T.C.

YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

# DAVRANIŞSAL FİNANS KAPSAMINDA BİREYSEL YATIRIMCILARININCELENMESİ "VAN İLİ ÖRNEĞİ"

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Yunus Emre AYTEKİN

VAN-2015

T.C.

YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

# DAVRANIŞSAL FİNANS KAPSAMINDA BİREYSEL YATIRIMCILARIN İNCELENMESİ "VAN İLİ ÖRNEĞİ"

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan**

Yunus Emre AYTEKİN

**Danışman**

Doç. Dr. Mehmet AYGÜN

VAN-2015

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Bu çalışma, jürimiz tarafından **İŞLETME ANABİLİM DALI'** nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

İMZA

Başkan : Prof. Dr. Raha SAYDAN .....

Üye (Danışman) : Doç. Dr. Mehmet AYGÜN .....

Üye : Yrd. Doç. Dr. Ertuğrul CAVDAR .....

Üye : .....

Üye : .....

ONAY: Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

... / ... / 2015 .....

Enstitü Müdürü

# ÖZET

Klasik finans teorilerinin aksine, piyasada yatırım yapan bireysel yatırımcıların rasyonellikten uzak olduğunu, yatırım kararlarında psikolojik faktörlerin etkisinin de dikkate alınması gerektiğini savunan teoriye Davranışsal Finans Teorisi denir.

Bu çalışmanın amacı, Van ilinde yaşayan bireysel yatırımcıların finansal yatırım kararlarında etkili olan, ekonomik olmayan faktörlerin davranışsal finans açısından ele alınması ve bu etkinin varlığının test edilmesidir. Analizlerin gerçekleştirilebilmesi için 31 sorudan oluşan anket, Haziran-Temmuz 2015 tarihleri arasında, Van ilinde ikamet eden, basit rastgele örneklem yöntemi ile 82 yatırımcıya uygulanmış ve elde edilen veriler SPSS 17.0 istatistik programı ile analiz edilmiştir.

Elde edilen verilerin analiz sonuçları, Van'da ikamet eden bireysel yatırımcıların, yatırım kararları üzerinde ekonomik olmayan etkenlerden etkilendiğini, davranışsal finansın etkili olduğunu göstermektedir. Bu sonuç da literatürde rastlanılan ve ülkemizde gerçekleştirilen diğer akademik çalışmaları destekler durumdadır.

**ANAHTAR SÖZCÜKLER:** Bireysel Yatırımcı, Davranışsal Finans, Finansal Karar, Yatırımcı Psikolojisi, Van

## ABSTRACT

Contrary to classical finance theories, the theory, which defends the opinion that the individual investors who invest are far from rationality and the effects of psychological factors should also be taken into consideration on investment decisions, is called Behavioural Finance Theory.

The purpose of this study is to approach the uneconomic factors which are effective on the decisions of financial investment of individual investors who live in the city of Van in terms of behavioural finance and to test the existence of this effect. In order for the analyses to be actualized, the survey including 31 questions was applied to 82 investors who reside in Van by simple random sampling method between the dates June and July in 2015 and the acquired datum has been analysed by a statistic program, SPSS 17.0.

The analysis results of acquired datum show that investors who are living in Van are impressed by uneconomic factors on their financial decisions and behavioural finance is effective. This result is in a position to support the other academic studies which are encountered in literature and studies which are carried through in our country.

**KEY WORDS:** Individual Investor, Behavioural Finance, Financial Decision, Investor Psychology, Van

## TEŞEKKÜR

Öncelikle, bu tez çalışmasının konu seçiminden tamamlanmasına kadar geçen süreçte, bilimsel destekleri ve anlayışlı yaklaşımlarıyla, yardımlarını esirgemeyen değerli danışman hocam Doç. Dr. Mehmet AYGÜN'e; yaşamıyla ve bilgisiyle bana her zaman farklı bir bakış açısı sunan kıymetli büyüğüm Siyaset Bilimcisi Halil ERKAN'a; anket çalışmaları esnasında büyük yardımları dokunan Murat ELDEM, Nihat SÜER ve Ümit ÖZER'e; akademik bakış açısı kazanmama ve bugüne kadar her türlü maddi-manevi destekleri yanında, çoğu konuda öğreticim olan babam Arkeolog-Sanat Tarihçi Yrd. Doç. Dr. Osman AYTEKİN'e, aileme ve de sabrından dolayı eşim Dilara AYTEKİN'e sonsuz şükranlarımı sunarım.

**Yunus Emre AYTEKİN**

**2015-VAN**

# İÇİNDEKİLER

ÖZET ..... i

ABSTRACT ..... ii

TEŞEKKÜR ..... iii

İÇİNDEKİLER ..... iv

KISALTMALAR ..... ix

ŞEKİLLER ..... x

TABLOLAR ..... xi

GİRİŞ ..... 1

I. BÖLÜM ..... 3

1. BİREYSEL YATIRIMCI ve FİNANSAL KARAR ..... 3

1.1. BİREYSEL YATIRIMCI ..... 3

1.1.2. Bireysel Yatırımcıların Temel Özellikleri ..... 6

1.1.3. Bireysel Yatırımcıların Kısıtları ..... 7

1.1.4. Bireysel Yatırımcıların Psikografileri ..... 8

1.1.4.1. Bernewall'ın İkili Modeli ..... 9

1.1.4.2. Bailard, Biehl ve Kaiser'in Beşli Modeli ..... 11

1.1.5. Bireysel Yatırımcıların Demografileri ..... 12

1.1.6. Yatırımcı Risk Profili ..... 13

1.2. FİNANSAL KARAR ..... 16

1.2.1. Finansal Karar Yaklaşımları ..... 18

1.2.1.1. Geleneksel Yaklaşımlar ..... 20

1.2.1.1.1. Beklenen Fayda Teorisi ..... 22

1.2.1.1.2. Bayesçi Öğrenme Teorisi ..... 24

1.2.1.1.3. Rasyonel Beklentiler Teorisi ..... 25
1.2.1.1.4. Etkin Piyasalar Hipotezi ..... 27
1.2.1.1.5. Finansal Varlık Fiyatlama Modelleri ..... 32
1.2.1.1.5.1. Ortalama-Varyans Portföy Teorisi (Modern Portföy Teorisi) ..... 33
1.2.1.1.5.2. Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli (CAPM) ... 34
1.2.1.1.5.3. Arbitraj Fiyatlama Teorisi ..... 37
1.3. HİSSE SENEDİ PİYASASINDA KARŞILAŞILAN ANOMALİLER ..... 39
1.3.1. Takvimsel Anomaliler ..... 40
1.3.1.1. Günlere İlişkin Anomaliler ..... 40
1.3.1.1.1. Haftanın Günü/Günleri veya Hafta Sonu Anomalisi ..... 41
1.3.1.1.2. Gün İçi Anomalisi ..... 42
1.3.1.2. Ay Anomalileri ..... 42
1.3.1.2.1. Ocak Ayı Anomalisi ..... 42
1.3.1.2.2. Ay İçi Anomalisi ..... 43
1.3.1.2.3. Ay Dönümü Anomalisi ..... 43
1.3.1.2.4. Yıl Dönümü Anomalisi ..... 44
1.3.1.3. Tatil Anomalileri ..... 44
1.3.2. Firma Anomalileri ..... 45
1.3.2.1. Firma Büyüklüğü Anomalisi ..... 45
1.3.2.2. İhmal Edilmiş Firma (Hisse Senedi) Anomalisi ..... 46
1.3.3. Fiyat Anomalileri ..... 46
1.3.3.1. Yetersiz Tepki Anomalisi ..... 47
1.3.3.2. Aşırı Tepki Anomalisi ..... 47

II. BÖLÜM ..... 49
2. DAVRANIŞSAL FİNANS ..... 49
2.1. DAVRANIŞSAL FİNANS İLE İLİŞKİLİ DİSİPLİNLER ..... 64
2.1.1. Psikoloji ..... 64
2.1.2. Sosyal Psikoloji ..... 66
2.1.3. Sosyoloji ..... 68
2.1.4. Antropoloji ..... 69
2.2. DAVRANIŞSAL FİNANSIN TEMEL İLKELERİ ..... 70
2.2.1. Bilişsel Psikoloji ..... 71
2.2.2. Arbitraj Sınırlılıkları ..... 74
2.3. BEKLENTİ (UMUT) TEORİSİ ..... 75
2.4. YATIRIMCILARI ETKİLEYEN EKONOMİK OLMAYAN EĞİLİMLER ..... 80
2.4.1. Kendini Yanıltma (Self-Deception) ..... 84
2.4.1.1. Aşırı Güven (Over-confidence) ..... 84
2.4.1.2. Aşırı İyimserlik (Over-optimism), Kontrol Yanılgısı (Illusion of Control) ve Bilgi Yanılgısı (Illusion of Knowledge) ..... 87
2.4.1.3. Kendine Atfetme (Self-attribution bias) ..... 88
2.4.1.4. Kendini Doğrulatma (Confirmation bias - Confirming Evidence Trap) ..... 89
2.4.1.5. Öngörü Yanılgısı - Sonucu Bildiğini Düşünme (Hindsight bias) ..... 89
2.4.1.6. Bilişsel Çelişki (Cognitive Dissonance) ..... 90
2.4.1.7. Tutuculuk-Muhafazakarlık Yanlılığı (Conservatism bias) ..... 92

2.4.2. Kestirme Çıkarımlar (Heuristics)..... 93
2.4.2.1. Fark Edilebilirlik ( Saliance)..... 94
2.4.2.2. Mümküniyet Yanlılığı-Ulaşılabilirlik Eğilimi-Mevcudiyet Yanlılığı (Availibity bias)..... 94
2.4.2.3. Sinyaller Arası Seçim (Cue competition)..... 95
2.4.2.4. Demir Atma-Çıpalamak ve Düzeltme (Anchoring and adjustment)..... 96
2.4.2.5. Akılsal - Zihinsel Muhasebe (Mental accounting)..... 97
2.4.2.6. Temsil Edicilik - Temsiliyet Kısayolu (Representativeness - Representative heuristics)..... 98
2.4.3. Duygular ve Kendini Kontrol Etme (Emotions & Self Control)..... 99
2.4.3.1. Ruh Hali (Mood)..... 99
2.4.3.2. Zaman Tercihi ve Kendini Denetleme (Time Preference and Self Control)..... 100
2.4.3.3. Belirsizlikten Kaçma / Kaçınma (Ambiguity Aversion)..... 100
2.4.4. Sosyal Etkileşim (Social Integration)..... 101
2.4.4.1. Sosyal Bulaşma (Social Contagion)..... 102
2.4.4.2. Sürü Davranışı-Temayüle Uyma (Herding Behavior)..... 102
2.4.5. Diğer Etkenler..... 103
2.4.5.1. İfade Etme-Çerçeveleme Önyargısı (Framing bias)..... 104
2.4.5.2. Kumarcı Yanılgısı (Gambler’s fallacy)..... 106
2.4.5.3. Kaybetmekten Kaçma (Loss aversion)..... 106
2.4.5.4. Pişmanlıktan Kaçma (Regret Aversion)..... 107
2.5. DAVRANIŞSAL FİNANS MODELLERİ..... 107

III. BÖLÜM ..... 109
3. LİTERATÜR TARAMASI ..... 109
3.1. ANOMALİLER ..... 109
3.2. YATIRIMCILARI ETKİLEYEN EKONOMİK OLMAYAN EĞİLİMLER ..... 124
IV. BÖLÜM ..... 132
4. UYGULAMA ..... 132
4.1. ARAŞTIRMANIN AMACI ..... 132
4.2. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ ..... 133
4.3. ANKET SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ ..... 133
4.4. ANKET SONUÇLARININ KARŞILIKLI OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ ..... 155
4.4.1. Verilerin Cinsiyet Açısından Analizi ..... 156
4.4.2. Verilerin Yaş Açısından Analizi ..... 158
4.4.3. Verilerin Medeni Durum Açısından Analizi ..... 170
4.4.4. Verilen Çocuk Sayısı Açısından Analizi ..... 172
4.4.5. Verilerin Eğitim Durumu Açısından Analizi ..... 176
4.4.6. Verilerin Aylık Gelir Açısından Analizi ..... 181
4.4.7. Verilerin Meslek Açısında Analizi ..... 189
V. BÖLÜM ..... 192
SONUÇ ..... 192
EKLER ..... 199
KAYNAKLAR ..... 203

