlarını gerçekleştirdiği görülmektedir. Yatırımcıların yüksek oranda göstermiş olduğu bir başka davranış ise "öne çıkma" olarak saptanmıştır. Katılımcıların büyük bir çoğunluğunun aşırı güvenli bir tutum içerisinde olmalarının öne çıkma (kendini başkalarından ayrı görme) davranışını ardından getirdiği görülmektedir.

Tablo 9. Borsalar Arası Davranışsal Özelliklerin Frekans Oranları

DAVRANIŞSAL ÖZELLİKLER	NYSE	BİST
Muhafazakarlık	3,75	3,53
Teyit/Tastik	3,84	3,65
Bilgisel Yanılma	3,77	3,49
Kontrol Yanılmaması	3,76	3,25
Temsiliyetlik	3,26	3,78
Kendine Atfetme	3,59	3,45
Aşırı İyimserlik	3,33	3,22
Ruhsal Hal	3,27	2,87
Zihinsel Muhasebe	3,37	3,58
Sürü Hareketi	2,64	3,73
Aşırı Güven	3,82	3,86
Öne Çıkma	3,70	3,64

3.5.3. Hipotezler ve Analizleri

Araştırmanın niteliği çerçevesinde oluşturulan hipotezlerin analizinde regresyon testi uygulanmış olup, her hipotez içerisinde barındırdığı davranış özelliklerin bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi bulmak hedeflenmiştir. Bu kapsamda her bir hipotez için bir kısmına regresyon testi, bir kısım hipotezlerde ise frekans analizi tabloları yorumlanmış olup, hipotezlerin kabul edilenleri ise Tablo 10'da gösterilmiştir.

Hipotez 1

H0: Zihinsel Muhasebe Gücü Yüksek Yatırımcılar Kendilerine Hâkim Olamamaktadır.

H1: Zihinsel Muhasebe Gücü Yüksek Yatırımcılar Kendilerine Hakim Olabilmektedir.

Regresyon Test	Güven Aralığı (P Değeri)	
$\beta: 0,29$	,001	H1 kabul
$R^2: 0,29$	F: 0,391	t: 6,451

Elde edilen bulguların anlamlı ve olumlu ($\beta: 0,29$ ve $p < 0.01$) yönde olumlu olduğu için H0 hipotezi ret edilir H1 hipotezi, zihinsel muhasebe gücü yüksek yatırımcılar kendilerine hakim olabilmektedirler kabul edilir. H1: zihinsel muhasebe gücü yüksek yatırımcılar kendilerine hakim olabilmektedirler kabul edilmiştir. Yatırımcılar karar verme süreçlerinde kısa dönemde getiri/zarar hesaplamalarını düşünsel açıdan yapmalarında kendilerine hakim olarak fevri olmayan bir tavırda gerçekleştirdikleri söylenebilmektedir. R kare değerinin %29 olmasının araştırma modelinin doğruluğunu göstermekte olup, F değeri modelin bütününe anlamlılığını ifade etmektedir.

Hipotez 2

H0: Muhafazakarlık davranışı yüksek olan yatırımcılar aşırı güven sergilemezler.

H1: Muhafazakarlık davranışı yüksek olan yatırımcılar aşırı güven sergilerler.

Regresyon Test		
	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : 0,25	,001	H1 kabul
R^2 : 0,315	F: 0,336	t: 1,062

Muhafazakarlık ile aşırı güven sergileyen yatırımcılar olumlu yönde ilişki sergiledikleri görülmektedir (β : 0,25), bu anlamda da H1 hipotezi kabul edilir. H1: Muhafazakarlık davranışı yüksek olan yatırımcılar aşırı güven sergilemezler. Muhafazakarlık açısından incelendiğinde frekans yüzdeleri açısından NYSE borsası %3,75'lik frekans oranı ile daha baskın olduğu görülmüştür ve muhafazakar yatırım stratejisi belirleyen yatırımcılar daha çok kalıplaşmış ve daha önceden getirisi olan hisse senetleri ile portföy oluşturmaya eğilimli olmalarından dolayı yatırımlarında aşırı güven sergilememeleri normal ve beklenen bir tutumdur.

Hipotez 3

H0: Yatırımlarını Ruhsal Haline Göre Şekillendiren Yatırımcılar Bilgisel Yanılmalar Yapamazlar.

H1: Yatırımlarını Ruhsal Haline Göre Şekillendiren Yatırımcılar Bilgisel Yanılmalar Yapabilirler.

Regresyon Test		
	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : 0,31	,002	H1 kabul
R^2 : 0,397	F: 0,314	t: 4,420

β :0,31 oranı bize ruhsal hal ve bilgisel yanılma arasında olumlu bir ilişki olduğunu söylenebilmektedir. Bu durumlarında ruhsal haline göre yatırım yapan yatırımcıların bilgisel yanılmalardan dolayı hatalar yapabildiği söylenebilmektedir ve H1 hipotezi bu nedenle kabul edilir. H1: Yatırımlarını Ruhsal Haline Göre Şekillendiren Yatırımcılar Bilgisel Yanılmalar Yapabilirler. O günlük ruh haline göre yatırım kararı alan yatırımcılar genellikle portföylerinde dengeli yatırım stratejilerinden

uzak daha çok anlık kazançları takip etmeyi hedefleyen süreçlere girerler. Bu anlık değişimlerin temelinde de duygusal değişimlerinin etkisi altında kalmaları daha önceden bildikleri ve deneyimlerinin olduğu bir hissede dahi hata yapmalarına neden olmaktadır.

