



**T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
İMİF-YL-2013-0005**

**TEKNİK ANALİZ YÖNTEMİNİ KULLANAN YATIRIMCILARIN
DAVRANIŞSAL FİNANS MODELLERİ İLE AÇIKLANMASI
TÜRKİYE'DE BİR ARAŞTIRMA**

**HAZIRLAYAN
Mehmet Emin BİRGİLİ**

**TEZ DANIŞMANI
Prof.Dr. Feriştah SÖNMEZ**

AYDIN- 2013

**T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
İMİF-YL-2013-0005**

**TEKNİK ANALİZ YÖNTEMİNİ KULLANAN
YATIRIMCILARIN DAVRANIŞSAL FİNANS
MODELLERİ İLE AÇIKLANMASI TÜRKİYE’DE BİR
ARAŞTIRMA**

HAZIRLAYAN

Mehmet Emin BİRGİLİ

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Feriştah SÖNMEZ

AYDIN- 2013

Bu tezde görsel, işitsel ve yazılı biçimde sunulan tüm bilgi ve sonuçların akademik ve etik kurallara uyularak tarafımdan elde edildiğini, tez içinde yer alan ancak bu çalışmaya özgü olmayan tüm sonuç ve bilgileri tezde kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

Adı Soyadı

İmza

ÖZET

TEKNİK ANALİZ YÖNTEMİNİ KULLANAN YATIRIMCILARIN DAVRANIŞSAL FİNANS MODELLERİ İLE AÇIKLANMASI TÜRKİYE'DE BİR ARAŞTIRMA

Mehmet Emin BİRGİLİ

Yüksek Lisan Tezi, İşletme Anabilim Dalı

102 sayfa

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Feriştah SÖNMEZ

Birikimlerini değerlendirmek isteyen tasarruf sahipleri için finansal piyasalarda birçok yol vardır. Hem ulaşılabilirliği hem de alım satım kolaylığı yönünden en çok tercih edilen piyasa hisse senedi piyasalarıdır.

Yatırımcılar hisse senedi piyasalarında yatırım yapacağı hisse senedini seçmek için birçok analiz yöntemine başvurabilir. Bu yöntemler temel analiz, teknik analiz, etkin piyasa hipotezi ve davranışsal finans modelidir.

Çalışmada Türkiye'deki teknik analiz kullanan hisse senedi yatırımcılarının davranışsal finans modelleri ile analizi ve hangi davranışsal hatalara düştükleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Hazırlanan anket soruları Türkiye genelinde 420 adet teknik analiz kullanan yatırımcıya yapılmış olup elde edilen veriler sonucunda yapılan psikolojik hatalar tespit edilmiştir.

ANAHTAR SÖZCÜKLER

Hisse Senedi, Teknik Analiz, Davranışsal Finans, Davranışsal Finans Modelleri

ABSTRACT

There are many ways in financial markets for the owners of savings who want to assess their accumulations. In terms of either the ease of purchase-sale or availability, stock markets are the most preferred market of all.

Investors apply different methods of analysis upon stock market to choose stock to invest. These methods are fundamental analysis, technical analysis, efficient market hypothesis and behavioral finance models.

In this study, behavioral finance models and analysis of stock traders who use technical analysis in Turkey and behavioral errors which they fall has been tried to be established. The survey questions have been applied to 420 investors who are using technical analysis, and psychological errors they have done have been identified in the light of data obtained.

Keywords: Stock, Technical analysis, Behavioral Finance, Behavioral Finance Models

ÖNSÖZ

Yüksek lisans tez çalışmamın planlanmasından sonuçlandırılmasına dek gereken olanak ve yardımı sağlayan danışmanım Sayın Prof. Dr. Feriştah SÖNMEZ'e, Doç. Dr. Yusuf KADERLİ'ye, , İşletme bölüm hocalarıma teşekkürü borç bilirim.

Tüm çalışma sürecimde bana maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen babama, anneme ve tüm kardeşlerime sonsuz sevgi ve saygılarımı sunarım...

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	ii
ABSTRACT	iii
ÖNSÖZ.....	iv
KISALTMALAR ve SİMGELER DİZİNİ	viii
ŞEKİL LİSTESİ.....	ix
TABLO LİSTESİ.....	x
GİRİŞ	1

1. BÖLÜM

HİSSE SENEDİ ANALİZ YÖNTEMLERİ

1.1. TEMEL ANALİZ.....	2
1.1.1 Ekonomi Analizi.....	2
1.1.2 Endüstri Analizi.....	3
1.1.3 Firma Analizi.....	3
1.1.4 Firmaya Ait Hisse Senedi Analizi	4
1.2 TEKNİK ANALİZ.....	4
1.2.1 Teknik Analizde Kullanılan Grafik Türleri	6
1.2.1.1 <i>Çubuk Grafik</i>	6
1.2.1.2 <i>Çizgi Grafik</i>	7
1.2.1.3 <i>Mum Grafik</i>	7
1.2.2 Teknik Analizde Kullanılan Yöntemler.....	8
1.2.2.1 <i>Destek-Direnç Analizi</i>	8
1.2.2.2 <i>Trend Analizleri</i>	10
1.2.2.3 <i>Formasyon Analizleri</i>	12
1.2.2.4 <i>İndikatör Analizi</i>	18
1.3 ETKİN PİYASALAR HİPOTEZİ	24

2. BÖLÜM

DAVRANIŞSAL FİNANS VE DAVRANIŞSAL FİNANS MODELLERİ

2.1 Beklenen Fayda Teorisi.....	27
2.2 Kahneman ve Tversky Beklenti Teorisi.....	27
2.3. Davranışsal Finansın Tarihi Ve Ortaya Çıkışı.....	30
2.4 Psikolojik Önyargılar	31
2.4.1 Bilişsel Önyargılar	32
2.4.1.1 Aşırı Güven.....	33
2.4.1.2 Temsil Etme	33
2.4.1.3 Kumarbaz Yanılgısı	34
2.4.1.4 Demirleme Etkisi	34
2.4.1.5 Bulunabilirlik Önyargısı	35
2.4.1.6 Aşına Olma Önyargısı	35
2.4.1.7 Yükleme Önyargısı	36
2.4.1.8 Kayıptan Kaçınma.....	36
2.4.1.9 Pişmanlıktan Kaçma.....	36
2.4.1.10 Sürü Psikolojisi	37
2.4.2 Anomaliler.....	37
2.4.2.1 Takvimsel (Mevsimsel) Anomaliler.....	38
2.4.2.2 Fiyat Anomalileri	39
2.4.2.2.1 Aşırı Reaksiyon Anomalisi	39
2.4.2.2.2 Düşük Reaksiyon Anomalisi	41
2.4.3 Davranışsal Finans Modelleri.....	42
2.4.3.1 Barberis, Shleifer ve Vishny Modeli.....	43
2.4.3.1.1 Temsililik Davranışı	44
2.4.3.1.2 Muhafazakarlık Davranışı	44
2.4.3.2 Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam Modeli.....	45
2.4.3.2.1 Aşırı Güven.....	45
2.4.3.2.2 Kendine Atfetme Davranışı	46
2.4.3.3 Hong ve Stein Modeli	48
2.4.3.3.1 Haber Avcıları	48
2.4.3.3.2 Momentum Yatırımcıları	48

3. BÖLÜM

TEKNİK ANALİZ YÖNTEMİNİ KULLANAN YATIRIMCILARIN DAVRANIŞSAL FİNANS MODELLERİ İLE AÇIKLANMASI TÜRKİYE’DE BİR ARAŞTIRMA

3.1 Araştırmanın Amacı.....	50
3.2 Araştırmanın Önemi.....	51

3.3 Araştırmanın Kapsam ve Kısıtları	51
3.4 Araştırma Sürecinin Belirlenmesi	52
3.5 Araştırmanın Hipotezleri	52
3.6 Araştırmanın Yöntemi	52
3.6.1 Araştırmanın Evren ve Örneklemi	53
3.6.2 Veri Toplama Tekniği	56
3.6.3 Araştırmanın Değişkenleri	56
3.7 Araştırma Örneklemine Tanımlayıcı İstatistikler	56
3.8 Değişkenlere Verilen Cevapların Dağılımları	58
3.9 Açıklayıcı Faktör Analizine İlişkin Testler	68
3.9.1 Faktör Analizindeki Verilerin Güvenilirlik Analizi	69
3.9.2 Faktör Analizindeki Verilerin Örneklem Yeterliliği Analizi	69
3.9.3 Faktör Analizi Sonuçlarının Yorumlanması	73
3.9.4.1 Birinci Faktör	75
3.9.4.2 İkinci Faktör	76
3.9.4.3 Üçüncü Faktör	77
3.9.4.4 Dördüncü Faktör	78
3.9.4.5 Beşinci Faktör	79
3.9.4.6 Altıncı Faktör	80
3.10 Araştırma Bulguları	81
SONUÇ ve ÖNERİLER	82
KAYNAKÇA	85
EKLER	91
ÖZGEÇMİŞ	102

KISALTMALARveSİMGELERDİZİNİ

BİST	: Borsa İstanbul
EPH	: Etkin Piyasa Hipotezi
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
MACD	: MovingAverageConvergenceDivergence

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1.1. Çubuk Grafik	6
Şekil 1.2. Çizgi Grafik	7
Şekil 1.3. Mum Grafik	8
Şekil 1.4. Destek Grafiği	9
Şekil 1.5. Direnç Grafiği	10
Şekil 1.6. Trend Grafiği	11
Şekil 1.7. Yükselen Trend Grafiği	12
Şekil 1.8. Alçalan Trend Grafiği	12
Şekil 1.9. Yatay Trend Grafiği	13
Şekil 1.10. Simetrik Üçgen Grafiği	14
Şekil 1.11. Yükselen Üçgen Grafiği	15
Şekil 1.12. Alçalan Üçgen Grafiği.....	15
Şekil 1.13. İkili Tepe Grafiği.....	16
Şekil 1.14. İkili Dip Grafiği	17
Şekil 1.15. Omuz Baş Omuz Grafiği	18
Şekil 1.16. Ters Omuz Baş Omuz Grafiği	19
Şekil 1.17. Hareketli Ortalama Grafiği	20
Şekil 1.18. Stokastik Grafiği	21
Şekil 1.19. Momentum Grafiği.....	22
Şekil 1.20. Relatif Güç Endeksi Grafiği	23
Şekil 1.21. Momentum Grafiği.....	24
Şekil 2.1. Kuramsal Değer Fonksiyonu	30
Şekil 2.2. AşırıGüvenli Yatırımcı Modelinde Fiyatın Zaman İçerisinde Değişimi.....	46

TABLO LİSTESİ

Tablo 3.1 İllere Göre Yatırımcı Sayısı.....	50
Tablo 3.2 Cinsiyete Göre Dağılımı.....	53
Tablo 3.3 Yaşa Göre Dağılım.....	53
Tablo 3.4 Eğitim Durumuna Göre Dağılım	54
Tablo 3.5 Hisse senedi alım/satım deneyim sürelerine göre dağılım	54
Tablo 3.6 Değişkenlere Verilen Cevapların Dağılımları	55
Tablo 3.7 Araştırma Değişkenlerinin Güvenilirlik (α) Değerleri.....	65
Tablo 3.8 Yeni Anti-Image Korelasyon Matrisi ve Örneklem Yeterlilikleri.....	65
Tablo 3.9 Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett Testi Sonuçları	68
Tablo 3.10 Toplam Açıklanan Varyans	69
Tablo 3.11 Birinci Faktörün Değişkenleri	70
Tablo 3.12 İkinci Faktörün Değişkenleri	71
Tablo 3.13 Üçüncü Faktörün Değişkenleri	72
Tablo 3.14 Dördüncü Faktörün Değişkenleri.....	73
Tablo 3.15 Beşinci Faktörün Değişkenleri.....	74
Tablo 3.16 Altıncı Faktörün Değişkenleri	75

GİRİŞ

Toplumun bir ürünü olarak işletmeler var olmaktadır. İşletmeler de ekonomik yapıyı oluşturmaktadır. Toplumu oluşturan bireyler, insanlar birikimlerini değerlendirmek için birçok yola başvurabilmektedir. Bu yollardan birisi de şirketlerin hisselerinden oluşan hisse senedi piyasasıdır. Hisse senedi piyasası hem ulaşılabilirliği hem de kolay işlem yapılabilirliği sebebiyle birikim sahiplerinin yatırımlarını değerlendirmede en çok kullandıkları finans piyasasıdır.

Yatırımcılar hisse senedi piyasasında birçok yöntem ile analiz edebilmektedir. Yapılan birçok araştırma incelendiğinde en popüler ve en çok kullanılan analiz türünün teknik analiz yöntemi olduğu görülmektedir. Birinci bölümde hisse senedi piyasasında kullanılan analiz yöntemleri incelenmiş olup teknik analiz yöntemi daha ayrıntılı anlatılmıştır.

Finans piyasalarında dalgalanmaların sıklıkla yaşandığı bir gerçektir. Birçok araştırmacı ve ekonomist bu dalgalanmaların nedenlerini araştırmıştır. Finans literatüründe bulunan geleneksel modeller piyasaların ve piyasaları şekillendiren yatırımcıların rasyonel olduklarını ve yatırım kararı alırken rasyonel davrandıklarını savunmaktadır. Ancak geleneksel modellerin savunduğu bu teori piyasada oluşan dalgalanmaları açıklamada yetersiz kaldığı görülmektedir.

Finans piyasalarının ve yatırımcıların rasyonel olmadıklarını savunan Davranışsal Finans Teorisi piyasadaki dalgalanmaların sebebini yatırımcıların yatırım kararlarında düştükleri psikolojik hatalar olduğunu savunmakta ve bu hataları davranışsal finans modelleri ile açıklamaktadır. Davranışsal finans ve davranışsal finans modelleri ikinci bölümde ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Çalışmanın önemi yatırım kararı alınırken en çok uygulanan yöntem olan teknik analiz yöntemi kullanan yatırımcıların davranışsal finans ile açıklanmasıdır. Yapılmış olan anket çalışması ile Türkiye genelinde teknik analiz kullanan yatırımcıların davranışsal finans modellerinin savundukları davranışsal hatarda bulunup bulunmadıkları araştırılmış, bununla ilgili bilgi ve analizler ayrıntılı olarak üçüncü bölümde incelenmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

HİSSE SENEDİ ANALİZ YÖNTEMLERİ

Hisse senedi piyasası dünyada tasarruflarını değerlendirmek isteyen yatırımcıların başvurduğu en önemli piyasalardan biridir. Tasarruf sahipleri yatırımları sonucu kazançlarını en yüksek seviyeye ulaştırmak için hisse senetlerinin ne zaman alınıp satılacağını ya da hangi fiyatlardan alıp hangi fiyatlardan satacağını birçok yöntem ile belirleme yoluna gitmektedir. Araştırmalar sonunda hisse senedinin gerçek değerinin ve gelecekteki değerini analiz eden üç model ortaya çıkmıştır. Bunlar temel analiz, teknik analiz ve etkin piyasa modelidir.

Bu üç modelin de amacı hisse senetlerini gerçek değerinin altında alıp olması gereken değerinin üstünde veya olması gereken değerinde satıp kazanç elde etmektir.

1.1. TEMEL ANALİZ

Temel analiz hisse senetlerinin gerçek değerini ve gelecekteki fiyatını tahmin etmek için kullanılan ve bu değerleri hesaplamak için firma ile ilgili piyasadaki tüm bilgilerin değerlendirilmesi ile ilgili olan Graham-Dod tarafından geliştirilen analiz yöntemidir (Kılıç, 2008:19).

Temel analiz yöntemine göre bir hisse senedinin gerçek değerini hesaplarken o hisse senedi ile ilgili tüm bilgileri makro düzeyden mikro düzeye göre gruplandırarak dört aşamada incelenir. Bunlar sırası ile ekonominin genel durumu ve bu durumun hisse senedi fiyatına olan etkilerinin incelendiği “ Ekonomi Analiz”, ekonomik analizden sonra elde ettiğimiz bilgi ve verilere göre en uygun ve avantajlı sektörün seçildiği ve bu sektörün derinlemesine incelendiği “Endüstri Analizi”, incelenen bu veriler ışığında belirlenen sektörde faaliyet gösteren şirketlerin mali tablolarının ve finansal durumunun derinlemesine incelendiği “Firma Analizi” ve son aşama olan “Hisse senedi analizi” dir. (Birgili, 1994:64).

1.1.1 Ekonomi Analizi

Genel ekonomik yapı hisse senetlerinin fiyatlarında önemli bir etkiye sahiptir. Ekonomi analizinde ekonomik yapının hisse senedi yatırımına uygun olup olmadığı araştırılır. Ekonomi analizinde Ekonomik trend, para ve maliye politikaları, ekonomik göstergeler, hükümetler, siyasi istikrar, uluslar arası olaylar, dış ticaret, yasalar,

enflasyon, gayri safi milli hasıla, işsizlik, faiz oranları, yatırımlar, üretim, kapasite kullanımı gibi unsurlar ele alınır ve incelenir (Karan,2004:441).

Bu unsurların olumlu olduğu dönemler hisse senedi yatırımı için iyi bir ortamın var olduğu anlamına gelirken, bu unsurların olumsuz olduğu dönemler hisse senedi yatırımı için riskli dönemlerdir.

1.1.2 Endüstri Analizi

Temel analizin ilk aşamasında yani ekonomi analizinde incelenen bulgular ve edinilen bilgiler hisse senedi yatırımı için olumlu ise endüstri analizine geçilir. Endüstri analizi yatırım yapmayı düşünülen hisse senedinin hangi sektörden olacağını, hangi sektörün yatırıma daha elverişli olduğunun görülmesine yardımcı olur.

Endüstri analizinde sektörün geçmişteki satış ve karları, iş gücü durumu, rekabet koşulları, yasalar ve hükümet politikaları, ürün hayat eğrisi, arz-talep ilişkisi, tamamlayıcı sektörler gibi konular incelenmelidir ve yapılan incelemeler sonucunda hangi endüstri kolunun seçileceği kararı verilmelidir (Karan, 2004:442).

1.1.3 Firma Analizi

Temel analiz modelini uygulayan yatırımcı ekonomi ve sektör analizini tamamladıktan sonra son aşama olan firma analizine geçmektedir. Firma analizinde yatırımcı ekonomi ve endüstri analizinde elde ettiği bilgiler ışığında hangi firmaya yatırım yapacağına karar vermektedir.

Firma analizi nitel ve nicel olmak üzere iki aşamadan oluşur (Kılıç,2008:22). Firma analizinde öncelikle işletmenin nitel özellikleri incelenmektedir. Nitel faktör analizi şirketin tarihi, personel sayısı, yönetim kurulu kararları, organizasyon yapısı, rekabet düzeyi, piyasadaki ünvanı, marka değeri, hizmet kalitesi, ortakları, projeleri gibi konulardan oluşmaktadır (Gacar,2009:73).

Nitel faktörlerin analizi tamamlandıktan sonra nicel faktörlerin analizine geçilmektedir. Nicel faktör analizi işletmelerin mali tablolarının incelenmesinden oluşmaktadır. Mali tablolar aşağıda yer alan yöntemler ile analiz edilmektedir.

- Karşılaştırmalı Tablolar Analizi
- Yüzde Yinetimi Analizi
- Eğilim Yüzdeleri Yöntemi Analizi
- Oran Analizi

1.1.4 Firmaya Ait Hisse Senedi Analizi

Firmaya ait hisse senedi analizi, yatırımcılara yatırım kararı alırken yol gösterici olmakla birlikte, temel analizin son aşamasıdır. Yatırımcıların hisse senedi seçimlerinde bu oranlara önem vermesinin sebebi, hisse senetlerinin olması gereken değeri hesaplama imkanı sağlamasıdır. Yatırımcılar firmaya ait hisse senedi analizi yöntemleri uygulayarak ulaştıkları sonuçlara göre alım ya da satım kararı almaktadır. Başlıca firmaya ait hisse senedi analiz yöntemleri şunlardır (Aydın ve diğ., 2006:56);

- Fiyat-Kazanç Oranı,
- Piyasa Değeri/Defter Değeri Oranı,
- Hisse Senedi Başına Kâr.

1.2 TEKNİK ANALİZ

Teknik analiz menkul kıymetlerin borsadaki fiyat hareketlerini, işlem hacimlerini inceleyerek söz konusu menkul kıymetin gelecekte oluşacak olan fiyatını tahmin etmeye dayanan bir analiz metodudur. Teknik analizin bilimsel bir analiz yöntemi olup olmadığı hakkında birçok tartışma vardır. Buna rağmen üzerinde araştırma ve yayın yapılan en yaygın araştırma yöntemidir. Teknik analizi anlayabilmek için öncelikle kurucusu olarak kabul edilen Charles Dow'un "Dow teorisi"nin incelenmesi gerekmektedir.

Charles Dow'un The Wall Street Journal gazetesinde 1900' lü yıllarda yayınlanan makaleleri Dow teorisinin temellerini oluşturmaktadır. Daha sonra William Peter Hamilton Charles Dow'un çalışmalarını devam ettirmiştir ve bugünkü Dow teorisi ortaya çıkmıştır.

Derlemelerini 1992 yılında "Stock Market Barometer" adlı bir kitapta yayınlayan William Peter Hamilton'dan sonra Robert Rhea 1932' de "Dow Theory" adlı çok daha tamamlayıcı ve düzenli bir kaynak yayınlamıştır. Bu çalışmada Rhea Dow Teorisi' ni altı temel varsayıma dayandırmıştır. Bu varsayımlar şunlardır (Karan, 2004:504).

- Ortalamalar her faktörü kapsamaktadır,
- Borsadaki tüm hareketler trendleri izlemektedir,
- Ortalamalar birbirini teyit etmelidir,
- İşlem miktarı trendi izlemelidir,
- Ana trendin 3 aşaması vardır,

- Geri dönüş sinyali verinceye kadar her trend geçerlidir.

Dow teorisinin hisse senetlerinin zaman içinde elde edilecek kazancın kimsenin yönlendiremediği denge fiyatlarına bağlı olduğu temeline dayanır. Fakat bilginin herkese aynı anda ulaşmaması, yatırımcıların risk algısındaki farklılıklar, kişisel karakteristik özellikleri ve bunun gibi durumlar nedeni ile fiyatlar denge fiyatından sapma gösterecek ve dalgalanacaktır. Bu dalgalanmanın sürekli olmasının sebebi ise gelecekte beklenenler ve gelecekteki belirsizlik faktörleri aktında yatmaktadır ancak fiyatlar kısa süre içinde dalgalanırken uzun dönemde denge fiyatları doğrultusunda bir trend kazanacaklardır (Karan, 2004:504).

Teknik analiz yöntemi, yatırımcıların geçmişte yapmış oldukları davranışları gelecekte tekrar edecekleri varsayımına dayanır. Bu nedenle, gelecekteki fiyat değişikliklerinin belirlenmesinde geçmiş alım-satım trendlerinden yararlanılabileceği ifade edilmektedir (Birgili, 1994:56).

Teknik analiz yönteminde hisse senedi fiyat hareketlerinin oldukça önemli olması nedeniyle, teknik analistler bütün enerjilerini hisse senedi fiyatlarının nasıl oluştuğunu açıklamak için harcamaktadırlar (Bekçioğlu, 1983:323).

Teknik analize göre bir hisseyi değerlendirirken ekonomik konjonktürün incelenmesi gerekli değildir. Teknik analizi kullanan yatırımcı temel analizi kullanan yatırımcının uyguladığı süreci izlemez, hisse senedinin borsadaki geçmiş performansını, piyasadaki fiyat ve işlem miktarı hareketlerini analiz eder. Teknik analizci için firmanın sektörü, ne yaptığı önemli değildir. Önemli olan o firmaya ait hisse senedinin borsada göstermiş olduğu performanstır. Teknik analizcinin amacı fiyatların trendindeki değişimi, trend değişiminden önce belirlemek ve ona göre yatırım kararı vermektir. Fiyatların yükseldiği ve düşüş eğilimine gireceği tepe noktalarda satıp, fiyatların düştüğü ve yükselişin başlayacağı dip, yani hisse senedi fiyatının ucuz olduğu noktalarda alım yapmaktır (Faikoğlu, 2012:30).

Dow teorsine göre, trend yaklaşımı bir bakıma sürü psikolojisidir. Buna göre eğer yatırımcılar işlerin iyi gitmeyeceğini düşünürlerse piyasanın yönü aşağıya doğru olur ve yatırımcının elinde piyasanın en yüksek kâr beklentili sağlam bir şirketin hisselerinin olması birşey ifade etmez(Özerol, 2011:132).

Charles Dow'un; " Piyasalarda iki tür yatırımcı vardır, piyasa yapıcılar ve onları takip edenler" sözü, borsaların dalgalı fiyat hareketlerini ve hisse senedi yatırımcılarının

psikolojisini özetlemektedir (Özerol, 2011:147).

Teknik analizin sahip olduğu düşünceler ve ilkeler şunlardır (Faikoğlu, 2012:31)

- Bir hissenin değerini yalnızca onun arz ve talebi belirler.
- Fiyatı belirleyen arz ve talep temel analizcinin savunduğu temel ekonomik faktörler ile birlikte, ruhsal, ve psikolojik faktörlerin de etkisi altındadır. Piyasadaki fiyat bütün bu faktörleri içermektedir.
- Küçük dalgalanmalara hariç fiyatlar bir trend doğrultusunda hareket eder ve bu trend kayda değer bir süre geçerliliğini korur.

Teknik analiz, hisse senetlerinin geçmişte piyasada oluşturdukları fiyat performanslarının grafik ile gösterilerek gelecekte oluşacak hisse senetleri fiyatları hakkında yorum yapabilme imkanı sağlar. Bu sebeple, teknik analizde kullanılan grafik türlerinin bilinilmesi gerekmektedir.

1.2.1 Tekik Analizde Kullanılan Grafik Türleri

Teknik analizde kullanılan üç tür grafikten söz edilebilir. Bunlar çubuk grafik, çizgi grafik, mum grafik olarak sıralanmaktadır.

1.2.1.1 Çubuk Grafik

Çubuk grafikte belirli bir dönem için hisse senedi fiyatları çubuklar şeklinde ifade edilir. Her bir zaman dilimi tek bir çubukla gösterilir. Çubuk grafikte herbir çubuk hisse senedi fiyatının o günkü performansını göstermektedir. Eğer kapanış fiyatı çubuğun üst kısmında ise hisse senedi o gün alıcılıdır. Alt kısmında ise hisse senedi satıcılıdır (Sarı, 1998:15).

Çubuk grafik şekil 1.1 de sunulmaktadır.

Şekil 1.1. Çubuk Grafik



Kaynak: <http://report.paragaranti.com> 21.06.2013

1.2.1.2 Çizgi Grafik

Hisse senedi fiyat grafiğinin sadece kapanış fiyatlarını kullanarak çizildiği bir grafik türüdür. Teknik analizde kapanış fiyatları oldukça önemli bilgiler verir. Bu sebeple hisse senetlerinin kapanış fiyatları iyi bir şekilde izlenmelidir. Hisse senedinin kapanış fiyatlarını takip edebilmek için çizgi grafikten yararlanılmalıdır (Sarı, 1998:15).

Çubuk grafik şekil 1.2 de sunulmaktadır.

Şekil 1.2. Çizgi Grafik



Kaynak: <http://www.investing.com/equities/asya-katilim-bankasi> 21.06.2013

1.2.1.3 Mum Grafik

Bu grafikler Japonlar tarafından çıkarılan ve ilgili dönemdeki fiyat performansının mum benzer şekiller ile ifade edildiği grafiklerdir. Bu grafiklerde iki tür mumdan bahsetmek mümkündür. Kapanış fiyatının açılış fiyatından yüksek olduğu günlerde mum beyaz rengi alır iken kapanış fiyatının açılış fiyatından düşük olduğu günlerde mum siyah rengini alır. Mum grafiğinde mum şeklini ortadan ikiye ayıran bir çubuk yer alır. Bu çubuğun üst noktası gün içinde oluşan en üst fiyatı, en alt nokta ise gün içinde oluşan en düşük fiyatı gösterir. (Sarı, 1998:27).

Mum grafik şekil 1.3 de sunulmaktadır.

Şekil 1.3.Mum Grafik



Kaynak: <http://www.investing.com/equities/asya-katilim-bankasi> 21.06.2013

1.2.2 Teknik Analizde Kullanılan Yöntemler

Teknik analizi kullanarak yatırım yapacak olan yatırımcılar birçok yöntem ile yatırım kararı alabilir. Bu yöntemlere teknik analizde kullanılan yöntemler denilmektedir. Yöntemler şu şekilde sıralanabilir;

- Destek - Direnç analizi
- Trend Analizleri
- Formasyon analizleri
- İndikatör Analizleri

Yatırımcı tek bir yönetime göre karar vermesi yerine yöntemlerin hepsini kullanarak yatırım kararı vermesi daha sağlıklı bir yatırım imkanı sağlayacaktır.

1.2.2.1 Destek-Direnç Analizi

Bu yöntem de grafik üzerinde fiyat hareketleri incelenerek ilgili hisse senedi fiyatlarının destek ve direnç noktaları tespit edilir. Direnç noktası fiyatlar yükseliş eğilimine devam ederken bir süre sonra yükselişin yavaşladığı ve belirli bir fiyatta, nokta da durduğu görülür. Hisse senedinin fiyatı bu noktadan sonra düşmeye başlar. Yükseliş eğiliminin durup, fiyatların düşmeye başladığı noktaya direnç noktası denir. Destek noktası ise fiyatlar düşüş eğiliminde iken belirli bir fiyatta, noktaya gelince

düşüşün durduğu ve yükselişin başladığı görülür. Düşüş eğiliminin durup yükselişin başladığı noktaya destek noktası denir (Sarı, 1998:84).