## KISALTMALAR

BB&K : Bailard, Biehl ve Kaiser

EPH : Etkin Piyasalar Hipotezi

CAPM : Capital Asset Pricing Model (Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli)

β : Sistematik Risk

AFT : Arbitraj Fiyatlama Teorisi

FVFM : Finansal Varlık Fiyatlama Modelleri

NYSE : The New York Stock Exchange

yy. : Yüzyıl

ABD : Amerika Birleşik Devletleri

vd. : Ve diğerleri

vb. : Ve benzerleri

vs. : Ve saire

S&P : Standard and Poor’s

İMKB : İstanbul Menkul Kıymetler Borsası

VOB : Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası

BİST : Borsa İstanbul

$ : Amerikan Doları

# ŞEKİLLER

Şekil 1: Yatırımcıların Kişisel Özellikleri ..... 11

Şekil 2: Risk Karşısında Yatırımcı Türleri ..... 15

Şekil 3: Karar Verme Süreci ..... 18

Şekil 4: Etkin Piyasalar Hipotezi ..... 30

Şekil 5: Davranışsal Finansın Araştırma Alanları ..... 54

Şekil 6: Psikolojik Önyargılar ..... 81

Şekil 7: Çıpalamanın Oluşabileceği Üç Aşama ..... 96

# TABLOLAR

Tablo 1: Hisse Senedi Piyasasında Görülen Anomaliler ..... 40

Tablo 2: Davranışsal Finans Tarihçesi ..... 57

Tablo 3: Yanlılık & Hata ve Kestirme Çıkarım Sınıflandırılması ..... 83

Tablo 4: Katılımcılara Ait Genel Bilgiler ..... 134

Tablo 5: Cinsiyete Göre Katılımcıların Dağılımı ..... 134

Tablo 6: Yaşa Göre Katılımcıların Dağılımı ..... 135

Tablo 7: Medeni Hallerine Göre Katılımcıların Dağılımı ..... 136

Tablo 8: Sahip Oldukları Çocuk Sayısına Göre Katılımcıların Dağılımı ..... 136

Tablo 9: Eğitim Durumlarına Göre Katılımcıların Dağılımı ..... 137

Tablo 10: Aylık Gelirlerine Göre Katılımcıların Dağılımı ..... 137

Tablo 11: Mesleklerine Göre Katılımcıların Dağılımı ..... 138

Tablo 12: Katılımcılara Ait Piyasa Eğilimleri ..... 139

Tablo 13: Katılımcıların Riske Girme Eğilimleri ..... 140

Tablo 14: Katılımcıların Tercih Ettikleri Yatırım Araçlarının Dağılımı ..... 140

Tablo 15: Katılımcıların Portföy Büyüklüklerinin Dağılımı ..... 141

Tablo 16: Katılımcıların Portföylerine Ait Risk Dağılımı ..... 141

Tablo 17: Katılımcıların Portföylerindeki Hisse Senedi Oranı Dağılımı ..... 142

Tablo 18: Katılımcıların Hisse Senetlerini Elde Tutma Sürelerinin Dağılımı (Varsa) ..... 142

Tablo 19: Portföydeki Farklı İki Hissenin Kar-Zarar Durumuna Göre Karşılaştırılması ..... 143

Tablo 20: Katılımcıların Finansal Piyasaları Takip Etme Durumu ..... 143

Tablo 21: Katılımcıların Yatırımlarını Gözden Geçirme Sıklıkları ..... 144

Tablo 22: Katılımcıların Yatırım Yapmadan Önce Yararlandıkları Bilgi Kaynakları ..... 144

Tablo 23: Kazanan Bir Yatırımcıda Bulunması Gereken En Temel Nitelik ..... 145

Tablo 24: Katılımcıların Yatırım Eğilimi ve Davranışları ..... 146

Tablo 25: Katılımcıların Yatırım Yaparken ve Sonrasında Kendilerine ve Yatırımlarına Olan Güvenlerinin Çok Yüksek Olup-Olmadığı (Aşırı Güven)..... 147

Tablo 26: Katılımcıların Yatırımları Sayesinde Piyasayı Yenecekleri Varsayımı (Aşırı Güven) ..... 147

Tablo 27: Zarar Durumunda Katılımcıların Stop-Loss Kullanarak Zararı Engellemeleri (Pişmanlıktan Kaçma) ..... 148

Tablo 28: Zarar Eden Yatırım Karşısında Yatırımcıların Alım-Satım Pozisyonları (Pişmanlıktan Kaçma)..... 149

Tablo 29: Katılımcıların Borsa Performansı ile Şirket Durumunu Değerlendirmeleri (Temsil Edicilik-Temsiliyet Kısayolu) ..... 149

Tablo 30: Dini İnançların Yatırım Kararları Üzerinde Etkisi (Sosyo-kültürel Faktörler / Bilişsel Çelişki) ..... 150

Tablo 31: Siyasi Görüşlerin Yatırım Kararları Üzerinde Etkisi (Sosyo-kültürel Faktörler / Bilişsel Çelişki) ..... 150

Tablo 32: Katılımcıların Piyasadaki Diğer Yatırımcılardan Etkilenmesi Durumu (Sürü Davranışı-Temayüle Uyma)..... 151

Tablo 33: Katılımcıların Yatırımlarında Kayıp Yaşamaları Sonrası Tutumları (Kaybetmekten Kaçma) ..... 152

Tablo 34: Katılımcıların Yatırımların Geçmiş Performanslarını, Gelecekteki Getiriyi Tahmin Etmede Kullanmaları (İfade Etme-Çerçeveleme Önyargısı)..... 152

Tablo 35: Katılımcıların Küçük Hisselerin Kazançları Fazla Dahi Olsa Büyük Şirket Hisselerini Tercih Etme Durumları (Demir Atma-Çıpalamak ve Düzeltme) ..... 153
Tablo 36: Kesinlik Etkisinin Testi ..... 154
Tablo 37: Ocak Ayı Anomalisinin Değerlendirilmesi ..... 154
Tablo 38: Cinsiyet İle Yatırımcı Tercihi, Profili ve Ekonomik Olmayan Eğilimlerin Anlamlılık Değerleri ..... 156
Tablo 39: Cinsiyet ile Riske Girme Eğilimi Çapraz Tablosu ..... 157
Tablo 40: Cinsiyet ile Portföy Büyüklüğü Çapraz Tablosu ..... 158
Tablo 41: Yaş İle Yatırımcı Tercihi, Profili ve Ekonomik Olmayan Eğilimlerin Anlamlılık Değerleri ..... 159
Tablo 42: Yaş ile Tercih Edilen Yatırım Aracı Çapraz Tablosu ..... 160
Tablo 43: Yaş ile Portföy Büyüklüğü Çapraz Tablosu ..... 161
Tablo 44: Yaş ile Portföy Riski Çapraz Tablosu ..... 162
Tablo 45: Yaş ile Yatırımcıların Portföylerindeki Hisse Senedi Oranı Çapraz Tablosu ..... 163
Tablo 46: Yaş ile Pişmanlıktan Kaçma Eğilimi Çapraz Tablosu ..... 164
Tablo 47: Yaş ile Finansal Piyasa Takibi Çapraz Tablosu ..... 165
Tablo 48: Yaş ile Yatırımları Gözden Geçirme Sıklığı Çapraz Tablosu ..... 166
Tablo 49: Yaş ile Pişmanlıktan Kaçma (Stoploss) Eğilimi Çapraz Tablosu ..... 167
Tablo 50: Yaş ile Sürü Davranışı Eğilimi Çapraz Tablosu ..... 168
Tablo 51: Yaş ile Demir Atma Eğilimi Çapraz Tablosu ..... 169
Tablo 52: Medeni Durum İle Yatırımcı Tercihi, Profili ve Ekonomik Olmayan Eğilimlerin Anlamlılık Değerleri ..... 170

Tablo 53: Medeni Durum ile Aşırı Güven (Piyasayı Yenme) Eğilimi Çapraz Tablosu ..... 171

Tablo 54: Medeni Durum ile Sürü Davranışı Eğilimi Çapraz Tablosu ..... 172

Tablo 55: Çocuk Sayısı İle Yatırımcı Tercihi, Profili ve Ekonomik Olmayan Eğilimlerin Anlamlılık Değerleri ..... 173

Tablo 56: Çocuk Sayısı ile Portföy Büyüklüğü Çapraz Tablosu ..... 174

Tablo 57: Çocuk Sayısı ile Sürü Davranışı Eğilimi Çapraz Tablosu ..... 175

Tablo 58: Eğitim Durumu İle Yatırımcı Tercihi, Profili ve Ekonomik Olmayan Eğilimlerin Anlamlılık Değerleri ..... 176

Tablo 59: Eğitim Durumu ile Yatırım Aracı Tercihi Çapraz Tablosu ..... 177

Tablo 60: Eğitim Durumu ile Portföy Büyüklüğü Çapraz Tablosu ..... 178

Tablo 61: Eğitim Durumu ile Pişmanlıktan Kaçma Eğilimi Çapraz Tablosu ..... 179

Tablo 62: Eğitim Durumu ile Kesinlik Etkisi Çapraz Tablosu ..... 180

Tablo 63: Aylık Gelir İle Yatırımcı Tercihi, Profili ve Ekonomik Olmayan Eğilimlerin Anlamlılık Değerleri ..... 181

Tablo 64: Aylık Gelir ile Portföy Büyüklüğü Çapraz Tablosu ..... 182

Tablo 65: Aylık Gelir ile Pişmanlıktan Kaçma Eğilimi Çapraz Tablosu ..... 183

Tablo 66: Aylık Gelir ile Finansal Piyasa Takibi Çapraz Tablosu ..... 184

Tablo 67: Aylık Gelir ile Yatırımların Gözden Geçirilme Sıklığı Çapraz Tablosu . 185

Tablo 68: Aylık Gelir ile Siyasi Görüşün Yatırım Kararına Etkisi Çapraz Tablosu 186

Tablo 69: Aylık Gelir ile Çerçeveleme Önyargısı Eğilimi Çapraz Tablosu ..... 187

Tablo 70: Aylık Gelir ile Demir Atma Eğilimi Çapraz Tablosu ..... 188

Tablo 71: Meslek İle Yatırımcı Tercihi, Profili ve Ekonomik Olmayan Eğilimlerin Anlamlılık Değerleri ..... 189

Tablo 72: Meslek ile Temel Nitelik Çapraz Tablosu ..... 190

Tablo 73: Meslek ile Kesinlik Etkisi Çapraz Tablosu ..... 191

Tablo 74: Demografik Faktörler ile Piyasa Algısı-Ekonomik Olmayan Eğilimler Anlamlılık Değerleri ..... 196

# GİRİŞ

Davranışsal finans,bireylerin rasyonel olmadıkları varsayımıyla, klasik finans teorilerinin açıklamakta yetersiz kaldığı piyasa anomalilerini inceler. Bunu yaparken de psikoloji, sosyoloji ve antropoloji vb. bilim dallarından yararlanır.

Bireyler gündelik hayatlarında birçok kararı verirken psikolojik ve sosyolojik etki altındadırlar.Finansal kararlarında da, klasik yaklaşımın tanımlaması olan, sadece kendi çıkarlarını düşünen ve bu şekilde kararlar veren, insani diğer etkenleri sabit kabul eden homo economicus olmadıkları ve ekonomik birçok faktörden etkilendikleri ortadadır. Bundandolayıdavranışsal finans, üzerinde durulması gereken önemli bir alandır.

Bu çalışma, davranışsal finans literatüründe yer alan eğilimlerin bir kısmının, Van ilindeki bireysel yatırımcılar üzerinde incelenmesini amaçlamıştır ve 5 bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde; bireysel yatırımcı, finansal karar kavramı ve yaklaşımları açıklanarak, hisse senedi piyasasında görülen anomaliler incelenmiştir.