Hipotez 4

H0: Sürü Hareketi Yaklaşımı Sergileyen Yatırımcılar Aşırı İyimser Değildir.

H1: Sürü Hareketi Yaklaşımı Sergileyen Yatırımcılar Aşırı İyimserdir.

Regresyon Test	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : 0,19	,000	H1 kabul
R^2 : 0,224	F: 0,367	t: 3,462

Hipotezin modeli anlamlı olup ($p=0,000$) sürü hareketi yaklaşımı sergileyen yatırımcıların aşırı iyimser olduğu söylenebilmektedir ve sürü hareketi davranışı ile aşırı iyimserlik arasında olumlu bir ilişki bulunmuştur ($\beta:0,19$). H1: Sürü Hareketi Yaklaşımı Sergileyen Yatırımcılar Aşırı İyimser Değildir, aşırı iyimser olmamak yatırımcılar açısından karamsar ve karar verme süreçlerinde geç pozisyonlar açmalarına neden olmaktadır. Bu zaman kaybı yaşamak ve karar vermede ki güvensizlik ortamından çıkış olarak sürü hareketini takip etmeleri normaldir. Karar veremedikleri noktada piyasanın işlem trendine uyum sağlayarak yatırımlarına devam etmektedirler. Kurulan modelin %36'lık bir kısmının anlamlılık gösterdiği, %22 oranında da bağımsız değişkenin bağımlı değişkene etkisinin olduğu görülmektedir.

Hipotez 5

H0: Teyit/Tastik Alma İhtiyacı Olan Yatırımcılar Aşırı Güvenli Değillerdir.

H1: Teyit/Tastik Alma İhtiyacı Olan Yatırımcılar Aşırı Güvenlidir.

Regresyon Test	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : 0,26	,001	H1 kabul
R^2 : 0,320	F: 0,519	t: 3,789

Bu modelde anlamlılık olduğu görüşmüş olup ($p=0,001$ $p<0.05$, R^2 : %32) teyit/tastik arasında da olumlu bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda H1 hipotezi kabul edilmiştir. H1: Teyit/Tastik Alma İhtiyacı Olan Yatırımcılar Aşırı Güvenlidir. Psikolojik olarak güven duygusu her ne kadar özgüven tabanlı olsa da yine de güvenin alt yapısında çevreden tastik almak ve kabul edilebilmek için onay alma duygusu barındırmaktadır. Bu nedenle de teyit/tastik alma ihtiyacı olan yatırımcılar aşırı güven gösterebilmektedirler.

Hipotez 6

H0: Zihinsel Muhasebe Gücü Yüksek Yatırımcıların Kendine Atfetme Davranışı Daha Fazla Değildir.

H1: Zihinsel Muhasebe Gücü Yüksek Yatırımcıların Kendine Atfetme Davranışı Daha Fazladır.

Regresyon Test		
	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : 0,40	,000	H1 kabul
R^2 : 0,462	F: 0,563	t: 2,621

Zihinsel muhasebe gücü yüksek davranış sergileyenler ve kendine atfetme davranışı gösterenler arasında oldukça yüksek ve olumlu bir ilişkinin olduğu görülmüş olup (β : 0,40), H1 hipotezi kabul edilmiştir. H1: Zihinsel Muhasebe Gücü Yüksek Yatırımcıların Kendine Atfetme Davranışı Daha Fazladır. Yatırımlarında küçük hesap hareketlerini doğru tahmin ederek yapan yatırımcıların bir süre sonra kazançlarında ki başarılarında kendilerinin paydasının yüksek olduğuna ve kazançlarında ki artışı kendilerine atfetmeye başlayacaklardır. Bu nedenle zihinsel muhasebe yeteneğini kullanarak yatırım yapan yatırımcılar kazançlarını daha çok kendilerine atfetmektedirler. %56 oranında modelin bütünü anlamlılık değeri tespit edilmiştir, bu da bize kurulan modelin etkileşiminin yüksek olduğunu göstermektedir.

Hipotez 7

H0: Temsilîyetlik Özelliği Yüksek Olan Yatırımcılar Bilgisel Yanılma Yarmaktadır.

H1: Temsilîyetlik Özelliği Yüksek Olan Yatırımcılar Bilgisel Yanılma Yapmamaktadır.

Regresyon Test	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : 0,27	,000	H1 kabul
R^2 : 0,421	F: 0,340	t: 1,942

Temsilîyetlik ve bilgisayar yanılma arasında olumlu bir ilişkinin bulunduğuy tespit edilmiş olup, temsiliyetlik özelliğiy yüksek olan yatırımcılar bilgisayar yanılmalar sergilemediğiy söylenebilmektedir. H1: Temsilîyetlik Özelliğiy Yüksek Olan Yatırımcılar Bilgisel Yanılma Yapmamaktadır. Kazanç gelirlerinin sabitleştirebilmeleri, zamanla kendi stratejilerini benimseyerek farklı piyasalarda uygulayabilen yatırımcılar portföylerinin oluşumunu temsiliyetlik davranışiy ile bütünleştirmektedir. Temsiliyetlik özelliğiy göstererek daha önceden sahip olduğuy hissenin düşüşünde dahi elinden çıkarmayarak devamını getiren yatırımcının bilgisayar yanılmalar yapmaması normaldir. Çünkü temsiliyetlik davranışiy geçmiş bilgi ve deneyimlerini de barındırdığı için anlık bilgisayar yanılma hatalarından uzak durur.