Bir hisse senedinin destek ve direnç noktalarını sağlıklı bir şekilde belirlenmesi için uzun dönemli fiyat grafiğine bakılması gerekir.

Destek grafik şekil 1.4 de sunulmaktadır.

Şekil 1.4. Destek Grafiği



Kaynak: <http://www.forexdestek.net/asf/599/forex-212-destek-direnc-ve-kanal-cizgileri.html> 21.06.2013

Direnç grafik şekil 1.5 de sunulmaktadır.

Şekil 1.5. Direnç Grafiği



Kaynak: <http://www.forexdestek.net/asf/599/forex-212-destek-direnc-ve-kanal-cizgileri.html> 21.06.2013

1.2.2.2 Trend Analizleri

Trend analizi iki aşamada yapılır. Bunlardan birincisi trendi zaman bakımından incelemektir. Zaman bakımından trendler üç grupta toplanır. Bunlar (Bekçioğlu,1983:325);

- Birincil Trend: Bu trend, hisse senedi fiyatlarının bir yıl ve daha fazla bir zaman içindeki hareketlerinin yönünü gösterir.
- İkincil Trend: Birincil trend, bir seri ikincil trendlerden oluşmaktadır. İkincil trendler bir veya birkaç hafta devam edebilir. İkincil trendler birincil trendler ile aynı doğrultuda olması zorunlu değildir.
- Üçüncül Trend: Bu trend ise hisse sendi fiyatlarının günlük veya haftalık değişimlerini gösterecektir. Üçüncül trend grafiğinin çok kısa bir dönemi kapsamaması nedeniyle, dalgalanmalar nispeten geniş olacak ve bu nedenle trendin yönünü saptamak oldukça zorlaşacaktır.

Trend grafiği şekil 1.6 da sunulmaktadır.

Şekil 1.6. Trend Grafiği



A: Ana Trend B: İkincil Trend

Kaynakça: <http://www.investing.com/equities/turk-hava-yollari-advanced-chart>

21.06.2013

İkincisi ise trendleri eğilimleri yönünden incelenmesidir. Eğilim yönünden trendler üçe ayrılır. Bunlar yükselen trend, alçalan trend ve yatay trendtir.

- **Yükselen Trend**

Belirli bir fiyat hareketinde fiyatlar önceki günün üstünde gerçekleşiyorsa bu fiyat hareketinin trendi yükselen trenddir.

Yükselen trend grafiği şekil 1.7 de sunulmaktadır.

Şekil 1.7. Yükselen Trend Grafiği



Kaynakça: <http://www.investing.com/equities/turk-hava-yollari-advanced-chart> 21.06.2013

- **Alçalan Trend**

Belirli bir dönemdeki fiyat hareketinde hisse senedi fiyatları bir önceki güne göre daha aşağıya düşüyor ise o hisse senedinde alçalan trendten söz edilir.

Alçalan trend grafiği şekil 1.8 de sunulmaktadır.

Şekil 1.8. Alçalan Trend Grafiği



Kaynakça: <http://www.investing.com/equities/turk-hava-yollari-advanced-chart>(2013)

- **Yatay Trend**

Belirli bir fiyat hareketinde zirveler ve dipler yaklaşık olarak hep aynı noktada oluşuyor ise yatay trend ortaya çıkar.

Yatay trend grafiği şekil 1.9 de sunulmaktadır.

Şekil 1.9. Yatay Trend Grafiği



Kaynakça: <http://www.investing.com/equities/alarko-carrier-advanced-chart> 21.06.2013

1.2.2.3 Formasyon Analizleri

Formasyon analizleri fiyatların grafiklerde almış olduğu şeklin analiz edilmesi ile ileriki günler için hisse senedi fiyat hareketlerinin tahmin edilmesine yarayan önemli

bir teknik analiz yöntemidir. Formasyonlar özellikle ani yükseliş ve düşüş hareketlerini önceden tespit etmek için ve hareketlerin hangi seviyelerde son bulacağını tahmin etmede kullanılır. Teknik analizde kullanılan birçok formasyon analizi vardır. Bunlardan başlıcaları; üçgen formasyonu, omuz baş omuz formasyonu, ikili tepe, ikili dip formasyonlarıdır (Sarı, 1998:103).

- **Üçgen Formasyonu**

Belirli bir dönemdeki fiyat hareketlerinde tepe ve dip noktaları birleştirildiğinde fiyatlar bir üçgen şeklini alıyor ise üçgen formasyonundan bahsedilir.

Üçgen formasyonları her zaman bir trendin geri dönüşünü göstermemekte, yükselme veya düşme hareketini geçici olarak durdurup daha sonra önceki trendin yönündeki güçlü bir harekete hazırlık oluşturma şeklinde de gelişebilmektedir (Kılıç, 2008:48).

Üçgen formasyonlarında en çok görülenler; simetrik üçgen formasyonu, yükselen üçgen formasyonu ve alçalan üçgen formasyonudur.

Simetrik Üçgen Formasyonu

Zirveler sürekli düşüyor ise dipler sürekli yükseliyor ise simetrik üçgen formasyonu oluşur. Dönüş formasyonu mu devamlılık formasyonu mu olduğu formasyon tamamlanmadan belli olmaz. Alıcı da satıcı da eşit güçte olduğundan simetrik üçgeni andırır (Karan,2004:515). Simetrik üçgen formasyonundan sonra hareket genellikle sert olur. Formasyondan çıkış her iki yöne de olabilir. Fiyatın formasyonu sınırlayan çizgileri kırdığı yön gideceği yönü belirler (Karan,2004:516). Simetrik üçgen grafiği şekil 1.10 da sunulmaktadır.

Şekil 1.10. Simetrik Üçgen Grafiği



Kaynakça:<http://www.gcmforex.com/egitim/makale-teknik-analiz-formasyonlar>21.06.2013

Yükselen Üçgen Formasyonu

Bu formasyonda hisse senedi fiyatının tepe noktaları yaklaşık olarak aynı hizada iken, dip noktaları bir önceki günlere göre yükselmektedir. Alıcıların satıcılara oranla daha istekli olduğu yani hisse senedine olan talebin artması hisse senedi arzının sabit kaldığı durumlarda bu formasyon oluşur. Bu formasyon oluşuktan sonra hisse senedi fiyatının yükselmesi öngörülür (Sarı, 1998:128).

Yükselen üçgen grafiği şekil 1.11 de sunulmaktadır.

Şekil 1.11. Yükselen Üçgen Grafiği



Kaynakça:<http://www.gcmforex.com/egitim/makale-teknik-analiz-formasyonlar>21.06.2013

Alçalan Üçgen Formasyonu

Bu formasyonda hisse senedi fiyatlarının dip noktaları genellikle aynı hizada oluşur iken hisse senedi fiyatlarının tepe noktaları bir önceki güne göre sürekli düşmektedir. Bunun sebebi üçgen içinde fiyatlar sıkışır iken satıcıların alıcılara göre sabırsız olmalarıdır. Fiyatların düşeceğini işaret eden bir formasyondur (Karan, 2004:517).

Alçalan üçgen grafiği şekil 1.12 de sunulmaktadır.

Şekil 1.12. Alçalan Üçgen Grafiği



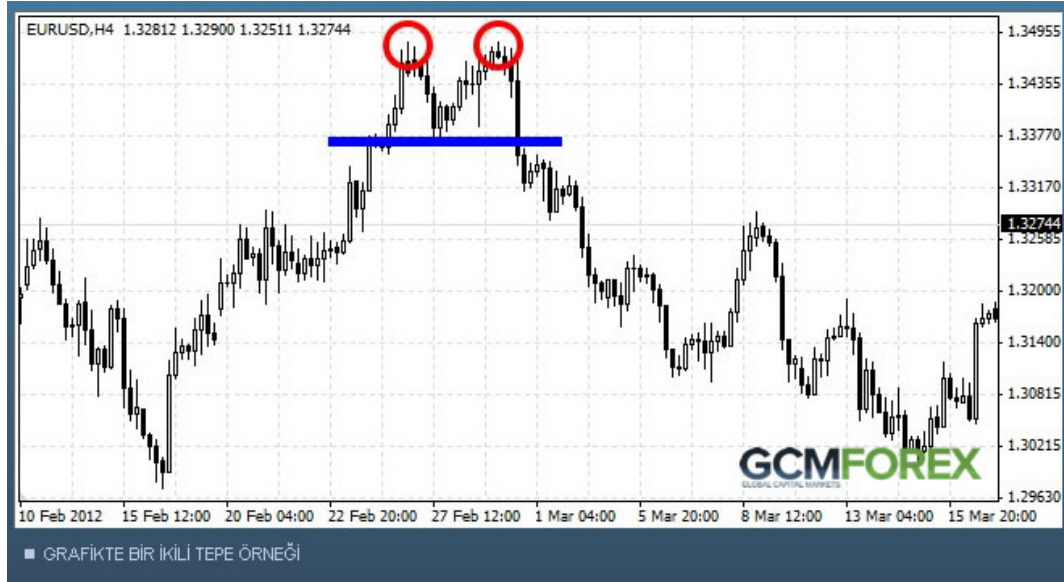
Kaynakça:<http://www.gcmforex.com/egitim/makale-teknik-analiz-formasyonlar>21.06.2013

- **İkili Tepe Formasyonu**

Uzun ve hızlı bir yükselişin ardından en önemli sorulardan biri yükselişin hangi fiyat seviyelerinde duracağıdır. Bu soruya en iyi cevap verebilecek yöntemlerden biri ikili tepe formasyonudur. Bu formasyona göre hızlı bir yükselişin ardından fiyatlar bir zirve yaparlar. Fiyatlar zirve oluşturduktan sonra kısa bir süre bir öncekine göre düşüş meydana gelir. Fiyatlar bir önceki güne göre tekrar yükselmeye başladıktan sonra bir önceki zirve civarlarında durur yükselmez. Hisse senedi fiyatları ikinci bir tepe oluşturur. Bu çok büyük bir olasılıkla yükselişin son bulup düşüşün başlayacağına işarettir (Sarı, 1998:139).

İkili tepe grafiği şekil 1.13 de sunulmaktadır.

Şekil 1.13. İkili Tepe Grafiği



Kaynakça:<http://www.gcmforex.com/egitim/makale-teknik-analiz-formasyonlar>21.06.2013

- **İkili Dip Formasyonu**

Hızlı ve uzun süreli bir düşüşten sonra fiyatlardaki azalışın nerede son bulacağını belirlemek için kullanılan bir formasyondur. Bu formasyonda fiyatlar uzun bir düşüşün sonunda hemen hemen aynı hizada kısa süreli iki dip yapar. Bu diplerin ardından fiyatlardaki azalışın sona erip yükselişin başlayacağını düşünmek gerekir (Sarı, 1998:139).

İkili dip grafiği şekil 1.14 de sunulmaktadır.

Şekil 1.14. İkili Dip Grafiği



Kaynakça:<http://www.gcmforex.com/egitim/makale-teknik-analiz-formasyonlar>21.06.2013

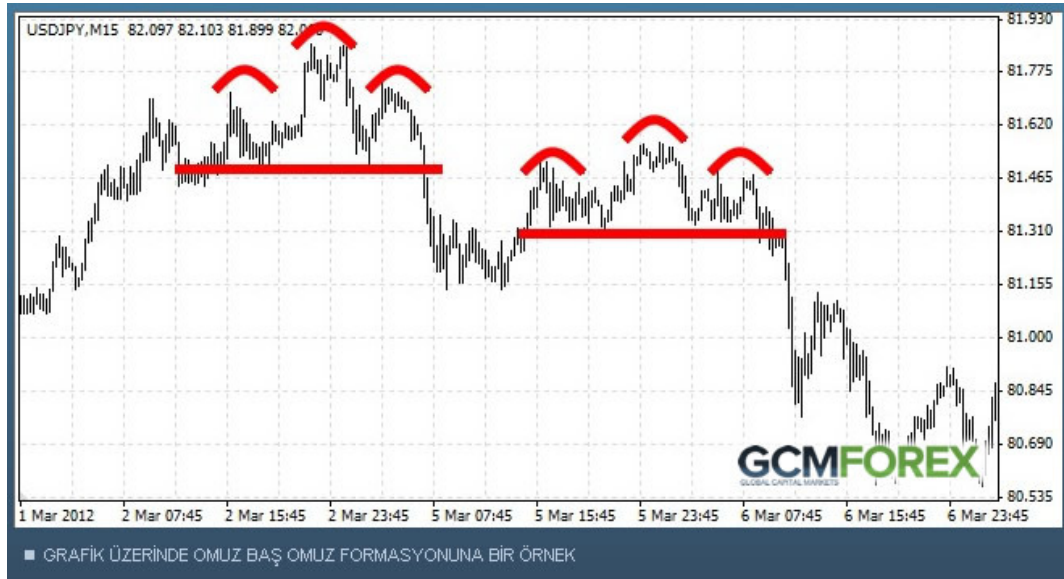
- **Omuz Baş Omuz Formasyonu**

Omuz baş omuz formasyonu grafiklerde sıklıkla görülen, yatırımcılar için önemli ve inandırıcı bir formasyondur (Korkmaz ve Ceylan, 2010:338). Genellikle yükselen trendlerin sonlarında fiyatların zirve oluşturduğu noktalarda omuz baş omuz formasyonu ortaya çıkar.

Formasyonun oluşumu sırasında fiyat hareketleri kadar işlem hacmi hareketleri de önemlidir. Formasyonun ilk tepesi yani ilk omuz kısmı oluşurken fiyatlar ile beraber işlem hacimlerinde de yükselme görünür. Formasyonun kafa aşamasında işlem hacmi ne kadar yükselirse yükselsin sol omzun tepe noktasındaki işlem hacminden daha düşüktür. Omuz baş omuz formasyonunda formasyonu tamamlayan tepede yani sağ omuz kısmında işlem hacimleri diğer iki tepede, ilk omuz ve baş noktalarında çok daha zayıf bir işlem hacmi meydana gelir. Fiyatlar destek seviyesi olan boyun çizgisine kadar gelir ve bir süre sonra boyun çizgisini yani destek noktasını kırarak düşüşe geçer (Başoğlu ve diğ.,2009:480). Omuz baş omuz formasyonunun da ikinci omuz oluşuktan sonra fiyatların düşmesi beklenir.

Omuzbaş omuz grafiği şekil 1.15 de sunulmaktadır.

Şekil 1.15. Omuz Baş Omuz Grafiği



Kaynakça: <http://www.gcmforex.com/egitim/makale-teknik-analiz-formasyonlar> 21.06.2013

- **Ters Omuz Baş Omuz Formasyonu**

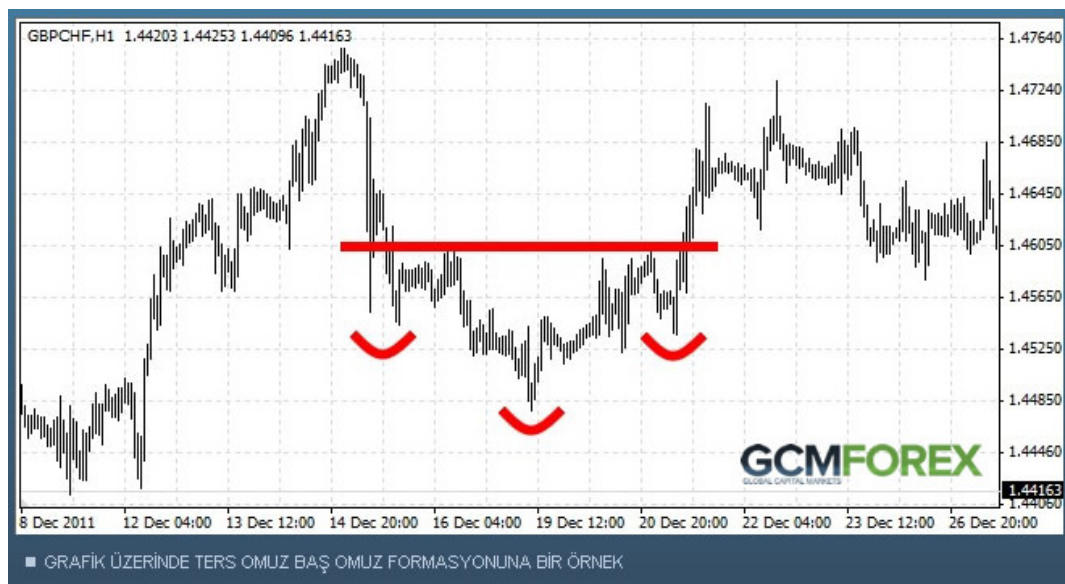
Genellikle uzun soluklu ve hızlı bir düşüşün ardından oluşan bir formasyondur.

Dipte meydana gelen omuz baş omuz formasyonunun görünüşü tepede oluşan omuz baş omuz formasyonun ters çevrilmiş haline benzer. Tepe ve dipte oluşan omuz baş omuz formasyonun genel özellikleri birbirleri ile aynı olup sadece işlem hacimlerinde birbirlerinden farklılıklar gösterir.. Grafiğin dip seviyesinde oluşan baş noktasında fiyatlar ile birlikte işlem hacimlerinde de yükselme meydana gelir (Sarı,1998:112).

Bu formasyonda ikinci omuz oluştuktan sonra fiyatların yükselmesi öngörülür.

Ters omuz baş omuz grafiği şekil 1.16 da sunulmaktadır.

Grafik 1.16. Ters Omuz Baş Omuz Grafiği



Kaynakça:<http://www.gcmforex.com/egitim/makale-teknik-analiz-formasyonlar>21.06.2013

1.2.2.4 İndikatör Analizi

Tekniz alaniz kullanan yatırımcılar daha önce de söylendiği gibi geçmiş fiyat hareketlerini inceleyerek gelecekte oluşacak olan fiyatları tahmin etmeye çalışırlar.

Teknolojinin ve bilgisayar kullanımının gelişmesiyle birlikte teknik analistler bu gelişmeleri teknik analizde kullanmışlardır. Bilgisayar teknolojisini kullanarak yeni grafikler ortaya çıkarmışlardır. Bu grafiklere gösterge diğer bir adıyla indikatör denmektedir. İndikatörlerin amacı analistlerin ortaya çıkan yeni grafikleri inceleyip daha

net ve daha kolay alım ya da satım sinyallerini yakalayabilmelerini ve bu sinyalleri yorumlayabilmelerini sağlamaktır (Korkmaz ve Ceylan, 2010:341).

Teknik analizin felsefesinde hisse senetlerinin fiyatları o gün yaşanan olaylar, bilgiler ve yatırımcıların psikolojik durumu ile oluşmaktadır. Değişen bu olgular fiyatların dalgalanmasına neden olmaktadır. Teknik analiz göstergeler ile fiyat dalgalanmasının yönünü saptayabilir (Sarı, 1998:3).

Birçok indikatör bulunmasına rağmen indikatörlerin başlıcaları hareketli ortalama, stokastik, momentum, relatif güç göstergesi ve macd olarak sıralanabilir.

- **Hareketli Ortalama**

Hareketli ortalama hisse senedinin geçmiş fiyatlarını kullanarak ortalama bir hisse senedi fiyatı belirlenmesi yöntemidir (Bolak, 2001: 220).

Hareketli ortalama; basit hareketli ortalama, ağırlıklı hareketli ortalama ve üslü hareketli ortalama olmak üzere üç farklı şekilde hesaplanabilir ancak hareketli ortalama fiyatı hangi yöntem ile hesaplanırsa hesaplanırsa al-sat sinyali aynı şekilde yorumlanır (Sarı, 1998:5).

Borsada oluşan fiyatların hareketli ortalama fiyatının üstüne çıkması al sinyali anlamına gelirken, altına düşmesi sat sinyali anlamına gelmektedir.

Hareketli ortalama grafiği şekil 1.17 de sunulmaktadır.

Şekil 1.17. Hareketli Ortalama Grafiği



Kaynakça: <http://www.gcmforex.com/egitim/makale-teknik-analiz-gostergeler>

21.06.2013

- **Stokastik Göstergesi**

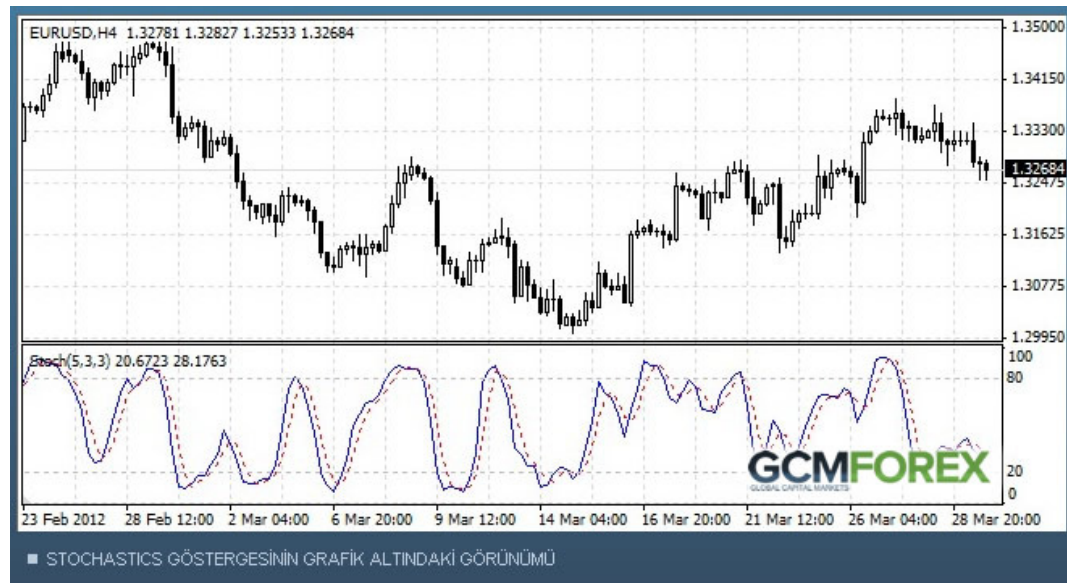
İndikatörler arasında en kısa vadeli göstergelerden biridir (Sarı, 1998:35). Dolayısıyla kısa vadede alım satım yapan yatırımcıların kullandığı en önemli araçlardan biridir.

Stokastik 0 ile 100 arasında hareket eden 2 gösterge ile çizilir ve değerler yüzde değişimi ifade eder. İndikatör üzerinde iki paralel çizgi bulunmaktadır. Bu sınırlar aşırı alım ve aşırı satım bölgelerini temsil eder. Göstergenin üst bölgesinde %80' ni geçmesi aşırı alımı, %20' yi aşağıya doğru geçmesi ise aşırı satımı gösterir (Sarı, 1998:39).

İki çizgi ile gösterilen stokastik %80 seviyesinin üzerinde birbirini keserek aşağıya doğru yönelirse sat sinyali verir. Eğer stokastik %20 seviyesinin altında birbirini keserek yukarıya doğru yönelirse al sinyali verir.

Stokastik grafiği şekil 1.18 de sunulmaktadır.

Şekil 1.18. Stokastik Grafiği



Kaynakça: [http://www.gcmforex.com/egitim/makale-teknik-analiz-gostergeler\(2013\)](http://www.gcmforex.com/egitim/makale-teknik-analiz-gostergeler(2013))

- **Momentum**

Momentumun incelediği temel kavram hisse senetleri fiyat hareketlerindeki hızdır (Bolak, 2001:222). Buna göre momentum bir hisse senedinin belirli dönemdeki fiyat arasındaki değişimi, temposunu ve hızını gösteren bir indikatördür (Sarı,1998:61).

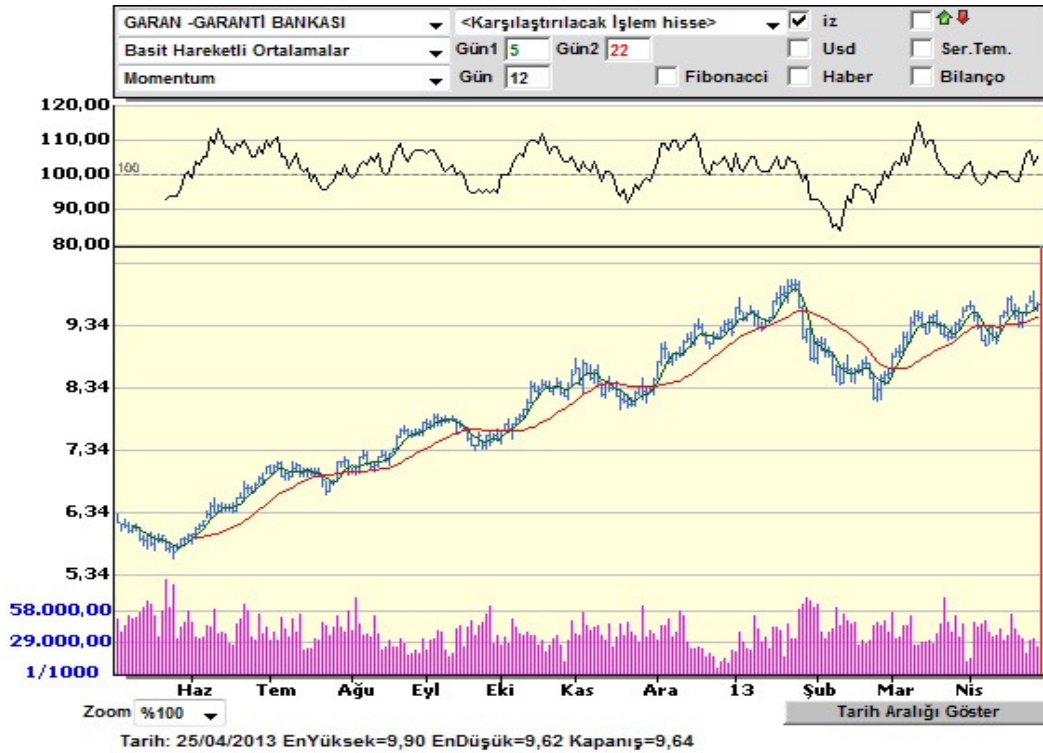
Momentum yükseliyor iken fiyatta yükseliyor ise hisse senedi x gün öncesine göre daha hızlı yükseliyor demektir. Momentum yükseliyor iken fiyat düşüyor ise hisse

senedinin x gün öncesine göre daha yavaş düştüğü anlamına gelir. Momentum düşüyor iken fiyatta düşüyorsa hisse senedi x gün öncesine göre daha hızlı düşüyor demektir. Momentum düşüyor iken fiyat yükseliyor ise hisse senedi x gün öncesine göre daha yavaş yükseliyor demektir.

Bir fiyat hareketinin hızını ölçen momentum 100 çizgisini yukarı ya da aşağı doğru kesmesi hızlı bir hareket olacağını göstergesidir. Momentumun yukarıda genellikle 120 civarından aşağıda ise genellikle 80 civarından geriye döndüğü görülmektedir. Dolayısıyla momentumun 80 civarında olduğu dönemler bir al sinyali, 120 civarında olduğu dönemler bir sat sinyali olarak algılanabilir ancak momentum grafiğini al ya da sat sinyali olarak dikkate almak yerine trendin güvenilirliğini test etme olarak incelemek daha doğru olacaktır (Şahin, 1992:167).

Momentum grafiği şekil 1.19 da sunulmaktadır.

Şekil 1.19. Momentum Grafiği



Kaynakça: <http://report.paragaranti.com> 21.06.2013)

- **Relatif Güç Endeksi**

Fiyatların düşüp yükseldiği günler hisse senedi analizinde önemli bir yer teşkil etmektedir. Relatif güç endeksi fiyatların geçmişte düştüğü ve yükseldiği günleri karşılaştırarak hisse senedinin kendi içindeki gücünü ortaya çıkarmaya yarayan indikatördür (Karan,2004:522).

Relatif güç endeksi yüzdesel olarak derecelendirilir ve %0 ile %100 arasında dalgalanır. Göstergenin % 70 seviyesini geçmesi aşırı alım, % 30 un altına inmesi ise aşırı satım bölgesi olarak kabul edilir. Başka bir ifadeyle indikatörün 70 in üzerine çıkması bir sat sinyali olarak değerlendirilir iken 30 un altına inmesi ise bir al sinyali olarak değerlendirilir (Perşembe,2010,c3:135).

Hisse senedinin destek direnç noktası relatif güç endeksi grafiğinde daha net ve daha rahat görülebilir hatta fiyat grafikleri üzerinde daha oluşmayan veya görünmeyen üçgen, ikili tepe ikili dip, omuz baş omuz gibi formasyonlar relatif güç endeksi göstergesinde tespit edilebilir fiyat hareketleri tahmin edilebilmektedir (Sarı,1998:85).

Relatif güç endeksi indikatöründe fiyat ile indikatör arasındaki uyumsuzluk potansiyel al, sat sinyalleri olarak yorumlanabilir bu sinyallerin gerçekleşme olasılığı oldukça kuvvetlidir.

Relatif güç endeksi grafiği şekil 1.20 de sunulmaktadır.