İkinci bölümde; davranışsal finans kavramı, ilişkili olduğu bilim dalları, davranışsal finansın temel ilkeleri, beklenti teorisi, yatırımcıları etkileyen ekonomik olmayan eğilimler ve kısaca davranışsal finans modelleri açıklanmıştır.

Üçüncü bölümde; konu ile ilgili olarak yerel ve ulusal literatür taraması yer almaktadır.

Dördüncü bölümde; çalışmada kullanılan anket sonuçlarının oransal olarak değerlendirilmesi ve verilerin karşılıklı olarak bağımsızlık testi sonuçları yer almaktadır.

Beşinci bölümde; çalışma neticesinde elde edilen sonuçlar yer almaktadır.

# I. BÖLÜM

## 1. BİREYSEL YATIRIMCI ve FİNANSAL KARAR

Karar verme sürecinde davranışsal faktörlerin ve bu faktörlere etki eden etmenlerin incelenmesini amaçlayan bu çalışmanın ana temellerini oluşturan yatırımcılar ve yatırım kararlarının tanımlanması öncelik arz etmektedir. Bu noktadan hareketle; bu bölümde bireysel yatırımcılar ve finansal karar süreci kısaca açıklanmaktadır.

### 1.1. BİREYSEL YATIRIMCI

Piyasalarda iki tip yatırımcıdan söz etmek mümkündür. Bunlar, kurumsal ve bireysel yatırımcılardır. Sermaye piyasası araçlarına yatırım yapan bu yatırımcılar da; iyimser bir tavır içinde, borsanın yükseleceğini düşünen ve bu şekilde eğilim gösteren boğa tipi ve tam tersi durumda olarak kötümser fiyat beklentileri içinde fiyatların daha da çok düşeceğini savunan ve bu şekilde eğilim gösteren ayı tipi yatırımcılar olarak iki kısma ayrılabilir. Çalışma konusunun bireysel yatırımcılarla ve tercihlerle alakalı olmasından dolayı, ilerleyen kısımlarda yatırımcı olarak bireysel yatırımcılardan bahsedilmektedir.

Bireysel yatırımcılar, sermaye piyasalarının tarafları arasında en önemlisi, adeta temel direğidir. Bireysel yatırımcılar ister uzun vadeli düşünen yatırımcılar ister konuya kısa vadeli yaklaşan al-sat mantığı ile hareket eden yatırımcı olsun, sermaye piyasasının vazgeçilmez unsurlarıdır. Ancak bireysel yatırımcıların varlığı durumunda sermaye piyasası araçları bir anlam ifade eder. Bireysel yatırımcıların ilgi

duymadığı bir piyasada canlı ve sağlıklı bir görünüm oluşmaz ve piyasanın diğer tarafları açısından da verimlilik arz etmez[1].

Finansal varlıklar açısından bakıldığında, bu varlıkların küçük bir kısmına sahip olan bireysel yatırımcılar, gün geçtikçe artmaktadır. Genellikle kendilerinin veya yakınlarının içinde bulundukları kurumların hisselerini alma eğilimi içinde olan bireysel yatırımcılar, kurumsal yatırımcılardan farklı bir yapı içindedirler. Bireysel yatırımcılar için finansal varlık yatırımları amatörce ve hobi amaçlıdır. Risk algıları ve kazanç istekleri belli bir analiz çerçevesinde değil de daha çok demografik ve psikolojik durumları ile alakalıdır.

Bireysel yatırımcılar, yatırım yaparken genel olarak belli başlı stratejiler uygularlar. Bireysel yatırımcıların kullandıkları bazı yatırım stratejileri şunlardır;

- Satın Al ve Elde Tut Stratejisi: Satın al ve elde tut stratejisi, yatırım stratejilerinin en basitidir. Bu stratejiye göre, ilk olarak yatırımcıların istek ve ihtiyaçlarına göre birkaç menkul kıymetin seçilmesi gerekir. Stratejinin amacı, yatırım yapılan menkul kıymetlerin elde tutma sürelerinin istenen süreye eşit olmasıdır. Satın al ve elde tut stratejisine göre, yatırım yapıldıktan sonra istenen sürenin sonuna kadar portföyde herhangi bir değişiklik yapılmamaktadır[2].

- Maliyetini Ortalama Stratejisi:Bu yöntem yeterince bilgiye sahip olmayan ve analiz yapma olanağı olmayan yatırımcıya uygundur. Yöntem ne alınması değil ne zaman alınması gerektiği sorusuna cevap vermektedir. Yöntemin temeli belli aralıklarla eşit tutarlı yatırımlar yapılmasına dayanmaktadır. Böylece fiyatların ucuz olduğu dönemlerde pahalı olduğu dönemlere göre daha fazla menkul

[1] Osman Barak, **Davranışsal Finans**, Ankara, 2008, 31.
[2] Ali Ceylan ve Turhan Korkmaz, **Borsada Uygulamalı Portföy Yönetimi**, Bursa, 1998, 267.

kıymet alınmış olacak ve ortalama alış fiyatı ortalama piyasa fiyatının altında olacaktır[3].

- Gelecekteki Yükümlülükleri Karşılama Stratejisi:Yatırımcılar tarafından, kendilerince belirledikleri vakitlerdeki yükümlülüklerine eş olacak şekilde bir geliri elde etmeyi amaçladıkları bir portföy oluşturmalarıdır. Yatırımcılar, belirli bir vade içeren menkul değerleri, vadelerini göz önüne alınarak portföylerine dahil ederler.

- Analiz Yöntemlerine Dayanan Strateji: Bu stratejiyi temel ve teknik analiz yöntemlerini kullanan yatırımcılar tercih etmektedir.

- Sabit Değer Stratejisi: Bu yöntemde, yatırımcı sahip olduğu portföyünün değer olarak bir kısmını hisse senetlerine, diğer kısmını da sabit getirili menkul kıymetlere ayırmalı veya nakit olarak tutmalıdır. Hisse senetleri fiyatları yükseldiğinde hisse senetlerinin değer artışından kazandığı tutarı nakde çevirmeli ya da sabit getirili menkul kıymetlere yöneltmelidir. Hisse senetleri fiyatları düştüğünde ise hisse senetlerinin değer azalışından kaybettiği tutar kadar nakitle yen hisse senedi almalı ya da sahip olduğu aynı tutardaki sabit getirili menkul kıymetleri satarak hisse senedi alınacak, fiyatlar yükseldiğinde ise daha az hisse senedine sahip olunacaktır[4].

- Sabit Oran Stratejisi:Bu yöntemde, yatırımcı sahip olduğu portföyünün oran olarak bir kısmını hisse senetlerine, diğer kısmını da sabit getirili menkul kıymetlere ayırmalı veya nakit olarak tutmalıdır. Hisse senetleri fiyatları yükseldiğinde hisse senetlerinin oranını muhafaza ederek değer artışından kazandığı tutarı nakde çevirmeli ya da sabit getirili menkul kıymetlere yöneltmelidir. Hisse senetleri fiyatı düştüğünde ise hisse senetlerinin değer azalışından meydana gelen

[3] Mehmet Baha Karan, **Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi**, Ankara, 2013, 740.
[4] Karan, *.a.g.e.*, 740-741.

oransal düşüklüğü kapatmak için eldeki nakitle yeni hisse senedi almalı ya da sahip olduğu aynı tutardaki sabit getirili menkul kıymetleri satarak hisse senedi almalıdır. Böylece otomatik olarak fiyatlar düştüğünde daha fazla hisse senedi alacak, fiyatlar yükseldiğinde ise daha az hisse senedine sahip olacaktır[5].

- Değişken Oran Stratejisi: Bu yöntem sabit oran stratejisinin daha geliştirilmiş şeklidir. Oranlar daha esnek olarak belirlenmiştir. Başlangıçta belirlenmiş olan oranlar fiyat yükseldiğinde ya da düştüğünde yatırımcının lehine olacak şekilde değiştirilebilmektedir[6].

- Endeks İçerikli Fon Stratejisi:Endeks içerikli stratejiye göre, endeks dahilindeki hisse senetlerine, endeks içindeki ağırlıkları korunmak suretiyle yatırım yapılabilir. Böylece piyasayı temsil ettiği varsayılan endekse eşit bir getiri sağlanabilir. Belli bir süre alım-satım işlemi yapılmaması benimsendiği için bu strateji "pasif portföy yönetimlerinden" biri olarak kabul edilir.

### 1.1.2. Bireysel Yatırımcıların Temel Özellikleri

Kendi nam ve hesaplarına, küçük çapta işlem yapan bireysel yatırımcılar, piyasa fiyatlarını baz alırlar ve işlem maliyetleri oldukça yüksektir. Zamanlama kabiliyetleri iyi değildir ve bilgisini aldıkları olumsuz haberleri oldukça önemseyerek, mevcut yatırım riskini anında para kaybetmek veya istemedikleri bir durumla karşılaşmak olarak kabullenerek, piyasada ani tepkiler verirler. Bireysel kararlar verirken genellikle bulundukları çevredeki diğer kendileri gibi yatırım yapan kişilerin düşüncelerini önemserler yani sürü davranışı ile hareket ederler. Mevcut durumda iyi değerlere sahip bir finansal varlık, eğer daha önceki bir yatırım

[5] Karan, *a.g.e.*, 741-742.
[6] Karan, *a.g.e.*, 742.

döneminde o finansal varlığa yatırım yapmış bireysel yatırımcıya zarar ettirmişse, o finansal varlığı tercih etmeyen ve rasyonel olmayan bir davranış sergilerler.

### 1.1.3. Bireysel Yatırımcıların Kısıtları

Sermaye piyasası teorisine göre yatırım stratejilerinin amaçları risk ve getiri değişkenlerine dayanmaktadır. Yatırımcının sınırlamaları ise likidite, vade, vergiler ve yasal çevredir. Ancak yatırımcıya özgü ve çok önemli bir kısıt da tercihlerdir. Bu hedef ve sınırlamalar her bir yatırımcı için yatırım politikaları seti geliştirmek açısından oldukça önemlidir. Diğer bir ifade ile her bir portföy yatırımı kişiye özeldir. Onlar kişinin özel ihtiyaçlarına ve amaçlarına dayanmaktadır[7].

Yatırım miktarlarının az ve yatırım tercihlerinin profesyonellikten uzak olması, bireysel yatırımcılar için aşağıda belirtilen bazı kısıtlara sebebiyet verebilir;

- Likidite:Döviz, menkul kıymet, gayrimenkul gibi herhangi bir aktifin kısa sürede ve sorunsuz bir şekilde, değer kaybına uğramadan nakde çevrilebilmesini, kullanılmaya hazır satın alım gücünü ifade eder.

Bir varlığın, diğer varlıklar karşısında nakde dönüştürülebilme hızını ve kolaylığını ifade eden likidite, piyasalar için oldukça önem arz etmektedir. Alım-satımlarda işlemlerin gerçekleşebilmesi ve sürekli arz ve talep eden tarafların bulunması, varlıkların alım-satım işlemleri arasında fiyat farkının azalması ve yapılacak alışverişin kolaylaşmasını sağlamaktadır. Bu durum da ancak likiditesi yüksek piyasalarda gerçekleşebilir.

[7] Karan, *a.g.e.*, 731.

Nakit veya kişisel ihtiyaçları nedeniyle bireysel yatırımcılar farklı likidite seçeneklerini tercih edebilirler. Kimi yatırımcılar yatırımlarını anında paraya çevirmek isterken, kimileri de uzun vadeli yatırım yapmayı tercih edebilirler.

- Paranın Başkaları Tarafından Yönetilmesi:Yatırımcıların yatırımlarının başkaları tarafından yönetilmelerini kabul edebilmeleri, bu konular ile ilgili yasal çerçeve ile zaman zaman önemli bir sınırlama olmaktadır[8].
- Vergi Etkisi:Kamu hizmeti yapmak durumunda olan devletin, gerekli fonları karşılamada başvurduğu en önemli kaynak olan vergi, doğal olarak kişilerin yatırımlarının da şekillenmesinde etkilidir.