Hipotez 8

H0: Herkes Tarafından Tanınma/Öne Çıkma Eğilimde Olan Yatırımcılar Sürü Hareketi Davranışiy Sergilerler.

H1: Herkes Tarafından Tanınma/Öne Çıkma Eğilimde Olan Yatırımcılar Sürü Hareketi Davranışiy Sergilemezler.

Regresyon Test	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : 0,36	,001	H1 kabul
R^2 : 0,524	F: 0,642	t: 4,658

Tanınma ve öne çıkma eğilimi ile sürü hareketi davranışı sergileme arasında olumlu ve yüksek oranda etkileşim bulunmuş olup, bu model anlamlı olup H1 hipotezi kabul edilmiştir. H1: Herkes Tarafından Tanınma/Öne Çıkma Eğilimde Olan Yatırımcılar Sürü Hareketi Davranışı Sergilemezler. Sürü hareketi içinde bulunan yatırımcılar daha çok kendilerine güvenleri olmayan ve karar vermede sıkıntılar yaşayan yatırımcıların takip ettiği bir davranış türüdür. Herkes tarafından bilinen başarılı bir yatırımcının sürü hareketini takip etmemesi davranışsal olarak anlamlı bulunmaktadır.

Hipotez 9

H0: Kendine Atfetme Davranışı Gösteren Yatırımcıların Zihinsel Muhasebe Gücü Yüksek değildir

H1: Kendine Atfetme Davranışı Gösteren Yatırımcıların Zihinsel Muhasebe Gücü Yüksek.

Regresyon Test	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : 0,27	,001	H0 kabul
R^2 : 0,352	F: 0,411	t: 1,732

Kendine atfetme davranışı ile zihinsel muhasebe gücü arasında olumlu ve anlamlı bir ilişkinin bulunması nedeniyle H0 hipotezi kabul edilmiş olup H1 hipotezi kabul edilmiştir. H1: Kendine Atfetme Davranışı Gösteren Yatırımcıların Zihinsel Muhasebe Gücü Yüksek olduğu portföylerde ki başarı grafiğinin giderek artması brokerı kendiliğinden özgüven sahibi yapacak olup her başarısının ardında kendi yeteneklerini görecektir. Bu nedenle de başarılarının nedeni olarak kendisinin olması aynı zamanda zihinsel muhasebe gücünü kullandığını da beraberinde desteklemektedir.

Hipotez 10

H0: Aşırı İyimser Yatırımcılar Aşırı Güvenlidir.

H1: Aşırı İyimser Yatırımcılar Aşırı Güvenli Değildir

Regresyon Test	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : 0,22	,002	H1 kabul
R^2 : 0,230	F: 0, 535	t: 3,481

Hipotez 10 için kurulan model anlamlı ve olumlu bir etkileşim göstermesi aşırı iyimser yatırımcıların aşırı güvenli olmadığını H1 hipotezi aracılığı ile kabul edilmektedir. H1: Aşırı İyimser Yatırımcılar Aşırı Güvenli Değildir. Piyasaya karşı aşırı iyimser olmak altında güven duyduğu barındırmayabilmektedir. Özellikle hızlı değişim gösteren piyasalarda iyimserlik daha çok şirket bazında kalabileceği gibi sektörel güvensizlikte aşırı güvenli olmayı etkileyebilir. Bu nedenle aşırı iyimser yatırımcılar aşırı güvenli değildir.

Hipotez 11

H0: Muhafazakar Yatırımcılar Sürü Hareketi Davranışı Sergilemezler

H1: Muhafazakar Yatırımcılar Sürü Hareketi Davranışı Sergilerler

Regresyon Test	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : 0,20	,000	H1 kabul
R^2 : 0,285	F: 0,443	t: 2,341

Beta değerinin 0,20 olmasının muhafazakarlık ile sürü hareketi arasında olumlu bir etkileşim olduğunu bize gösterirken H1 hipotezi kabul edilmektedir. H1: Muhafazakar Yatırımcılar Sürü Hareketi Davranışı Sergilerler. Tutucu ve değişime açık olmayan yatırımcıların en çok sergilediği davranış yürü olarak görülen muhafazakarlık daha çok sabit fikirleri takip etmeye, risklerden uzak yatırımlara

yöneltmektedir. Muhafazakarlık sergileyen yatırımcıların sürü hareketini takip ederek daha güvenli ve piyasaya uyum sağlayan bir yönde ilerlemeleri mümkündür.

Hipotez 12

H0: Ruhsal Haline Göre Yatırım Yapan Yatırımcılar Teyit/Tastik İhtiyacı Duymazlar

H1: Ruhsal Haline Göre Yatırım Yapan Yatırımcılar Teyit/Tastik İhtiyacı Duyarlar

Regresyon Test	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : 0,29	,000	H1 kabul
R^2 : 0,394	F: 0,513	t: 3,108

Bu modelde, ruhsal hal ve teyit/tastik arasında olumlu ve anlamlı bir ilişki olması nedeniyle, H1 hipotezi yani; “ruhsal haline göre yatırım yapan yatırımcılar teyit/tastik ihtiyacı duyarlar” kabul edilmektedir. H1: Ruhsal Haline Göre Yatırım Yapan Yatırımcılar Teyit/Tastik İhtiyacı Duyarlar. Duygularına göre yatırım yapan yatırımcılar kararsızlık yaşayacakları için çevrelerinden onay alma, teyit edilme ve kararlarına tastik isteme davranışları sergilerler. Bu açıdan da ruhsal haline göre yatırım yapan yatırımcılar teyit/tastik ihtiyacı duyarlar.