Şekil 1.20. Relatif Güç Endeksi Grafiği



Kaynakça: <http://report.paragaranti.com> 21.06.2013)

- **MACD Göstergesi**

Teknik analizde orta ve uzun vadede kullanılan en önemli göstergelerden biri 1979 yılında Gerald Appel tarafından geliştirilen MACD göstergesidir. MACD kısaltılması İngilizcedeki Moving Average Convergence Divergence kelimelerinin baş harflerinden oluşturulmuştur. (Perşembe, 2010:100).

Macd göstergesinde iki adet çizgi vardır. Bu çizgilerin ilki kesiksiz çizgi olup 12 günlük üssel hareketli ortalama ile hesaplanan kısa vadeli hareketli ortalama ile 26 günlük üssel hareketli ortalama ile hesaplanan orta vadeli hareketli ortalamının birbirinden çıkarılması ile oluşur formülü aşağıdaki gibidir (Sarı, 1998:104);

$$\text{MACD} = 12 \text{ günlük üssel ortalama} - 26 \text{ günlük üssel ortalama}$$

Eğer 12 günlük hareketli ortalama 26 günlük hareketli ortalamadan büyük olur ise MACD değeri pozitif, eğer 12 günlük hareketli ortalama 26 günlük hareketli ortalamadan düşük olursa MACD değeri negatif olur. Göstergenin ikinci çizgisi Macd göstergesinin 9 günlük değerlerinden hesaplanan grafikte kesikli çizgi ile gösterilen hareketli ortalama oluşturur (Sarı, 1998:104). MACD göstergesine bakıldığında her iki çizginin de hareket ettiği görülür. Kesiksiz çizginin kesikli çizgiyi yukarıya doğru kesmesi AL sinyali olarak kabul edilir iken kesiksiz çizginin kesikli çizgiyi aşağıya doğru kesmesi ise SAT sinyali olarak kabul edilmektedir.

MACD grafiği şekil 1.21 de sunulmaktadır.

Şekil 1.21. MACD Grafiği



Kaynakça: <http://www.gcmforex.com/egitim/makale-teknik-analiz-gostergeler>21.06.2013

1.3 ETKİN PİYASALAR HİPOTEZİ

Yatırımcılar geçmiş fiyat hareketlerini, şirketler hakkındaki bilgileri inceleyerek piyasa getirileri üzerinde getiri sağlayabilecekleri bir fikre sahip olmak istemişlerdir .Bu sorulara cevap olarak ilk çalışma 1959 yılında Roberts ve 1965 yılında Fama tarafından yapılmıştır. Etkin piyasalar hipotezi olarak adlandırılan bu çalışmalarda piyasalardaki tüm bilgilerin menkul kıymetlerin fiyatlarına yansıdığı düşüncesi ortaya konulmuştur. (Karan, 2004:271). Fama, menkul kıymet fiyatları ile bilgi arasındaki ilişkiyi açıklamış ve menkul kıymet fiyatlarının açıklanan yeni bilgilere göre şekillendiğini dolayısıyla önceden tahmin edilemeyeceğini belirtmiştir. (Küçükkocaoğlu ve Küçüksözen, 2005 :161).

Etkin piyasa hipotezine göre piyasanın üzerinde bir getiri sağlanabilmesi için diğer yatırımcıların ulaşamadığı veya diğer yatırımcılardan daha önce bilgiye ulaşılması gerekmektedir. Ancak etkin bir piyasada bilgiler anında ve hızlı bir şekilde fiyatlara yansıdığı için anormal getiri elde edilmesi mümkün değildir (Karan, 2004:271).

Bir piyasada yatırımcılar tüm bilgilere maliyetsiz bir şekilde ulaşabiliyorsa, yapılan işlemlerin maliyetleri sıfır ise ve piyasadaki bütün yatırımcılar mevcut fiyatlara ilişkin bilgilere ve hisselerin gelecekteki fiyatları konusunda aynı düşüncelere sahip ise piyasanın etkinliği kolaylaşmaktadır. Böyle bir piyasada oluşan hisse senedi fiyatları piyasadaki bütün bilgileri açıkça ve net olarak yansıtmaktadır. (Fama, 1970:387)

Etkin piyasalar hipotezi üç temel varsayıma dayanmaktadır. Bu varsayımlar şunlardır (Döm, 2003:2);

- Yatırımcılar rasyoneldir. Bu yüzden menkul kıymetler rasyonel olarak değerlendirilir,
- Bazı yatırımcılar rasyonel değildir. Bunların işlemleri de tesadüfi olduğundan fiyatları etkilemez ve birbirlerinin etkilerini yok ederler,
- Bazı yatırımcılar irrasyonel olduğundan piyasada onların etkilerini yok edecek rasyonel arbitrajcılarla karşılaşmaktadır.

Fama 1970 yılında yapmış olduğu çalışmasında etkin piyasaları mevcut bilgilerin fiyatlara tam olarak yansımaları olarak tanımlamıştır. İlerleyen zamanlarda yapılan araştırmalarda çeşitli borsalarda yatırımcıların normalin üzerinde getiri sağladığı görülmüştür. Fama bu konu üzerine yoğunlaşmış ve nedenini araştırmıştır. Araştırmaların sonucuna göre pazarlar arasındaki etkinlik farkının getirilerdeki

farklılığa neden olduğunu belirlemiştir. Fama piyasa etkinliğini bilgi girişinin çeşitlerine göre sınıflandırmıştır. Etkin piyasalar hipotezi derecelerine göre üç gruba ayrılmıştır. Bu formlar şunlardır (Karan, 2004: 273):

- zayıf form,
- yarı kuvvetli form,
- kuvvetli form,

Etkin piyasalar hipotezine göre hisse senetlerinin geçmişteki fiyat hareketleri gelecek hakkında bilgi vermez. Çünkü fiyatlar rastgele bir seyir izlemektedir. Hisse senedi fiyatları oluşan tüm bilgiler ile revize edilmiştir. Bu yüzden piyasa en azından bu anlamda etkindir. Bu tür piyasalara zayıf form piyasaları denmektedir. Zayıf form piyasalarında geçmiş fiyat hareketleri incelenerek piyasa üzeri getiri elde edilemez. Kamuya açıklanan kâr, kâr payları, şirket kâr tahminlerine ilişkin açıklamalar, şirket birleşmeleri, hisse senedi ihraç haberleri gibi bilgilerden sonra hisse senedi fiyatları araştırılmıştır. Yapılan araştırmalara göre, bu haberlerin ve bilgilerin hisse senedi fiyatlarına hızlı, etkin ve doğru bir şekilde yansıdığı görülmüştür. Böylelikle yatırımcılar, haberlerden hemen sonra alım ya da satım yaparak piyasa üzeri getiri sağlayamamışlardır. Bu tür yayınlanmış bilgilerden piyasa üzeri getiri sağlamanın mümkün olduğu piyasalara yarı kuvvetli form piyasaları denmektedir. Kuvvetli formda ise fiyatlar sadece kamuya açıklanmış bilgiler ile değil sözkonusu şirketin ve ekonominin bütün faktörleriyle kapsamlı bir analiziyle elde edilecek tüm bulgular yansıtır. Böyle bir piyasada fiyatlar daima eşit olacak ve hiçbir yatırımcı hisse senedi fiyat tahminlerini en yüksekte kalacak şekilde yapamayacaktır (Brealey ve diğ., 2007: 325).

Hipotezin en düşük derecesi olan zayıf tipte piyasa etkinliğinde yatırımcının geçmiş fiyat hareketlerini kullanarak piyasa getirisinin üzerinde getiri elde edemeyeceği varsayılır. Buna göre teknik analiz zaman serileri ve benzer analizlerin hiçbir yararı yoktur. Hipotezin ikinci derecesi olan yarı güçlü piyasa da yatırımcının geçmiş fiyatlara ek olarak kamuya açıklanmış bilgileri kullanarak normalin üstünde getiri sağlayamayacağı varsayılır. Temel analiz mali tablolar analizi ya da şirketlerle ilgili diğer güncel bilgiler yatırım kararı verilirken dikkate alınmamalıdır.(Karan 2004 s273). Burada sözü edilen bilgiler; büyük finansal yayın organları, ekonomi dergileri ve gazeteleri, borsa dergileri veya ülkedeki resmi borsa kaynakları tarafından kamuya

açıklanan yani halka ulaştırılan bilgilerdir (Kaderli, 2007:145).

Güçlü tipte piyasa etkinliği hipotezin en güçlü derecesidir. Bu yapıda olan bir piyasada yatırımcı kamuya açıklanmış bilgiler ile piyasa getirisinin üzerinde bir getiriye sahip olamayacağı söylenmektedir. Bu yapıdaki bir piyasa da hiçbir yatırımcı piyasa üstü getiri elde edemez (Karan, 2004 :273).

Akademik finans literatüründe etkin piyasaların tanımı oldukça iddialı ve gerçek dışıdır. Finans literatüründeki tanımında tüm yatırımcıların tüm bilgilere masrafsızca erişebildiğini belirtir. Bu teori teknolojinin, veri tabanlarının herkes tarafından en etkili bir şekilde kullanıldığını ve yatırımcıların ortalamanın üzerinde bir getiri kazanmak için daha fazla teknoloji ve veri tabanından yararlanamayacağını söylemektedir (Daniel ve Titman, 1999 :36).

Piyasaların etkinliği birçok araştırmanın konusu olmuştur ve piyasaların etkin olmadığına dair bulgular elde edilmiştir. Örneğin, piyasalar tam etkin olsaydı alış için önemli fırsatlar veya satış için önemli nedenler durmaksızın ortaya çıkmasaydı hisse senedi getirilerinde bu kadar büyük dalgalanmalar olmazdı (Fisher, 2007:339).

Etkin piyasa hipotezinin temelini oluşturan varsayımların sağlamlığı tartışılmıştır. Etkin piyasa hipotezi mükemmel fiyatlamanın var olduğunu hisse senetlerinin her zaman olabilecek en iyi gerçek değer fiyatıyla satıldığını savunur ancak bu varsayım her zaman bu geçerli değildir. Aslında kurumsal yatırımcıların önemli hisse senetleriyle ilgili izledikleri tüm haberlerin hızla fiyata yansıdığı tartışılabilir da profesyonellerin yakından takip ettiği binlerce küçük şirket için aynı şey söz konusu değildir. Ayrıca etkin piyasa teorisi hiç kimsenin piyasayı yönlendirecek bir gücü olmadığını ve yanlış analize dayalı hisse senedi tavsiyelerinin büyük çapta alımlara neden olamayacağını söyler. Ancak araştırma hizmetlerinde uzmanlaşmış firmalar ve çeşitli kurumsal yatırımcılar piyasaya önemli güç katmakta ve hisselerle ilgili alım satım işlemlerinden büyük ölçüde para akışları sağlayabilmektedirler. Bu ortamda bazı profesyonellerin bir hisse senediyle ilgili yanlış kanaatlerinin herkes için aldatıcı olabilmesi oldukça muhtemeldir (Malkiel, 2007: 212-213).

İKİNCİ BÖLÜM

DAVRANIŞSAL FİNANS VE DAVRANIŞSAL FİNANS MODELLERİ

2.1 Beklenen Fayda Teorisi

İki matematikçi olan John Von Neumann ve Oskar Morgenstern 1944 yılında yaptıkları çalışmalarında Beklenen Fayda Teorisi olarak adlandırılan yeni bir model bulmuşlardır. Bu model belirsizlik koşullarında karar vermede, rasyonel seçimleri ve ekonomik davranışları açıklayıcı model olarak kabul edilmiş ve geniş bir uygulama alanı bulmuştur (Döm, 2003:12). Beklenen fayda teorisi risk altında karar verme analizine hakim olan bir teoridir (Kahneman ve Tversky, 1979:263). Bu teori yatırımcıların riskli gördüğü unsurlar arasında faydalarını maksimize etmeye çalıştıklarını öne sürmektedir (Döm, 2003:14).

Beklenen fayda teorisinin üç temel kriteri vardır. Bu kriterler şunlardır:

- *Üstünlük:* Birbirinin yerine tercih edilebilecek iki alternatif arasında birini seçmek zorunda olan birey, ikisinden birini seçmek zorunda ya da ilgisiz olabilir. Tüm tercihler geçişlidir. Örneğin bir kişi x 'i y ' ye tercih ediyorsa ve y ' yi de z ' ye tercih ediyorsa, x 'i de z ' ye tercih edecektir.
- *Değişmezlik:* Bu kavrama göre aynı karar sorununun farklı sunumları, aynı tercihle sonuçlanacağı anlamını taşımaktadır. Bu nedenle sorun nasıl ifade edilirse edilsin karar değişmeyecektir.
- *Bağımsızlık:* Bir kişinin iki unsur arasındaki tercihi, bu iki unsurun yerini bir şans oyunu olsa bile değişen birşey olmayacaktır. Dolayısıyla eğer birisi x ' i y ' ye tercih ediyorsa, %50 ihtimalle x ' i kazanma olasılığı y ' i kazanma olasılığına tercih edecektir. Aynı şekilde x ile y arasında farksız ise, belirgin bir bahis durumunda da farksız kalacaktır (Barak, 2008 :71).

2.2 Kahneman ve Tversky Beklenti Teorisi

Moder finans yaklaşımları piyasadaki yatırımcıları, karlarını maksimize etmek için rasyonel davranışlarda bulunan bireyler olarak kabul etmektedir. Ancak, ekonomide yaşanan bazı olaylar modern finans yaklaşımlarının savunduğu ilkelerin eksik veya yanlış olduğunu göstermiştir. Yapılan araştırmalar bu eksikliğin insan psikolojisi

olduğunu göstermiştir. Psikolojik unsurların yatırımcıların yapmış olduğu yatırımlara etkisini inceleyen ilk çalışma Kahneman ve Tversky beklenti teorisidir (Demir ve Akçakanat, 2011:118).

Kahneman ve Tversky'nin 1979 yılında yapmış olduğu çalışmasına göre yatırımcıların riskli unsurlar arasında yapmış olduğu tercihler arasında fayda teorisine zıt düşen durumlar bulunmaktadır. Yatırımcılar belirli ortamlar ile belirli olmayan ortamlarda yapmış oldukları davranışlar karşılaştırıldığında farklılıklar görülmektedir. Belirlilik etkisi denilen bu yatkınlık kesin kazançlar barındıran tercihlerde riskten kaçınmaya ve kesin kayıplar barındıran tercihlerde riski gerktirdiği kadar dikkate almamaya sebep olmaktadır (Kahneman ve Tversky, 1979:263).

Beklenti teorisi, çoğu insanların tercihlerinde tamamen rasyonel olamayacağını deneyler ile ortaya koymaktadır. Beklenti teorisi, beklenen fayda teorisinin öngördüğü gibi yatırımcıların faydayı maksimize etmeye çalışırken ilave kurallar ve beklentiler altında yaptığını savunmaktadır (Döm, 2003:14).

Beklenti teorisinin varsayımına göre; psikolojik unsurlar, yatırımcıların rasyonaliteden, tesadüfi olmayan sistematik bir biçimde aynı tarafa sapma gösterdiğini ortaya koymaktadır. Yatırım konusunda yeteri kadar deneyime sahip olmayan yatırımcıların menkul kıymet taleplerini kendi düşüncelerine göre şekillendirdiği ve yatırımcıların alım satım işlemleri arasında yüksek kolerasyon olduğu vurgulanmaktadır. Yatırımcı duyarlılığı kolerasyonlu olmayan tesadüfi hatalardan ziyade; daha çok aynı yönde ve çok sayıda yatırımcı tarafından yapılan yaygın ve ortak yargı hatalarını yansıtmaktadır (Demir ve diğ., 2011:119).

Literatür taraması yapıldığında belirsizlik altında karar vermenin geleneksel finans modellerinden ayrıldığı görülmektedir. Belirsizlik altında alınan kararlar beklenen fayda teorsinin ileri sürdüğü kavramlardan ayrılmaktadır. Belirsizlik altında verilen kararların beklenen fayda teorisinden ayrılması konusuna Allais 1988 yılında yapmış olduğu araştırmasında değinmiştir. Allais, bu çalışmalarda iktisadi bir yıkıma yol açabilecek ve gözardı edilmeyecek büyüklükte bir ihtimale dayalı bütün durumların, gözden çıkarılmasının ve yatırımcının sahip olduğu sermayeye oranı ile değerlendirildiğinde önemli bir toplama ulaşan kazanç ya da kaybın arasında seçim yapılması durumu ile karşı karşıya kalındığında, tercihlerin kesin durumların komşuluğunda yapılmasının, beklenen fayda teorisindeki bağımsızlık prensibiyle

birbirine zıt düştüğünü savunmaktadır (Barak,2008:74).

Beklenti teorisi üç kısımdan oluşmaktadır. Bu kısımlar şunlardır;

- Düzeltme süreci,
- Değer Fonksiyonu,
- Ağırlıklı Olasılık Fonksiyonu.

Aşamalardan ilki olan düzeltme sürecinde, alternatiflerin ayrıntılı incelemesi yapılmadan ilk analizi ve düzeltilmesi yapılır. İlk analiz ve düzeltildikten sonra değerlendirme yapıp en yüksek değere sahip olan alternatif seçilir.

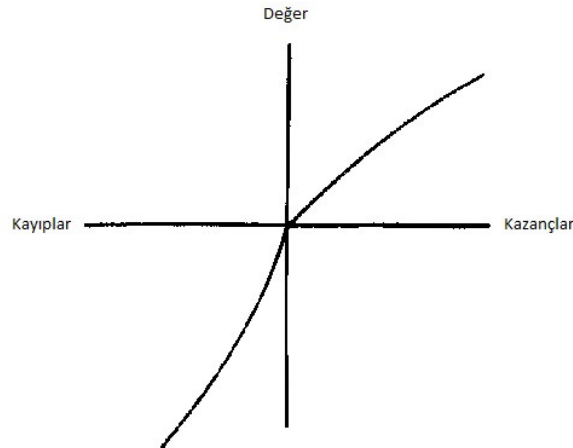
İkinci aşama, değer fonksiyonu aşamasıdır ve bu aşamanın üç özelliği bulunmaktadır ;

- Değer fonksiyonu toplam varlıktan ziyade kazanç ya da kayıplar olarak tanımlanır.
- İnsanların kazanç alanında riskten kaçındığını ve kayıp tarafında ise risk almaya istekli olduğunu göstermektedir.
- İnsanlar kayıptan kaçındığı için kazançlara oranla kayıplara daha duyarlıdır.

Kaybetmenin vermiş olduğu üzüntü, kazançların sağladığı faydaya göre daha büyük etkiye sahiptir.

Kurumsal değer fonksiyonu grafiği şekil 2.1. de sunulmaktadır.

Şekil 2.1. Kurumsal Değer Fonksiyonu



Kaynakça: Kahneman ve Tversky, 1979:279.

Üçüncü aşama ise, ağırlıklı olasılık fonksiyonudur. Bu fonksiyon bir olayın olasılığının tercihini çekiciliği üzerindeki etkisini ölçmektedir (Döm, 2003:29-31).

Beklenti teorisinde yapılan araştırmalar ve deneyler göstermiştir ki, yatırımcılar risk üstlenmektedir. Ancak üstlendikleri risk ile bekledikleri getiri birbirine bağlı değildir. Yatırımcıların risk üstlenmelerindeki asıl sebep kayıptan kaçınma davranışlarıdır. Çünkü yatırımcılar, kötü bir yatırımın doğuracağı üzüntü ve pişmanlıktan kaçınma eğilimindedirler. Beklenti teorisi de kayıpların kazançlardan daha fazla önemli olduğunu ortaya koymaktadır (Barak, 2008:97).

2.3. Davranışsal Finansın Tarihi Ve Ortaya Çıkışı

Finansal piyasalar geçmişten bugüne kadar pekçok kriz ile karşılaşmış ve bu krizlerden etkilenmiştir. Krizlerin finansman literatürüne kazandırdığı son modellerden biri de davranışsal finans modelidir. Yaşanan krizlere bakıldığında Ekim 1987 'de Dow Jones bir ayda değer kaybetmesi, 1997 yılında Asya da yaşanan kriz, 2001 yılında başta ABD 'de olmak üzere dünyanın birçok finansal piyasasında yaşanan çöküşler yatırımcıların piyasaların geleceğine olan güvenini derinden sarsmıştır.

Ekim 1987 'deki , 1997 yılında Asya 'daki ya da 2001 yılında ABD borsalarındaki fiyatlar gerçekten hisse senetleri ve ekonomiye ilişkin tüm geçerli bilgileri doğru bir biçimde yansıtıyor muydu? Düşünülen ekonomik beklentiler ve borsalardaki şirketler ile ilgili temel bilgiler böylesi hızlı düşüşleri haklı çıkaracak kadar değişmiş miydi? Bu sorular etkin piyasa teorisi ve diğer genel finans teorilerinin güvenilirliğinin tartışılmasına neden olmuştur (Malkiel, 2007:258). Yaşanan krizler sonucunda finansal piyasa hareketlerini ve yatırımcıların karar verme süreçlerini inceleyen alternatif yaklaşımlara olan ilgi artmıştır. (Korkmaz ve Ceylan, 2010:605).

Davranışsal finans teorisi etkin piyasalar hipotezine alternatif olarak Kahneman ve Tversky tarafından yazılan bir makale ile finans literatürüne kazandırılmıştır (Kaderli ve Demir, 2008:65). Bu teori, diğer modellerin rasyonel olarak kabul ettiği yatırımcıların aslında rasyonel olmadığını, yatırım yaparken psikolojik yanılgılara düştüğünü savunmaktadır. (Ülkü, 2001:101).

Davranışsal finans kavramı günümüze kadar pekçok araştırmacı tarafından tanımlanmıştır. Genel bir tanımlama yapıldığında, davranışsal finans, finansman ile psikoloji ve karar verme bilimlerinin bir arada değerlendirilmesidir (Taner ve Akkaya, 2005:48). Tanımdan da anlaşılacağı gibi davranışsal finans geleneksel finansman

modellerinin araştırmadığı ya da önemsemediği yatırımcı psikolojisi ile karar verme kavramlarını araştıran bir finans modelidir.

1980 ile 1990 yılları arasında psikoloji unsuru borsanın temel özelliklerinden biri olduğu düşünölmeye başlanılmıştır. Hisse senetlerinin fiyatları hakkında mantığı ve psikolojiyi birlikte inceleyen teoriler önceki dönemlerde de var olmuşlardır. Örneğin önceki dönemlerden olan John Keynes gibi iktisatçılar insanların kararlarındaki yanılma payının önemini vurgulamışlardır. Özellikle 1990 ve 2000' li yıllarda Daniel Kahneman gibi bazı psikologlar ve sayıları giderek artan bu konuda çalışma yapan finansçılar yatırımcıların aldığı kararların aşırı güven, aşırı tepki, moda ve eğilimlere uyma, aşırı böbürlenme gibi psikolojik unsurlardan fazlasıyla etkilendiğini öne sürmüşlerdir. Richard Thaler gibi davranış bilimcileri bu özellikleri hisse senedi fiyatlarının hareketlerinde öngörülebilir kalıplara yol açabileceğini ve uzman yatırımcılara başarılı yatırım stratejisi oluşturabileceğini savunmaktadır (Malkiel, 2007:258).

Geleneksel anlamda yatırımcılar sürekli kendi çıkarlarının peşinde koşan rasyonel varlıklar olarak kabul edilmektedir ve insanların kendi hatalarını tekrar etmekten kaçınacağı varsayılmaktadır. Davranışsal finans ise, psikolojiyi kendine temel alarak yatırımcıların rasyonel olmayan davranışlar ve tekrarlanan hatalar gösterdiğini kabul etmekte ve bu durumu birçok deneysel kanıtlar ile desteklemektedir (Barak, 2008:67). 1960 'larda başlayıp özellikle 20.yy 'ın sonlarına doğru bilişsel psikolojinin gelişimi ile finasta yaşanan ama ekonomistler tarafından açıklanamayan olaylar davranışsal finansın gelişmesine büyük katkı sağlamıştır.

2.4 Psikolojik Önyargılar

Bu bölüme kadar incelenen geleneksel finans modelleri yatırımcıların rasyonel olduğunu kabul etmektedir. Ancak geleneksel modellerin gözardı ettiği ya da tam olarak incelememiği “psikoloji” kavramı vardır. Yatırımcılar sosyal varlıklardır ve psikolojileri birçok olaydan rahatlıkla etkilenebilmektedir. Yaşanan ekonomik sıkıntılar ve çalkantılı dönemler rasyonel yatırımcı kavramını tekrar irdeleme ve insan psikolojisini inceleme gerekliliğini ortaya çıkarmıştır ancak bu alanda 1979 yılına kadar psikoloji kavramı kabul edilse de herhangi bir akademik araştırma ya da çalışma yapılmamıştır. 1979 yılında Kahneman ve Tversky'nin yapmış olduğu çalışma finans alanında yeni bir çığır açmış ve birçok bilimsel araştırmaların temelini oluşturmuştur (Barak, 2008:97).

Davranışsal finans modeli rasyonel olmayan ve yapılan tercihlerin

değiştirilmesine ilişkin birçok bulgu ortaya koymuştur ve bu bulguların nedeni olarak psikolojik önyargıları göstermiştir. Bu bulgular ışığında rasyonel olmayan davranışların geçici olmayıp belirli aralıklar ile tekrar ettiğini öne sürmüştür. Yatırımcıların eğitilmiş ya da eğitilmiş olmaması herhangi bir fark oluşturmaksızın toplumdaki bütün yatırımcılar davranışsal finans araştırmalarına göre rasyonel olmayan davranışlarda bulunabilmektedirler. Yatırımcıların bilişinin sınırlı olması özellikle belirsizlik altında karar verme durumunda psikolojik önyargılara sebep olmaktadır (Döm, 2003:43).

Yatırımcıların kararlarını etkileyen birçok değişken vardır. Her değişken yatırımcılarda aynı etkiye sahip olamamaktadır. Yatırımcıların kişisel özelliklerine göre yatırım davranışları da farklılık göstermektedir. Kimileri riski sevip göze alır, kimi yatırımcı tek bir kıymete yatırım yaparken kimi yatırımcı riski dağıtarak sermayesini farklı kıymetlere yatırım yapar. İnsan psikolojisini ifade eden stres, korku gibi duygular yatırımcıların rasyonel davranmalarını engellemektedir. Kazancı engelleyecek bir belirsizlik durumu ve sonucunda oluşabilecek olan zarar, yatırımcılarda endişeye ve korkuya düşürmektedir. Yatırımcıların bu psikolojik durumları istikrarlı ve yüksek kazanç sağlamalarını engelleyecektir (Korkmaz ve Ceylan, 2010:610).

Aşağıda yatırımcıların rasyonel davranmadan uzaklaştıran unsurları ortaya koyan psikolojik önyargılar açıklanacaktır.

2.4.1 Bilişsel Önyargılar

Yatırımcıların rasyonel davranışlarda bulunmama durumları bilişsel aykırılıklar olarak tanımlanmaktadır. Davranışsal finans biliminin gelişmesi ile birlikte yapılan çalışmalarda yatırımcıların yatırım kararlarını verirken rasyonel olmayan eğilimler gösterdikleri tespit edilmiştir. Rasyonel olmayan eğilimler ve davranışlar yatırımcıların eğitim düzeyi farketmeksizin tüm yatırımcılarda sistematik olarak tekrarlandığı görülmüştür (Döm,2003:60).

Bilişsel önyargıların oluşması için hangi koşulların var olması gerektiği sorusunun cevabını bulmak için Edwards ve Winterfeldt 1986 yılında bir araştırma yapmıştır. Bu araştırmanın bulgularına göre bilişsel önyargıların oluşmasına zemin hazırlayan belli başlı koşullar aşağıda ele alınacaktır (Edwards ve Winterfeldt, 1986:643-644):

2.4.1.1 Aşırı Güven

İnsanlar sahip oldukları yeteneklerine güven duyarlar (Ritter, 2003:3). Bilişsel önyargılar ile ilgili yapılan araştırmalarda insanların büyük bir bölümünün kendilerine ve bilgilerine aşırı güvene sahip olduklarını savunmaktadır. Araştırma sonuçları aşırı güvenin insanları bilgilerini aşırı tahmin etmeye, riskleri ise düşük tahmin etmelerine neden olduğunu göstermektedir (Döm, 2003:61).

Yatırımcı yeteneklerine aşırı güven duyuyorsa yatırım kararı alma sürecinde gerekli verileri ve bilgileri analiz ederken yetersiz davranacak ve değerlendirecektir. Kendine olan aşırı güvenden dolayı verdiği kararların veya yaptığı analizlerin doğruluğundan kesin emin olacaktır ve birçok hatalı ve eksik veriyi yeterince iyi değerlendiremeyecektir. Bu durum yatırımlarında başarısız sonuçların doğmasına neden olabilmektedir.

Barber ve Odean'ın yapmış olduğu çalışmalara göre aşırı güven duygusuna sahip yatırımcıların daha fazla risk aldıklarını ortaya koymuştur. Kendisine aşırı güvenen yatırımcıların yatırım analizlerinde düşeceği iki hata bulunmaktadır. Hatalardan ilki, yapmış olduğu yatırımların başarılı, kazançlı olanlarını hatırlayıp, kaybettiklerini hatırlamama, ikincisi ise, yatırımın başarısının şans unsurundan çok beceriye bağlı olduğunu düşünmeleridir (Korkmaz ve Ceylan,2010:612).