### 1.1.4. Bireysel Yatırımcıların Psikografileri

İnsan psikolojisini ifade eden stres ve korku unsurları, yatırım yapan kişilerde rasyonel karar almayı engelleyen faktörler olarak gösterilmektedir. Bilindiği gibi, getiriyi önleyebilecek herhangi bir belirsizlik durumu ve zarar, kişilerde endişeye, sonra da korkuya dönüşür. Yatırımcı psikolojisinde bu unsurların varlığı, istikrarlı ve yüksek bir getiriyi de engelleyecektir. Yatırım talebini etkileyen faktörleri açıklayabilmek için, yatırımcının karar verme sürecine bakılması gerekmektedir. Bu süreçte aşağıdaki soruların yanıtlanması önemlidir[9]:

- Yatırımcı rasyonel bir şekilde, yani akıl ve mantığıyla mı hareket ediyor?
- Belli bir hisse senedini almaya mı karar veriyor?
- Psikolojik veya sosyolojik olarak adlandırılan başka bir takım faktörler mi devreye giriyor?

[8] Karan, *a.g.e.*, 733.
[9] Turhan Korkmaz ve Ali Ceylan, **Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi**, Bursa, 2006, 614.

Bireysel yatırımcıların kararlarını alırken herhangi bir analiz veya profesyonel destekten ziyade, kendi psikolojik ve demografik durumlarından etkilendiklerini daha önce de belirtmiştik. Buradan hareketle, bireysel yatırımcıların ilgili karakterleri kişilik yapıları ve gereksinimleri göz önünde bulundurularak incelenmiş ve aşağıda belirtilen modeller oluşturulmuştur.

#### 1.1.4.1. Bernewall'ın İkili Modeli

MacGruder Bernewall on üç yılı kapsayan araştırması ile pasif ve aktif yatırımcıları gruplayarak tanımlayan bir model kurmuştur.

Bernewall'e göre pasif yatırımcı pasif olarak servet sahibi olan kişilerdir. Onlar miras yoluyla veya kendi sermayelerini riske atmadan başkalarının sermayelerini kullanarak servet sahibi olmuşlardır. Pasif yatırımcıların emniyete ihtiyaçları risk alma toleranslarının üzerindedir. Genellikle bir gruba bağlı yatırımcılar pasiftir. Örneğin, büyük firmaların uzmanları ve yöneticileri, miras sahibi insanlar, mirasla iş sahibi olmuş küçük iş adamları, politikacılar, bankerler ve gazeteciler bu gruptadır. Bireylerin küçük kaynakları onları daha çok emniyet aramaya yönlendirmektedir[10].

Pasif yatırımcıların yatırım danışmanları ile ilişkisi şöyledir[11]:

- Danışmanlar tarafından yönetilmeye uygundurlar.
- Danışmanlarına güvenmek eğilimindedirler.
- Riskten kaçındıkları için iyi bir şekilde çeşitlendirilmiş portföyleri tercih ederler.

[10] Karan, *a.g.e.*, 733.
[11] Karan, *a.g.e.*, 734.

- Riskleri olduğundan fazla görme eğiliminde olduklarından alışmadıkları türde yatırımlar için yönlendirilmeleri gerekmektedir.
- Mensup oldukları gruplardan etkilenirler, onların tavsiyelerini ararlar.

Hayatları boyunca kendi servetlerini kazanan kişiler çoğunlukla aktif yatırımcı olmaktadır. Onların risk toleransları emniyet ihtiyaçlarının üzerindedir. Onlar risk toleranslarına uygun olarak yatırımlarını kontrol etmeyi tercih ederler. Riskli bir yatırıma giren aktif bir yatırımcı eğer yatırımını kontrol edemiyorsa onun risk toleransı hemen düşecektir. Kendilerine güvenleri yüksek olan bu grup yeterli bilgi ile beslendikleri taktirde, büyük yatırımlara girebilirler ve yatırım danışmanlarını şaşkına çevirebilirler. Kendi işlerini kurup büyüten iş adamları, tıp cerrahları, bağımsız muhasebeci ve avukatlar ve diğer girişimciler bu gruptadır[12].

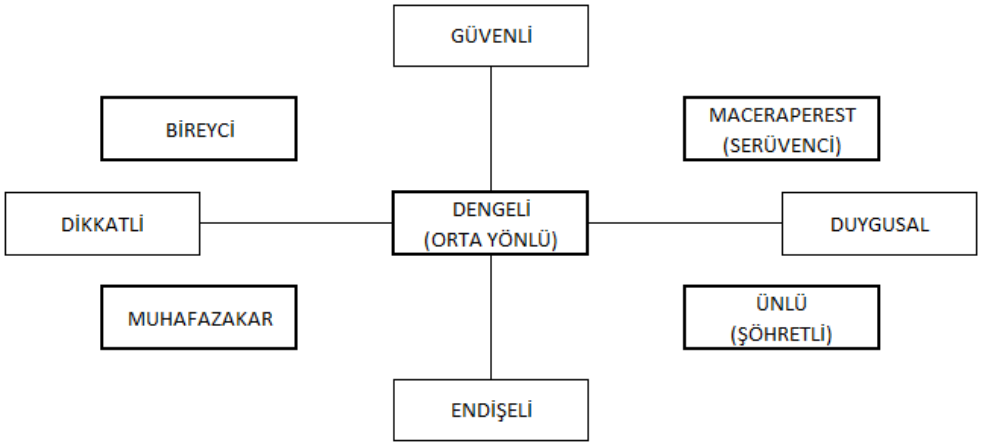
Aktif yatırımcıların yatırım danışmanları ile ilişkisi şöyledir[13]:

- Kendi bildiklerini uygulamak istediklerinden zor müşteri grubudur.
- Kendi profesyonel bilgilerine çok güvendikleri için danışmanlarına yetki devri yapmak istemezler.
- Yatırım anlaşmalarında genellikle danışmanları ile pazarlık yaparak onların hisselerini belirlerler ve uzmanlıklarını göstermelerini beklerler.
- Yaşlandıkça enerjileri azaldığından danışmanlarının paylarını artırabilirler.
- Büyük risk almayı sevdiklerinden yatırımlarında fazla çeşitleme yaptırmazlar.

[12] Karan, *a.g.e.*, 734.
[13] Karan, *a.g.e.*, 734.

### 1.1.4.2. Bailard, Biehl ve Kaiser'in Beşli Modeli

Fon yöneticileri olan Tom Bailard, Larry Biehl ve Ron Kaiser tarafından geliştirilen, yatırımcıları beş kategoride inceleyen bir modeldir. Bailard, Biehl ve Kaiser'in (BB&K) beşli modeli, yatırımcıların güven düzeyleri ve eylemleri tercih yöntemlerine dayalı yatırımcı kişiliklerini tanımlar. Bu şekilde tanımlanan beş yatırımcı kategorisi; bireyciler, maceraperestler (serüvenciler), ünlüler (şöhretliler), muhafazakarlar ve dengelilerdir (orta yönlü)[14].




**Şekil 1:** Yatırımcıların Kişisel Özellikleri

(**Kaynak:** Erişim: Michael Schmidt, "*What Makes Investors Tick?*", [http://www.investopedia.com/articles/basics/09/individual-investor-style.asp], Erişim Tarihi: 04.05.2015)

Bu yatırımcıların kısaca özellikleri şu şekildedir[15]:

- Bireyciler: Bu tür yatırımcılar kendilerinden emin ve dikkatlidir. Genellikle kendi yatırımlarını yönetmek için bir danışman ihtiyacı duymazlar, yatırım tercihlerine kendileri karar verirler.

[14] Erişim: [http://www.investopedia.com/terms/b/bailard-biehl-and-kaiser-five-way-model.asp], Erişim Tarihi: 07.08.2014.
[15] Erişim: [http://en.wikipedia.org/wiki/Bielard,_Biehl_and_Kaiser_five-way_model], Erişim Tarihi: 07.08.2014.

- Maceraperestler (Serüvenciler): Genellikle büyük yatırımları tercih ederler. Bu yatırımları yapmak için kendi kaynaklarına sahiptirler ve risk almaya hazırdırlar. Genellikle çeşitlendirilmemiş ve belli yatırımlara odaklanırlar.
- Ünlüler (Şöhretliler):Bir eğilim içinde olan ve yatırımları hakkında herhangi bir uzmanlığa ve görüşe sahip olmayan yatırımcılardır. Uzman kişilere portföylerini yönetmek için zor güvenirler.
- Muhafazakarlar: Endişeli ve temkinlidirler. Yatırım yaklaşımları güvensizdir. Yatırımlarını yaparken, genellikle sermayelerinin korumak amacıyla risksiz varlıklar ve devlet tahvilleri tercih ederler.
- Dengeliler (Orta Yönlüler): Güven, endişe, titizlik ve acelecilik konusunda dengeli yaklaşım gösterirler.

### 1.1.5. Bireysel Yatırımcıların Demografileri

Yatırımcıların demografik özellikleri onların yatırımcı özelliklerini önemli oranda etkilemektedir. Yatırımcının yaşı özellikle önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. İnsanların yaşlarına bakarak risk ve getiri tercihlerini değerlendirmek bir ölçüde mümkündür. İnsanların hayatlarında genel olarak dört bölüm vardır[16].

- Biriktirme Dönemi: Genellikle insanların gençlikleri ile ilgili dönemleri kapsamaktadır. Kendilerine göre önemli miktarda borçları vardır. Ev, otomobil ve çocuklarının eğitimleri için önemli miktarlarda taksitler ödemektedirler. Önlerinde uzun bir yatırım dönemi düşündüklerinden riskli yatırımlara yönelirler.
- Servetini Sağlama Alma Dönemi:Kariyerinin sonlarına doğru insanlar bu döneme ulaşmaktadırlar. Gelirleri giderlerinin üzerindedir. Bu dönemde yatırım

[16]Karan, *a.g.e.*, 737-738.

portföyleri büyümeye başlar. Hala uzun bir yatırım dönemine sahip olduklarını düşündüklerinden riskli yatırımlara da girerler. Ancak servetlerinin bir kısmını düşük riskli yatırım araçlarına bağlamayı da ihmal etmezler.

- Harcama Dönemi: İnsanlar bu döneme finansal olarak bağımsız olduklarına inandıklarında gelirler. Emekli olma haklarını kazanmışlardırve yeteri tutarda bir servete sahiptirler. Yatırım yapabilecekleri süreleri azaldığından riski az yatırım araçlarınayönelirler. Kendilerini enflasyondan koruyacak yatırım araçlarına öncelik verirler.
- Ödül Dönemi:Bu dönemde insanlar artık sahip oldukları ile hayatlarını kolayca idame edebileceklerine inanmışlardır. Yatırım karakterleri bir önceki dönemle aynı olmakla beraber yatırımın amaçları değişmiştir. Kendilerine itibar sağlayacak ve evlatlarını destekleyecek yatırımlarda bulunurlar. Bu dönemde inandıkları taktirde riskli yatırımlara da girebilirler.

### 1.1.6. Yatırımcı Risk Profili

Risk sözcüğü istenmeyen bir olayın ortaya çıkması veya tam tersine, arzulanan veya planlanan bir olayın gerçekleşmemesi olasılığını ifade etmektedir. Risk kelimesini iktisadi olarak tanımlamak gerekirse, iktisadi bir işleme ilişkin maddi kaybın ortaya çıkması veya bir giderin ya da zararın meydana gelmesi nedeniyle ekonomik faydanın azalması olasılığıdır[17].

[17] Münevver Turanlı, H. Ünal Özden ve Dicle Demirhan, "*Seçim Tartışmalarının Hisse Senedi Piyasasına Etkisi*", **İstanbul Ticaret Üniversitesi Dergisi**, 2(2), 2002, s.1

Risk, gelecekte beklenmeyen olayların ortaya çıkma olasılığı olarak ifade edilebilir. Finansal yatırımlar açısından, risk ise, beklenen getirinin gerçekleşen getiriden sapma olasılığıdır[18].