Hipotez 13

H0: Aşırı Güven Sergileyen Yatırımcılar Başarılı Yatırımlarını Kendilerine Atfetmezler

H1: Aşırı Güven Sergileyen Yatırımcılar Başarılı Yatırımlarını Kendilerine Atfederler

Regresyon Test	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : 0,36	,001	H1 kabul
R^2 : 0,298	F: 0,297	t: 2,397

Aşırı güven ve kendine atfetme davranışlarının olumlu yönde ilişkili olduğu görülmüş olup, H1 hipotezi kabul edilmiştir. H1: Aşırı Güven Sergileyen Yatırımcılar Başarılı Yatırımlarını Kendilerine Atfederler. Özgüven ve atfetme davranışları psikolojide zincirleme olarak birbirlerini takip etmektedirler. Aşırı güven duyan yatırımcıların her adımlarında kendilerine aşırı güvenmeleri devamında gelecek olan her başarıda da kendilerine pay biçmektedirler.

Hipotez 14

H0: Yatırımlarında Temsiliyetçilik Gösteren Yatırımcılar Kontrol Yanılmaları Yaparlar

H1: Yatırımlarında Temsiliyetçilik Gösteren Yatırımcılar Kontrol Yanılmaları Yapmazlar.

Regresyon Test	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : 0,19	,002	H1 kabul
R^2 : 0,211	F: 0,291	t: 1,253

Temsiliyetçilik davranışı ile kontrol yanılması sergileyen yatırımcılar arasında olumlu yönde bir ilişki olduğu görülmüş olup, model anlamlı bulunması nedeniyle H1 kabul edilmiştir. H1: Yatırımlarında Temsiliyetçilik Gösteren Yatırımcılar Kontrol Yanılmaları Yapmazlar. Temsiliyetçilik kendi içinde otokontrol mekanizmasını da barındırmaktadır ve beraberinde temsiliyetlik davranışı gösteren yatırımcıların kontrol yanılmalarından kaynaklanan hatalar yapmamasını sağlamaktadır.

Hipotez 15

H0: Bilgisel Yanılmanın Kontrol Yanılmasına Etkisi Yoktur

H1: Bilgisel Yanılmanın Kontrol Yanılmasına Etkisi Vardır

Regresyon Test	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : -0,11	,001	H0 kabul
R^2 : 0,14	F: 0,167	t: -,239

Bilgisel yanılma ve kontrol yanılması arasında negatif yönde bir etkileşim olduğu tespit edilmiş olup, model %20'nin altında olup düşük anlamlılık göstermektedir. Bu durumda H1 ret edilmiş olup H0 hipotezi kabul edilmiştir. H0: Bilgisel Yanılmanın Kontrol Yanılmasına Etkisi Yoktur. Yatırım stratejisinde oluşabilecek kontrol yanılmaları ile eksik veya yanlış bilgidan dolayı oluşan bir zarar aynı nedenlerden dolayı oluşmamaktadır. Bilgisel yanılmalar yapan bir yatırımcı yatırım kararlarını geç verebilirken, elinde ki portföyün kontrolünü yaparken hiç hata yapmayabilir. Bu nedenle bilgisel yanılmanın kontrol yanılmasına etkisi yoktur.

Hipotez 16

H0: Sürü Hareketi Psikolojisi İçinde Olmak Aşırı Güven Sağlamaz

H1: Sürü Hareketi Psikolojisi İçinde Olmak Aşırı Güven Sağlar

Regresyon Test	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : 0,22	,001	H1 kabul
R^2 : 0,322	F: 0,373	t: 3,159

Kurulan modelin açıklayıcı anlamlılığı %37 olarak tespit edilmiş olup, sürü hareketi davranışı ile aşırı güven davranışı arasında olumlu bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Sürü hareketi ile aşırı güven arasında olumlu yönde bir ilişki olup, H1 hipotezi kabul edilmiştir. H1: Sürü Hareketi Psikolojisi İçinde Olmak Aşırı Güven Sağlar. Psikolojik olarak kalabalık bir gruba ait olmak insanda güven uyandıran bir

davranıştır. Yatırımcılar açısından da sürü hareketini takip ederek piyasanın trendine göre yatırım yapmak aşırı güven sağlamaktadır. Çünkü tersi bir durumda kişi kendisine çok fazla hata payı biçmez, sadece kendisinin kaybı olmayacağı için yine de teselli duygusu güdebilir.

Hipotez 17

H0: Öne çıkma davranışı sergileyen yatırımcılar aşırı güvenli değildir.

H1: Öne çıkma davranışı sergileyen yatırımcılar aşırı güvenlidir.

Regresyon Test	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : 0,29	,001	H1 kabul
R^2 : 0,355	F: 0,413	t: 1,980

Kurulan modelin bütününe anlamlılığı %41 oranında tespit edilmiş olup, öne çıkma/herkesçe tanınma eğiliminin aşırı güven davranışı ile olumlu yönde etkileşimi bulunmaktadır. Bu durumda herkesçe tanınmak isteyen yatırımcıların kendilerine güvenleri çok fazladır. Kurulan modelin anlamlılığı %41 olarak tespit edilmiştir.

Hipotez 18

H0: Aşırı iyimser yatırımcılar muhafazakarlık davranışı sergilemezler.

H1: Aşırı iyimser yatırımcılar muhafazakarlık davranışı sergilerler.