2.4.1.2 Temsil Etme

Karan temsil etmeyi "Teslim etme yatırımcıların karar verme süreçlerinde belirli ön yargı kalıplarına bağlı karar verme eğilimidir" şeklinde tanımlamaktadır (Karan, 2004:695). Yatırımcılar yatırım kararı alırken seçenekler arsında kendilerini ait hissettikleri ya da yakın hissettikleri menkul kıymetleri seçmektedirler. Çok az sayıdaki yatırımcı bilimsel ve istatistikî verileri kullanarak veya dikkate alarak sonuç çıkarmaktadırlar. Başka bir ifadeyle temsil etme, bilişsel önyargısı yatırım seçeneklerine ait veri ve olasılıkları kullanmaktan ziyade bir şeye ne kadar çok benzediğini referans olarak değerlendirme eğilimidir. Bu durum yatırım kararlarının iyi değerlendirilmeden alınmasına ve olumsuz sonuçların doğmasına neden olabilmektedir (Kahyaoğlu ve Ülkü, 2012:55).

Yatırımcılar iyi bir şirket ile iyi bir yatırım kavramını birbirine karıştırmaktadır. Yatırımcıların çoğu iyi şirketlerin sürekli iyi bir yatırım seçeneği olacağını

düşünmektedirler ancak bu durum her zaman gerçekleşmemektedir. İyi yatırımı, diğer hisse senetleri ya da menkul kıymetler arasında daha fazla getiri sağlayan hisse senedi ya da menkul kıymete yatırım yapılmasıdır. Yatırımcılar geçmiş deneyimleri ve davranışlarının etkisi altında kalmaktadır. Bu duruma küçük sayılar kanunu da denmektedir. Küçük sayılar kanunu yatırımcıların geçmişte yaşanan olayların gelecekte de devam edeceğini kabul etmeleridir. Yatırımcıların geçmişte yükselen fiyat hareketlerine sahip hisse senetlerine yatırım yapıp, düşüş yaşayan hisse senetlerinden uzak durması bu durumu en iyi şekilde açıklamaktadır (Korkmaz ve Ceylan, 2010:612).

2.4.1.3 Kumarbaz Yanılgısı

Kumarbaz yanılgısı içerisinde tesadüf ya da şans unsurlarını barındıran olayların tahmin edilebileceği yanılgısı olarak ifade edilebilir. Başka bir şekilde açıklanacak olursa bir zar on kere atıldığında on kere de çift sayıların gelmesi durumunda onbirinci atışın tek sayı gelme olasılığının çok yüksek olduğu düşünülebilir. Ancak onbirinci atışın da tek gelme olasılığı diğer on atış gibi yüzde ellidir. Bu düşünce sadece kumar oynayanlarda görülmemektedir, aksine hayatın her kesiminde her anında içerisinde ihtimal barındıran tüm bağımsız olaylarda bu durum sıkça görülmektedir. Yatırımcılar hisse senedi piyasasında da bu yanılgıya düşmektedirler. Uzun süreli yükseliş eğiliminde olan bir hisse senedinin artık düşeceği düşüncesi ya da uzun süreli azalış eğiliminde olan bir hisse senedinin yükseliş eğilimine başlayacağı düşüncesi buna en iyi örnektir (Kaderli ve Demir, 2008:67).

2.4.1.4 Demirleme Etkisi

İnsanların nicel yatırım yapmaları istenildiğinde, yatırımlarının verilen önerilerle etkilendiği (etki altına alındığı) herkeçe bilinmektedir. Bunun bir örneği, yapılan araştırmaların sonuçlarında görülmektedir. Bu araştırmalarda, insanlara genel olarak, anket üzerinde şıklarla belirtilen gelir gruplarını işaretleyerek, kendi gelirlerinin hangi gelir grubuna girdiğini göstermelerini istenmiştir. Bu da anketteki gelir grubu şıklarının insanların verdikleri cevapları etkilediğini göstermiştir. Bu tarz önerilerin etkisi altında kalma eğilimi, psikologlarca “demir atma” olarak isimlendirilmektedir. Bazı durumlarda demir atma, anketleri cevaplayanlar için rasyonel bir davranış olabilmektedir. Mantıksal olarak anketi hazırlayanın, o anketi hazırlarken bazı bilgileri kullandıklarını varsayarlar. Gelirlerini net bir şekilde hatırlayamayabilmelerine rağmen, seçeneklerdeki bilgilerin kendilerine gerçeğe en yakın cevabı vermeleri konusunda

yardım edebileceğine güvenirler. Eğer seçenekler bilgi içeriyorsa, o zaman deneklerin, seçeneklerin kendilerini etkilemesine izin vermeleri mantıklı bir karardır (Shiller, 2001:1314).

Demirleme etkisini hisse senedi yatırımcıları açısından değerlendirildiğinde yatırımcılar yatırım yapacağı sermaye değeri ile yatırım yaptıktan sonra oluşan sermaye arasında uyarılama yaptığı görülmektedir. Yapılan araştırmalar bu uyarılamanın yetersiz olduğunu öne sürmektedir. Daha açık bir ifadeyle, yatırımcılar yatırıma başladığı sermaye tutarına bağlanıp demirleme yaparlar. Herhangi bir durumda o başlangıç tutarını kullanırlar, gerçekleştirebilecek olan trend değişikliklerine daha az önem verirler (Karan 2004:695).

2.4.1.5 Bulunabilirlik Önyargısı

Bireyler ellerinde hazır bulunan ya da temin etmek için fazla çaba sarfetmeyeceği unsurları fazla dikkate almazlar. Zor ulaştıkları unsurlar daha kıymetli ve değerli gelmektedir. Bulunabilirlik önyargısı ise yatırımcıların mevcut bulguları ve kolay erişebilecek olan bilgileri yeterince iyi analiz etmemesi veya gerektiği kadar dikkate almaması durumudur (Ceylan ve Korkmaz, 2010:613). Bu durum da yatırımcıların yatırım sürecinin yeterince iyi olmamasına ve başarılı bir tahmin ya da yatırım gerçekleştirilememesine neden olabilmektedir (Dube ve diğ, 1988:225).

2.4.1.6 Aşına Olma Önyargısı

Aşına olma önyargısı bilindik unsurların çeşitlendirilmesinde eksiklik gösterildiğini savunmaktadır. Aşına olma önyargısı ulusal veya uluslararası çeşitlilik ile çok daha fazla kazanç elde edilebilir olmasına rağmen yatırımcının yabancı hissettiği hisse senetleri veya yatırım araçlarına önyargılı bakması, yatırımcının bildiği hisse senetlerini veya yatırım araçlarını seçmelerine neden olmaktadır. Bu durum yatırımcıların daha az kazanç sağlamalarına neden olabilmektedir (Foad,2010:279).

Tanıdık olana yatırım yapma eğilimi, yatırımcıların yatırım çeşitliliği yaparak daha fazla getiri elde etme imkanı olmasına rağmen daha çok ülke sınırlarının içine yönelmelerine neden olmaktadır. Kısacası, sizin eviniz olan yakın çevrenize yatırım yapma eğiliminiz vardır çünkü yerel şirketler size yabancı şirketlere göre daha tanıdık ve aşına gelmektedir. En aşına gelen yabancı şirketler, tanıdık ürünleri olan büyük şirketlerdir. Örneğin, Japon olmayan yatırımcılar büyük Japon şirketlere yatırım yapma eğilimindedirler. Japon olmayan yatırımcıların ilgisini çeken daha küçük Japon

firmalarının ihrac seviyeleri oldukça yüksektir. Yatırımcılar, hem yerel hem yabancı finans pazarlarında kendilerine tanıdık ve aşına gelen hisse senetlerini seçerler (Nofsinger, 2001:117-118).

Aşına olma önyargısı yatırımcıları aşına olunan yatırım araçlarının riski daha düşük gibi gözükmeye neden olup düşük çeşitlendirmeye neden olacaktır (Döm, 2003:84).

2.4.1.7 Yükleme Önyargısı

Yükleme önyargısının da kişiler başarılı durumları kendi üstüne alırken başarısız herhangi bir durumda sorumlu olarak dışsal faktörleri göstermektedirler. Örneğin bir öğrenci sınavdan yüksek bir not aldığı zaman başarısının sebebini kendi çalışmasının karşılığı olarak düşünürken düşük bir not aldığı zaman hocasının kağıdını yeterince iyi okumadığını savunmaktadır ya da bir futbol takımı bir maçı kazandığı zaman bunu iyi hazırlanmalarına bağlar iken kaybettiklerinde çoğu kez hakem hatalarının ya da dışsal faktörlerin buna sebep olduğunu söylemektedirler. Yatırımcılar da başarılı bir yatırım gerçekleştirdiklerinde sonucunu kendi analiz ve yöntemlerine bağlar iken başarısız bir yatırım sonucunda sebebini birçok dışsal faktöre bağlamaktadırlar(Korkmaz ve Ceylan, 2010:614)

2.4.1.8 Kayıptan Kaçınma

Kayıptan kaçınma bir örnek ile açıklanabilir. Bir yatırımcı yapmış olduğu yatırımın sonucunda bin türk lirasını kaybetmiş olsun. Aynı yatırımcı daha sonra yapmış olduğu yatırım sonucunda bin Türk lirası kazansın. Kayıptan kaçınma kavramı yatırımcının bin lira kaybettiğinde hissettiği üzüntü bin lirayı kazandığında hissettiği sevinçten daha fazla olduğunu savunmaktadır.Kahneman ve Tversky yapmış olduğu bir çalışmada kişilerin kazanmayı içeren riskler ile kaybetmeyi içeren risk kavramı karşısındaki davranışlarını ölçümlemeye çalışmışlardır. Bu araştırma bireylere iki ihtimalden bahsetmektedir ya kesin olarak bin dolar kazanacaksınız ya da yüzde elli ihtimalle ikibinbeşyüz dolar kazanacaksınız. Bu durumda bireylerin tercihleri kesin olanı yani bin doları seçme yönünde olmuştur. Bu araştırma bize gösteriyor ki bireyler riskten ya da kaybetmekten kaçmaktadırlar (Karan, 2004:696).

2.4.1.9 Pişmanlıktan Kaçma

Yatırımcıların en çok göstermiş olduğu davranışlarından biri kazanan bir hisse

senedini satmaya çabuk ikna olur iken, kaybettiren bir hisse senedini elinden çıkarmaya bu kadar kolay ikna olmamasıdır. Bu duruma davranışsal finans modelinde pişmanlıktan kaçınma denmektedir. Barber ve Odean 1999 yılında yapmış olduğu çalışmasında birelerin pişmanlık duygusundan kaçmak için değer kaybeden yatırımlarını uzun süre elde tutarken kazanan yatırımları ise daha çabuk elden çıkardıklarını belirtmiştir ve bunun nedenini yeniden dengeleme isteği, performansı azalan yatırımların tekrar yükseleceği düşüncesi ve tüm menkul kıymetlerin ortalamaya döneceği düşünceleri olarak sıraladığı üç olguya bağlamıştır (Korkmaz ve Ceylan 2010:617).

2.4.1.10 Sürü Psikolojisi

Toplumu bireyler oluşturmaktadır ve bireyleri içerisinde bulunduğu toplumun gelenek, görenek ve özelliklerinden ayrı tutularak incelenmesi doğru değildir. Bireyler toplum içerisindeki diğer bireyler ile sürekli etkileşim halindedirler. Bu durumu yatırımcılar için inceleyecek olursak toplumu oluşturan bireyler arasında yatırımcılar da bulunmaktadır. Herkes yatırım yaparken yatırım yapmak veya elindeki menkul kıymetleri satarken satım işlemini gerçekleştirmek toplumsallaşmanın bir sonucudur. Yatırımcılar ister kendi bireysel ortamlarında yatırım yapıyor olsun isterse seans odalarında yatırım yapıyor olsun yatırımcı topluluğunun genel düşünce ve havasından etkilenirler. Finansal piyasalarda bir anda satışların başlaması ya da bir anda alımların başlaması toplumsal etkileşim ile açıklanmaktadır. Sürü psikolojisi olarak tanımlanan bu davranış biçimi yatırımcıların bireysel kararlarında sosyal çevrenin başka bir tabirle sosyal baskının büyük gücü ile açıklanmaktadır. Finansal piyasalarda yatırımcılara bakıldığında birçoğunun evinde, ofisinde veya bulunduğu ortamda ekonomi kanallarının açık olduğu görülmektedir. Yatırımcılar bu kanallarda ya da internet ortamında kendilerine veya topluma göre uzman olarak kabul ettikleri kişilerin düşüncelerinden etkilenir ve düşüncelerini değiştirip uzman diye tabir ettikleri kişilerin düşüncelerini benimseyebilirler. Bu durum sürü psikolojisinin açıklamaya çalıştığı davranış biçimidir (Kaderli ve Demir, 2008:67).

2.4.2 Anomaliler

Etkin pazar teorisine göre hisse senedi fiyatları her zaman dengededir. Yeni bir bilgi oluşması durumunda bu yeni bilgi fiyatlara en kısa zamanda yansıtıldığı için fiyatlama dengesi bozulmamış olur (Demireli, 2008:224). Ancak uygulamada, etkin piyasa teorisi varsayımları ile çelişen farklı durumlar ortaya çıkmaktadır. Etkin piyasa

teorisine uymayan bu sapmalara literatürde anomali olarak tanımlanmıştır. Başka bir şekilde ifade edilecek olursa anomali genel kabul görmüş esas ve ilkelerle uyumlu olmayan olağandışı bir davranış biçimidir yani "çelişki"dir (Erdoğan ve Elmas, 2010:2). Hisse senedi piyasasında takvimsel(mevsimsel) ve fiyat anomalileri olmak üzere iki tür anomaliden bahsetmek mümkündür (Barak, 2008:125).

2.4.2.1 Takvimsel (Mevsimsel) Anomaliler

Takvimsel anomaliler hisse senedi fiyat hareketlerinin ve bunu sonucunda hisse senedi getirilerinin mevsimlere, günlere veya aylara göre farklılık gösterip göstermediğinin araştırılması sonucunda ortaya çıkan bulgular ile oluşan anomalidir. Geleneksel finans modellerine göre piyasalar rasyondur ve şirketler ile ilgili bilgiler dışında fiyatları etkileyen başka bir temel unsurlardan bahsedilemez. Yapılan araştırmalara göre farklı zaman dilimlerinde hisse senedinin fiyatlarında ve getirilerinde negatif ya da pozitif değişimlerin olduğu gözlemlenmiştir. Mevsimsel anomalilerin sebep olduğu bu değişimler geleneksel modellerin savunduğu bu kavram geçerliliğinin tartışılmasına neden olmuştur. Bu konuda yapılmış olan araştırmalar mevsimsel anomalileri üç başlık altında toplamıştır. Bunlar; günlere ilişkin anomaliler, aylara ilişkin anomaliler ve tatillere ilişkin anomaliler olarak sıralanmaktadır (Barak, 2008:126-127).

Günlere ilişkin anomalilerde, araştırılan konu haftanın günlerinin hisse senedi kazançlarında birbirinden farklı performans gösterip göstermediğidir. Birçok araştırmacı farklı ülkelerde bu konuya ilgili çalışmalar yapmıştır. Standart and Poors endeksi üzerine 1973 yılında Cross bir araştırma yapmış ve 1953 ile 1970 arasındaki yılları incelemiştir. Araştırmanın sonucuna göre hisse getirileri pazartesi negatif cuma günleri ise pozitif olduğunu savunmuştur. French 1980 yılında yapmış olduğu çalışmasında 1953 ile 1977 yılları arasını incelemiş ve Cross 'un bulgularına paralel sonuçlar elde etmiştir. Avrupa 'da ve Türkiye 'de de günlere ilişkin anomaliler incelenmiştir. Avrupa 'daki çalışmalar haftanın günü etkisinin ülkeden ülkeye farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Türkiye 'de Karan ve Uygur 'un 2001 yılında yapmış olduğu çalışmaya göre, hisse getirileri pazartesi ve salı günleri negatif, cuma günü ise haftanın en kazançlı günü olduğu tespit edilmiştir (Büyükşalvarcı, 2010:110).

Aylara ilişkin anomaliler de, hisse senetlerinin fiyatlarının ve getirilerinin aylara göre farklılık gösterip göstermediğini incelemektedir. Yapılan çalışmalarda yılın

herhangi bir ayında diğer aylara göre ay başlarının ayın ilk ve ikinci yarılarının, ay sonlarının hisse senetlerinin fiyatlarındaki ve getirilerindeki değişimi incelenmiş ve bu anomalileri destekleyici bulgular saptanmıştır (Barak,2008:137).

Wachtel 'nin 1942 yılında ABD 'de hisse senetleri piyasasında, Officer 'in 1975 yılında Avustralya 'da , Rozeff ve Kinney 'in 1976 yılında New York borsasında, Branch 'ın 1977 yılında, Banz 'ın 1981 yılında, Berges, McConnel ve Schlarbaum 'un 1984 yılında Toronto ve Montreal borsalarında, Jaffe ve Westerfiel 'in 1985 yılında Japonya borsasında, Van Den Bergh ve Wessels 'in 1985 yılında Amsterdam Borsasında, Ho 'nun 1990 yılında 1975 ile 1987 yıllarında Avusturya, Hong Kong, Japonya, Kore, Malezya, Yeni Zelanda, Filipinler, Singapur, Tayvan, Tayland, İngiltere ve ABD borsalarında yapılmış olan araştırmalarda aylara ilişkin anomalilerin varlığı tespit edilmiş ve aylara ilişkin anomaliler içerisinde de Ocak ayının diğer aylara göre daha fazla getiriye sahip olduğu görülmüştür. Bu sebeple aylara ilişkin anomaliler içerisinde en önemli anomali Ocak ayı anomalisi olarak görülmektedir (Ege, Topaloğlu ve Coşkun, 2012:177-179).

Tatillere ilişkin anomaliler de hisse senedi fiyatlarının hafta sonu tatili, dini ve resmi bayramlardaki performansını inceleyerek diğer günlerdeki getirilerinin tatil günlerindeki getirileri arasındaki sapmaları tespit edilmektedir. Rogalski 'nin 1984 yılında 1974 ile 1984 yılları arasındaki, Lakonishok ve Smidt 'in 1988 yılında 1897 ile 1986 yılları arasındaki Dow Jones endeksi üzerine, Ariel 'in 1990 yılında 1963-1982 yılları arasında ABD hisse senedi piyasası üzerine, Barone 'nin 1990 yılında 1975 ile 1989 yılları arasında Milano Borsası üzerine, Cadsby ve Ratner 'in 1992 yılında ABD, Almanya, Avustralya, Fransa, Hong Kong, İsviçre, İtalya, Japonya ve Kanada borsaları üzerinde yapmış olduğu çalışmalarda tatil öncesi günlerdeki getirilerin tatil sonraki günlerdeki getirilere oranla daha fazla olduğu gözlemlenmiştir (Barak,2008:148-150).

2.4.2.2 Fiyat Anomalileri

Fiyat anomalileri hakkında yapılan araştırmalar sonucunda hisse senedi piyasasında iki anomalinin varlığı ortaya konulmuştur. Bunlar eksik reaksiyon ve aşırı reaksiyon anomalileri olarak adlandırılmıştır (Barberis ve diğ., 1998:307).

2.4.2.2.1 Aşırı Reaksiyon Anomalisi

Hisse senedi fiyatlarını etkileyen birçok unsur vardır. Yapılan araştırmalar insan psikolojisinin fiyatların oluşumunda önemli bir yerinin olduğunu göstermektedir. İnsanlar bir olay karşısında olması gerekenden daha fazla veya daha az tepki

verebilmektedir. Yatırımcılar da piyasada oluşan bir haber neticesinde olması gerekenden fazla veya olması gerekenden daha az tepki göstermektedirler. Piyasada oluşan iyi ya da kötü bir haber karşısında yatırımcıların olması gerekenden daha fazla tepki göstermesine aşırı reaksiyon denmektedir (Korkmaz ve Ceylan, 2010:614).

Yatırımcıların aşırı reaksiyon göstermeleri hisse senedi fiyatlarının olması gerektiğinden daha fazla yükselmesine ya da olması gerekenden daha da düşmesine neden olmakta ancak piyasaların kendi kontrol yapısı hisse senedi fiyatlarının olması gerektiği değerlerde olmasına neden olmaktadır (Hong ve diğ., 2000:294).

DeBondt ve Thaler'in 1985 yılında aşırı reaksiyon anomalileriyle ilgili yapmış olduğu çalışma bu konudaki ilk çalışmalardandır. Araştırmacılar, hisse senetlerinin üç ile beş yılını inceleyip getirilerine göre sıraladığında, geçmişteki kazananların gelecekteki kaybedenler olma eğiliminde olduğunu ve tam tersinin de geçerli olduğunu bulmuşlardır. Araştırmacılar, bu uzun dönemli terse dönme durumunu yatırımcıların aşırı reaksiyonuna bağlamışlardır. Yatırımcılar beklentileri şekillendirirken, şirketlerin geçmiş performanslarına çok fazla, o performansların tersine dönme eğiliminde olduğu gerçeğine de çok az önem vermektedirler. DeBond ve Thaler, geçmiş verilere olan aşırı reaksiyonun, Kahneman ve Tversky(1982)'nin davranışsal finans teorisinin genel tahmini olduğunu idida etmektedir (Fama,1998:285).

Uzun dönemli bir yükseliş performansı gösteren hisse senetleri belirli bir dönemden sonra düşük ortalama getirilerine sahip olmaktadır. Uzun dönemli yükselen veya düşüş performansı gösteren hisse senetleri olması gerekenden daha fazla değerli hale gelmekte veya olması gerekenden daha ucuz hale gelmekte, ancak belirli bir dönem sonra bu hisseler uzun vade de olması gereken fiyatlara geri dönmektedir. Dreman ve Berry 1995 yılında yapmış olduğu çalışmada bu durumu yanlış fiyatlama -düzeltme kuramı (mispricing-correction hypothesis) olarak tanımlamaktadır (Döm,2003:122).

Yatırımcılar üzerine yapılan deneysel araştırmalar çoğu insanın beklenmedik ve dramatik haberler karşısında "aşırı tepki" gösterdiğini, Bayes kuralını ihlal ettiğini vurgulamıştır. Burada sorulması gereken soru, bu tür davranışların piyasaları etkileyip etkilemediğidir. Geçmişte kaybeden portföylerin aşırı tepki anomalisi ile tutarlı bir şekilde ileriki dönemlerde daha iyi durumda olduğu görülmüştür. Portföy oluşumundan 36 ay sonra kaybeden hisse senetleri kazandıran diğer hisse senetlerine göre %25 daha fazla getiri sağladığı görülmüştür (De Bondt ve Thaler, 1985:804).

Aşırı reaksiyon anomalisini varlığını araştırmak için birçok araştırma yapılmıştır. Bunlardan, Seyhun 1990 yılında, Dreman ve Lufkin 'nin 2000 yılında, Chopra, lakonishok ve Ritterin 1992 yılında, Brown ve Harlow 'un 1986 yılında, Lehmann 'nın 1990 yılında , Nam, Pyun ve Avard 'ın 2001 yılında ABD piyasalarında yapmış olduğu çalışmalarda hisse senedi fiyatlarının yeni ve beklenmeyen bilgilere olması gerekenden daha aşırı reaksiyon gösterdiklerini, bu aşırı reaksiyon ile hisse fiyatlarının olması gerekenden daha fazla yükselmesine ya da olması gerekenden daha fazla düşmesine neden olduğu ortaya koymuştur. Belirli bir süre sonra ise hisse senedi fiyatlarının olması gereken değerlere ulaştığı yine bu araştırmalar sonucunda görülmüştür. Clare ve Thomas 'ın 1995 yılında Birleşik Krallık 'ta yapmış olduğu, Bowman ve İverson 'nun 1998 yılında Yeni Zelanda da yapmış olduğu, Fung 'un 1999 yılında Hong Kong 'da yapmış olduğu, Ahmad ve Hussain 'nin 2001 yılında Malezya 'da yapmış olduğu, Chen ve Zhu 'nun 2005 yılında Şangay 'da yapmış olduğu , Antoniou, Galaritos ve Syprou 'nun 2005 yılında Atina 'da yapmış olduğu çalışmalar sonucunda bu piyasalarda aşırı reaksiyon anomalisinin varlığını destekleyici bulgular elde edilmiştir. Türkiye 'de ise Ülkü 'nün 2001 yılında, Durukan 'nın 2004 yılında Öncü, Aktaş, Kargin, Aktaş ve Kayalı 'nın 2006 yılında, Yücel ve Taşkın 'nın 2007 yılında yapmış olduğu çalışmalarda aşırı reaksiyon anomalisinin varlığına ilişkin sonuçlar elde edilmiştir (Doğukanlı ve Ergün, 2011:325-326).

2.4.2.2 Düşük Reaksiyon Anomalisi

Hisse senetleri işlem gördüğü piyasalarda her zaman olması gereken fiyatta bulunmamaktadır. Bazen olması gerekenden çok yüksek bazen de olması gerekenden çok daha düşük fiyatta işlem görebilmektedir. Bu durumun oluşmasının en önemli nedenlerinden biri şüphesiz yatırımcıların psikolojik durumlarıdır. Yatırımcıların psikolojik durumları, başka bir ifadeyle psikolojik anomalileri hisse senetlerinin olması gereken fiyatından farklı bir fiyatta olmasına neden olabilmektedir. Bir hisse senedi ya da söz konusu şirket ile ilgili olumlu bir haber sonucunda hisse senedinin fiyatının olması gereken artışı göstermemesi durumuna eksik reaksiyon anomalisi denmektedir. Tam tersi bir durumda hisse senedi ya da şirket ile ilgili olumsuz bir haber sonucunda hisse senedinde beklenen azalış gerçekleşmemesi durumuna eksik reaksiyon anomalisi denmektedir. Eksik reaksiyon anomalisinde yatırımcılar piyasa ya da hisse senedi ile

ilgili oluşan yeni duruma hemen reaksiyon göstermemektedirler. Ancak bu durum uzun vadede son bulmaktadır. Belirli bir süre geçtikten sonra hisse senetleri yeni bilgilerin gerektirdiği fiyat seviyelerine ulaştığı görülmektedir (Barberis ve diğ., 1998:311).

Yatırımcılar şirketleri incelerken rasyonel davranışlar sergilemekten uzaklaşıp duygusal faktörlerin yatırım ve analiz kararlarına etki ettiği görülmektedir. Şirketler hakkında çıkan olumsuz bir haber karşısında tutucu bir tavır sergileyebilmekte ya da şirketin dönem karını açıklaması, temettü dağıtımını gerçekleştirme, yeni bir ihale ya da iş alması gibi olumlu haberler karşısında da yatırımcılar olumlu tepkiler verme konusunda temkinli davranabilmektedir. Bu durum yeni bilgilerin fiyatları anında etkilemesini geciktirmektedir. Yani yatırımcılar bu açıklamalara düşük reaksiyon gösterdiği ve yatırımcıların olması gereken kazancı sağlayamaması, piyasaların gelecek dönemlerde olması gereken fiyata ulaşma ile de gelecekte piyasa ortalamasından daha fazla kazanç elde etmesi düşük reaksiyon anomalisinin varlığına işaretir (Chan ve diğ.,1996:1681).

Düşük reaksiyon anomalisinin varlığı ile ilgili ilk araştırma 1968 yılında Ball ve Brown tarafından yapılmıştır. Cutler 'in 1991 yılında, Abarbanell ve Bernard 'ın 1992 yılında, Chan, Jgadeesh ve Lakinishok 'un 1996 yılında yapmış oldukları çalışmalar düşük reaksiyon anomalisinin varlığına ilişkin bulgular ortaya koymuştur. Türkiye 'de ise Ülkü 'nün 2001 yılında, Barak 'ın 2005 yılında, Karan ve Ekşi 'nin 2001 yılında yapmış oldukları çalışmalar da düşük reaksiyon anomalisinin varlığı görülmüştür (Erdoğan ve Elmas,2010:10-11).

2.4.3 Davranışsal Finans Modelleri

Davranışsal finans yatırımcıları yatırım kararı alırken rasyonel davranmadıklarını söylemektedir (Ülkü,2001:101). Rasyonel olmayan yatırımcı davranışları piyasanın ya olması gereken fiyattan daha yüksek bir değerde işlem görmesine ya da olması gereken fiyattan daha düşük bir değerde işlem görmesine neden olmaktadır. Rasyonel olmayan bu davranışlara anomaliler denmektedir. Anomalileri ve nedenlerinin daha iyi anlaşılabilmesi için piyasalar ile insan psikolojisini birbiri ile ilişkilendirmek gerekmektedir (Hong ve Stein, 2006:22).

Finans teorisinin geçerliliğinden ya da sağlamlığından bahsedebilmek için teorisinin insan psikolojisini temel alması gerekmektedir. Geçerli bir finans teorisi yatırımcı psikolojilerini mantıklı bir şekilde açıklayarak, piyasada oluşan anomalilerin

nedenlerin ortaya koyarak fiyat hareketlerini açıklaması gerekmektedir (Daniel ve diğ., 1998:1841). Piyasada oluşan fiyat anomalilerini geleneksel finans modelleri açıklamakta yetersiz kalmasıyla araştırmacılar yeni finans modelleri üzerine çalışmalar yapmaya başlamışlardır (Barak,2008:174). Geliştirilen yeni davranışsal finans modelleri fiyatların incelenmesine ek olarak insan psikolojisini de anlamaya çalışmaktadır. Piyasada oluşan anomalilerin açıklanmasında bu modeller geleneksel finans teorilerinden daha fazla katkıda bulunmaktadır (Hong ve diğ., 2000:294).