Her yatırımcının risk karşısındaki tutumu veya davranışı farklıdır. Risk alma tutumları açısından yatırımcılar genel olarak üç gruba ayrılmaktadır[19]:

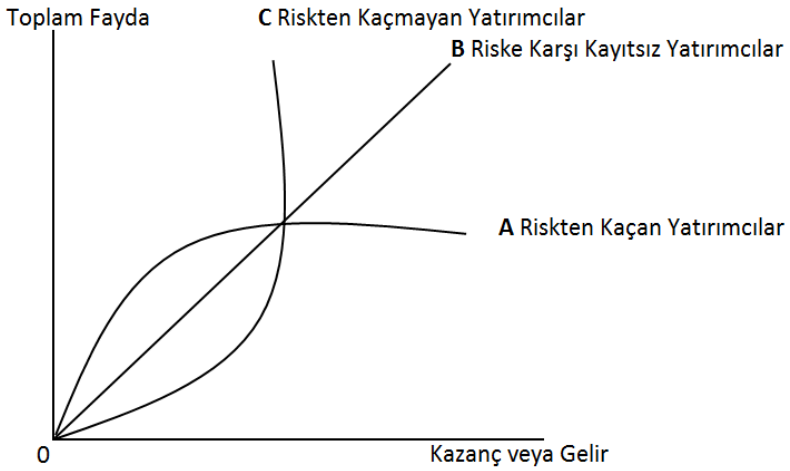
- Riskten Kaçan Yatırımcılar
- Riske Karşı Kayıtsız Yatırımcılar ve
- Risk Arayan (Seven) Yatırımcılar.

Düşük risk profiline sahip kişiler genel olarak;

- Daha düşük zarar olasılığı isterler.
- Yatırımlarının vadesi boyunca bilinmeyen veya alışık olmadıkları durumlarla karşılaşmak istemezler.
- Daha az belirsizlik isterler.
- Yatırımlarının performansı hakkında daha fazla bilgi isterler.

Yüksek risk profiline sahip yatırımcılar ise yatırım vadesi boyunca değişen piyasa koşullarından ve belirsizliklerden rahatsız olmazlar.

[18] Korkmaz ve Ceylan, "*a.g.e.*", 2006, 472.
[19] Ufuk Başoğlu, Ali Ceylan ve İlker Parasız, **Finans: Teori, Kurum ve Araçları**, Bursa, 2001, 198.




**Şekil 2:** Risk Karşısında Yatırımcı Türleri

(**Kaynak:** Adem Anbar ve Melek Eker, "*Bilimsel Yatırımcıların Finansal Risk Algılamalarını Etkileyen Demografik ve Sosyoekonomik Faktörler*", **ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, 2009, C. 5, S. 9, s. 131.)

Riskten kaçan yatırımcılar, riski sevmezler ve risk almazlar. Bu nedenle, getirileri belli olan iki yatırımdan daha az riskli olanı tercih ederler. Riskten kaçan bir yatırımcı, her ilave liraya atfettiği fayda azaldığı için, konkav (içbükey) fayda eğrisine sahiptir. Riske karşı kayıtsız olan yatırımcılar riskle ilgilenmezler ve bunlar için hangi yatırımın seçileceği önemli değildir. Bu nedenle, yatırımcıların risk ve getiri arasında kayıtsız kaldıkları söylenebilir. Riske karşı kayıtsız bir yatırımcının fayda eğrisi doğrusaldır. Risk arayan yatırımcılar için, yatırımın faydası, yatırım yapmamanın beklenen faydasından daha büyüktür. Risk arayan bir yatırımcının fayda eğrisi, her ilave liraya atfettiği fayda arttığı için, konveks (dışbükey) bir yapıya sahiptir[20].

Riski etkileyen bir diğer faktör de vadedir. Vade uzadıkça gelecek belirsizliği arttığından risk de artar. Yatırım kararları alınmadan önce kişi risk profilini iyi belirlemelidir.

[20] Anbar ve Eker, "*a.g.e.*", 131.

## 1.2. FİNANSAL KARAR

Gelecekle ilgili olarak alınan tüm kararların, mutlaka finansal bir boyutu vardır. Bu bağlamda, gereksinim duyulan kaynakların en uygun yerden, en uygun koşullarda bulunması, en uygun yatırım alanına yatırılması ve sonucun kontrol edilmesi süreci olarak tanımlayabileceğimiz finans ve buna dönük olarak alınacak kararlar, finansal karar olarak nitelendirilebilir[21].

Finansal kararları işletmeler ve bireylerin finansal kararları olarak kategorize etmek mümkündür. Bireysel finansal kararlar, bireylerin tasarruflarını değerlendirmeleri ya da gereksinim duydukları kaynakları sağlamaları anlamında kredi ve finans kurumlarıyla ilişki kurmaları açısından değerlendirilebilir[22].

Geleneksel ekonomi ve finans teorileri açısından bakıldığında rasyonel olarak kabul edilen bireyler, ekonomik karar ve davranışlarını tamamen maddi çıkarlarını göz önünde bulundurarak gerçekleştirirler. Piyasada var olan bilgilerin tümünün kullanıldığı ve yapılan/yapılacak yatırımın gelecekte doğuracağı sonuçlarının dikkate alındığı bir süreç olarak tanımlanan finansal kararların şekillenmesi, tamamen dışsal faktörlerle açıklanmaktadır. Bireylerin içsel olarak yaşadıkları veya hissettiklerinin verdikleri kararlarda herhangi bir etkisinin olmadığı varsayılmaktadır.

Sabit sermaye yatırım kararları ve finans piyasası araçlarına yatırım kararlarının ortak yönü yatırımdan gelecekte beklenen nakit akımlarının bugünkü değeriyle, yatırımın bugünkü değeri arasında ilişki kurulmasıdır. Bu nedenle, yapılacak yatırımlar için karar verirken, yatırımdan elde edilecek nakit akımlarıyla,

---

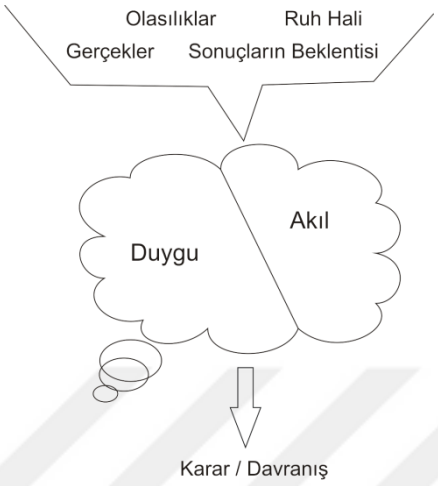
[21] Metin Türko, **Finansal Yönetim**, İstanbul, 1999, 14.
[22] Ekrem Tufan, **Davranışsal Finans**, Ankara, 2008, 9.

yatırımın gerektirdiği nakit çıkışlarının bugünkü değeri hesaplanıp, karşılaştırılması yapılır. Buna iskontolama adı verilmektedir ve hesaplamalarda bir iskonto oranı kullanılmaktadır. İskonto oranı adı verilen faiz oranı, genellikle piyasa aktörleri tarafından belirlenmekte ve ekonomik beklentilere göre şekillenmektedir. Bu da, piyasa aktörlerinin etkilendiği çevresel, sosyolojik, psikolojik ve antropolojik faktörleri akla getirmektedir. Dolayısıyla, finansal kararlar sadece ekonomik ve politik değişkenlerden değil, aynı zamanda sosyal ve psikolojik değişkenlerden de etkilenir. Yanı sıra, sosyolojik ve psikolojik etkileri de vardır[23].

Ekonomistler, geleneksel olarak yatırımcıların, karar verme sürecinde, olasılıklı inançlar/beklentiler oluşturacağı ve istatistiksel ilkelere göre eldeki verileri işleyeceğini varsaymaktadır. Başka bir ifade ile standart ekonomi kuramı, Neumann ve Morgenstern (1944) tarafından bulunan ve Savage (1953) tarafından genişletilen beklenen fayda maksimizasyonu yaklaşımına dayanmaktadır. Bu yaklaşımda, karar vericinin ilgili rastgele olaylara, sanki doğru olasılıkları tahsis etmiş gibi davrandığı ve kendisinin beklenen değeri maksimuma çıkaran bir faaliyeti seçtiği varsayılmaktadır. Buna karşın, bilişsel psikologlar, bazı faktörlerin, önemli bir şekilde, bir kararı tamamen etkilediği/etkileyebildiği interaktif bir sürecin olabileceğini göz önünde bulundururlar. Bu kapsamda sezgiler, inançlar ya da zihinsel modeller göz önünde bulundurulur. Duygular-karar vericinin ruh hali ve bakış açıları-bir olguya ilişkin sabit psikolojik eğilimler gibi bir takım içsel güdüler bir kararı etkileyebilir. Ayrıca geçmiş kararların sonuçları ve hafızada bıraktığı etkiler de, mevcut karar verme süreci üzerinde güçlü bir etki yapar. Bu

[23] Tufan, *a.g.e.*, 10.

kompleksbakış açısı göz önünde bulundurulduğunda, insan davranışlarının belirli bir duruma lokal olarak koşullandığı genel kabul görmektedir[24].




**Şekil 3:** Karar Verme Süreci

Elde ettikleri, kazandıkları kaynakları, hangi yatırım alternatiflerine ve alanlarına, hangi analizler veya kararlar doğrultusunda tahsis edecekleri ve bu yatırım için dış bir kaynak seçimi yapıp yapmamaları, bireysel yatırımcı açısından finansal karar alanını teşkil etmektedir.

### 1.2.1. Finansal Karar Yaklaşımları

İnsanoğlu psikoloji bilimi ile kendi içsel ve dışsal süreçlerini çözümleme aşamasında ilerlerken, karşısına bu süreçleri ve davranışları etkileyen belirsizlik ve risk kavramı çıkmıştır[25].

İktisat literatüründe belirsizlik ve risk üzerine çalışmalar Jevons ile başlar daha sonra Knight, Keynes, Hutchison ve Shackle ile kavramların ve oluşturulan

[24] Barak, *a.g.e.*, 68-69.
[25] Tuğberk Çitilci, **Para&Psikoloji**, İstanbul, 2014, 1.

teorilerin gelişimi ve eleştirisi devam etmiştir[26]. Bu kavramlar literatürde, 1944 yılında von Neumann ve Oscar Morgenstern'in çalışmaları ile önem kazanmıştır[27].

Risk altında karar alma konusuna yapılan önemli bir katkı da Harry Markowitz'in 1950'lerde yayınlandığı çalışmalardan gelmiştir. Özellikle finans alanında etkili olan Markowitz modeline göre yatırımcı portföyünü seçerken, yapacağı yatırımlarının gelecekteki getirilerinin bugüne indirgenmiş değerinin maksimum düzeye çıkartmaya çalışır. Modelin finansal aktiflerle ilgili hipotezleri şunlardır[28]:

- Bütün yatırım kararları, risk ortamında alınmış kararlardır. Dolayısıyla, bir finansal aktifin gelecek dönemlerindeki getirisi normal dağılım ilkesine göre dağılmış rassal bir değişkendir.
- Farklı finansal aktiflerin getirileri birbirlerinden bağımsız olarak dalgalanamazlar. Aktiflerin getirileri, birbirleriyle bağlantılıdır. Yani, aktiflerin getirilerinin kovaryansları sıfırdır.

Modelin yatırımcı davranışları ile ilgili hipotezleri ise;

- Bütün yatırımcıların risk karşısındaki davranışı, riskten kaçınma yönündedir.
- Yatırımcılar rasyoneldir. Yatırımcılar tercih fonksiyonlarını yalın bir biçimde sübjektif olmasına rağmen, geçişli tercihler yaparlar.

---

[26] Çitilci, *a.g.e.*, 2.
[27] John von Neumann and Oskar Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior*, **Princeton Univesity Press**, Princeton, 1953, Fifth Printing (THIRD EDITION).
[28] Tolga Aksoy ve Işıl Şahin, "*Belirsizlik Altında Karar Alma: Geleneksel ve Modern Yaklaşımlar*", **Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni 2009/7**, 5-6.

- Bütün yatırımcılar aynı karar ufkuna sahiptir. Yani, bütün yatırımcılar bir tek dönem içinde hareket ederler.

Bu hipotezler ışığında yatırımcının optimal davranışı iki aşamada belirlenmektedir:

- Mümkün olan bütün çözümlerin iki alt kümesi vardır. Birincisi, bütün çözümler etkindir, ikincisi, bütün diğer çözümler etkin değildir.
- Söz konusu yatırımcının, fayda fonksiyonunu maksimum düzeye çıkartan etkin çözümler belirlenebilir.