Regresyon Test	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : 0,28	,000	H1 kabul
R^2 : 0,395	F: 0,573	t: 1,906

Kurulan modelin anlamlılığı %57 oranında olup yüksek bir anlamlılık sergilediği görülmüştür. Aşırı iyimser yatırımcıların muhafazakarlık sergilemesi %28'lik olumlu bir oranda tespit edilmiş olup H1 hipotezi kabul edilmiştir.

Hipotez 19

H0: Bilgisel yanılma yapan yatırımcılar kontrol yanılması yapmazlar.

H1: Bilgisel yanılma yapan yatırımcılar kontrol yanılması yaparlar.

Regresyon Test	Güven Aralığı (P Değeri)	
β : 0,32	,002	H1 kabul
R^2 : 0,422	F: 0,436	t: 6,651

Bilgisel yanılma davranışı ve kontrol yanılması arasında olumlu bir etkileşim bulunmuştur, kurulan modelin anlamlılığı %43 oranında tespit edilmiştir ve bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni %44 açıkladığı görülmüştür. Bu durumda H1 hipotezi kabul edilmiştir.

Hipotez 20

H0: Sürü hareketi sergileyen yatırımcılar temsiliyetlik davranışı sergilemezler.

H1: Sürü hareketi sergileyen yatırımcılar temsiliyetlik davranışı sergilerler.

Regresyon Test	Güven Aralığı	
β : -0,05	0,002	H0 kabul
R^2 : 0,19	F: 0,211	t: -,105

Sürü hareketi ve temsiliyetlik arasındaki ilişki negatif yönde olduğu görülmüştür. Kurulan modelin anlamlı bulunmuş olup bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni açıklama oranı düşük bulunduğu için H0 hipotezi kabul edilmektedir.

Tablo 10. Toplam Hipotez Sonuçları

SIRA	HİPOTEZLER	SONUÇ
1	<i>H1: Zihinsel Muhasebe Gücü Yüksek Yatırımcılar Kendilerine Hâkim Olabilmektedir.</i>	H1 Kabul
2	<i>H1: Muhafazakarlık davranışı yüksek olan yatırımcılar aşırı güven sergilemezler.</i>	H1 Kabul
3	<i>H1: Yatırımlarını Ruhsal Haline Göre Şekillendiren Yatırımcılar Bilgisel Yanılmalar Yapabilirler</i>	H1 Kabul
4	<i>H1: Sürü Hareketi Yaklaşımı Sergileyen Yatırımcılar Aşırı İyimser Değildir</i>	H1 Kabul
5	<i>H1: Teyit/Tastik Alma İhtiyacı Olan Yatırımcılar Aşırı Güvenlidir</i>	H1 Kabul
6	<i>H1: Zihinsel Muhasebe Gücü Yüksek Yatırımcıların Kendine Atfetme Davranışı Daha Fazladır.</i>	H1 Kabul
7	<i>H1: Temsiliyetlik Özelliği Yüksek Olan Yatırımcılar Bilgisel Yanılma Yapmamaktadır.</i>	H1 Kabul
8	<i>H1: Herkes Tarafından Tanınma/Öne Çıkma Eğilimde Olan Yatırımcılar Sürü Hareketi Davranışı Sergilemezler.</i>	H1 Kabul
9	<i>H1: Kendine Atfetme Davranışı Gösteren Yatırımcıların Zihinsel Muhasebe Gücü Yüksek</i>	H1 Kabul
10	<i>H1: Aşırı İyimser Yatırımcılar Aşırı Güvenli Değildir.</i>	H1 Kabul
11	<i>H1: Muhafazakar Yatırımcılar Sürü Hareketi Davranışı Sergilerler</i>	H1 Kabul
12	<i>H1: Ruhsal Haline Göre Yatırım Yapan Yatırımcılar Teyit Tastik İhtiyacı Duyarlar.</i>	H1 Kabul
13	<i>H1: Aşırı Güven Sergileyen Yatırımcılar Başarılı Yatırımlarını Kendilerine Atfederler</i>	H1 Kabul
14	<i>H1: Yatırımlarında Temsiliyetçilik Gösteren Yatırımcılar Kontrol Yanılmaları Yapmazlar</i>	H1 Kabul
15	<i>H0: Bilgisel Yanılmanın Kontrol Yanılmasına Etkisi Yoktur</i>	H0 Kabul

16	<i>H1: Sürü Hareketi Psikolojisi İçinde Olmak Aşırı Güven Sağlamaz</i>	H1 Kabul
17	<i>H1: Öne çıkma davranışı sergileyen yatırımcılar aşırı güvenlidir</i>	H1 Kabul
18	<i>H1: Aşırı iyimser yatırımcılar muhafazakarlık davranışı sergilerler</i>	H1 Kabul
19	<i>H1: Bilgisel yanılma yapan yatırımcılar kontrol yanılması yaparlar</i>	H1 Kabul
20	<i>H0: Sürü hareketi davranışı gösteren yatırımcılar temsiliyetlik davranışı sergilemezler</i>	H0 Kabul

3.6. Araştırmanın Bulguları

Profesyonel borsa yatırımcılarına yapılan davranışsal finans anketinden elde edilen veriler neticesinde;

- Brokerlar kendilerine “aşırı güven” duyan kişiler oldukları,
- Sürü hareketi davranışı eğiliminde olan yatırımcıların piyasaya bakış açılarının aşırı iyimser olmadığı,
- Yatırımlarında zihinsel muhasebe yaparak gerçekleştirenlerin kendilerine daha hakim olabildikleri,
- Yatırım kararlarında temsiliyetlik gösteren yatırımcıların kontrol yanılması kaynaklı hatalardan uzak olduklarına,
- Ruhsal hallerine göre yatırım yapan brokerların çevrelerinden teyit/tastik almaya ihtiyaç duyuyor olmalarına,
- Sürü hareketini takip eden yatırımların kendilerini takip ettikleri trendlere ait hissederek temsiliyetlik davranışı sergilediklerine,
- Bilgisel yanılma ile kontrol yanılması arasında pozitif yönde bir etkileşimin olduğunun tespit edilmesi ile sektörel bilgi eksikliklerinin devamında kontrol yanılmalarına etki ettiği,
- Muhafazakar yatırımların aşırı iyimser bir tutum sergiledikleri tespit edilmiştir.