Yeni bir davranışsal teoriden bahsedilebilmesi için şu üç kriteri de bünyesinde barındırması gerekmektedir. Bu kriterler (Hong ve Stein, 1999:2169) ;

- Yatırımcı davranışı hakkında varsayımlara dayanması,
- Mevcut anomaliyi açıklaması,
- Test edilebilen ve sonuçta geçerliliği gösterilebilen bir dizi başka tahminde bulunması.

Davranışsal finans ile ilgili yapılan çalışmalar sonucunda üç tane model ön plana çıkmaktadır. Bu modeller şunlardır (Barak, 2008:175);

- Barberis, Shleifer ve Vishny Modeli,
- Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam Modeli,
- Hong ve Stein Modeli olarak sıralanabilmektedir.

2.4.3.1 Barberis, Shleifer ve Vishny Modeli

Barberis ve arkadaşları yatırımcıların gelecekteki beklentilerinin nasıl oluştuğunu anlayabilmek için 1998 yılında bir araştırma yapmıştır. Yapmış oldukları araştırmada yatırımcıların psikolojik delilere oldukça fazla önem verip, istatistiksel ağırlıklarına oldukça az önem vererek gelecekteki kazanç tahminini oluşturduklarını tespit etmişlerdir ve bu sonuçların daha iyi anlaşılabilmesi için bir model ileri sürmektedir. Model, piyasada bir yatırımcı ve bir menkul kıymetin var olduğunu kabul etmektedir. Bu yatırımcı piyasadaki diğer yatırımcıların inanç ve tahminlerinin ortalamasına sahip olduğu varsaymaktadır. Modelin ileri sürdüğü temsili yatırımcının inançları menkul kıymetlerin fiyatlarını ve getirilerini etkilediği öne sürülmektedir (Barberis ve diğ., 1998:309).

Barberis ve arkadaşları savundukları modeli temsillik davranışı ve mahafazakarlık davranışı olmak üzere iki gruba ayırmaktadır (Faikoğlu, 2012:102).

2.4.3.1.1 Temsililik Davranışı

Temsililik davranışı yatırımcıların yatırım kararı alırken en son, en fazla dikkat çeken unsurlara ağırlık verirken bunların istatistiki dağılımlarına oldukça az önem vermesi olarak tanımlanmaktadır (Ülkü, 2001:106). Temsililik davranışına sahip olan yatırımcı kesinliği olmayan olayları kesinmiş gibi algılar olması gerekenden daha fazla önem verir. Yatırımcı yeni bir bilgiyi istatistiki değeri düşük olmasına rağmen aşırı şekilde değerlendirir (Barberis ve diğ., 1998:316).

Tversky ve Kahneman temsililik davranışın aşırı reaksiyon anomalisi için bir kanıt niteliğinde olduğunu savunmaktadır. Bu araştırmacılar yapmış oldukları çalışmada bir işletme uzun yıllar boyunca kârları büyüyorsa, yatırımcılar işletme yönetimini ve ürünleri ile ilgili bilgileri de dikkate alarak firma hakkında temsililik davranışı göstereceklerini söylemektedirler. Yatırımcılar bunun gibi birkaç işletme ile ilgili bilgileri genelleyerek olması gerekenden farklı davranış göstereceklerini savunmaktadır. Bu durum belirli bir dönemde büyüme trendi gösteren işletmelerin büyümelerini tekrarlayamaması veya bunun gibi olumsuz durumların fark edilmemesine , yatırımların başarısız olmasına ve aşırı reaksiyon anomalisine neden olacağını savunmaktadır. Yani bilgiler yüksek güç düşük ağırlıkta olduğu zamanlarda aşırı tepki temsil edilebilirlik davranışı ile uyum içerisinde hareket eder. Temsililik davranışı var olan güçlükler ile ilgili dikkat çekici kanıtlar olduğunda, ağırlığının daha düşük olmasına rağmen aşırı reaksiyon anomalisi sergileneceği söylenmektedir . Burada sözü edilen güçlülükten kastedilen kanıtların dikkat çekiciliği, ağırlıktan kastedilen de örneklem büyüklüğü gibi istatistiki değerlerdir (Barberis ve diğ., 1998:316).

2.4.3.1.2 Muhafazakarlık Davranışı

Muhafazakarlık davranışı yatırımcıların yeni bir bilgi ya da bulgu edindiğinde önceki inanç ve düşüncelerinden kolay kolay değiştirememeye ya da vazgeçememe durumu olarak tanımlanmaktadır (Barak, 2008:176).

Edwards kişinin karşılaştığı yeni bilgilere olan davranışlarını 1968 yılında yapmış olduğu deneysel çalışmasında araştırmıştır. Deneylede kişilerin karar vermede karşılaştırdıkları yeni bilgilere göre değil mevcut yani sahip oldukları bilgi ve düşüncelere göre hareket ettiklerini gözlemlemiştir. Araştırmacı kişilerin fikirlerini belirli bir süreçten sonra değiştirdiğini savunmaktadır. Muhafazakar davranışa sahip

olan kişiler yaklaşık olarak iki ya da beş arasında oluşan yeni bilgiler ile fikirlerini değiştirdiklerini öne sürmektedir (Barberis ve diğ., 1998:315).

Edwards yapmış olduğu çalışmasında muhafazakarlık davranışı gösteren yatırımcıların piyasada düşük reaksiyon anomalisinin oluşmasına neden olduğunu göstermektedir. Yatırımcılar piyasada oluşan olumlu ya da olumsuz bilgilere veya haberlere gerekli tepkiyi göstermeyip, bu bilgilerin veya haberlerin geçici olduğunu ve hala sahip oldukları bilgilerin geçerli ve doğru olduğunu düşündüklerini deneyler sonucunda ortaya çıkarmıştır. Yatırımcıların bu muhafazakarlık davranışları sonucunda piyasada düşük reaksiyon anomalisi oluşur ve fiyatlar olması gereken değerlere bir süre sonra ulaşırlar (Barberis ve diğ., 1998:315).

2.4.3.2 Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam Modeli

Daniel ve arkadaşları yapmış oldukları çalışmasında modeli aşırı güven ve kendine atfetme olarak iki davranıştan oluşturmaktadır (Danile ve diğ., 1998:1841). Aşırı güven; yatırımcıların sahip oldukları bilgilere olması gerekenden daha fazla önem verme davranışı olarak tanımlanırken, kendine atfetme; yatırımcının yapmış olduğu başarılı yatırımlarını kendi bilgileri ile gerçekleştirdiğini düşünmesi davranışı olarak tanımlanmaktadır (Barak,2008:184)

2.4.3.2.1 Aşırı Güven

Aşırı güven yatırımcıların sahip oldukları bilgileri değerlendirerek yatırım yapma davranışıdır. Finans piyasalarında yapılan birçok araştırma aşırı güven davranışının varlığını tespit etmiştir. Aşırı güvene sahip olan yatırımcı kamuya duyurulan bilgilere önem vermeyerek kendi bilgilerine göre hareket eder (Danil ve diğ., 1998:1841). Modele göre yatırımcılar aynı özel bilgilere sahip olmaktadır ancak aşırı güven davranışına sahip olan yatırımcılar kendi bilgilerinin diğer bilgilerden farklı olduğuna ve geçerliliğinin daha fazla olduğuna inanmaktadır. Bu düşünce kendi fikirleri ile ters düşecek bilgilerin ortaya çıkması ile zamanla ortadan kalkmaktadır (Scott ve diğ., 2003:81). Aşırı güven davranışına sahip olan yatırımcılar başarısızlıkla sonuçlanan yatırımlarının nedenlerini kendi fikirlerinde aramak yerine, olumsuz sonuçları farklı nedenlerde arama yoluna gittiği görülmektedir (Taner ve Akkaya, 2005:49).

Psikolojik araştırmalar aşırı güven duygusunun insanları; bilgilerini aşırı tahmin etmeye, riskleri düşük tahmin etmesine ve olayları kontrol etme becerilerini mübalağa etmelerine neden olduğunu göstermektedir (Döm, 2003:61). Barber ve Odean 'ın 2000

yılında yapmış olduğu çalışmaya göre yatırımcıların kendine duydukları aşırı güvenin piyasalarda alım satım yapmaktan daha fazla zevk almasına ve piyasalarda yüksek hacimli işlemlerin oluşmasına neden olduğu vurgulanmaktadır (Özerol, 2011:117).

Aşırı güven davranışına sahip yatırımcılar özel bilgi olarak tanımladıkları haber ya da bilgilere aşırı ağırlık vermektedir. Bu da hisse senedi piyasasında aşırı reaksiyon anomalisinin oluşmasına neden olmaktadır. İlerleyen tarihlerde halka açık bilgilerin piyasaya gelmesiyle ve aynı zamanda her geçen zaman bu bilgilerin sayısının artmasıyla aşırı reaksiyon anomalisinin etkisi azalarak fiyatlardaki sapmalar ortadan kalktığı görülmektedir ve belirli bir süre sonra fiyatların olması gereken değere ulaştığı görülür. Aşırı güven davranışı gösteren yatırımcılar hisse fiyatlarının özel bilgi işaretlerine aşırı reaksiyon gösterirken halka açık işaretlere eksik reaksiyon göstermektedirler (Faikoğlu, 2011:118).

2.4.3.2 Kendine Atfetme Davranışı

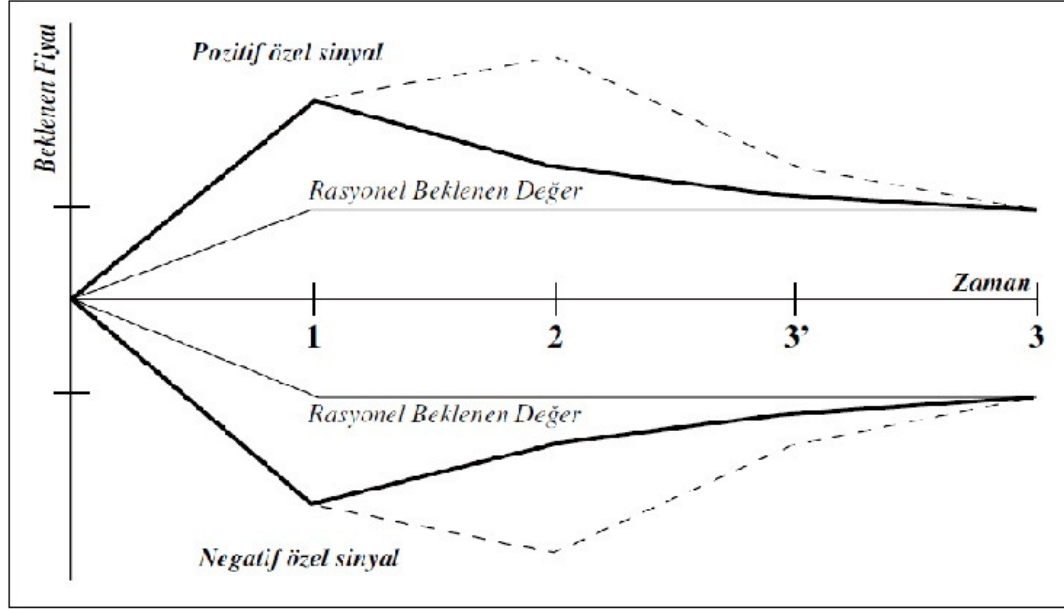
İnsanlar herhangi bir konuda başarılı olduklarında kendi yeteneklerine, başarısız olduklarında ise sebebini kendisinde değil başka yerlerde ararlar. Yatırımcılar için ise başarılı bir yatırım gerçekleştirdiklerinde sonucunu kendi yeteneklerinden bilirken, başarısız bir yatırım gerçekleştirdiklerinde sorumlusunun dışsal faktörlerin olduğunu savunmaktadırlar. Yatırımcıların göstermiş oldukları bu davranışa kendine atfetme davranışı denmektedir. Bu davranışa sahip olan yatırımcılar olumsuz sonuçları kendi hatalarında aramadıkları için hatanın asıl kaynağını görememekte ve düzeltememektedir. Kendine atfetme davranışı nedeni ile de yatırımcılar objektif yatırım kararları almaktan uzaklaşırlar (Faikoğlu, 2011:127).

Kendine atfetme davranışının finansal piyasalarda var olduğu yapılan araştırmalar ile bulunmuştur. Finansal piyasalarda borkerların alım-satım yaparken kendine atfetme davranışı gösterdikleri görülmüştür. Brokerlar geçmişteki alım-satımlarından kâr elde ettikçe ileriki dönemlerde daha fazla kendine atfetme davranışı gösterdikleri ve daha fazla risk aldıkları gözlemlenmiştir (Coval ve Shumway, 2005:3).

Daniel ve arkadaşları 1998 yılında yapmış oldukları çalışmasında fiyatların yeni bilgiye göstereceği tepkiyi bir grafik yardımı ile göstermişlerdir.

Aşırı Güvenli Yatırımcı Modelinde Fiyatın Zaman İçerisinde Değişimi şekli şekil 2.2. de sunulmaktadır.

Şekil 2.2. Aşırı Güvenli Yatırımcı Modelinde Fiyatın Zaman İçerisinde Değişimi



Kaynakça: Daniel ve diğ., 1998:1847

Şekilde yatay ekseninde " 1, 2, 3 ve 3' " zamanları bulunmaktadır. 1 ile gösterilen nokta bilginin aşırı güven davranışına sahip yatırımcıya özel olarak ulaştığı anı göstermektedir. 2 ile gösterilen noktada özel duyumları doğrulayan bilginin kamuya açıklandığı anı göstermektedir. 3 ve 3' noktalarında ise bilginin daha açık ve net olarak kamuoyuna açıklandığı anı göstermektedir. Yatırımcı birinci noktada özel bilgiye ulaştığı anda aşırı reaksiyon göstererek fiyatların maksimum noktasına çıkmasına neden oluyor (düz kalın çizgi). İkinci noktada aşırı güven davranışına sahip yatırımcı kamuya açıklanan bilgilere kendi sahip olduğu özel bilgilerden daha fazla önem veriyor ve aşırı reaksiyonun kısmen düzelmesini sağlıyor. Bu süreyi takip eden dönemlerde yatırımcı kamuoyundaki daha net ve açık bilgiler neticesinde hisse senetlerinin olamsı gereken değerlerde yer almasını sağladıkları görülmektedir. Şekil 2.2.' de yer alan kesikli çizgiler ise kendine atfetme davranışına sahip yatırımcıların özel bilgiye ulaştıkları anda ve özel bilgilerin kamuoyunda yer alması sonucunda oluşan fiyat hareketleri gösterilmektedir (Barak, 2008:189-190).

2.4.3.3 Hong ve Stein Modeli

Hong ve Stein 1999 yılında yapmış oldukları çalışmasında piyasada oluşan anomalileri açıklayabilmek için bir model üzerinde durdukları görülmektedir. Modele göre piyasada iki tür yatırımcı grubu bulunmaktadır ve bu gruplar piyasayı yönlendirmektedir. Hong ve Stein çalışmasında bu grupları "haber avcıları" ve "momentum yatırımcıları" olarak tanımlamaktadır (Hong ve Stein, 1999:2143).

Hong ve Stein piyasanın etkin olmadığını, yatırımcıların rasyonel davranmadıklarını söylemektedir. Piyasada oluşan eksik ve aşırı reaksiyonların sebebini,haber avcıları ve momentum yatırımcılarının davranışlara bağlamaktadır (Hong ve Stein, 1999:2144).

2.4.3.3.1 Haber Avcıları

Haber avcıları yatırım kararı şuan ki ya da geçmişteki fiyatlar ile ilgilenmeyip, piyasa ya da şirketler ile ilgili haberlere ve kamuya açık bilgi setine göre hareket eden yatırımcı modeli olarak tanımlanabilir. Haber avcıları temel analizciler olarak düşünülebilir (Barak, 2008:195).

Haber avcılarının var olduğu piyasalarda bilgiler anında yayılmamaktadır. Yeni bilgilere haber avcıları yavaş tepki vermektedir böylece yeni bilgiler fiyatlara yavaş yansımaktadır. Yeni bilgilerin fiyatlara yavaş yansması piyasada eksik reaksiyon oluşturmaktadır ama asla aşırı reaksiyon oluşmamaktadır (Hong ve Stein, 1999:2145).

2.4.3.3.2 Momentum Yatırımcıları

Yatırım kararı alırken fiyat hareketlerini dikkate alarak değerlendirme yapan yatırımcı modeline momentum yatırımcı modeli denmektedir. Momentum yatırımcılarının kararları, tahminleri geçmiş fiyatlara dayanmaktadır ve fiyat hareketleri dışında herhangi bir bilgiyi karar almada kullanmamaktadırlar (Hong ve Stein, 1999:2144).

Momentum yatırımcıları geçmiş fiyat hareketlerine göre yatırım yapmaları sonucu haber avcılarının oluşturduğu eksik reaksiyonu nötrlemektedir. Bu yatırımcılar piyasanın canlanmasına ve hisse senetlerine olan reaksiyonların artmasına neden olmaktadır. Momentum yatırımcıların hisse senetlerine olan bu reaksiyonu piyasalarda aşırı reaksiyonun oluşmasına neden olmaktadır (Hong ve Stein, 1999:2145).

Hong ve Stein modeli eksik reaksiyon ile aşırı reaksiyonu piyasadaki bir bütünü tamamlayan iki olgu olarak incelemektedir. Model haber avcılarının bilgilere eksik reaksiyon verdiğini daha sonra diğer yatırımcı modeli olan momentum yatırımcılarının fiyatlara verdiği aşırı tepki ile aşırı reaksiyonun oluştuğunu gözlemlemektedir. Sonuç olarak model hem eksik hem de aşırı reaksiyonun haber avcılarının ve momentum yatırımcıların hareketlerinden oluştuğunu ve bu hareketlerin birbirini tamamlayıp piyasayı oluşturduğunu savunmaktadır (Hong ve Stein, 1999:2146).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TEKNİK ANALİZ YÖNTEMİNİ KULLANAN YATIRIMCILARIN DAVRANIŞSAL FİNANS MODELLERİ İLE AÇIKLANMASI TÜRKİYE’DE BİR ARAŞTIRMA

Bu çalışmanın birinci bölümünde hisse senedi analiz yöntemleri ile ilgili kavramsal çerçeve verilmiştir. İkinci bölümde davranışsal finansın tarihi, ortaya çıkışı ve modelleri hakkında bilgiler verilmiştir. Üçüncü bölümde ise davranışsal finans modellerinin geçerliliğini araştırmak için Türkiye’de yapılmış olan anket uygulamasının sonuçları incelenmiştir. Öncelikle araştırmanın temel nitelikleri ifade edilecek, sonra araştırma örneklemini tanımlayıcı bilgilere yer verilecektir. Son olarak da araştırmadan elde edilen veriler analiz edilecek ve bulunan araştırma bulguları sunulacaktır.

3.1 Araştırmanın Amacı

Teknik analiz yöntemi birçok tez ve makale araştırmasının konusu olmuştur. Hisse senedi analiz yöntemleri sıralanırken teknik analiz başta gelen analiz yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Teknik analiz yönteminin bilimsel temellere dayanmaması çok fazla eleştirilere mağruz kalsa da yatırımcılar tarafından en çok uygulanan yöntemlerden biri olmasına engel olamamıştır.

Literatürde yer alan etkin piyasa hipotezi ve birçok geleneksel finans modeli yatırımcıların kararlarında rasyonel olduklarını varsaymaktadır. Ancak yapılan birçok araştırma ve deneysel çalışmalar yatırımcıların kararlarında rasyonel olmadıklarını göstermiştir. Yatırımcılar karar alırken psikolojik faktörlerin etkisi altında karar verdikleri gözlemlenmiştir. Elde edilen bu sonuç yatırımcıların etkilendikleri psikolojik faktörlerin incelenmesi gerekliliğini doğurmuştur. Yatırımcıların etkisi altında kaldıkları bu psikolojik faktörler sonucunda piyasada eksik reaksiyon ve aşırı reaksiyonun oluştuğu görülmektedir. Davranışsal finans literatüründe yer alan modeller aşırı reaksiyon, eksik reaksiyon ve bunların oluşmasına neden olan psikolojik faktörleri incelemiştir.

Bu çalışmada en sık kullanılan analiz yöntemlerinden teknik analiz ile davranışsal finans modellerinin savunduğu yatırımcı hareketlerinin varlığı araştırılmıştır. Araştırmanın konusu, teknik analiz kullanan borsa yatırımcılarının

etkilendikleri psikolojik faktörlerin araştırılması, amacı ise, Türkiye’de teknik analiz kullanan borsa yatırımcılarının davranışsal finans modelleri ile açıklanmasıdır. Yapılmış olan anket çalışmasında Türkiye’de davranışsal finans modellerinin savunduğu yatırımcı davranışlarının varlığı ölçülmeye çalışılmıştır.

3.2 Araştırmanın Önemi

Geleneksel finans modelleri finans piyasalarını analiz ederken yatırımcı davranışlarını ve psikolojisini önemsemediği, piyasa verilerine ve bilgilerine odaklandığı görülmektedir. Ancak finans piyasalarında oluşan dalgalanmaları açıklamada bu finans modellerin yetersiz kaldığı birçok araştırmacı tarafından görülmüştür. Kahneman ve Tversky ‘in 1979 yılında, Barberis ve arkadaşlarının 1998 yılında, Debon ve Odean’ın 1998 yılında ve bunun gibi birçok araştırmacıların finans piyasalarının daha iyi anlaşılabilmesi için yapmış oldukları çalışmalar ve deneylerde yatırımcı psikolojisinin etkinliği ve önemi ortaya çıkmaktadır.

Literatürde davranışsal finans olarak adlandırılan finans modeli piyasanın daha iyi analiz edilmesi ve anlaşılabilmesi için yatırımcı davranışlarının incelenmesi ve anlaşılması gerektiğini savunmaktadır. Davranışsal finansın üç modelinin amacı yatırımcı psikolojilerini analiz ederek piyasada oluşan sapmaların daha az olmasını sağlamaktır.

Türkiye’deki yatırımcılar yatırım kararlarını birçok yöntem ile almaktadır. Teknik analiz yöntemi hem literatürde hem de uygulamada en çok tartışılan ve incelenen analiz yöntemidir. Dolayısıyla, bu çalışmanın önemi, Türkiye’de teknik analiz yöntemini kullanarak yatırım yapan yatırımcılarda davranışsal finans modellerinin araştırdığı psikolojik hatalarının olup olmadığının araştırılmasıdır.

3.3 Araştırmanın Kapsam ve Kısıtları

Türkiye’de Borsa İstanbul’da yatırım yapan yatırımcıların davranışlarını anlamaya yönelik otuzbeş soruluk anket hazırlanmıştır. Hazırlanan bu anket teknik analiz yöntemini kullanan 420 yatırımcıya uygulanmıştır. Teknik analiz kullanma şartı kısıt olarak değerlendirilebilir.

Ankette Hong ve Stein’ nin 1999 yılında yapmış oldukları çalışmasında yer alan haber avcılığı ve momentum davranışlarının, Barberis ve arkadaşlarının 1998 yılında yapmış oldukları çalışmasında yer alan muhafazakarlık ve temsililik davranışları ile Daniel ve arkadaşlarının 1998 yılında yapmış oldukları çalışmasında yer alan aşırı

güven ve kendine atfetme davranışlarının varlığı ankette hazırlanan sorular ile Türkiye’de teknik analiz kullanan yatırımcılarda var olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır.

3.4 Araştırma Sürecinin Belirlenmesi

Araştırma sürecinin belirlenmesinden amaç, birinci ve ikinci bölümde açıklanan kavramsal çerçeve ışığında araştırmanın amacının gerçekleştirilmesi için gerekli birincil verilerin bilimsel araştırma yöntemleri ile elde edilmesidir. Bu kapsamda öncelikle araştırmanın sınırları belirlenmiştir. Kapsam belirlendikten sonra, araştırmanın kısıtları ortaya konmuş ve verilerin nasıl elde edildiği belirtilmiştir. Bu aşamayı toplanan verilerin analizinde kullanılacak testlerin belirlenmesi takip edecektir.

Bu maksatla finansal piyasaların daha iyi analiz edilebilmesi için yatırımcı davranışlarının anlaşılması gerekmektedir. Alanında uzman kişiler ve akademisyenler ile yapılan görüşmeler sonucunda yatırımcıların davranışlarını anlamaya yönelik ampirik bir çalışmanın faydalı olacağı düşünülmüş ve buna uygun anket soruları hazırlanmıştır. Hazırlanan anket çalışması, örneklem sayısının hesaplanması sonucunda deneklere dağıtılmıştır. Toplanan veriler SPSS programı ile analiz edilmiştir.

3.5 Araştırmanın Hipotezleri

Birinci ve ikinci bölümde yapılan araştırmalar sonucunda çalışmanın kapsam ve içeriği dikkate alınarak aşağıdaki hipotezler belirlenmiştir.

H1: Türkiye’de BİST da yatırım yapan yatırımcılar Hong ve Stein’in modelinde yer alan haber avcılığı ve momentum davranışları göstermektedir.

H2: Türkiye’de BİST da yatırım yapan yatırımcılar Barberis ve arkadaşlarının modelinde yer alan muhafazakarlık ve temsililik davranışı göstermektedir.

H3: Türkiye’de BİST da yatırım yapan yatırımcılar Daniel ve arkadaşlarının modelinde yer alan aşırı güven ve kendine atfetme davranışları göstermektedir.

3.6 Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada yapılan anket çalışması sonucu elde edilen veriler toplanmıştır. Araştırma süreci bölümünde ifade edilen yöntemlerle toplanan veriler, Microsoft Excel 2010 programında derlenmiş ve SPSS 17.0 for Windows paket programı yardımıyla analiz edilmiştir.

Araştırma verilerinin analizinde nicel analiz yöntemlerinden, yüzde dağılımı ve açıklayıcı (exploratory) faktör analizi istatistik yöntemlerinden yararlanılmıştır. Yüzde dağılımı analizleri yatırımcıların demografik özellikleri, hem yüzde dağılımı hem de faktör analizleri yöntemi ile yatırımcıların davranışları ile ilgili bulguların kabul edilebilirliği araştırılmıştır.

3.6.1 Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini belirlemeye yönelik çalışma sonucunda Türkiye’de yatırım yapan kişi sayısı tabloda da görüldüğü gibi 1.090.945 olduğu belirlenmiştir (TSKB, 2011). Faikoğlu’ nun 2012 yılında yapmış olduğu doktora çalışmasında Türkiye’ de yatırım yapan yatırımcıların % 17.4’ ünün teknik analiz kullandığı belirlenmiştir (Faikoğlu, 2012:154). Bunun sonucunda araştırmanın evreni 196.370 yatırımcı oluşturmuştur.

İllere göre yatırımcı sayısı tablo 3.1. de sunulmaktadır.

Tablo 3.1 İllere Göre Yatırımcı Sayısı

İLLER	YATIRIMCI SAYISI
ADANA	27.142
ADİYAMAN	2.787
AFYON	5.733
AĞRI	934
AMASYA	2.988
ANKARA	127.186
ANTALYA	31.848
ARTVİN	1.773
AYDIN	15.955
BALIKESİR	23.402
BİLECİK	2.224
BİNGÖL	833
BİTLİS	970
BOLU	3.995
BURDUR	3.002

BURSA	42.029
ÇANAKKALE	7.409
ÇANKIRI	1.512
ÇORUM	4.079
DENİZLİ	16.244
DİYARBAKIR	5.086
EDİRNE	5.313
ELAZIĞ	3.214
ERZİNCAN	1.557
ERZURUM	3.121
ESKİŞEHİR	11.208
GAZİANTEP	7.610
GİRESUN	3.058
GÜMÜŞHANE	904
HAKKARİ	689
HATAY	10.385
ISPARTA	6.293
MERSİN	18.645
İSTANBUL	345.805
İZMİR	104.205
KARS	1.246
KASTAMONU	3.107
KAYSERİ	9.508
KIRKLARELİ	4.586
KIRŞEHİR	1.403
KOCAELİ	24.127
KONYA	19.457
KÜTAHYA	6.085
MALATYA	5.501
MANİSA	17.174
KAHRAMANMARAŞ	3.529
MARDİN	1.988

MUĞLA	16.335
MUŞ	561
NEVŞEHİR	2.662
NİĞDE	2.706
ORDU	3.905
RİZE	2.731
SAKARYA	8.253
SAMSUN	10.097
SIİRT	1.079
SINOP	2.029
SIVAS	3.714
TEKİRDAĞ	9.138
TOKAT	3.630
TRABZON	7.916
TUNCELİ	854
ŞANLIURFA	2.791
UŞAK	6.295
VAN	2.246
YOZGAT	2.374
ZONGULDAK	11.517
AKSARAY	2.216
BAYBURT	458
KARAMAN	2.190
KIRIKKALE	3.032
BATMAN	2.181
ŞIRNAK	922
BARTIN	1.954
ARDAHAN	399
IĞDIR	698
YALOVA	3.494
KARABÜK	13.955
KİLİS	589

OSMANİYE	2.291
DÜZCE	2.193

Kaynak: TSKB, 2011

Evrenin tamamına ulaşmak mümkün olmadığı için örneklem hesaplaması yapılmıştır. Literatürdeki örneklem hesaplamaları dikkate alındığında bir milyon kişilik evreni 384 kişilik bir örneklemin temsil ettiği görülmüştür (Altunışık ve diğ., 2007:127). Çalışmanın sonucunda genelleme yapmamıza yardımcı olabilmesi için anket BİST’da yatırım yapan 420 kişiye uygulanmıştır.