Tahmin edileceği üzere finansal kararlar, büyük ölçüde belirsizlik ve risk barındırmaktadır. Tarihsel göreceli frekans dağılımını kullanan geleneksel ve psikolojik bulguları kullanan davranışsal olmak üzere iki tür yaklaşım vardır.

#### 1.2.1.1. Geleneksel Yaklaşımlar

İnsanın faydasını maksimize etmek amacıyla, tüm bilgiler ışığında akılcı ve rasyonel davranan bir varlık olduğunu savunan geleneksel yaklaşımlar, piyasaların yeterince katılımcı barındıran, alım-satım yapan tarafların arz-talep dengesi ile fiyatları oluşturacağı ve öngörülebilir durumların yaşanacağı muazzam bir piyasa ortamını varsaymaktadır.

Literatürde, Modern Finans Kuramı olarak bilinen finans, günümüzde geleneksel finans yaklaşımı olarak bilinmektedir. Yatırım alanında Modern Finans'ın üç temel dinamiği vardır[29]:

[29] Tufan, *a.g.e.*, 12.

- Hedeflenen beklenen getiri doğrultusunda, en düşük olası riskle hisse senedi portföyü oluşturmak mümkündür. Bu portföyün oluşturulması tekniğine *araç* denilmektedir.
- Bu aracı herkesin kullandığını varsayarsak, ne olur? Bir piyasa endeksi oluşturmak için bütün portföyleri bir araya toplarsak, ondan beklenen getiri düzeyinde risk en düşük düzeyde olacaktır. Bu fikir, *aracın* küresel olarak herkes tarafından kullanılması fikrine dayanmakta ve Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli olarak adlandırılmaktadır. Buna, *kuram* adı verilmektedir.
- Bu durumda, bütün hisse senetlerinin fiyatlarına bilinen ilgili tüm bilgiler yansırsa ne olur? Bu da, Etkin Piyasalar Hipotezi'ni ortaya çıkarmaktadır. Bu hipotezin bir iddiasına göre, hisse senedi fiyatları, açıklanan yeni bilgiye çok çabuk tepki vermektedir. Bu, doğru değildir. Hisse senetleri fiyatları, aşırı tepkiyi yavaş yavaş verirler. Yatırımcılar ise, hisse senetleri ile ilgili yeni bilgiye hemen aşırı tepki verme eğilimindedirler. Bu da, hatırı sayılır bir gecikmeye yol açmaktadır. Bu durum, oluşturulan hisse senetleri portföylerinin herhangi bir endeksten daha düşük riskle daha yüksek getiri elde etmelerine neden olur.

Geleneksel finans modelleri, modellerinde insan psikolojisini göz ardı etmektedirler. Günümüz koşullarında teknolojinin, ekonomik insanın alacağı kararlarda yararlanacağı bilgiye hızla ve daha çok miktarda ulaşabilmesine olanak sağlanmasına rağmen, insanoğlunun her zaman rasyonel davrandığı konusunda ciddi şüpheler vardır. Bu durum, son yıllarda insan psikolojisi ile açıklanmaya çalışılmaktadır. Özellikle, menkul kıymet piyasalarında görülen piyasa anomalilerinin açıklanmasında yararlanılan, insan psikolojisi ve onu etkileyen

etmenler finans araştırmalarında ağırlık kazanmış ve adına *Davranışçı* ya da *Davranışsal Finans* diyebileceğimiz, ayrı bir literatür oluşmaya başlamıştır[30].

#### 1.2.1.1.1. Beklenen Fayda Teorisi

Fayda kavramı 1738 yılında St. Petersburg İmparatorluk Bilimleri Akademisi Yorumları'nda "Riskin Ölçülmesiyle İlgili Yeni Teorinin Açıklanması" (é Specimen Theoriae novae de Mesure Sortis) adlı denemede "bir maddenin değeri, fiyatına değil daha çok sağladığı faydaya dayalı olmalıdır" şeklinde ifade edilmiştir[31].

Beklenen Fayda Kuramı, temellerini Daniel Bernoulli'nin, St. Petersburg Paradoksu için 1738'de önerdiği çözümden alır. Bernoulli bu çözümde, kişilerin edindikleri para miktarı arttıkça ek bir birim paradan giderek daha az fayda sağladıkları düşüncesinden hareket etmiştir. Bu bir anlamda iktisat biliminde azalan marjinal fayda bağlamında ortaya atılmış ilk önermedir. 1944 yılında John von Neumann ve Oscar Morgenstern'in rassal sonuçlar içeren durumlara dair seçimlerini aksiyomlara dayandırarak yeniden yorumlamış ve kuramın bugünkü halinin temellerinin oluşmasını sağlamıştır[32].

Beklenen Yarar Hipotezi'ne göre yatırımcılar (karar alıcılar), riskli ya da belirsizlik taşıyan fırsatları (beklentileri), onlardan beklenen yararları karşılaştırarak seçerler. Risk ve belirsizlik arasındaki fark, riskin olasılık taşıması, belirsizliğin ise olasılığa sahip olmaması durumudur. Bu bağlamda, Beklenen Yarar Hipotezi, risk tanımına uygun hareket etmektedir[33].

---

[30] Tufan, *a.g.e.*, 12-13.
[31] Çitilci, *a.g.e.*, 6.
[32] Erişim: [http://tr.wikipedia.org/wiki/Beklenen_fayda], Erişim Tarihi: 09.08.2014.
[33] Tufan, *a.g.e.*, 13.

Beklenen fayda teorisininprensiplerişunlardır[34]:

- Rasyonel olarak insanlar getirisi büyük olanı getirisi az olana tercih edeceklerdir.
- Tamlık: X ve Y iki varlık olduklarını varsayalım, bu durumda, ya X en az Y kadar iyidir, ya Y en az X kadar iyidir ya da ikisi birden geçerlidir. Yani mutlak bir seçim yapılmalıdır ki, sonuç ortaya çıksın.
- X ve Y iki seçim olduklarını varsayalım. Eğer X en az Y kadar iyiyse ve Y de en az Z kadar iyiyse, sonuç olarak X en az Z kadar iyi seçimdir.

Çoğu kimseler riskten nefret eder, ekonomik bir ifade ile riskten kaçınır. Kişilerin neden riskten kaçındığı fayda teorisi ile açıklanmaktadır. Fayda teorisinin temelinde paranın azalan marjinal faydası bulunmaktadır. Bu teoriye göre; hiç parası olmayan bir kimse 5.000 TL elde ederse, acil olan ihtiyaçlarını hemen karşılayabilir. Bu kimse ikinci bir 5.000 TL elde ederse açıkça bu para da faydalıdır fakat ikinci 5.000 TL ilk 5.000 TL kadar faydalı değildir. Böylelikle ikinci 5.000 TL'nin faydası, ilk 5.000 TL'den daha azdır ve böyle devam eder. Paranın azalan faydası, ilave paranın gelir veya zenginlikle oransal olarak azalan bir şekilde artış meydana getireceğini ifade eder. Riske karşı tarafsız olan bir kimse için toplam fayda ile para arasında tam bir nispi ilişki bulunmaktadır. Bu durumda paranın marjinal faydası sabittir ve paranın ikiye katlanması faydanın da ilk durumundan ikiye doğru katlandığını gösterir. Riski seven bir kişi için toplam fayda ile para arasında daha

[34] Erişim: [http://sesevgi.blogspot.com.tr/2013/07/beklenen-fayda-teorisi-expected-utility.html], Erişim Tarihi: 27.08.2014.

fazla bir nispi ilişki bulunmaktadır. Yani toplam faydadaki artış, para miktarındaki artıştan daha fazladır[35].

Beklenen fayda teorisindeki belirleyici yapı, insan davranışları üzerine yapılan önermedir. Buna göre insan risk almaktan kaçınan bir doğaya sahiptir. Yani azalan fayda ile riskten kaçınma hali arasında bir ilişki vardır. İnsanın riske karşı tavrı ise, kurumsal çerçeve ve bu bağlamda gelir düzeyi tarafından belirlenmektedir. Ayrıca isteğin yoğunluğu da tercih sıralamasını etkileyen diğer bir öğedir[36].

Beklenen fayda teorisi, insanların nasıl hareket etmeleri gerektiğini anlatan bir yaklaşımdır. Fakat, insanlar bu teoride bahsedildiği gibi rasyonel davranışlar sergilemekte çok başarılı değillerdir. Beklenen fayda teorisine eleştiriler;

- İnsanlar beklenen faydaya "yürümekten" daha önce riskten "kaçarlar".
- Kaybetme ihtimalleri ile karşılaştıkça insanlar riskten kaçınmaktadırlar.
- Kazanç ihtimallerinde de insanlar riskten kaçarlar.

#### 1.2.1.1.2. Bayesçi Öğrenme Teorisi

Matematikçi ve muhasebeci Thomas Bayes'in, karar alma sürecinde geleceğin belirsizliği problemini ortadan kaldırmaya yönelik, gelecekteki olayları tahmin etmek için daha önceki olayların bilgisiyle, olasılık ve istatistik yardımıyla karar alma yönteminin gerçekleştirilebileceği varsayımına dayanan teorisidir. Bayes'e göre, belirsiz sonuca sahip bir durumu ölçmenin tek yolu, onun olasılık dağılımını hesaplamakla mümkün olabilir.

---

[35] Hasan Dursun, **Suçun Ekonomik Modelleri**, DPT Yayınları, Ankara, 1997, 5-6.
[36] Barak, *a.g.e.*, 73-74.

1763 yılında yapılmış bir yayınla ortaya çıkan bu teori, o günlere nispeten, daha komplike ve karmaşık işlemler yapabilen bilgisayarların üretilmesiyle, bu mantık çerçevesinde geliştirilen istatistiki programlar neticesinde farklı alanlarda kullanım şansı bulmuştur.

#### 1.2.1.1.3. Rasyonel Beklentiler Teorisi

Beklentilerle ilgili üç çeşit tanımlamadan söz edebiliriz[37]:

- Statik Beklentiler
- Adaptif Beklentiler (Uyarlayıcı beklentiler)
- Rasyonel Beklentiler

Statik beklentiler, iktisadi birimlerin kararlarında beklentileri hiç dikkate almamasıdır. Örneğin, enflasyonun değişebileceği gerçeğini göz ardı etmeleri ve kararlarını buna göre almalarıdır.

Adaptif (uyarlayıcı) beklentiler ise geleceğe yönelik beklentilerin geçmişteki değişmelerin bir ortalaması olarak ele alınmasıdır. Örneğin, son beş yılın enflasyon oranlarının ortalamasını alarak gelecek sene için enflasyon tahmininde bulunmak. Uyarlanmış beklentilerin önemi, enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkileri incelemek için kullanılan Philips eğrisi bağlamında Friedman ve Phelps gibi iktisatçılar tarafından ele alındı.

John Muth'un çalışmalarına kadar daha çok beklentilerin rolü vurgulanmaktaydı. John Muth, rasyonel beklentiler kavramını geliştirdi. Rasyonel

[37] A. Yasemin Yalta, *Para Teorisi ve Politikası*, **TÜBA Açık Ders Malzemeleri Projesi Sürüm 1.0**, 2011, 165.

beklentiler teorisine göre, bir değişkenin gelecekteki beklenen değeri, o değişkenle ilgili mevcut olan tüm bilgiler kullanılarak, o değişken hakkında yapılan en iyi tahmine eşittir. Rasyonel beklentiler teorisinin önemi, bireylerin sadece geçmişle ilgili verileri değil gelecekle ilgili verileri de dikkate alması gerektiğini belirtmesidir. Bunu şöyle ifade edebiliriz:

$$X^e = X^F$$

Burada X geleceğe yönelik beklenti oluşturmak istediğimiz herhangi bir değişken olabilir. Enflasyon, faiz oranı vb. gibi. $X^e$, X'in beklenen değeri; $X^F$, X ile ilgili mevcut olan tüm verileri kullanılarak yapılan en iyi tahmindir.