SONUÇ

Modern finans teorilerinin günümüzde oldukça revaçta olmaları ve giderek daha çok insanı anlama odaklı bir trendin oluşması, uluslararası borsalarda işlem yapan veya takip eden bireylerin davranışlarının ekonomik düzene karşı gösterdikleri anomalileri açıklamaya yardımcı olan “Davranışsal Finans” bu tezin ana konusunu oluşturmaktadır.

Davranışsal Finansın merkezinde, borsada oluşan bilindik anomalilerin ve güncel trendlerin aksine farklı hareketlenmelerin olduğunu ve bu hareketlenmelerin ekonomik sistemden kaynaklanmadığını, yatırımcıların sosyal çevrelerinin etkisinde kaldıkları ve kişisel özellikleri neticesinde farklı davranışlar sergilediklerini ileri sürmektedir. Her yatırımcının birbirinden farklı davranışlar sergiliyor olması farklı portföy stratejileri üreteceklerini, beklenen trendlerin aksine hareketlenmelerin olabileceğini ve en önemlisi yatırımcıların irrasyonel olduğunu iddia etmektedirler. Kahneman ve Tversky'e göre yatırımcılar karar verme aşamalarında öncelikle kendi fikirlerinden ziyade çevresel faktörlerin üzerinde durduklarını ardından kendi hayat/bilgi deneyimleri, tutumları ve duygularına göre hareket ettiklerinin üzerinde durmaktadır.

Finans literatüründe özellikle yeni ve oldukça dikkat çeken bir konu olan davranışsal finans, akademik açıdan üzerinde her geçen yıl kümülatif bir şekilde artış gösteren çalışma oranlarının olduğu bir konudur. Bu nedenle günümüzde bu konu hakkında yapılacak çalışmaların bilimsel ve uluslararası bir nitelik taşıyabilmesi için konuya bir bakış açısı katmak ya da daha dar bir ölçekle konunun incelenmesi gerekmektedir.

Kahneman ve Tversky'nin ileri sürdüğü görüş içinde çeşitli davranışsal özelliklerin ve bu özelliklerin etkileşimlerinin incelendiği, bir yatırımcının bakış açısıyla konunun anlatılabilmesi için yeni bir yaklaşım ileri sürmek ve bunu finans literatürüne kazandırabilmek ana hedef olmuştur. Bu hedef neticesinde de “Sürü Hareketi Davranışı Yaklaşımı” oraya çıkarılmıştır. Bu davranışın merkezinde yatırımcı bulunmaktadır. Bu yatırımcının portföy oluşturmada ve yatırım kararları vermesinde etkilendiği davranışsal özellikler olarak; muhafazakarlık, teyit/tastik alma ihtiyacı, bilgisel yanılma, kontrol yanılması, temsiliyetlik, kendine atfetme (kendine dayandırmak/bağlamlandırmak), aşırı iyimserlik, ruhsal hal, zihinsel muhasebe, sürü

hareketi, aşırı güven ve öne çıkma davranışları olarak ele alınmıştır. Psikolojiye göre davranışların birbirleri ile etkileşimlerinin olduğu bu etkileşimin bir başka reaksiyona ya da bu konu içinde yatırım kararına dönüşmesini ifade etmektedir.

Tezin ana hatlarıyla incelendiğinde; klasik ve modern finans teorilerinin çıkış noktaları ve kendi içlerinde ki bakış açıları literatüre göre açıklamaları yapılmıştır. Davranışsal finansın ortaya çıkmasında karşıt görüş oluşturan klasik finans teorilerinden beklenen fayda ve sermaye varlıklarını fiyatlama modellerinin yanı sıra bu konuların içinde etkin piyasalar hipotezine de yer verilmiştir. Davranışsal finansın ana inceleme alanında uluslararası borsa yatırımcılarının olması nedeniyle borsa anomalileri üç başlık halinde incelenmiştir. Daha sonra davranışsal finansın tarihi, gelişimi ve geldiği noktaya kadar konu tanıtılmış olup, davranışsal finansın klasik teorilerine ve klasik teorilerin davranışsal finansa olan eleştirilerine kısaca yer verilmiştir. İkinci bölümde yatırımcı davranışları eğilimleri ve sürü çember hareketi yaklaşımı incelenmiştir.

Araştırmanın son bölümünü analiz oluşturmaktadır. araştırmanın analizi için literatürde daha önce kullanılan davranışsal özellikleri barındıran 38 sorudan oluşan; 8 sorusunun demografik yapıyı anlayabilmek, 30 sorusunda 12 tane davranışsal özelliği sorgulayan sorulardan meydana gelen çoktan seçmeli ve 5'li likertli bir anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın uygulama kitlesi olarak İstanbul Borsası (BİST) ve New York Borsası (NYSE) hedef kitle olarak belirlenmiştir. Araştırmada kısıt olarak her iki borsada lisanslı bir şekilde ve aracı kurumlarda çalışan borsacılar olarak belirlenmiş olup; 184 broker NYSE'den, 157 broker BİST'ten olmak üzere toplam 341 kişiye ulaşılmıştır. Araştırmanın kısıtının lisanslı brokerlar olması, ulaşılan katılımcı kitlesinin çok geniş olmayıp daha butik bir çalışma olması ve ortaya konulan yaklaşımın ilk defa bu çalışmada öne sürülüyor olması açısından da yardımcı olmuştur.