3.6.2 Veri Toplama Tekniği

Araştırmada veri toplama yöntemlerinden anket yöntemi kullanılmıştır. Anket beş adet demografik ve kişisel özelliklere yönelik sorular içerirken davranışsal finans modelleri ile ilgili otuz adet soru bulunmaktadır. Anket soruları likert ölçeğine uyumlu olarak kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum şeklinde seçeneklerden oluşturulmuştur.

3.6.3 Araştırmanın Değişkenleri

Literatür taraması yapıldığında yatırımcının yatırım kararı davranışlarını açıklamaya çalışan üç adet davranışsal finans modeline ulaşılmıştır. Her model yatırımcı davranışlarını kendi içinde iki gruba ayırdığı görülmektedir. Modellerden ilki Barberis ve arkadaşlarının 1998 yılında yapmış olduğu çalışmalarında geliştirilen modeldir. Bu model kendi içinde muhafazarlık davranışı ve temsililik davranışı olarak iki gruba ayrılmıştır. Modellerden ikincisi Daniel ve arkadaşlarının 1998 yılındaki çalışmalarında geliştirdikleri modeldir. Bu model aşırı güven davranışı ve kendine atfetme davranışı olarak kendi içinde iki gruba ayrılmaktadır. Son model ise Hong ve Stein’in 1999 yılındaki çalışmalarında geliştirdikleri modeldir. Bu model haber avcılığı davranışı ve momentum davranışı olmak üzere kendi içinde iki gruba ayrılmaktadır.

3.7 Araştırma Örneklemini Tanımlayıcı İstatistikler

Anket çalışmasına katılan yatırımcıların demografik özellikleri yüzdesel dağılımına göre incelenmiştir.

Yatırımcıların cinsiyete göre dağılımı tablo 3.2. de sunulmaktadır.

Tablo 3.2 Cinsiyete Göre Dağılımı

Kriterler	%
Erkek	,85
Bayan	,15

Tablo 3.2. incelendiğinde, yatırımcıların %85'i erkek iken %15'inin bayan olduğu gözlemlenmiştir.

Yatırımcıların yaşa göre dağılımı tablo 3.3. te sunulmaktadır.

Tablo 3.3 Yaşa Göre Dağılım

Kriterler	%
18-29	,31
30-39	,52
40-49	,16
50-59	,1
60 ve Üstü	0
Toplam	100,0

Yatırımcıların %52'sinin 30-39 yaş arasında, %31'inin 18-29 yaş arasında, %16'sının 40-49 yaş arasında, %1'inin 50-59 yaş arasında ve 60 ve üstü yaşlar arasında kimsenin olmadığı tespit edilmiştir.

Yatırımcıların eğitim durumuna göre dağılımı tablo 3.4. te sunulmaktadır.

Tablo 3.4 Eğitim Durumuna Göre Dağılım

Kriterler	%
İlköğretim	,0
Lise	,7
Önlisans	,6
Lisans	,75
Lisansüstü	,12
Total	100

Araştırmaya katılan yatırımcıların eğitim durumlarını belirlemeye yönelik yapılan analizde, %75'inin lisans, %12'sinin lisansüstü, %7'sinin lise, %6'sının önlisans olduğu tespit edilmiştir.

Yatırımcıların hisse senedi alım/satım deneyim süresi dağılımı tablo 3.5. de sunulmaktadır.

Tablo 3.5 Hisse senedi alım/satım deneyim sürelerine göre dağılım

Kriterler	%
Bir yıldan az	,40
1-3	,17
3-5	,18
5-10	,13
10 ve üzeri	,12
Total	100

Araştırmaya katılan yatırımcıların hisse senedi alım/satım deneyimleri ile ilgili yapılan analizde, %40'ının bir yıldan az, %18'inin 3-5 yıl arasında, %17'sinin 1-3 yıl arasında, %13'ünün 5-10 yılları arasında ve %12'sinin 10 yıl ve daha fazla süredir alım satım yaptığı tespit edilmiştir.

3.8 Değişkenlere Verilen Cevapların Dağılımları

Yatırımcıların değişkenlere verdikleri cevapların dağılımı tablo 3.6. da sunulmaktadır.

Tablo 3.6 Değişkenlere Verilen Cevapların Dağılımları

Değişkenler	Kesinlikle katılıyorum (%)	Katılıyorum (%)	Kararsızım (%)	Katılmıyorum (%)	Kesinlikle katılmıyorum (%)
Teknik analiz ile fiyatının artacağını düşündüğüm bir hisse senedi ile ilgili açıklanan birkaç olumsuz haber düşüncemi değiştirmez.	,7	,32	,33	,23	,5
Hisse senedi seçimi yaparken teknik analiz yöntemini çok dikkatli uyguladım ve daha sonra düşüncelerimi kolay kolay değiştirmem.	,7	,29	,33	,28	,3

Türkiye'deki yatırımcıların çoğu, bir hisseyi iyi kabul ettikten sonra, kötü haberleri fazla dikkate almazlar.	,5	,30	,26	,34	,5
Kötü olan bir şirketin, teknik analiz yöntemine göre iyileşmekte olduğuna dair elde ettiğim bilgileri değerlendiremediğim oldu.	,3	,44	,38	,12	,3
Teknik analiz yöntemine göre analiz ettiğim hissenin fiyatının düşeceğini öngörürsem bu hisse senedi ile ilgili açıklanan birkaç olumlu haber düşüncemi değiştirmez.	,4	,38	,37	,18	,3
Yatırımcılar, alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili eski tarihli ve yeni tarihli bütün unsurlara göre hareket ederler.	,10	,43	,30	,15	,2
Alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili en son veya olağandışı görünen unsurlara göre hareket ederim.	,7	,41	,32	,18	,2

Türkiye’de, hisse senedi ile ilgili üst üste alınan iki-üç çarpıcı haber, hisse alım satımını etkiler.	,21	,51	,22	,5	,1
Geçmişte ben de iki üç çarpıcı haberle yönlendirildim, hisse alım satımı yaptım.	,8	,40	,27	,18	,7
Alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili eski tarihli ve yeni tarihli bütün unsurlara göre hareket ederim	,8	,47	,32	,11	,2
Yatırımcılar, teknik analiz yöntemi ile incelediği hisse senetleri hakkında sahip oldukları düşünceleri destekleyen bilgilere, daha çok önem verirler.	,9	,51	,32	,6	,2
Yaptığım Teknik analiz sonucunda Bir hissenin fiyatının yükseleceğine inanıyorsam, olumsuz bilgileri fazla dikkate almam.	,5	,30	,36	,26	,3
Hatalı hisse alım-satımı yaptığımı kabullenmem zor olur.	,5	,24	,32	,33	,6

Uyguladığım teknik analiz yöntemi sonucunda aldığım bir hisse senedi zarar ettirmiş olsa da zaman içerisinde, zararı telafi edeceğime inanırım.	,7	,49	,34	,8	,2
Teknik analiz verileri ile Bir hisse senedi hakkında oluşturduğum düşüncelere uymayan bilgilere, şüphe ile yaklaşırım.	,4	,45	,39	,11	,1
Alım satım yapmadan önce teknik analiz verileri dışında, piyasanın genelinin bilmediği özel bilgileri elde etmek, benim için çok önemlidir.	,11	,44	,34	,10	,1
Geçmişte teknik analiz yöntemi dışında, piyasanın bilmediği özel bilgileri elde ederek, kârlı alım satımlar yaptım.	,4	,24	,36	,27	,9
Bireysel yatırımcılar, elde ettikleri özel bilgilere, kamuya açıklanan bilgilerden daha fazla önem verirler.	,9	,47	,34	,9	,1

Hakkında özel bilgiler elde ettiğim hisselerle ilgili tahminlerime, teknik analiz verilerinden daha çok güvenirim.	,6	,33	,41	,18	,2
Piyananın genelinin bilmediği özel bilgilere sahip yatırımcılar, piyasada teknik analiz uygulayarak yatırım yapan yatırımcılardan daha fazla kazanç elde ederler.	,10	,38	,43	,7	,2
Mevcut fiyat ve geçmiş fiyatlardan ve teknik analiz verilerinden daha çok, elde ettiğim özel bilgilere göre işlem yaparım.	,2	,32	,43	,21	,2
Ellerinden gelse, bütün yatırımcılar, fiyat hareketlerinden daha ziyade özel bilgilere ulaşabilmeyi isterler.	,13	,44	,35	,6	,2
Hisse hakkında özel bilgilere sahip olmadan, teknik analiz yöntemi ile yüksek kârlar elde etmenin çok zor olduğuna inanırım.	,5	,33	,44	,16	,2

Gelecekteki fiyatı tahmin edebilmek için, sadece mevcut fiyatı ve geçmiş fiyat hareketlerini incelemek, teknik analiz yöntemlerini uygulamak yeterli değildir.	,10	,45	,36	,7	,2
Gelecekteki fiyatı doğru tahmin edebilmek için teknik analiz yöntemini uygulama dışında, özel bilgilere ulaşmak gerekir.	,9	,47	,37	,5	,2
Son günlerde yükselmeye başlayan ve teknik analiz yöntemlerine göre belli bir süre daha yükseleceğini düşündüğüm hisseleri alırım.	,4	,43	,42	,10	,1
Artış trendine giren hisseleri alarak, genellikle kârlı çıkmışımıdır.	,4	,30	,45	,18	,3
Yatırımcılar, hisse ile ilgili özel bilgilerden daha çok, mevcut fiyata ve geçmiş fiyat hareketlerine ve teknik analiz yöntemlerine bakarak alım satım yaparlar.	,3	,33	,41	,20	,3

Teknik analiz yöntemleri sonucunda piyasanın düşüğe geçtiğini düşünürsem, hisse senedi satışı yaparım.	,5	,40	,39	,14	,2
Düşüş trendine giren hisseleri satarak, genellikle kârlı çıkmışımıdır.	,5	,28	,43	,21	,3

Teknik analiz kullanan yatırımcılarda muhafazakarlık davranışını ölçmeye yönelik hazırlanan sorular ve ankete katılan yatırımcıların verdikleri cevaplar şu şekildedir;

“Teknik analiz ile fiyatının artacağını düşündüğüm bir hisse senedi ile ilgili açıklanan birkaç olumsuz haber düşüncemi değiştirmez.” sorusuna ankete katılan yatırımcıların % 33’ ü kararsızım, % 32’ si katılıyorum cevabı vermiştir. “Hisse senedi seçimi yaparken teknik analiz yöntemini çok dikkatli uyguladım ve daha sonra düşüncelerimi kolay kolay değiştirmem.” sorusuna ise yatırımcıların % 29’ u katılıyorum, %33’ ü kararsızım cevabını vermiştir. “ Türkiye’deki yatırımcıların çoğu, bir hisseyi iyi kabul ettikten sonra, kötü haberleri fazla dikkate almazlar.” sorusuna yatırımcıların %34’ü katılmıyorum, %30’u katılıyorum cevabı vermiştir. “ Kötü olan bir şirketin, teknik analiz yöntemine göre iyileşmekte olduğuna dair elde ettiğim bilgileri değerlendiremediğim oldu.” sorusuna yatırımcıların %44’ ü katılıyorum, %38’ i kararsızım cevabını vermiştir. Muhafazakarlık ile ilgili son soru olan ” Teknik analiz yöntemine göre analiz ettiğim hissenin fiyatının düşeceğini öngörürsem bu hisse senedi ile ilgili açıklanan birkaç olumlu haber düşüncemi değiştirmez.” sorusuna yatırımcıların %38’ i katılıyorum, %37’ si kararsızım şeklinde cevap vermiştir. Görüldüğü üzere yatırımcıların muhafazakarlık davranışını ölçmeye yönelik hazırlanan sorulara verdikleri cevapların çoğu katılıyorum ve kararsızım seçeneğidir. Bu sonuçlar bize teknik analiz kullanan yatırımcıların muhafazakarlık davranışları sergilediklerini göstermektedir.

Teknik analiz kullanan yatırımcılarda temsililik davranışını ölçmeye yönelik hazırlanan sorular ve ankete katılan yatırımcıların verdikleri cevaplar şu şekildedir;

“Yatırımcılar, alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili eski tarihli ve yeni tarihli bütün

unsurlara göre hareket ederler.” sorusuna yatırımcıların %43’ ü katılıyorum, %30’u kararsızım şeklinde cevap vermiştir. “Alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili en son veya olağandışı görünen unsurlara göre hareket ederim.” Sorusuna yatırımcıların %41’ i katılıyorum, %32’ si kararsızım şeklinde cevap vermiştir. “Türkiye’de, hisse senedi ile ilgili üst üste alınan iki-üç çarpıcı haber, hisse alım satımını etkiler.” Sorusuna yatırımcıların %51’ i katılıyorum, % 22’ si kararsızım şeklinde cevap vermiştir. “Geçmişte ben de iki üç çarpıcı haberle yönlendirildim, hisse alım satımı yaptım.” Sorusuna yatırımcıların % 40’ ı katılıyorum, %27’ si kararsızım şeklinde cevap vermiştir. “Alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili eski tarihli ve yeni tarihli bütün unsurlara göre hareket ederim.” Sorusuna yatırımcıların %47’ si katılıyorum, %32’ si kararsızım şeklinde cevap vermiştir. Ankete katılan teknik analiz kullanan yatırımcıların verdikleri cevaplara bakıldığında “katılıyorum” seçeneğinin yüzdeler dilimlerinin daha fazla olduğu görülmektedir. Bu sonuca bakılarak teknik analiz kullanan yatırımcıların temsililik davranışı gösterdikleri söylenebilir. Ayrıca anket sonuçlarına verilen cevaplar incelendiğinde Türkiye’de teknik analiz kullanan yatırımcıların Barberis modelinin yatırımcı davranışlardan temsililik davranışını muhafazakarlık davranışına göre daha fazla gösterdikleri görülmektedir.

Teknik analiz kullanan yatırımcılarda kendine atfetme davranışını ölçmeye yönelik hazırlanan sorular ve ankete katılan yatırımcıların verdikleri cevaplar şu şekildedir;

“Yatırımcılar, teknik analiz yöntemi ile incelediği hisse senetleri hakkında sahip oldukları düşünceleri destekleyen bilgilere, daha çok önem verirler.” Sorusuna yatırımcıların %51’ i katılıyorum, %32’ si kararsızım şeklinde cevaplamıştır. “Yaptığım Teknik analiz sonucunda Bir hissenin fiyatının yükseleceğine inanıyorsam, olumsuz bilgileri fazla dikkate almam.” Sorusuna yatırımcıların %30’ u katılıyorum, %36’ sı kararsızım şeklinde cevaplamıştır. “Hatalı hisse alım-satımı yaptığımı kabullenmem zor olur.” Sorusuna yatırımcıların %33’ü katılmıyorum, %32’ si kararsızım şeklinde cevaplamıştır. “Uyguladığım teknik analiz yöntemi sonucunda aldığım bir hisse senedi zarar ettirmiş olsa da zaman içerisinde, zararı telafi edeceğime inanırım.” Sorusuna yatırımcıların %49’ u katılıyorum, %34’ ü kararsızım şeklinde cevaplamıştır. “Teknik analiz verileri ile Bir hisse senedi hakkında oluşturduğum düşüncelere uymayan bilgilere, şüphe ile yaklaşırım.” Sorusuna yatırımcıların %45’ i katılıyorum, %39’ u

kararsızım şeklinde cevaplamıştır. Yatırımcıların kendine atfetme davranışını ölçmeye yönelik hazırlanan sorulara verdikleri cevaplar incelendiğinde katılıyorum seçeneğine verilen cevabın diğer davranışlara göre daha az olduğu görülmektedir. Ancak yine de verilen cevaplar incelendiğinde yine de kendine atfetme davranışının varlığından bahsedilebilir.

Teknik analiz kullanan yatırımcılarda aşırı güven davranışını ölçmeye yönelik hazırlanan sorular ve ankete katılan yatırımcıların verdikleri cevaplar şu şekildedir;

“Alım satım yapmadan önce teknik analiz verileri dışında, piyasanın genelini bilmediği özel bilgileri elde etmek, benim için çok önemlidir.” Sorusuna yatırımcıların %44’ ü katılıyorum, %34’ ü kararsızım şeklinde cevaplamıştır. “Geçmişte teknik analiz yöntemi dışında, piyasanın bilmediği özel bilgileri elde ederek, kârlı alım satımlar yaptım.” Sorusuna yatırımcıların %36’ sı kararsızım, %27’ si katılmıyorum şeklinde cevaplamıştır. “Bireysel yatırımcılar, elde ettikleri özel bilgilere, kamuya açıklanan bilgilerden daha fazla önem verirler.” Sorusuna yatırımcıların %47’ si katılıyorum, %34’ ü kararsızım şeklinde cevaplamıştır. “Hakkında özel bilgiler elde ettiğim hisselerle ilgili tahminlerime, teknik analiz verilerinden daha çok güvenirim.” Sorusuna yatırımcıların %41’ i kararsızım, %33’ ü katılıyorum şeklinde cevaplamıştır. “Piyasanın genelini bilmediği özel bilgilere sahip yatırımcılar, piyasada teknik analiz uygulayarak yatırım yapan yatırımcılardan daha fazla kazanç elde ederler.” Sorusuna yatırımcıların %43’ ü kararsızım, %38’ i katılıyorum şeklinde cevaplamıştır. Bu sonuçlara bakılarak teknik analiz kullanan yatırımcıların aşırı güven davranışı gösterdikleri söylenebilir. Ayrıca anket sonuçlarına verilen cevaplar incelendiğinde Türkiye’de teknik analiz kullanan yatırımcıların Daniel ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmalarında buldukları modellerindeki yatırımcı davranışlardan aşırı güven davranışını kendini atfetme davranışına göre daha fazla gösterdikleri görülmektedir.

Teknik analiz kullanan yatırımcılarda haber avcılığı davranışını ölçmeye yönelik hazırlanan sorular ve ankete katılan yatırımcıların verdikleri cevaplar şu şekildedir;

“Mevcut fiyat ve geçmiş fiyatlardan ve teknik analiz verilerinden daha çok, elde ettiğim özel bilgilere göre işlem yaparım.” Sorusuna yatırımcıların %43’ ü kararsızım, %32’ si katılıyorum şeklinde cevaplamıştır. “Ellerinden gelse, bütün yatırımcılar, fiyat hareketlerinden daha ziyade özel bilgilere ulaşabilmeyi isterler.” Sorusuna yatırımcıların

%44' ü katılıyorum, %35' i kararsızım şeklinde cevaplamıştır. “Hisse hakkında özel bilgilere sahip olmadan, teknik analiz yöntemi ile yüksek kârlar elde etmenin çok zor olduğuna inanırım.” Sorusuna yatırımcıların %44' ü kararsızım, %33' ü katılıyorum şeklinde cevaplamıştır. “Gelecekteki fiyatı tahmin edebilmek için, sadece mevcut fiyatı ve geçmiş fiyat hareketlerini incelemek, teknik analiz yöntemlerini uygulamak yeterli değildir.” Sorusuna yatırımcıların %45' i katılıyorum, %36' sı kararsızım şeklinde cevaplamıştır. “Gelecekteki fiyatı doğru tahmin edebilmek için teknik analiz yöntemini uygulama dışında, özel bilgilere ulaşmak gerekir.” Sorusuna yatırımcıların %47' si katılıyorum, %37' si kararsızım şeklinde cevaplamıştır. Görüldüğü üzere yatırımcıların haber avcılığı davranışını ölçmeye yönelik hazırlanan sorulara verdikleri cevapların çoğu katılıyorum ve kararsızım seçeneğidir. Bu sonuçlar bize Türkiye’de teknik analiz kullanan yatırımcıların haber avcılığı davranışları sergilediklerini göstermektedir.

Teknik analiz kullanan yatırımcılarda momentum davranışını ölçmeye yönelik hazırlanan sorular ve ankete katılan yatırımcıların verdikleri cevaplar şu şekildedir;

“Son günlerde yükselmeye başlayan ve teknik analiz yöntemlerine göre belli bir süre daha yükseleceğini düşündüğüm hisseleri alırım.” Sorusuna yatırımcıların %43' ü katılıyorum, %42' si kararsızım şeklinde cevaplamıştır. “Artış trendine giren hisseleri alarak, genellikle kârlı çıkmışımıdır.” Sorusuna yatırımcıların %45' i kararsızım, %30' u katılıyorum şeklinde cevaplamıştır. “Yatırımcılar, hisse ile ilgili özel bilgilerden daha çok, mevcut fiyata ve geçmiş fiyat hareketlerine ve teknik analiz yöntemlerine bakarak alım satım yaparlar.” Sorusuna yatırımcıların %41' i kararsızım, %33' ü katılıyorum şeklinde cevaplamıştır. “Teknik analiz yöntemleri sonucunda piyasanın düşüşe geçtiğini düşünürsem, hisse senedi satışı yaparım.” Sorusuna yatırımcıların %40' ı katılıyorum, %39' u kararsızım şeklinde cevaplamıştır. “Düşüş trendine giren hisseleri satarak, genellikle kârlı çıkmışımıdır.” Sorusuna yatırımcıların %43' ü kararsızım, %28' i katılıyorum şeklinde cevaplamıştır. Bu sonuçlara bakılarak teknik analiz kullanan yatırımcıların momentum davranışı gösterdikleri söylenebilir. Ayrıca anket sonuçlarına verilen cevaplar incelendiğinde Türkiye’deki teknik analiz kullanan yatırımcıların Hong ve Stein modelindeki yatırımcı davranışlardan haber avcılığı davranışını kendini momentum davranışına göre daha fazla gösterdikleri görülmektedir.

3.9 Açıklayıcı Faktör Analizine İlişkin Testler

Faktör analizi, aralarında ilişki bulunduğu düşünülen çok sayıdaki değişkenlerin birbiri ile ilişkisini açıklamak ve bu ilişkiyi kolay yorumlanabilir hale getirmek için kullanılan analiz yöntemidir. Bu analiz yöntemini kullanan araştırmacının amacı, araştırmasında kullandığı değişkenlerin ana faktörlerinin neler olduğu ve bu faktörlerin araştırma değişkenlerini açıklama derecesini görmektir. Böylelikle araştırmacı elinde bulunduğu çok fazla sayıdaki değişkenleri daha az sayıda oluşturulmuş değişkenler ile anlama imkanına sahip olacaktır (Altunışık ve diğ., 2007:222). Bu teknik analiz kullanan yatırımcılar ile davranışsal finans modelleri arasındaki yapıyı ortaya koymak amacıyla açıklayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Faktör analizi hesaplamalarında SPSS 17.0 for Windows paket programından yararlanılmıştır.

Faktör analizinin ilk aşaması yapıldıktan sonra hesaplanan faktör matrisinde değişkenlerin birden fazla faktörle korelasyonlarının olması, faktörlerin yorumlanması, analizi ve isimlendirilmesi oldukça zordur. Faktör döndürmesi yapılarak, faktör yükü değerlerine göre yüksek olan değişkenlerin korelasyonlarını daha da yükseltmek ve faktör yükü değerlerine göre düşük değişkenlerin korelasyonlarını daha da düşürmek suretiyle az sayıda ancak yorumlanabilir faktörlerin çıkarılması amaçlanır. Faktör döndürme işlemi, dikey ve eğik döndürme metotları ile iki şekilde gerçekleştirilse de en çok kullanılan yöntem dikey döndürme yöntemidir. Dikey döndürme yöntemleri varimax, quartimax ve equimax olmak üzere üç yöntem ile gerçekleştirilir. Ancak dikey döndürme yöntemleri arasında en çok tercih edilen ve kullanılan yöntem varimax yöntemidir. Bu yöntemde faktör eksenlerinin arasındaki açı doksan derece olması sağlanıp sonuçta ortaya çıkan faktörler arasındaki korelasyonun sıfır olması amaçlanır. Varimax yönteminde amaç faktörlerin birbirinden bağımsız bir şekilde oluşturulup, her bir faktörün isimlendirilmesinin ve yorumlanmasının kolaylaştırılmasıdır (Altunışık ve diğ., 2007: 236-237).

Faktörleri isimlendirirken çeşitli yollar mevcuttur. Bu yollardan ilki faktöre yükleme yapan değişkenler incelenerek ortak bir noktanın belirlenmesi ile faktörün isimlendirilmesi yapılabilir. İkinci olarak faktörlere en çok yükleme yapan değişkenlere bakarak isimlendirilmenin yapılması ve üçüncü olarak ise faktöre yükleme yapan değişkenleri en iyi şekilde tanımlayan bir ismin verilmesi ile faktörün ismi belirlenebilir (Altunışık ve diğ., 2007:240). Bu çalışmada faktöre en çok yükleme yapan değişkenlere

gore faktörlerin ismi belirlenecektir.

3.9.1 Faktör Analizindeki Verilerin Güvenilirlik Analizi

Bir araştırma sonucunun ya da verilerinin güvenilirliğini ölçülmesinde üç farklı yol izlenebilir. Bu yollardan ilki test-yeniden test güvenilirliğidir. İkincisi alternatif yollar yaklaşımıdır. Üçüncü yol ise içsel tutarlılık analizidir. İçsel tutarlılık analizinde araştırmanın güvenilirliği ölçülürken birden fazla maddeden oluşan, likert, bir ölçek kullanılarak araştırmada bulunan değişkenler arasındaki korelasyon değerine bakılarak içsel tutarlılık analizi yapılır (Altunışık ve diğ., 2007:115). Bu araştırmada oluşturulan anket cevapları likerte göre oluşturulduğu için güvenilirlik analizinde içsel tutarlılık analizi uygulanacaktır.

İçsel tutarlılık analizi çeşitli analiz yöntemleri ile gerçekleştirilebilir. En yaygın kullanan içsel analiz yöntemi Cronbach alfa olarak bilinen alfa katsayısı yöntemidir. Alfa değeri 0 ile 1 arasında bir değer alır. Analizin güvenilirliğinin kabul edilebilmesi için bir değer en az 0.7 olması arzu edilir. Ancak içeriği inceleme olan araştırmalarda bu değer 0.5'e kadar inebilir (Altunışık ve diğ., 2007:116).

Tablo 3.7 de araştırmadaki verilere ilişkin Cronbach's Alfa ölçüm sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 3.7 Araştırma Değişkenlerinin Güvenilirlik (α) Değerleri

Cronbach Alfa Değeri	Değişken Sayısı
0,870	30

Tabloda 3.7 'deki güvenilirlik katsayısının $0,870 > 0,700$ olması nedeniyle değişkenlerin içsel tutarlılığının yeterli olduğu söylenebilir.

3.9.2 Faktör Analizindeki Verilerin Örneklem Yeterliliği Analizi

Faktör analizinde Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi, örneklemin yeterliliğini ölçmede yeterli olmaktadır. Ancak araştırmanın sağlıklı bir şekilde yorumlanabilmesi için değişkenlerin tek başına faktör analizinde örneklemini açıklamada yeterli ya da bozucu etkiye sahip olup olmadığı hususu anti-image korelasyon tablosuna bakılması gerekmektedir. Bu tabloda her bir değişkenin köşegen değerlerinin 0,500'ün altında olmaması gerekir. Altında olan değişkenler örneklemini yeterli yansıtmadığı için çıkarılarak, faktör analizi tekrarlanır (Altunışık ve diğerleri, 2007: 354).

Tablo 3.8 de Yeni Anti-Image Korelasyon Matrisi ve Örneklem Yeterlilikleri

sunulmaktadır.