Buradaki "Rasyonellik" kavramı tüm mevcut bilgileri kullanarak tercih yapmayı ifade eder. Bir değişkenin gelecekte gerçekleşen değeriyle, tahmin edilen, beklenen değerinin aynı olması anlamına gelmez. Değişkenin gelecekteki değeriyle, o değerin tahmini arasında fark olabilir. Ama ortalamada bu tahmin hatasının sıfır olması beklenir. Bunun sebebi; insanların rasyonel olması, bilgilerini (tahminlerini) revize etmesi ve aynı hataları tekrarlamamalarıdır.

$$X - X^e = \text{tahmin hatası}$$

olarak tanımlanır.

Rasyonel beklentilerle ilgili iki önemli nokta:

- Bireyler sözü edilen değişkenle ilgili her tür bilgiye sahip olabilir fakat en iyi tahmini yapamayabilir.
- Bireyler sözü edilen değişkenle ilgili bazı bilgilerden haberdar olmayabilir.

Bu iki durumda yapılan tahminler hatalı olabilir fakat bu yapılan tahminlerin rasyonel olmaması anlamına gelmez.

Rasyonel beklentiler hipotezi ilk olarak finans piyasasında ortaya çıkmıştır. Rasyonel beklentilerin finans piyasasına uygulanması "Etkin Piyasalar Hipotezi" olarak adlandırılmıştır.

Rasyonel beklentiler teorisi, bireylerin beklentilerini oluştururken tüm bilgiyi dikkate aldığı varsayımına sahip olduğu nedeniyle eleştirilmektedir. Dolayısıyla, beklentiler yanlış yönde oluşabilir ve beklenen değerlerden sapmalar sistematik olarak gerçekleşmeyebilir[38].

#### 1.2.1.1.4. Etkin Piyasalar Hipotezi

İlk olarak Eugene Fama tarafından tanımlanması yapılan etkin piyasalar hipotezi, piyasaların bilgi açısından oldukça etkin olduğunu, bu sebeple de alım-satıma konu varlıkların da mevcut tüm bilgiyi yansıttığını ve yeni gelen bilgilere de en yüksek hızla tepki verdiğini savunur. Bu varsayımlara dayanarak, piyasada var olan bilgiler aracılığıyla beklenenin üstünde bir verimin alınması ancak şans yardımı ile olabilir[39].

Etkin piyasalar hipotezi, menkul kıymetlerin mevcut olan bütün bilgiyi yansıttığını, fiyatların bilgi girişiyle değişmediğini varsayar. Yani fiyat değişimleri tamamen rassaldır[40].

---

[38] Tufan, *a.g.e.*, 18.
[39] Eugene F. Fama, "*Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Emprical Work*", **Journal of Finance**, Vol. 25, No. 2, May 1970, 383.
[40] İlker Parasız, **Para, Banka ve Piyasalar**, Bursa, 2005, 221.

Temel dayanağı "tesadüfi yürüyüş" modelidir. Bunun anlamı da, etkin bir sermaye piyasasında her türlü bilgi piyasaya yansımış ve yatırımcılar tarafından değerlendirilmiş ise herhangi bir andaki hisse senedinin fiyatı, hisse senedinin gerçek değerine eşit olacaktır.

Etkin piyasalar hipotezi belli varsayımlar üzerine kurulmuştur[41]:

- Yatırımcının temel amacı ekonomik faydasını ençoklamaktır.
- Yatırımcılar risk ve getiri temeline dayalı seçimler yaparlar.
- Yatırımcıların risk ve getiri beklentileri homojendir.
- Yatırımcılar birbirinin aynı zaman ufkuna sahiptir.
- Bilgi serbestçe elde edilebilir.

Etkin Piyasalar Hipotezi, yatırımcıların rasyonel olduğuna ve menkul kıymet değerlendirmelerini de aynı şekilde rasyonel davranışlarla yaptığını söyler. Eğer yatırımcılar rasyonel olmayan davranışlar sergilerlerse, bu durumda da rasyonel davranamayan yatırımcıların davranışları birbirleri tarafından dışlanarak fiyatlara etki edemez hale gelir. Buna rağmen, çoğu yatırımcı rasyonellikten uzak aynı yönde davranış sergilerlerse de, piyasadaki rasyonel arbitrajcılar tarafından, bu tür davranışların fiyatlara etki etmesi engellenir.

Piyasa etkinliği 3 ana nokta üzerinde durur. Dağıtımsal etkinlik (allocational effiency), fonksiyonel etkinlik (functional effiency) ve de bilgisel etkinlik (informational effiency). Sermaye piyasaları yoluyla kıt olan kaynakların en iyi şekilde dağıtılmasını dağıtımsal etkinlik, piyasada gerçekleştirilen işlemlerin en

[41] Berna Kocaman, "*Yatırım Teorisinde Modern Gelişmeler ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Bazı Gözlem ve Değerlendirmeler*", **İMKB Araştırma Yayınları**, No: 5, İstanbul, 1995, 9.

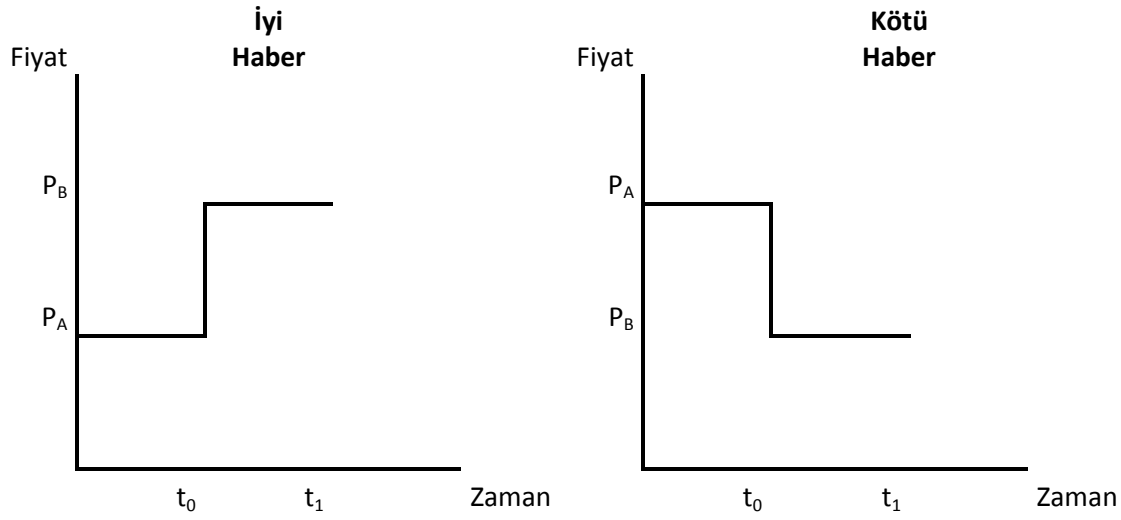
düşük maliyetle gerçekleştirebilmesini fonksiyonel etkinlik ve de mevcut olan bütün bilgilerin menkul kıymet fiyatlarına tamamen yansımasını ise bilgisel etkinlik olarak açıklamaktadır. Tüm bunlara rağmen, etkin piyasalar hipotezi denildiğinde bahsedilen genellikle bilgisel etkinliktir[42].

Fama'nın EPH ile ilgili olarak "Random Walk" hipotezi çerçevesindeki ampirik çalışmaları neticesinde pazar, etkinlik olarak üç farklı düzeyde ayrılmıştır[43].

Etkin piyasalar hipotezi derecelerine göre üç gruba ayrılmıştır[44]:

Hipotezin en düşük derecesi olan **zayıf form piyasa etkinliğinde**, yatırımcının geçmiş fiyat hareketlerini kullanarak normalin üstünde getiri elde edemeyeceği varsayılır. Buna göre teknik analiz, zaman serileri ve benzer analizlerin hiçbir yararı yoktur. Hipotezin ikinci derecesi olan **yarı-güçlü form** etkin bir piyasada 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. Hipotezin en yüksek derecesi olan **güçlü form** etkin bir piyasada ise yatırımcının, kamuya açıklanmamış özel bilgilerle normalin üstünde getiri sağlayamayacağı varsayılmaktadır. Piyasanın kuvvetli formda etkin olursa, o piyasada hiç kimse –insider traiding yapanlar, büyük fonların yöneticileri, en önemli analistler– anormal kazanç elde edemezler. Etkin piyasalar hipotezi aşırı getiri sağlanamamasının nedeni olarak, kamuya açıklanmış veya açıklanmamış tüm bilgilerin çok hızlı şekilde, tüm yatırımcılara ulaşacağı dolayısıyla bu bilgilerin çok hızlı olarak fiyatlara yansıyacağını belirtmiştir.

[42] Fama, *a.g.e.*, 383.
[43] Fama, *a.g.e.*, 388.
[44] Karan, *a.g.e.*, 279.




**Şekil 4:** Etkin Piyasalar Hipotezi

(**Kaynak:** S. Öncü, H. Aktaş, S. Kargın, R. Aktaş ve N. Kayalı, "*Yatırımcıların Anormal Fiyat Değişimlerine Tepkisi: Gün İçi Verilerle İMKB Üzerine Bir İnceleme*", **X. Ulusal Finans Sempozyumu**, Kuşadası-Aydın, 2006.)

Yukarıdaki şekillerde de görüleceği üzere, $t_0$ anında $P_A$ da bulunan fiyat, iyi bir haberin gelmesi ile $P_B$'ye doğru yükseliş göstermiş ve $t_0$-$t_1$ zaman aralığında herhangi yeni bir haber gelmediğinden fiyat $P_B$ seviyesinde devam etmiştir. Fiyatın $P_B$ seviyesinde devam ederken, piyasaya kötü bir haberin gelmesi fiyat seviyesini $P_A$ seviyesine geriletmiş ve herhangi yeni bir haber gelmediğinden fiyat aynı seviyede devam etmiştir. Buradan anlaşılacağı üzere, fiyat değişimleri haberlerin duyulduğu anda olduğundan, yatırımcılar bu duruma göre pozisyon gerçekleştirememiş ve doğal olarak getiri elde edememişlerdir. Burada ortalama üzeri getiri yani kar edenlerin ancak rassal yürüyüş hipotezini destekler mahiyette, şans eseri pozisyon almaları gerektiği gerçeğiyle karşılaşılmaktadır.

EPH'ni ampirik olarak reddeden ilk çalışmalarından biri Shiller tarafından yapılmış ve çalışma sonucunda hisse senedi fiyatlarındaki dalgalanmaların yalnızca yeni bilgiler ile açıklanamayacağı ifade edilmiştir[45].

De Bont ve Thaler yaptıkları çalışmada, en çok kazandıranlardan oluşan portföyün ileriki yıllarda kaybettirdiğini, en çok kaybettirenlerden oluşan portföyün de kazandırdığını, dolayısıyla EPH ile açıklanamayacak şekilde hisse senedi fiyatlarının aşırı tepki gösterebildiğini söylemişlerdir[46].

Fama, piyasaya giren bilginin çeşidine göre zayıf, yarı güçlü ve güçlü formda etkin olarak sınıflandırdığı piyasa etkinliği tanımını zamanla daha yumuşak hale getirmiş, mevcut bilgilere dayalı olarak verilen kararlardan elde edilecek marjinal faydaların marjinal maliyetleri aşmadığı noktaya kadar menkul kıymet fiyatlarının, bilgileri yansıtması gerektiğini söylemiştir[47].

Etkin piyasalar hipotezine dair birçok eleştiri olsa da, Shostak tarafından eksikliklerden bazıları kısaca şu şekilde ifade edilmiştir[48]:

- Yatırımcıların hepsinin rasyonel beklentilerle homojen bir yapı oluşturduğunu öngören EPH, bir ticaretten bahsedilmesi için heterojen bir yapıda olmaları gerektiğini yani yatırımcılardan bazılarının fiyatların yükselmesi beklentisi ile alış, bazılarının ise fiyatların düşeceği beklentisi

[45] Robert J. Shiller, "*Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends*", **American Economic Review**, 71: 433-434, 1981.
[46] Werner F. M. De Bont and Richard Thaler, "*Does The Stock Market Overreact?*", **Journal of Finance**, Vol. 40, Issue 3, 793-805, 1985.
[47] Eugene F. Fama, "*Efficient Capital Markets: II*", **The Journal of Finance**, Vol. 46, No. 5, Dec. 1991, 1575.
[48] Frank Shostak, "*In Defense of Fundamental Analysis: A Critique of the Efficient Market Hypothesis*", **Review of Austrian Economics**, Vol. 10, No:2, p. 27-45, 1997.

ile satış gerçekleştirmesi gerektiği ve ancak bu durumda piyasaların devamlılık arz edeceğini göz ardı etmektedir.