Katılımcı kitlesinin demografik özellikleri açısından; NYSE'de 134 erkek / 47 kadın, BİST'te 129 erkek / 28 kadın yatırımcının olduğu, cinsiyet açısından erkeklerin daha fazla olduğu görülmüştür. Katılımcıların toplamında 266 erkek (%78), 75 (%22) olarak tespit edilmiştir. Yaş grubu açısından en çok 30-39 yaş grubunun her iki borsada olduğu görülmüş olup, eğitim düzeyleri açısından her iki borsada da lisans mezuniyetinin dominant olduğu ve NYSE'de yüksek lisanslı brokerların daha fazla olduğu görülmüştür.

Tablo 9'a ki borsalar arası davranışsal oranların sonucunda; New York Borsası açısından muhafazakarlık, teyit/tastik, bilgisel yanılma, kontrol yanılması, kendine atfetme, aşırı iyimserlik, öne çıkma davranışları açısından Borsa İstanbul'dan daha yüksek oranda çıkmıştır. Temsiliyetlik, ruhsal hal, zihinsel muhasebe, sürü hareketi ve aşırı güven davranışları Borsa İstanbul'da daha baskın bir oranda çıkmıştır.

Araştırmanın sonuçlarına bakıldığında; borsalar arasında davranışsal oranlar arasında çok fazla bir farklılıkların olmaması global piyasa (tek pazar) algısının borsalar açısından geçerli olduğu söylenebilmektedir. Davranışlar arası etkileşimler açısından bakıldığında da; psikolojiye göre davranışların birbirlerini takip ettikleri ve ana davranışların altında alt davranışlar ve yansıma davranışların uyumlu olması davranışsal finans içeriğinde de bir harmoni yarattığını göstermektedir.

Bu konunun devamı ve öneri olarak; davranışsal finans başlığı altında daha özel davranışsal bir tablo halinde yatırımcıların tutumlarının incelenebilir. Bu tezde sunulan sürü çember hareketi yaklaşımı içerisine alınan davranışsal özelliklere daha fazla davranış eklenerek geliştirilebilmesi ve devamında farklı piyasalara (Future, WOB, Forex gibi) bu yaklaşımın uygulanabilmesi gibi öneriler sunulabilmektedir. Farklı menkul kıymet yatırımcılarının davranışsal tutumlarının karşılaştırması yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Baker, H. K., & Nofsinger, J. R. (2010). *Behavioral Finance Investors, Corporations, and Markets*. New Jersey: JohnWiley & Sons, Inc.
- Barber, B. M., & Odean, T. (2008). All That Glitters: The Effect of Attention and News on the Buying Behavior of Individual and Institutional Investors. *The Review of Financial Studies*, 785-811.
- Bhattacharya, S. (2005). *Utility, Rationality and Beyond – From Behavioral Finance to Informational Finance*. Hexis, Phoenix: Alaska Pacific University, Department of Business Administration.
- Birau, F. R. (2012). The Impact Of Behavioral Finance On Stock Markets. *Annals of the Constantin Brâncuși University of Târgu Jiu, Economy Series*(3), 45-50.
- Branch, B. (2014). Institutional Economics and Behavioral Finance. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 13-16.
- Chen, J. M. (2016). *Finance and the Behavioral Prospect Risk, Exuberance, and Abnormal Markets*. Michigan, USA: Quantitative Perspectives on Behavioral Economics and Finance, Springer Nature.
- Daniel, K., Hirshleifer, D., & Subrahmanyam, A. (1998). Investor Psychology and Security Market Under- and Overreactions. *The Journal Of Finance*, 3(6), 1839-1859.
- Duxbury, D. (2015). Behavioral Finance: Insights From Experiments II: Biases, Moods And Emotions. *Review of Behavioral Finance*, 7(2), 152.
- Fama, E. F. (1998). Market Efficiency, Long-Term Returns and Behavioral Finance. *Journal of Financial Economics*, 283-306.
- Feibel, B. J. (2003). *Investment Performance Measurement*. New Jersey: Wiley & Sons.
- Feldman, T., & Lepori, G. (2016). Asset Price Formation And Behavioral Biases. *Review of Behavioral Finance*, 8(2), 141.