Tablo 3.8 Yeni Anti-Image Korelasyon Matrisi ve Örneklem Yeterlilikleri

Değişkenler	Anti-image Korelasyon Matrisi İndis Değeri
Teknik analiz ile fiyatının artacağını düşündüğüm bir hisse senedi ile ilgili açıklanan birkaç olumsuz haber düşüncemi değiştirmez.	,775
Hisse senedi seçimi yaparken teknik analiz yöntemini çok dikkatli uygulamam ve daha sonra düşüncelerimi kolay kolay değiştirmem.	,829
Türkiye'deki yatırımcıların çoğu, bir hisseyi iyi kabul ettikten sonra, kötü haberleri fazla dikkate almazlar.	,773
Kötü olan bir şirketin, teknik analiz yöntemine göre iyileşmekte olduğuna dair elde ettiğim bilgileri değerlendiremediğim oldu.	,906
Teknik analiz yöntemine göre analiz ettiğim hissenin Fiyatının düşeceğini öngörürsem bu hisse senedi ile ilgili açıklanan birkaç olumlu haber düşüncemi değiştirmez.	,822
Yatırımcılar, alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili eski tarihli ve yeni tarihli bütün unsurlara göre hareket ederler.	,789
Alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili en son veya olağandışı görünen unsurlara göre hareket ederim.	,818
Türkiye'de, hisse senedi ile ilgili üst üste alınan iki-üç çarpıcı haber, hisse alım satımını etkiler.	,870
Geçmişte ben de iki üç çarpıcı haberle yönlendirildim, hisse alım satımı yaptım.	,868
Alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili eski tarihli ve yeni tarihli bütün unsurlara göre hareket ederim.	,883

Yatırımcılar, teknik analiz yöntemi ile incelediği hisse senetleri hakkında sahip oldukları düşünceleri destekleyen bilgilere, daha çok önem verirler.	,880
Yaptığım Teknik analiz sonucunda Bir hissenin fiyatının yükseleceğine inanıyorsam, olumsuz bilgileri fazla dikkate almam.	,789
Hatalı hisse alım-satımı yaptığımı kabullenmem zor olur.	,748
Uyguladığım teknik analiz yöntemi sonucunda aldığım bir hisse senedi zarar ettirmiş olsa da zaman içerisinde, zararı telafi edeceğime inanırım.	,852
Teknik analiz verileri ile Bir hisse senedi hakkında oluşturduğum düşüncelere uymayan bilgilere, şüphe ile yaklaşırım.	,890
Alım satım yapmadan önce teknik analiz verileri dışında, piyasanın genelinin bilmediği özel bilgileri elde etmek, benim için çok önemlidir.	,909
Geçmişte teknik analiz yöntemi dışında, piyasanın bilmediği özel bilgileri elde ederek, kârlı alım satımlar yaptım.	,769
Bireysel yatırımcılar, elde ettikleri özel bilgilere, kamuya açıklanan bilgilerden daha fazla önem verirler.	,874
Hakkında özel bilgiler elde ettiğim hisselerle ilgili tahminlerime, teknik analiz verilerinden daha çok güvenirim.	,833
Piyasanın genelinin bilmediği özel bilgilere sahip yatırımcılar, piyasada teknik analiz uygulayarak yatırım yapan yatırımcılardan daha fazla kazanç elde ederler.	,873
Mevcut fiyat ve geçmiş fiyatlardan ve teknik analiz verilerinden daha çok, elde ettiğim özel bilgilere göre işlem yaparım.	,835

Ellerinden gelse, bütün yatırımcılar, fiyat hareketlerinden daha ziyade özel bilgilere ulaşabilmeyi isterler.	,881
Hisse hakkında özel bilgilere sahip olmadan, teknik analiz yöntemi ile yüksek kârlar elde etmenin çok zor olduğuna inanırım.	,864
Gelecekteki fiyatı tahmin edebilmek için, sadece mevcut fiyatı ve geçmiş fiyat hareketlerini incelemek, teknik analiz yöntemlerini uygulamak yeterli değildir.	,842
Gelecekteki fiyatı doğru tahmin edebilmek için teknik analiz yöntemini uygulama dışında, özel bilgilere ulaşmak gerekir.	,859
Son günlerde yükselmeye başlayan ve teknik analiz yöntemlerine göre belli bir süre daha yükseleceğini düşündüğüm hisseleri alırım.	,867
Artış trendine giren hisseleri alarak, genellikle kârlı çıkmışumdur.	,776
Yatırımcılar, hisse ile ilgili özel bilgilerden daha çok, mevcut fiyata ve geçmiş fiyat hareketlerine ve teknik analiz yöntemlerine bakarak alım satım yaparlar.	,866
Teknik analiz yöntemleri sonucunda piyasanın düşüşe geçtiğini düşünürsem, hisse senedi satışı yaparım.	,823
Düşüş trendine giren hisseleri satarak, genellikle kârlı çıkmışumdur.	,812

Örneklem Yeterlilik Ölçüleri (Measures of Sampling Adequacy [MSA])

Tablo 3.8 incelendiğinde tüm değişkenlerin değerlerin 0,5 değerinin üzerinde olduğu görülmektedir.

Faktör analizinin dikkate alınıp alınmayacağına karar vermek için yukarıda yapılan analizler tek başına yeterli olsa da analiz daha sağlıklı olabilmesi için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri ve Bartlett testi sonuçlarına da bakılmaktadır. KMO testi, faktör analizindeki verilerin örneklem büyüklüğünün yeterli olup olmadığını ölçmektedir. Bu test sonucunda çıkan sonuç anlamlı olabilmesi için en az 0,500

olmalıdır. Bartlett küresellik testi ise değişkenler arasında korelasyonun olmadığını ifade eden boş hipotezi test etmektedir (Altunışık ve diğerleri, 2012: 230). Bu analizde Bartlett signification (sig.) değerinin anlamlı olması (sig. $p < 0,050$) gerekir. Aksi durumda değişkenler arasında korelasyon olmadığı sonucu çıkar ve faktör analizi reddedilir.

KMO ve Bartlett Testi sonuçları tablo 3.9 da sunulmaktadır.

Tablo 3.9 Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett Testi Sonuçları

KMO Örneklem Büyüklüğü Yeterlilik Oranı		0,846
Bartlett's Küresellik Testi	Approx. Chi-Square	3645,206
	Df	435
	Sig.	0,000

Tablo 3.9 a göre KMO değeri 0,700-0,800 arasında ise örneklem büyüklüğünü iyi seviyede yansıttığı ifade edilmektedir (Altunışık ve diğerleri, 2012: 226). KMO değerinin 0,846 olması nedeniyle, araştırma örnekleminin faktör analizine uygun ve yeterliliğinin iyi bir seviyede olduğu söylenebilir.

Tablo 3.9. da görüleceği üzere Bartlett testi sonucunda anlamlılık değeri, faktör analizinin geçerli kabul edilmesi için gereken 0,05 düzeyinden aşağıda olması ($0,000 < 0,05$) nedeniyle bu şartı tam karşılamaktadır

3.9.3 Faktör Analizi Sonuçlarının Yorumlanması

Faktör analizine tabi tutulan veri ve değişkenler üzerinden yapılan güvenilirlik ve örneklem yeterliliği analizlerinin sonuçlarına göre belirlenen 30 değişken üzerinden faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi sonuçlarının veri seti varyansının yüzde kaçını yansıttığı ile ilgili sonuçlar toplam açıklanan varyans Tablosundan görülebilmektedir. Bu tabloda değişkenlerin başlangıç özdeğerleri, döndürme öncesindeki ve sonrasındaki özdeğerleri ile varyansın yüzde kaçını açıkladıkları görülmektedir.

Toplam açıklanan varyans sonuçları tablo 3.10 da sunulmaktadır.

Tablo 3.10 Toplam Açıklanan Varyans

Değişken	Başlangıç Özdeğerleri			Normal Faktör Sonuçları (Döndürme Yapılmadan)			Döndürme İşlemi Sonrası Faktör Sonuçları		
	Toplam	Varyansın %’ si	Kümülatif %	Toplam	Varyansın %’ si	Kümülatif %	Toplam	Varyansın %’ si	Kümülatif %
1	6,716	22,386	22,386	6,716	22,386	22,386	3,579	11,929	11,929
2	2,597	8,656	31,042	2,597	8,656	31,042	2,712	9,038	20,968
3	1,865	6,217	37,259	1,865	6,217	37,259	2,614	8,712	29,680
4	1,491	4,970	42,229	1,491	4,970	42,229	2,491	8,302	37,982
5	1,339	4,465	46,694	1,339	4,465	46,694	2,353	7,845	45,827
6	1,131	3,769	50,463	1,131	3,769	50,463	1,391	4,636	50,463
7	1,079	3,596	54,059						
8	,967	3,223	57,282						
9	,945	3,149	60,432						
10	,914	3,046	63,477						
11	,887	2,956	66,433						
12	,831	2,771	69,204						
13	,768	2,560	71,764						
14	,742	2,474	74,238						
15	,693	2,311	76,549						
16	,677	2,255	78,804						
17	,645	2,149	80,954						
18	,603	2,009	82,963						
19	,559	1,864	84,827						
20	,548	1,827	86,653						
21	,528	1,759	88,412						
22	,508	1,693	90,105						
23	,484	1,614	91,719						
24	,438	1,459	93,177						
25	,405	1,351	94,528						
26	,375	1,250	95,779						
27	,348	1,161	96,940						
28	,335	1,118	98,058						
29	,311	1,035	99,094						
30	,272	,906	100,000						

Faktör Çıkarma Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi (Principal Component Analysis).

Tablo 3.10 da döndürülmüş Faktör Analizi Sonuçları ve Faktör İsimleri tablosuna göre; 1.faktör toplam varyans içindeki payın % 12’sini; 2.faktör % 9’ini;

3.faktör % 9'unu; 4.faktör % 8'ini, 5.faktör % 8'ini ve 6. faktör %5' ini yansıtmaktadır. Bu sonuçlara göre döndürme işlemi sonrası seçilen 6 faktörün toplam varyansı, % 51 gibi bir oranda yansıttığı görülmektedir. Döndürme sonrası altı faktörün açıkladıkları varyansların birbirine yakın olduğu dikkat çekmektedir.

Faktör analizi sonucu ortaya çıkan altı faktör aşağıda yorumlanacaktır. İncelenen faktörlerde hangi değişkenlerin daha çok etkiye sahip olduğu belirlenecektir. Bu amaçla faktör yükleri için en az (,500) değeri eşik değer olarak belirlenmiştir. Bu değer altındaki değerler göz ardı edilmiştir. Sonraki aşamada ise faktörlerin hangi davranışsal finans modelini yansıttığı ve araştırma sorularının istatistiksel anlamda geçerlilikleri yorumlanacaktır.

3.9.4.1 Birinci Faktör

Tablo 3.11'deki birinci faktör grubu incelendiğinde; “Gelecekteki fiyatı tahmin edebilmek için, sadece mevcut fiyatı ve geçmiş fiyat hareketlerini incelemek, teknik analiz yöntemlerini uygulamak yeterli değildir.” değişkeninin % 75,6'sı, “Gelecekteki fiyatı doğru tahmin edebilmek için teknik analiz yöntemini uygulama dışında, özel bilgilere ulaşmak gerekir.” Değişkeninin % 66,7'si, “Ellerinden gelse, bütün yatırımcılar, fiyat hareketlerinden daha ziyade özel bilgilere ulaşabilmeyi isterler.” değişkeninin % 65,2'si, “Piyasanın genelini bilmediği özel bilgilere sahip yatırımcılar, piyasada teknik analiz uygulayarak yatırım yapan yatırımcılardan daha fazla kazanç elde ederler.” değişkenlerinin % 57,8'si, “Alım satım yapmadan önce teknik analiz verileri dışında, piyasanın genelini bilmediği özel bilgileri elde etmek, benim için çok önemlidir.” değişkeninin %54,5' i, “Bireysel yatırımcılar, elde ettikleri özel bilgilere, kamuya açıklanan bilgilerden daha fazla önem verirler.” Değişkeninin %51,7' si, “Türkiye’de, hisse senedi ile ilgili üst üste alınan iki-üç çarpıcı haber, hisse alım satımını etkiler.” Değişkenin % 50,9' u değerlerinde faktör yüklerine sahip oldukları görülmektedir.

Birinci faktör değişkenleri tablo 3.11 de sunulmaktadır.

Tablo 3.11 Birinci Faktörün Değişkenleri

Değişken Adı	Faktör Yüğü
Gelecekteki fiyatı tahmin edebilmek için, sadece mevcut fiyatı ve geçmiş fiyat hareketlerini incelemek, teknik analiz yöntemlerini uygulamak	,756

yeterli değildir.	
Gelecekteki fiyatı doğru tahmin edebilmek için teknik analiz yöntemini uygulama dışında, özel bilgilere ulaşmak gerekir.	,667
Ellerinden gelse, bütün yatırımcılar, fiyat hareketlerinden daha ziyade özel bilgilere ulaşabilmeyi isterler.	,652
Piyasanın genelini bilmediği özel bilgilere sahip yatırımcılar, piyasada teknik analiz uygulayarak yatırım yapan yatırımcılardan daha fazla kazanç elde ederler.	,578
Alım satım yapmadan önce teknik analiz verileri dışında, piyasanın genelini bilmediği özel bilgileri elde etmek, benim için çok önemlidir.	,545
Bireysel yatırımcılar, elde ettikleri özel bilgilere, kamuya açıklanan bilgilerden daha fazla önem verirler.	,517
Türkiye’de, hisse senedi ile ilgili üst üste alınan iki-üç çarpıcı haber, hisse alım satımını etkiler.	,509

Birinci faktörde en yüksek yüke sahip olan “Gelecekteki fiyatı tahmin edebilmek için, sadece mevcut fiyatı ve geçmiş fiyat hareketlerini incelemek, teknik analiz yöntemlerini uygulamak yeterli değildir.” değişkeni davranışsal finans modellerinden Hong ve Stein modelinin haber avcılığı davranışında yer almaktadır. Bu nedenle, birinci faktöre “Hong ve Stein modeli Haber Avcılığı Faktörü” ismi verilmiştir.

3.9.4.2 İkinci Faktör

Tablo 3.12’deki ikinci faktör grubu incelendiğinde; “Yatırımcılar, teknik analiz yöntemi ile incelediği hisse senetleri hakkında sahip oldukları düşünceleri destekleyen bilgilere, daha çok önem verirler.” değişkeni % 62,1’i; “Alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili eski tarihli ve yeni tarihli bütün unsurlara göre hareket ederim.” değişkeni % 60,4’ ü, “Alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili en son veya olağandışı görünen unsurlara göre hareket ederim.” değişkeni % 54,4’ ü “Uyguladığım teknik analiz yöntemi sonucunda aldığım bir hisse senedi zarar ettirmiş olsa da zaman içerisinde, zararı telafi edeceğime inanırım.” Değişkeni %52,8’ i “Yatırımcılar, alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili eski tarihli ve yeni tarihli bütün unsurlara göre hareket ederler.” Değişkeni %49’ u “Teknik analiz verileri ile Bir hisse senedi hakkında

oluşturduğum düşüncelere uymayan bilgilere, şüphe ile yaklaşırım.“ değişkeni %43,9’ u faktör yüklerine sahip oldukları görülmektedir.

İkinci faktör değişkenleri tablo 3.12 de sunulmaktadır.

Tablo 3.12 İkinci Faktörün Değişkenleri

Değişken Adı	Faktör Yüğü
Yatırımcılar, teknik analiz yöntemi ile incelediği hisse senetleri hakkında sahip oldukları düşünceleri destekleyen bilgilere, daha çok önem verirler.	,621
Alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili eski tarihli ve yeni tarihli bütün unsurlara göre hareket ederim.	,604
Alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili en son veya olağandışı görünen unsurlara göre hareket ederim.	,544
Uyguladığım teknik analiz yöntemi sonucunda aldığım bir hisse senedi zarar ettirmiş olsa da zaman içerisinde, zararı telafi edeceğime inanırım.	,528
Yatırımcılar, alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili eski tarihli ve yeni tarihli bütün unsurlara göre hareket ederler.	,490
Teknik analiz verileri ile Bir hisse senedi hakkında oluşturduğum düşüncelere uymayan bilgilere, şüphe ile yaklaşırım.	,439

İkinci faktörde en yüksek yüke sahip olan “Yatırımcılar, teknik analiz yöntemi ile incelediği hisse senetleri hakkında sahip oldukları düşünceleri destekleyen bilgilere, daha çok önem verirler.” Değişkeni Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam Modelinin kendine atfetme davranışı içerisinde yer almaktadır. Bu nedenle, ikinci faktöre “Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam Modeli Kendine atfetme davranışı” ismi verilmiştir.

3.9.4.3 Üçüncü Faktör

Tablo 3.13’deki üçüncü faktör grubu incelendiğinde; “Teknik analiz ile fiyatının artacağını düşündüğüm bir hisse senedi ile ilgili açıklanan birkaç olumsuz haber düşüncemi değiştirmez.” değişkeninin % 74,4’ü, “Yaptığım Teknik analiz sonucunda Bir hissennin fiyatının yükseleceğine inanıyorsam, olumsuz bilgileri fazla dikkate almam.” değişkeninin % 71,9’u, “Teknik analiz yöntemine göre analiz ettiğim hissennin

Fiyatının düşeceğini öngörürsem bu hisse senedi ile ilgili açıklanan birkaç olumlu haber düşüncemi değiştirmez.” Değişkenin %65,6’ sı, “Hisse senedi seçimi yaparken teknik analiz yöntemini çok dikkatli uyguladım ve daha sonra düşüncelerimi kolay kolay değiştirmem.” Değişkeni %62,8’ i faktör yüklerine sahip oldukları görülmektedir.

Üçüncü faktör değişkenleri tablo 3.13 de sunulmaktadır.

Tablo 3.13 Üçüncü Faktörün Değişkenleri

Değişken Adı	Faktör Yükü
Teknik analiz ile fiyatının artacağını düşündüğüm bir hisse senedi ile ilgili açıklanan birkaç olumsuz haber düşüncemi değiştirmez.	,744
Yaptığım Teknik analiz sonucunda Bir hissenin fiyatının yükseleceğine inanıyorsam, olumsuz bilgileri fazla dikkate almam.	,719
Teknik analiz yöntemine göre analiz ettiğim hissenin Fiyatının düşeceğini öngörürsem bu hisse senedi ile ilgili açıklanan birkaç olumlu haber düşüncemi değiştirmez	,656
Hisse senedi seçimi yaparken teknik analiz yöntemini çok dikkatli uyguladım ve daha sonra düşüncelerimi kolay kolay değiştirmem.	,628

Üçüncü faktörde en yüksek yüke sahip olan “Teknik analiz ile fiyatının artacağını düşündüğüm bir hisse senedi ile ilgili açıklanan birkaç olumsuz haber düşüncemi değiştirmez.” Değişkeni Barberis, Shleifer ve Vishny Modelinin muhafazakarlık davranışında yer almaktadır. Bu nedenle, üçüncü faktöre “Barberis, Shleifer ve Vishny Modelini muhafazakarlık davranışı” ismi verilmiştir.

3.9.4.4 Dördüncü Faktör

Tablo 3.14’teki dördüncü faktör grubu incelendiğinde; “Mevcut fiyat ve geçmiş fiyatlardan ve teknik analiz verilerinden daha çok, elde ettiğim özel bilgilere göre işlem yaparım.” değişkeninin % 74,1’i, “Hakkında özel bilgiler elde ettiğim hisselerle ilgili tahminlerime, teknik analiz verilerinden daha çok güvenirim.” değişkeninin % 63,6’sı, “Hisse hakkında özel bilgilere sahip olmadan, teknik analiz yöntemi ile yüksek kârlar elde etmenin çok zor olduğuna inanırım.” değişkeninin %55,4’ ü, “Geçmişte teknik analiz yöntemi dışında, piyasanın bilmediği özel bilgileri elde ederek, kârlı alım satımlar

yaptım.” değişkeni %50,3’ ü, “Hatalı hisse alım-satımı yaptığımı kabullenmem zor olur.” değişkenin %49,3’ ü faktör yüklerine sahip oldukları görülmektedir.

Dördüncü faktör değişkenleri tablo 3.14 de sunulmaktadır.

Tablo 3.14 Dördüncü Faktörün Değişkenleri

Değişken Adı	Faktör Yüğü
Mevcut fiyat ve geçmiş fiyatlardan ve teknik analiz verilerinden daha çok, elde ettiğim özel bilgilere göre işlem yaparım.	,741
Hakkında özel bilgiler elde ettiğim hisselerle ilgili tahminlerime, teknik analiz verilerinden daha çok güvenirim.	,636
Hisse hakkında özel bilgilere sahip olmadan, teknik analiz yöntemi ile yüksek kârlar elde etmenin çok zor olduğuna inanırım.	,554
Geçmişte teknik analiz yöntemi dışında, piyasanın bilmediği özel bilgileri elde ederek, kârlı alım satımlar yaptım.	,503
Hatalı hisse alım-satımı yaptığımı kabullenmem zor olur.	,493

Dördüncü faktörde en yüksek yüğe sahip olan “Mevcut fiyat ve geçmiş fiyatlardan ve teknik analiz verilerinden daha çok, elde ettiğim özel bilgilere göre işlem yaparım.” değişkeni Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam Modelinde Yer Alan Aşırı Güven Davranışında yer almaktadır. Bu nedenle, dördüncü faktöre “Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam Modeli Aşırı Güven Davranışı” ismi verilmiştir.

3.9.4.5 Beşinci Faktör

Tablo 3.15’deki beşinci faktör grubu incelendiğinde; “Düşüş trendine giren hisseleri satarak, genellikle kârlı çıkmışım.” değişkeninin % 76,2’si, “Artış trendine giren hisseleri alarak, genellikle kârlı çıkmışım.” değişkenin % 69,5’i, “Teknik analiz yöntemleri sonucunda piyasanın düşüğe geçtiğini düşünürsem, hisse senedi satışı yaparım.” değişkenin %67’ si, “Son günlerde yükselmeye başlayan ve teknik analiz yöntemlerine göre belli bir süre daha yükseleceğini düşündüğüm hisseleri alırım.” değişkeni %52,5’ i, “Yatırımcılar, hisse ile ilgili özel bilgilerden daha çok, mevcut fiyata ve geçmiş fiyat hareketlerine ve teknik analiz yöntemlerine bakarak alım satım yaparlar.” değişkenin %40,8’ i faktör yüklerine sahip oldukları görülmektedir.

Beşinci faktör değişkenleri tablo 3.15 de sunulmaktadır.

Tablo 3.15 Beşinci Faktörün Değişkenleri

Değişken Adı	Faktör Yüğü
Düşüş trendine giren hisseleri satarak, genellikle kârlı çıkmışumdır.	,762
Artış trendine giren hisseleri alarak, genellikle kârlı çıkmışumdır.	,696
Teknik analiz yöntemleri sonucunda piyasanın düşüşe geçtiğini düşünürsem, hisse senedi satışı yaparım.	,670
Son günlerde yükselmeye başlayan ve teknik analiz yöntemlerine göre belli bir süre daha yükseleceğini düşündüğüm hisseleri alırım.	,525
Yatırımcılar, hisse ile ilgili özel bilgilerden daha çok, mevcut fiyata ve geçmiş fiyat hareketlerine ve teknik analiz yöntemlerine bakarak alım satım yaparlar.	,408

Beşinci faktörde en yüksek yüğe sahip olan “Gelecekteki fiyatı tahmin edebilmek için, sadece mevcut fiyatı ve geçmiş fiyat hareketlerini incelemek, teknik analiz yöntemlerini uygulamak yeterli değildir.” değişkeni davranışsal finans modellerinden Hong ve Stein modelinin haber avcılığı davranışında yer almaktadır. Bu nedenle, birinci faktöre “Hong ve Stein Modeli Momentum Faktörü” ismi verilmiştir.

3.9.4.6 Altıncı Faktör

Tablo 3.16’daki altıncı faktör grubu incelendiğinde; “Türkiye’deki yatırımcıların çoğu, bir hisseyi iyi kabul ettikten sonra, kötü haberleri fazla dikkate almazlar.” değişkeninin % 47,8’i, “Kötü olan bir şirketin, teknik analiz yöntemine göre iyileşmekte olduğuna dair elde ettiğim bilgileri değerlendiremediğim oldu.” değişkeninin % 42’si, “Geçmişte ben de iki üç çarpıcı haberle yönlendirildim, hisse alım satımı yaptım.” değişkeninin %41,9’ u, faktör yüklerine sahip oldukları görülmektedir.

Altıncı faktör değişkenleri tablo 3.61 da sunulmaktadır.

Tablo 3.16 Altıncı Faktörün Değişkenleri

Değişken Adı	Faktör Yüğü
Türkiye'deki yatırımcıların çoğu, bir hisseyi iyi kabul ettikten sonra, kötü haberleri fazla dikkate almazlar.	,478
Kötü olan bir şirketin, teknik analiz yöntemine göre iyileşmekte olduğuna dair elde ettiğim bilgileri değerlendiremediğim oldu.	,420
Geçmişte ben de iki üç çarpıcı haberle yönlendirildim, hisse alım satımı yaptım	,419

Altıncı faktör incelendiğinde grubun Barberis, Shleifer ve Vishny Modeli Temsililik Davranışı' na ait olduğu görülmektedir. Bu nedenle altıncı faktöre Barberis, Shleifer ve Vishny Modeli Temsililik Davranışı adı verilmiştir.

3.10 Araştırma Bulguları

Faktör analizinde belirlenen altı faktör toplam varyansın % 50,463'ünü açıklamaktadır. Birinci faktör toplam varyansın % 11,929'unu, ikinci faktör % 9,038'ini, üçüncü faktör % 8,712'sini, dördüncü faktör % 8,302'sini, beşinci faktör % 7,845'ini ve altıncı faktör % 4,636'sını yansıtmaktadır.

Birinci faktörde yer alan değişkenlerin faktör yükü değerleri 0,756 ile 0,509; ikinci faktörde 0,621 ile 0,439; üçüncü faktörde 0,744 ile 0,629; dördüncü faktörde 0,741 ile 0,493; beşinci faktör 0,762 ile 0,408 ve altıncı faktör 0,478 ile 0,419 arasında değişmektedir.

Faktörlerdeki ağırlığı yüksek olan değişkenlere göre faktör isimlendirmesi yapıldığında; birinci faktöre "Hong ve Stein modeli Haber Avcılığı Faktörü", ikinci faktöre "Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam Modeli Kendine Atfetme Faktörü", üçüncü faktöre "Barberis, Shleifer ve Vishny Modeli Muhafazakarlık Faktörü", dördüncü faktöre "Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam Modeli Aşırı Güven Faktörü", beşinci faktöre "Hong ve Stein Modeli Momentum Faktörü" ve altıncı faktöre "Barberis, Shleifer ve Vishny Modeli Temsililik Faktörü" ismi verilmiştir.

Araştırma soruları incelendiğinde;

H 1: *Türkiye'de BİST da yatırım yapan yatırımcılar Hong ve Stein'in modelinde yer alan haber avcılığı ve momentum davranışları göstermektedir.*

Hem Tablo 3.6'da görüldüğü gibi anketi cevaplayan yatırımcıların verdikleri

yüzdesel oranlarda hem de faktör analizi sonuçlarının görüldüğü Tablo 3.11 ve Tablo 3.15 te görüldüğü gibi Türkiye’de BİST da yatırım yapan yatırımcıların Hong ve Stein’in modelinde yer alan haber avcılığı ve momentum davranışları gösterdikleri kanısına varılmıştır.

H 2: Türkiye’de BİST da yatırım yapan yatırımcılar Barberis ve arkadaşlarının modelinde yer alan muhafazakarlık ve temsililik davranışı göstermektedir.

Hem Tablo 3.6’da görüldüğü gibi anketi cevaplayan yatırımcıların verdikleri yüzdesel oranlarda hem de faktör analizi sonuçlarının görüldüğü Tablo 3.13 ve Tablo 3.16 da görüldüğü gibi Türkiye’de BİST da yatırım yapan yatırımcıların Barberis ve arkadaşlarının modelinde yer alan muhafazakarlık ve temsililik davranışı gösterdikleri kanısına varılmıştır.

H 3: Türkiye’de BİST da yatırım yapan yatırımcılar Daniel ve arkadaşlarının modelinde yer alan aşırı güven ve kendine atfetme davranışları göstermektedir.

Hem Tablo 3.6’da görüldüğü gibi anketi cevaplayan yatırımcıların verdikleri yüzdesel oranlarda hem de faktör analizi sonuçlarının görüldüğü Tablo 3.12 ve Tablo 3.14 te görüldüğü gibi Türkiye’de BİST da yatırım yapan yatırımcıların Daniel ve arkadaşlarının modelinde yer alan aşırı güven ve kendine atfetme davranışları gösterdikleri kanısına varılmıştır.

Sonuç ve Öneriler

İnsanlar her zaman birikimlerini en iyi şekilde değerlendirmek isterler. Birimlerin değerlendirileceği birçok yol ve yöntem mevcuttur. Bu yöntemlerden en çok tercih edileni şüphesiz borsalardır. Borsalar ekonomik yapının bir ürünüdür. Birçok şirketin borsada olması ve alım satım işlemlerinin kolay olması birikim sahiplerinin sermayelerini borsada değerlendirme fikrini cazip haline getirmektedir. Birikimi az ya da çok farketmeksizin birçok yatırımcı borsada faaliyet göstermektedir. Yatırımcılar alım satım yaparken en uygun olan ve en fazla getirisi olan hisse senetlerini seçmek için birçok yöntem kullanırlar. Bu analiz yöntemlerinden biri de teknik analiz yöntemidir. Yapılan araştırmalara göre teknik analiz yöntemi en sık ve en çok kullanılan analiz yöntemi olduğu görülmektedir.

Teknik analiz yöntemi birinci bölümde ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Görüldüğü gibi teknik analizde birçok al ya da sat sinyalleri mevcuttur. Kuralları belirgindir. Tüm bunlara rağmen reel anlamda hiçbir gerekçesi yokken piyasalarda

dalgalanmaların var olduğu ve olmaya da devam ettiği gözlemlenmiştir. Teknik analize göre hatta temel analize göre de alım yapılması uygun olan hisse senetleri bir anda düşmeye veya satım yapılması gereken hisse senetleri ise yükselmeye devam ettiği görülmektedir. Birçok akademisyon ve ekonomist bu konu araştırmış ve nedenlerini bulmaya çalışmıştır.

Finans literatüründe ekonomiyi ve piyasaları açıklayan birçok teori bulunmaktadır. Bu teorilerin çoğu yatırımcıları rasyonel olduklarını ve yatırım kararlarında rasyonel davrandıklarını savunmaktadır. Ancak yatırımcılar birer insandır ve insanların duyguları vardır. Yatırımcıları bir makina gibi kabul etmek yanlıştır ve ekonomiyi piyasalardaki yapıyı anlamayı zorlaştırmaktadır.

Hazırlanmış olan bu tez çalışmasında finans literatüründe insan psikolojisini temel alan davranışsal finans ve davranışsal finansın modelleri incelenmiştir. Davranışsal finans piyasada oluşan dalgalanmaların sebebini yatırımcıların psikolojik durumlarına ve yaptıkları psikolojik hatalara bağlamaktadır.

Davranışsal finan teorisinde üç model bulunmaktadır. Modellerden ilki Barberis, Shleifer ve Vishny Modeli'dir. Bu model yatırımcıların yatırım kararı alırken temsililik ve muhafazakârlık davranışlarında bulduklarını iddia etmektedir. Yapılmış olan anket çalışmasında Barberis, Shleifer ve Vishny Modeli'nde yer alan temsililik ve muhafazakârlık davranışlarının BİST' da teknik analiz kullanarak yatırım yapan yatırımcılarda var olduğu tespit edilmiştir. Muhafazakârlık davranışında bulunan yatırımcılar unutmamalıdır ki piyasada oluşan yeni bir bilgi ya da haber piyasaları olumlu veya olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Temsililik davranışı gösteren yatırımcılar ise kendi kararlarını kontrol eden ya da birkaç uzman kişiye danışarak hareket etmesi herhangi bir kötü durumla karşılaşmasını engelleme olanağı sağlayacaktır.

Modellerden ikincisi Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam Modeli'dir. Bu model ise yatırımcıların yatırım kararı alırken aşırı güven ve kendine atfetme davranışlarında bulduklarını öne sürmektedir. Yapılmış olan anket çalışmasında Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam Modeli'nde bulunan aşırı güven ve kendine atfetme davranışlarının BİST' da teknik analiz kullanarak yatırım yapan yatırımcılarda bulunduğu görülmüştür. Aşırı güven davranışına düşen yatırımcıların sahip oldukları bilgi birikimi ve tecrübeleri kararlarını olumsuz etkilemesine izin vermemelidir. Piyasadaki çoğu yatırımcının

bilmediği ancak kendisinin bildiği özel bilgileri herhangi bir olumsuz sonuçla karşılaşılmasını için etkin ve iyi bir şekilde analiz etmesi gerekmektedir. Kendine atfetme davranışı gösteren yatırımcılar ise bütün başarılı yatırımları kendi hislerine değil bilgiye ve doğru analize bağlamaları gerekmektedir. Hisler belirli bir süre sonra telafisi olmayan kötü sonuçlar doğurabilir. Bilgi ve analizle desteklenen yatırım kararı kötü sonuçları engellemek için yapılan en iyi davranış biçimidir.

Modellerin sonuncusu ise Hong ve Stein Modeli'dir. Bu model yatırımcıların yatırım kararı alırken momentum ve haber avcılığı davranışlarında bulduklarını savunmaktadır. Yapılmış olan anket çalışmasında Hong ve Stein Modeli'nin savunduğu momentum ve haber avcılığı davranışlarının BİST'da teknik analiz kullanan yatırımcılarda bulunduğu gözlemlenmiştir. Haber avcılığı davranışında bulunan yatırımcılar unutmamalıdır ki piyasalar, ekonomiler bir bütündür. Özel bilgiler veya haberler tek başına yeterli değildir. Ekonomiyi bir bütün olarak görüp, piyasaları ve şirketleri derinlemesine analiz edilmesi daha olumlu sonuçlar doğuracaktır. Momentum davranışı gösteren yatırımcılar sadece geçmiş fiyat hareketleri, fiyat hacimlerini inceleyerek başarılı yatırım yapması oldukça zordur. Teknik analizin temeli fiyat hareketleri ve fiyat hacimleridir. Yapılan tez çalışmasıyla anket bulgularına dayanılarak, momentum davranışının tespit edilmesi oldukça mantıklı olduğu, ancak teknik analiz yöntemi ile yatırım yapan yatırımcıların teknik analiz ile temel analizi birlikte kullanarak yatırım kararı almalarının çok daha sağlıklı bir strateji olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

KAYNAKÇA

- AKBULUT, R. ve KADERLİ Y. (2009), “*Şanlıurfa İl Merkezindeki Borsa Yatırımcılarının Profili ve Bu Yatırımcıların Hisse Senetlerine Yatırım Yapma Sürecini Etkileyen Faktörlerin Analizi*”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, sayı:43, s.212-226
- AKERLOF, A. ve Robert S. (2010), *Hayvansal Güdüler*, Scala Yayıncılık, Çeviren: Neşenur Domaniç, Levent Konyar, İstanbul.
- ALTUNIŞIK, R., COŞKUN R., BAYRAKTAROĞLU S., ve YILDIRIM, E., (2007), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*, Sakarya Yayıncılık, 6. Baskı, Sakarya.
- AYDIN, N., COŞKUN, M., BAKIR, H., CEYLAN, A. ve BAŞAR, M., (2006), *Finansal Yönetim*, Anadolu Yayıncılık, 4. Baskı, Eskişehir.
- BARAK, O. (2006), *Hisse Senedi Piyasalarında Anomaliler ve Bunları Açıklamak Üzere Geliştirilen Davranışsal Finans Modelleri İMKB’de Bir Uygulama*, Basılmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- BARAK, O. (2008), *Davranışsal Finans: Teori ve Uygulama*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- BARAK, O. (2008), *İmkb De Aşırı Reaksiyon Anomalisi Ve Davranışsal Finans Modelleri Kapsamında Değerlendirilmesi*”, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 10 / 1
- BARBERİS, N., SHLEIFER, A. ve VISHNY, R. (1998), “*A model of investor sentiment*”, Journal of Financial Economics, (49). pp. 307-343. February.
- BAŞOĞLU, U., CEYLAN, A. ve PARASIZ, İ. (2009), *Finans Teori Kurum Uygulama*, 2. Baskı, Ekin Yayınevi, Bursa
- BEKÇIOĞLU, S. (1983), *Menkul Kıymet Analizi ve Türkiye’deki Uygulama*, Doktora Tezi, A.i.T.i.A., işletme Fakültesi: Ankara.
- BİRGİLİ, E (1994), *Tasarrufların Yönlendirilmesinde Hisse Senedi Verimlilik Analizi ve Değerlendirilmesi*, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- BOLAK, M. (2001), *Sermaye Piyasası Menkul Kıymetler Ve Portföy Analizi*, Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul.
- BREALEY, R.A., MYERS, S. ve MARCUS, A., (2007), *İşletme Finansının Temelleri*, Çev., Ünal Bozkurt, Türkan Arıkan, Hatice Doğukanlı, McGraw –Hill-Literatür

Yayıncılık, İstanbul.

- BÜYÜKŞALVARCI, A. (2010), “*Ekonomik Krizler ve İMKB’nda Haftanın Günü Etkisi*”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı: 45, s. 108-126
- CEYLAN, A. ve KORKMAZ, T. (2010), *Sermaye piyasası ve menkul değer analizi*, 5. Baskı, Ekin Yayınevi, Bursa.
- CHAN, L.K.C., JEGADEESH, N ve LAKONISHOK, J. (1996), “*Momentum Strategies*”, The Journal of Finance, Vol. 51, No. 5, pp. 1681-1713, December.
- COVAL, J.D. ve SHUMWAY, T (2005), “*Do Behavioral Biases Affect Prices?*”, The Journal of Finance, Vol. 60, No. 1, pp. 1-34, February.
- DANİEL, Kent ve TITMAN, S. (1999), “*Market Efficiency in an Irrational World*”, Financial Analysts Journal, Vol. 55, No. 6, pp. 28-40, Nov.-Dec.
- DANİEL, K., HİRSHLEİFER D. ve SUBRAHMANYAM, A., (1998), “*Investor Psychology and Security Market under and Overreactions*”, The Journal of Finance, Vol. 53, No. 6, pp. 1839-1885, December.
- DE BONDT, W. F. M. ve THALER, R. (1985), “*Does the Stock Market Overreact?*”, The Journal of Finance, Vol. 40, No. 3, pp. 793-805, July.
- DEMİR, Y., AKÇAKANAT, T., ve SONGUR, A., (2011), “*Yatırımcıların Psikolojik Eğilimleri ve Yatırım Davranışları Arasındaki İlişki: İMKB Hisse Senedi Yatırımcıları Üzerine Bir Uygulama*”, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, sayfa: 117-145.
- DOĞUKANLI, H., ve ERGÜN B., (2011), “*Davranışsal Finans Etkin Piyasalara Karşı: Aşırı Tepki Hipotezinin İMKB’de Araştırılması*”, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 20, Sayı:1, s. 321-336
- DÖM, S. (2003), *Yatırımcı Psikolojisi*, Değişim Yayınları, İstanbul.
- DUBE-RIOUX, L., ve RUSSO, J., (1988), “*An Availability Bias In Professional Judgment*”, Journal of Behavioral Decision Making, Vol:1, s.223-237.
- EDWARDS, W., ve WINTERFELDT, D., (1986), “*On Cognitive Illusions and Their Implications*”. (eds.) Arkes, H.,R. ve K.R. Hammond, Judgment and Decision Making, s.643-679.
- EGE, İ., TOPALOĞLU, E. ve COŞKUN D., (2012), “*Davranışsal Finans ve Anomaliler: Ocak Ayı Anomalisinin İMKB’de Test Edilmesi*”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, sayı: 56, s. 175-190

- ERDOĞAN, M. ve ELMAS B. (2010), “*Hisse Senedi Piyasalarında Görülen Anomaliler ve Bireysel Yatırımcı Üzerine Bir Araştırma*”, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14 (2): 279-300,
- FAİKOĞLU, S. (2012), “*İmkb’de İşlem Yapan Bireysel Yatırımcıların Davranışsal Finans Açısından İncelenmesi*”, Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- FAMA, E. F. (1970), “*Efficient Capital Markets: A Review Of Theory And Emprical Work*”, Journal Of Finance, Vol. 25. No:2, May, s.383-417.
- FAMA, E. F. (1998), “*Market Efficiency, Long Term Returns And Behavioral Finance*”, Journal Of Financial Economics, Vol. 49, s.283-306.
- FOAD, H. (2010), “*Familiarity Bias*”, http://www-rohan.sdsu.edu/~hfoad/FamBias_BF.pdf (21.06.2013)
- FİŞHER, P. A. (2007), *Sıradan Hisseler Sıradışı Karlar*, Çev., Neşenur Domaniç, 1. Basım, Scala Yayıncılık, İstanbul.
- HONG, H. ve STEİN J.C. (1999), “*A Unified Theory of Underreaction, Momentum Trading, and Overreaction in Asset Markets*”, The Journal of Finance, Vol. 54, No. 6, pp. 2143-2184, December.
- HONG, H., LİM, T. ve STEİN, J.C. (2000), “*Bad News Travels Slowly: Size, Analyst Coverage, and the Profitability of Momentum Strategies*”, The Journal of Finance, Vol. 55, No. 1, pp. 265-295, February.
- HONG, H. ve STEİN, J.C. (2006), “*Disagreement and the Stock Market*”, <http://www.econ.upf.edu/~voth/disagreement.pdf> (21.06.2013)
- İSTANBUL İMKB Borsası Yayınları 1. (1994), *Sermaye Piyasası ve Borsa Temel Bilgiler Kılavuzu*, İstanbul.
- FİŞHER, P. A. (2007), *Sıradan Hisseler Sıradışı Karlar*, Çev., Neşenur Domaniç, 1. Basım, Scala Yayıncılık, İstanbul.
- GACAR, A. (2009), “*Yatırımcılar Açısından Hisse Senedi Değerlemesi*”, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- KADERLİ, Y. (2007), “*Yapılan İhracat Bağlantılarının İlgili Firmaların Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisinin Olay Etiüdü İle İncelenmesi: İstanbul Menkul*

Kıymetler Borsasındaki Bazı Firmalar Üzerine Bir Uygulama", Muhasebe ve Finansman Dergisi, sayı:36, s.144-154

- KADERLİ, Y., ve DEMİR, S., (2008), "*Teknik Analiz Kullanımının Davranışsal Finans İle Açıklanmasında Bilişsel Önyargıların Rolü: İMKB'de Çalışan Borsa Uzmanları Üzerine Bir Araştırma*", Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar Dergisi, Cilt: 45, Sayı:524, s.63-72.
- KAHNEMAN, D. ve TVERSKY, A. (1979), "*Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*", *Econometrica*, Vol. 47, No. 2, pp. 263-291, March.
- KAHYAOĞLU, M., ve ÜLKÜ, S. (2012), "*Temsililik Hevristikinin Algılanan Risk Üzerindeki Etkisi: İMKB Bireysel Hisse Senedi Yatırımcıları Üzerine Bir Uygulama*", Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi,C:4, S:1, s.53-59
- KARAN, M. B. (2004), *Yatırım Analizi Ve Portföy Yönetimi*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- KILIÇ, M. (2008), *Teknik Analiz Yöntemi ve Simulasyon Modeli İle İMKB'de Uygulanması*, Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
- KORKMAZ, T., ve CEYLAN, A., (2010), "*Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi*", Ekin Yayınevi, Bursa.
- KÜÇÜKKOCAOĞLU, Güray ve Cemal Küçüksözen (2005), "*Gerçeğe Aykırı Finansal Tabloların Ortaya Çıkarılması: İMKB Şirketleri Üzerine Ampirik Bir Çalışma*", Muhasebe ve Finansman Dergisi, sayı:28, Ekim, s.160-171.
- MALKİEL, B. G. (2007), *Borsada Rastgele Seyir*, Çev., İrfan Seyrek, Canan Feyyat ve Neşenur Domaniç, Scala Yayıncılık, İstanbul.
- NOFSİNGER, J.R. (2001), *Investment Madness: How Psychology Affects Your Investing... And What to Do About it*. USA: Financial Times Prentice Hall.
- ÖZEROL, H. (2011), *Davranışsal Finans, Bireysel Yatırımcıların Nasıl Davranacakları Belli Olmaz*, Elma Yayınevi, İstanbul.
- ÖZEROL, H. (2011), *Finansçı Olmayanlar İçin Finans*, Elma Yayınevi, 10 Basım, Ankara.
- Perşembe, A. (2010), "*Teknik analiz mi dedin? Hadi canım Sen de !*", 1. Cilt, Beşinci baskı, Scala yayıncılık
- Perşembe, A. (2010), "*Teknik analiz mi dedin? Hadi canım Sen de !*", 2. Cilt, Beşinci baskı, Scala yayıncılık

- Perşembe, A. (2010), "*Teknik analiz mi dedin? Hadi canım Sen de !*", 3. Cilt, Beşinci baskı, Scala yayıncılık
- Perşembe, A. (2010), "*Teknik analiz mi dedin? Hadi canım Sen de !*", 4. Cilt, Beşinci baskı, Scala yayıncılık
- SARI, Y. (1998) "*Borsada Grafiklerle Teknik Analiz*", 3. Baskı, 1. Cilt, Alfa yayınevi, Bursa.
- SARI, Y. (1998) "*Borsada Grafiklerle Teknik Analiz*", 3. Baskı, 2. Cilt, Alfa yayınevi, Bursa
- SHILLER, R., (2001) "*Human Behavior And The Efficiency Of The Financial System*", Cowles Foundation Paper :1025, s.1305-1340
- ŞAHİN, M. (1992), "*Borsada Teknik Analiz*", MBA yayınları
- TANER, B. ve AKKAYA, C. (2005), "*Yatırımcı Psikolojisi ve Davranışsal Finans Yaklaşımı*", Muhasebe ve Finansman Dergisi, sayı:27, s.47-54.
- ÜLKÜ, N. (2001), "*Finansta Davranış Teorileri ve İMKB'nin Dezenflasyon Programının Başlangıcında Fiyat Davranışı*", İMKB Dergisi Özel Sayısı, Yıl:5, Sayı:17, İstanbul.

YARARLANILAN İNTERNET KAYNAKLARI

<http://report.paragaranti.com> (21.06.2013)

<http://www.investing.com/equities/asya-katilim-bankasi> (21.06.2013)

<http://www.forexdestek.net/asf/599/forex-212-destek-direnc-ve-kanal-cizgileri.html>
(21.06.2013)

<http://www.investing.com/equities/turk-hava-yollari-advanced-chart> (21.06.2013)

<http://www.investing.com/equities/alarko-carrier-advanced-chart> (21.06.2013)

<http://www.gcmforex.com/egitim/makale-teknik-analiz-formasyonlar> (21.06.2013)

<http://www.gcmforex.com/egitim/makale-teknik-analiz-gostergeler> (21.06.2013)

<http://www.tspakb.org.tr/> (21.06.2013)

EKLER

Ek 1: Döndürülmüş Faktör Analizi Sonuçları

	Component					
	1	2	3	4	5	6
Gelecekteki fiyatı tahmin edebilmek için, sadece mevcut fiyatı ve geçmiş fiyat hareketlerini incelemek, teknik analiz yöntemlerini uygulamak yeterli değildir.	,756	,047	,011	-,049	,156	,037
Gelecekteki fiyatı doğru tahmin edebilmek için teknik analiz yöntemini uygulama dışında, özel bilgilere ulaşmak gerekir.	,667	,141	,120	,333	,044	-,020
Ellerinden gelse, bütün yatırımcılar, fiyat hareketlerinden daha ziyade özel bilgilere ulaşabilmeyi isterler.	,652	,121	,040	,190	,140	,047
Piyananın genelini bilmediği özel bilgilere sahip yatırımcılar, piyasada teknik analiz uygulayarak yatırım yapan yatırımcılardan daha fazla kazanç elde ederler.	,578	,056	-,117	,392	,120	,170
Alım satım yapmadan önce teknik analiz verileri dışında, piyananın genelini bilmediği özel bilgileri elde etmek, benim için çok önemlidir.	,545	,472	-,014	,079	,113	-,039
Bireysel yatırımcılar, elde ettikleri özel bilgilere, kamuya açıklanan bilgilerden daha fazla önem verirler.	,517	,258	-,031	,095	,227	,396
Türkiye’de, hisse senedi ile ilgili üst üste alınan iki-üç çarpıcı haber, hisse alım satımını etkiler.	,509	,382	,073	-,185	,086	,222

Yatırımcılar, teknik analiz yöntemi ile incelediği hisse senetleri hakkında sahip oldukları düşünceleri destekleyen bilgilere, daha çok önem verirler.	,238	,621	,063	,080	,025	,157
Alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili eski tarihli ve yeni tarihli bütün unsurlara göre hareket ederim.	,187	,604	,193	-,124	,206	,076
Alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili en son veya olağandışı görünen unsurlara göre hareket ederim.	,022	,544	-,034	,255	,122	-,008
Uyguladığım teknik analiz yöntemi sonucunda aldığım bir hisse senedi zarar ettirmiş olsa da zaman içerisinde, zararı telafi edeceğime inanırım.	,274	,528	,190	,132	,065	,024
Yatırımcılar, alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili eski tarihli ve yeni tarihli bütün unsurlara göre hareket ederler.	,093	,490	,078	,067	,201	,325
Teknik analiz verileri ile Bir hisse senedi hakkında oluşturduğum düşüncelere uymayan bilgilere, şüphe ile yaklaşırım.	,328	,439	,387	,165	,081	-,211
Teknik analiz ile fiyatının artacağını düşündüğüm bir hisse senedi ile ilgili açıklanan birkaç olumsuz haber düşüncemi değiştirmez.	,042	,037	,744	,002	,074	,021

Yaptığım Teknik analiz sonucunda Bir hissenin fiyatının yükseleceğine inanıyorsam, olumsuz bilgileri fazla dikkate almam.	,041	,081	,719	,262	-,020	,124
Teknik analiz yöntemine göre analiz ettiğim hissenin Fiyatının düşeceğini öngörürsem bu hisse senedi ile ilgili açıklanan birkaç olumlu haber düşüncemi değiştirmez.	,184	,096	,656	-,078	,129	,092
Hisse senedi seçimi yaparken teknik analiz yöntemini çok dikkatli uygulamam ve daha sonra düşüncelerimi kolay kolay değiştirmem.	,029	,255	,628	,046	,200	-,241
Mevcut fiyat ve geçmiş fiyatlardan ve teknik analiz verilerinden daha çok, elde ettiğim özel bilgilere göre işlem yaparım.	,153	,107	,110	,741	,041	,090
Hakkında özel bilgiler elde ettiğim hisselerle ilgili tahminlerime, teknik analiz verilerinden daha çok güvenirim.	,387	,039	-,041	,636	,019	,109
Hisse hakkında özel bilgilere sahip olmadan, teknik analiz yöntemi ile yüksek kârlar elde etmenin çok zor olduğuna inanırım.	,365	,066	,013	,554	-,001	-,026
Geçmişte teknik analiz yöntemi dışında, piyasanın bilmediği özel bilgileri elde ederek, kârlı alım satımlar yaptım.	,020	,317	,175	,508	,186	-,319
Hatalı hisse alım-satımı yaptığımı kabullenmem zor olur.	,190	,055	,171	,493	,188	,242

Düşüş trendine giren hisseleri satarak, genellikle kârlı çıkmışımıdır.	,094	,059	,165	,059	,762	,014
Artış trendine giren hisseleri alarak, genellikle kârlı çıkmışımıdır.	,075	,172	,036	,062	,695	,015
Teknik analiz yöntemleri sonucunda piyasanın düşüşe geçtiğini düşünürsem, hisse senedi satışı yaparım.	,279	,121	,018	,047	,670	,092
Son günlerde yükselmeye başlayan ve teknik analiz yöntemlerine göre belli bir süre daha yükseleceğini düşündüğüm hisseleri alırım.	,374	,106	,152	,061	,525	,228
Yatırımcılar, hisse ile ilgili özel bilgilerden daha çok, mevcut fiyata ve geçmiş fiyat hareketlerine ve teknik analiz yöntemlerine bakarak alım satım yaparlar.	,107	,287	,231	,274	,408	-,256
Türkiye'deki yatırımcıların çoğu, bir hisseyi iyi kabul ettikten sonra, kötü haberleri fazla dikkate almazlar.	,031	-,111	,459	,225	,076	,478
Kötü olan bir şirketin, teknik analiz yöntemine göre iyileşmekte olduğuna dair elde ettiğim bilgileri değerlendiremediğim oldu.	,243	,232	,196	-,007	-,021	,420
Geçmişte ben de iki üç çarpıcı haberle yönlendirildim, hisse alım satımı yaptım.	,114	,260	-,142	,156	,127	,419

Ek 2: Anket Soruları

TEKNİK ANALİZ YÖNTEMİ İLE HİSSE SENEDİ ALIM SATIMI YAPAN BİREYSEL YATIRIMCILARIN, DAVRANIŞSAL FİNANS AÇISINDAN İNCELENMESİNE YÖNELİK ANKET

Sayın Katılımcı;

Çalışma; teknik analiz yöntemi ile hisse senedi alım satımı yapan bireysel yatırımcıların, davranışsal finans açısından incelenmesi amacıyla hazırlanmıştır. Anket sonucu elde edilen veriler bilimsel araştırmaların dışında kullanılmayacaktır. Araştırma sonucu elde edilecek bulguların güvenilirliği, sorulara vereceğiniz cevaplara bağlı olduğundan, soruları cevaplarken azami dikkat göstermenizi rica ederiz. Katkılarınızdan dolayı teşekkür eder çalışma hayatınızda başarılar dileriz.

1. Cinsiyetiniz ?

Bayan () Erkek ()

2. Yaşınız aşağıdaki hangi yaş grubundadır?

18-29 () 30-39 () 40-49 () 50-59 () 60 ve üstü ()

3. Medeni durumunuz ?

Evli () Bekar ()

4. Eğitim durumunuz ?

İlköğretim () Lise () Önlisans () Lisans ()
Lisansüstü ()

5. Mesleğiniz?

Ücretli (özel sektör) () ücretli (kamu) () serbest meslek ()
İşsiz () öğrenci () emekli () Evhanımı ()

6. Ne kadar zamandır, hisse senedi alım satımı yapıyorsunuz ?

1 yıldan az () 1-3 yıl arası () 3-5 yıl arası () 5-10 yıl arası ()
10 yıl ve üzeri ()

Bu bölüm; hisse senedi alım satımı ile ilgili önermeler içermektedir.

Lütfen size en uygun seçeneği X ile işaretleyiniz.

Sorular	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Teknik analiz ile fiyatının artacağını düşündüğüm bir hisse senedi ile ilgili açıklanan birkaç olumsuz haber düşüncemi değiştirmez.					
Hisse senedi seçimi yaparken teknik analiz yöntemini çok dikkatli uygulardım ve daha sonra düşüncelerimi kolay kolay değiştirmem.					
Türkiye'deki yatırımcıların çoğu, bir hisseyi iyi kabul ettikten sonra, kötü haberleri fazla dikkate almazlar.					
Kötü olan bir şirketin, teknik analiz yöntemine göre iyileşmekte olduğuna dair elde ettiğim bilgileri değerlendiremediğim oldu.					

Teknik analiz yöntemine göre analiz ettiğim hissenin Fiyatının düşeceğini öngörürsem bu hisse senedi ile ilgili açıklanan birkaç olumlu haber düşüncemi değiştirmez.					
Yatırımcılar, alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili eski tarihli ve yeni tarihli bütün unsurlara göre hareket ederler.					
Alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili en son veya olağandışı görünen unsurlara göre hareket ederim.					
Türkiye’de, hisse senedi ile ilgili üst üste alınan iki-üç çarpıcı haber, hisse alım satımını etkiler.					
Geçmişte ben de iki üç çarpıcı haberle yönlendirildim, hisse alım satımı yaptım.					
Alım satım yaparken, hisse senedi ile ilgili eski tarihli ve yeni tarihli bütün unsurlara göre hareket ederim					

Yatırımcılar, teknik analiz yöntemi ile incelediği hisse senetleri hakkında sahip oldukları düşünceleri destekleyen bilgilere, daha çok önem verirler.					
Yaptığım Teknik analiz sonucunda Bir hissenin fiyatının yükseleceğine inanıyorsam, olumsuz bilgileri fazla dikkate almam.					
Hatalı hisse alım-satımı yaptığımı kabullenmem zor olur.					
Uyguladığım teknik analiz yöntemi sonucunda aldığım bir hisse senedi zarar ettirmiş olsa da zaman içerisinde, zararı telafi edeceğime inanırım.					
Teknik analiz verileri ile Bir hisse senedi hakkında oluşturduğum düşüncelere uymayan bilgilere, şüphe ile yaklaşırım.					

Alım satım yapmadan önce teknik analiz verileri dışında, piyasanın genelinin bilmediği özel bilgileri elde etmek, benim için çok önemlidir.					
Geçmişte teknik analiz yöntemi dışında, piyasanın bilmediği özel bilgileri elde ederek, kârlı alım satımlar yaptım.					
Bireysel yatırımcılar, elde ettikleri özel bilgilere, kamuya açıklanan bilgilerden daha fazla önem verirler.					
Hakkında özel bilgiler elde ettiğim hisselerle ilgili tahminlerime, teknik analiz verilerinden daha çok güvenirim.					
Piyasanın genelinin bilmediği özel bilgilere sahip yatırımcılar, piyasada teknik analiz uygulayarak yatırım yapan yatırımcılardan daha fazla kazanç elde ederler.					

Mevcut fiyat ve geçmiş fiyatlardan ve teknik analiz verilerinden daha çok, elde ettiğim özel bilgilere göre işlem yaparım.					
Ellerinden gelse, bütün yatırımcılar, fiyat hareketlerinden daha ziyade özel bilgilere ulaşabilmeyi isterler.					
Hisse hakkında özel bilgilere sahip olmadan, teknik analiz yöntemi ile yüksek kârlar elde etmenin çok zor olduğuna inanırım.					
Gelecekteki fiyatı tahmin edebilmek için, sadece mevcut fiyatı ve geçmiş fiyat hareketlerini incelemek, teknik analiz yöntemlerini uygulamak yeterli değildir.					
Gelecekteki fiyatı doğru tahmin edebilmek için teknik analiz yöntemini uygulama dışında, özel bilgilere ulaşmak gerekir.					

Son günlerde yükselmeye başlayan ve teknik analiz yöntemlerine göre belli bir süre daha yükseleceğini düşündüğüm hisseleri alırım.					
Artış trendine giren hisseleri alarak, genellikle kârlı çıkmışumdur.					
Yatırımcılar, hisse ile ilgili özel bilgilerden daha çok, mevcut fiyata ve geçmiş fiyat hareketlerine ve teknik analiz yöntemlerine bakarak alım satım yaparlar.					
Teknik analiz yöntemleri sonucunda piyasanın düşüşe geçtiğini düşünürsem, hisse senedi satışı yaparım.					
Düşüş trendine giren hisseleri satarak, genellikle kârlı çıkmışumdur.					

ÖZGEÇMİŞ**Kişisel Bilgiler**

Adı Soyadı : Mehmet Emin BİRGİLİ
Doğum Yeri ve Tarihi : Konak/İZMİR-15.10.1989

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Adnan Menderes Üniversitesi-İşletme Bölümü
Yüksek Lisans Öğrenimi : Adnan Menderes Üniversitesi- Muhasebe/Finansman
Bildiği Yabancı Diller :
Bilimsel Faaliyetleri :

İş Deneyimi

Stajlar :
Projeler :
Çalıştığı Kurumlar :

İletişim

e-posta Adresi : eminbirgili@gmail.com

Tarih :