- Fernandes, J. L. (2007). *Risk Taking In Financial Markets: A Behavioral Perspective*. Madrid, Spain: Universidad Carlos III De Madrid, Department of Business Administration.
- George, D., & Mallery, P. (2016). *IBM SPSS Statistics 23 Step by Step A Simple Guide and Reference* (Fourteenth Edition b.). New York, USA: Roudledge, Taylor & Francis Group.
- Godoi, C. K., Marcon, R., & Silva, A. B. (2005). Loss Aversion: A Qualitative Study in Behavioural Finance. *Managerial Finance*, 46-47.
- Graham, J. R., Harvey, C. R., & Huang, H. (2009, July). Investor Competence, Trading Frequency, and Home Bias. *Management Science*, 55(17), 1094-1101.
- Hens, T., & Rieger, M. O. (2010). *Financial Economics A Concise Introduction to Classical and Behavioral Finance*. London: Springer.
- Hirshleifer, D. (2001, February). Investor Psychology and Asset Pricing. *Surbey for American Finance Association*, 1-44.
- Hirshleifer, D. (2008). Psychological Bias as a Driver of Financial Regulation. *European Financial Management*, 14(5), 856-874.
- Illiashenko, P. (2017, March). Behavioral Finance: History and Foundations. *VISNYK OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE*, 28-46.
- Javed, T., Zafar, N., & Hafeez, B. (2013). Herding Behavior in Karachi Stock Exchange. *International Journal of Management Sciences and Business Research*, 2(2), 19-22.
- Johnsson, M., Lindblom, H., & Platan, P. (2002). *Behavioral Finance And The Change Of Investor Behaviour During And After The Speculative Bubble At The End Of The 1990's*. Lund, İsveç: Lund University, School of Economics and Management.
- Jureviciene, D., & Ivanova, O. (2013). Behavioral Finance: Theory And Survey. *Science – Future Of Lithuania*, 53-58.

- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979, Mar.). Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk. *Econometrica*, 47(2), 260-181.
- Kapusuzoglu, A. (2011, November). Herding in the Istanbul Stock Exchange (ISE): A Case Of Behavioral Finance. *African Journal of Business Management*, 5(27), 11220-11218.
- Khan, H., Hassairi, S. A., & Viviani, J.-L. (2011, July). Herd Behavior and Market Stress: The Case of Four European Countries. *International Business Research*, 4(3), 53-65.
- Lumsdaine, R. L., & Loon, R. J. (2017). Do Survey Probabilities Match Financial Market Beliefs? *Journal of Behavioral Finance*, 2.
- Nofsinger, J. R. (2005). Social Mood and Financial Economics. *The Journal of Behavioral Finance*, 144-160.
- Opreana, C., & Tanasescua, C. (2014). Effects of Behavioural Finance on Emerging Capital Markets. *Procedia Economics and Finance*, 1710-1716.
- Pompian, M. M. (2006). *Introduction To The Practical Application Of Behavioral Finance*. Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Qoqiauri, L. (2016, March-April). New Vision Of Investment Genesis Summary. *International Journal of Latest Research in Science and Technology*, 10-24.
- Ritter, J. R. (2003). Behavioral Finance. *Pacific-Basin Finance Journal*, 429-437.
- Sairafi, K., Selleby, K., & Ståhl, T. (2008). *Behavioral Finance – The Student Perspective*. Jönköping, Sweden: Jönköping University, Jönköping International Business School.
- Sfakianakis, M. E. (2002). A Behavioral Analysis of Interest Rates in Euro Area. *Managerial Finance*, 1-5.
- Shiller, J., & Pound, J. (1986, May). Survey Evidence on Diffusion of Interest Among Institutional Investors. *Cowles Foundation for Research in Economics*, 1-25.

- Shiller, R. J. (2003). From Efficient Markets Theory to Behavioral Finance. *The Journal of Economic Perspectives*, 83-104.
- Shleifer, A. (2000). *Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance*. Oxford, U.K.: Oxford University Press.
- Statman, M. (2014). Behavioral finance: Finance with Normal People. *Borsa Istanbul Review*, 65-73.
- Stracca, L. (2004). Behavioral finance and asset prices: Where do we stand? *Journal of Economic Psychology*, 373-405.
- Subash, R. (2011). *Role of Behavioral Finance in Portfolio Investment Decisions: Evidence from India*. Prague: Charles University in Prague Faculty of Social Sciences Institute of Economic Studies.
- Thaler, R. (2005). *Advances in Behavioral Finance Vol.2*. New York: Russell Sage Foundation.
- Thaler, R. H. (1999). Mental Accounting Matters. *Journal Of Behavioral Decision Making*, 12, 183-205.
- Titan, A. G. (2015). The Efficient Market Hypothesis: Review of Specialized Literature and Empirical Research. *Procedia Economics and Finance*, 442-449.
- Widger, C., & Crosby, D. D. (2014). *Personal Benchmark: Integrating Behavioral Finance and Investment Management*. New Jersey: Wiley.
- Willman, P. (2000). Risk, Greed, Sound and Furry. *Business Strategy Review*, 72-74.
- Yazdipour, R. (2011). *Advances in Entrepreneurial Finance With Applications from Behavioral Finance and Economics*. New York: Springer.
- Zwiebel, J. (2002). Review of Shleifer s Inefficient Markets. *Journal of Economic Literature*, 1215-1220.

ÖZGEÇMİŞ

Şaban Onur VİGA akademik eğitim hayatına Beykent Üniversitesinde ilk kez açılan “Borsa ve Finans” bölümü ile başlamış olup devamında Eskişehir Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesinden mezun olmuştur. Yüksek Lisans Eğitimini İşletme üzerine Beykent’te tezli yüksek lisans ile yaparak Stratejik Yönetim ve Örgüt Teorisi tabanlı tezini tamamlamıştır. Türkiye’deki eğitiminin yanı sıra LSE’de (London School of Economics-Londra) uluslararası finans ve borsa dersleri, Université Paris II Panthéon-Assas (Paris)’ta ekonomi ve finans matematiği dersleri almıştır. Londra, Paris ve İstanbul’da borsalarda çalışmış olup, borsa bülten editörlüğü, portföy yöneticiliği ve borsa eğitmenliği yapmıştır. Akademik hayatında öğretim görevliliği yapmış olup finans/borsa ve finansal yönetim derslerini çeşitli bölümlere vermiştir.

Şaban Onur VİGA