- Tüm yatırımcılar tarafından bilgilerin elde edildiğini varsayan EPH, bu bilgiler eşit şekilde elde edilse dahi, yatırımcılar tarafından yorumlanmasında tek bir sonucun ortaya çıkacağını savunmakta ve tek fiyattan bahsetmektedir.
- Geçmiş bilgilerle şu anki fiyatlar arasında bir ilişki olduğunu savunan EPH, daha önce piyasalar tarafından bilgisi alınan fakat reelde henüz uygulanmayan ekonomik değişkenlerin, yatırımcılar tarafından haberin alındığı zaman mı yoksa gerçekleştiği zaman mı piyasalara etki edeceği kestirilememektedir.

#### 1.2.1.1.5. Finansal Varlık Fiyatlama Modelleri

Modern Portföy Teorisi (modern portfolio theory), yatırımcıların riskten kaçındığını ve tercihlerin, getirilerin ortalama ve varyansı olarak tanımlandığını varsayarak risk ve getiri değiş-tokuşunun ölçümü için bir çerçeve sağlamaktadır. Portföy problemini, ortalama ve bir varlık portföyünün varyansının seçimi olarak formüle eden Markowitz, modern portföy teorisinin babası olarak kabul edilmektedir. Markowitz ve Tobin, portföy seçimini ortalama varyans çerçevesinde düşünen ilk kişilerdir. Treynor ve Sharpe birbirinden bağımsız olarak Markowitz ve Tobin'in çalışmaları üzerine finansal varlık fiyatlarının veya beklenen getirilerin endojen olduğu, ortalama-varyans yaklaşımına dayanan bir genel denge modeli kurmuşlardır. Daha sonra Mossin ve Lintner tarafından düzenlenen söz konusu model Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli olarak adlandırılmaktadır. Bu

akademisyenlerin çalışmaları, toplam riskin dağıtılabilir risk ve çeşitlendirme ile giderilemeyen risk olmak üzere ikiye ayrılabileceğini göstermiştir. CAPM çoğunlukla kabul edilmesine ve geliştirilmesine karşın Ross, 1978 yılında CAPM'e en sert eleştiriyi yapmıştır. Ross, CAPM'i eleştirirken Arbitraj Fiyatlama Teorisi olarak adlandırılan yeni bir portföy teorisi geliştirmiştir[49].

#### 1.2.1.1.5.1. Ortalama-Varyans Portföy Teorisi (Modern Portföy Teorisi)

Modern Portföy Kuramının kurucusu Harry Markowitz'in yaklaşımının genel çerçevesi bir yatırımcının bugün sahip olduğu belirli bir tutardaki parayı çeşitli menkul değerlere yatırarak bir dönem tutması oluşturmaktadır. Bu yaklaşım, yatırımcının muhtemel portföylerinden seçeceği menkul değerlerden oluşan bir portföye dayanmaktadır. Finans literatüründe portföy seçimi problemi olarak da adlandırılmaktadır[50].

Teoremde sözü edilen başka bir konu ise etkin sınır üzerinedir. Yatırımcılar, alternatif yatırım olanaklarında aynı riske sahip farklı getiri sağlayan portföyleri seçebilir. Buna göre etkin sınır üzerinde oluşturulan portföylerin hesaplanmasında, portföyü oluşturan hisse senetlerinin geçmişteki getirileri, standart sapmaları, senetler arasındaki korelasyon katsayıları, varyans-kovaryans matrislerine ihtiyaç vardır.

---

[49] Yılmaz Bayar, *Davranışsal Finans Perspektifinden Küresel Finansal Krizin Yatırımcı Davranışlarına Etkileri* (İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul, 2012, 32.
[50] Karan, *a.g.e.*, 131.

Markowitz'in modeli yatırımcı davranışı hakkında bazı varsayımlara dayanmaktadır[51]:

- Yatırımcılar, her yatırım alternatifini belli bir süre elde tutulan beklenen getirilerin bir olasılık dağılımı olarak düşünür.
- Yatırımcılar, tek dönem beklenen faydasını maksimize ederler ve fayda eğrileri servetin azalan marjinal faydası şeklindedir.
- Yatırımcılar, beklenen getirilerin değişkenliği temelinde portföy riskini öngörmektedirler.
- Yatırımcılar kararlarını sadece beklenen getiri ve riske dayandırırlar, dolayısıyla fayda eğrileri, sadece beklenen getiri ve getirilerin beklenen varyansı veya standart sapmasının bir fonksiyonudurlar.
- Risk seviyesi veri iken yatırımcılar daha yüksek getiriyi daha düşük getiriye tercih ederler. Benzer olarak beklenen getiri veri iken yatırımcılar daha düşük riski, daha fazla riske tercih ederler.

#### 1.2.1.1.5.2. Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli (CAPM)

Markowitz yatırımcıların portföylerine alacakları menkul kıymetleri, tamamen riskli varlıklarla dolu bir evrenden seçtiklerini varsayıyordu. Sözü edilen bu evreni, nakit ve düşük risk oranlı diğer varlıkları da kapsayacak şekilde genişleten ve riski kontrol altına alabilen yatırımcılardan hiç söz etmiyordu. Risk kontrolü için getirdiği tek öneri, riskli varlıklarla dolu bir evrende çeşitlendirmeye gidilmesiydi. Aslında bu çok dar görüşlü bir yaklaşımdı. Yatırımcıların seçenekleri çok fazladır ve

[51] Bayar, *a.g.e.*, 34.

çoğu yatırımcı portföylerinin risk oranını azaltmak için, anaparalarının bir bölümünü nakit olarak elde tutar ya da nakit eşiti varlıklar, örneğin Hazine Bonoları alırlar[52].

Sharpe ve Lintner tarafından Markowitz'in modern portföy teorisi temel alınarak ortaya konulmuştur. Bu modellerde modern portföy teorisinden farklı olarak risksiz finansal varlıklara da yatırım yapmak mümkündür. Hem etkin, hem de etkin olmayan varlıkların fiyatlandırılması, bu varlıklar için uygun risk ölçüsünün belirlenmesi ve risk-getiri oranı ilişkisinin ortaya konulması "Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli" ile olanaklı olmaktadır. Sharpe ve Lintner, finansal varlık fiyatlama modelleri için risksiz faiz oranının varlığı durumunda borç alıp vermenin mümkün olduğunu varsaymıştır[53].

Bu yaklaşım varlıkların nasıl fiyatlandırıldığını görmek için bir model (bir teori) oluşturulması üzerine kurulmuştur. Bu tür yaklaşımların başlangıcında işi basitleştirmek gerekir; yani modeli yapan kişi durumun bütün karmaşıklığından kendini soyutlamalı ve sadece en önemli noktalara odaklanmalıdır. Buna ulaşmanın yolu konu ile ilgili bazı varsayımlar yapmaktan geçmektedir. Bu varsayımların başarılı bir model için gerekli sadeleştirmeyi sağlayacak basitlikte olması gerekir. Başlangıçta, varsayımların gerçekçi olup olmaması çok fazla önemli değildir. Onun yerine, bir modelin geçerliliği modelin anlaşılabilme ve tahminlenebilme yeteneğiyle ölçülmektedir. Bu prensiplere göre oluşturulan CAPM'in varsayımları şunlardır[54]:

- Sermaye piyasaları etkindir. Her türlü bilgi fiyatlara yansıyabilmektedir.

---

[52] Peter L. Bernstein, **Sermaye Üzerine Büyük Düşünceler**(Çev.: Sinan Gürtunca), Ankara, 1997.
[53] Kutluk Kağan Sümer ve Aycan Hepsağ, "*Finansal Varlık Fiyatlama Modelleri Çerçevesinde Piyasa Risklerinin Hesaplanması: Parametrik Olmayan Yaklaşım*", **Bankacılar Dergisi**, Sayı:62, 2007, 5.
[54] Karan, *a.g.e.*, 199-200.

- Yatırımcılar portföylerini bir dönemlik beklenen getiriler ve standart sapmalara bakarak değerlendirirler.
- Yatırımcılar daima daha yüksek getiri beklerler. Beklenen getirileri hariç her şeyi aynı olan iki portföyden yüksek beklenen getirili olanı seçerler.
- Yatırımcılar riskten kaçarlar. Standart sapmaları hariç her şeyi aynı olan iki portföyden düşük standart sapmalı olanı seçerler.
- Bireysel varlıklar sonsuz bölünebilir yani eğer yatırımcı çok isterse bir payın küçük bir yüzdesini bile satın alabilir.
- Yatırımcının hem ödünç verebileceği (yani yatırım yapabileceği) hem de borç alabileceği bir risksiz oran vardır.
- Vergiler ve işlem maliyetleri dikkate alınmamaktadır.
- Bütün yatırımcıların aynı ve bir dönemlik yatırım ufukları vardır.
- Risksiz oran bütün yatırımcılar için aynıdır.
- Bilgi bütün yatırımcılar için serbest ve anında ulaşılabilir şekildedir.
- Yatırımcıların beklentileri homojendir yani, menkul kıymetlerin beklenen getirilerini, standart sapmalarını ve kovaryanslarını anlama yetenekleri aynıdır.

CAPM, temel olarak menkul kıymetler için geliştirilmesine karşın, sabit kıymet yatırımları ve de piyasaya pek girmeyen insan sermayesi yatırımları için de kullanılmaktadır. Kısaca tanımlamak gerekirse CAPM, herhangi bir hisse senedinden yatırımcıların beklediği getiri oranının risksiz faiz oranına ve riskin çeşitlendirmeyi yansıttığı durumundaki risk primine eşit olacağını savunan bir önermeye dayanılarak geliştirilmiş bir modeldir. Buna göre menkul kıymetlere yapılan yatırımların iki temel risk kaynağı vardır:

- Sistematik risk (β): Pazar riski olarak da bilinir. Menkul değerin çeşitlendirme yoluyla azaltılamayan riskidir. Vergi oranlarının artırılması, dış ticaret sınırlamaları, savaş, enflasyon vb. Bir kıymetin sistematik riski olan beta (β) katsayısı, belirli bir hisse senedinin ne ölçüde pazarla birlikte hareket ettiğini gösteren bir ölçüttür.
- Sistematik olmayan risk: Şirketin kendine özgü riskidir. Bu tür riskler istatistiksel ve matematiksel yöntemler kullanarak portföye çok sayıda menkul kıymetin alınması veya portföydeki pay senetlerinin revizyonu ile farklılaşabilir. Örneğin, davalar, grevler, belli başlı ihalelerin kazanılması/kaybedilmesi vb.

Model açıklanırken risksiz yatırım olarak devlet tahvilleri ele alınmıştır. Risksiz getiri yerine devlet tahvilinin getirisi kullanılmaktadır. Risk primi ise, belirli bir riskli varlıkla daha az riskli varlığın beklenen getirileri arasındaki farktır. Genel ilke olarak riskten kaçan yatırımcıların egemen olduğu bir piyasada, daha riskli menkul değerler ortalama yatırımcılar tarafından tahmin edilebileceği gibi, daha az riskli menkul değerlere oranla daha yüksek bir beklenen getiriye sahip olurlar. Eğer durum böyle değilse piyasada meydana gelen olaylar onu böyle olmaya zorlayacaktır.

#### 1.2.1.1.5.3. Arbitraj Fiyatlama Teorisi

CAPM'e getirilen eleştiriler, 70'li yılların başında akademik çevrelerde alternatif bir varlık fiyatlama modelinin geliştirilmesi çabalarına ön ayak olmuştur. S. Ross bu arayışa 76'da yayınladığı AFT ile cevap vermeye çalışmıştır. CAPM'e nazaran az sayıda ve genel varsayımları olan teoridir.

Teorinin üzerine oturtulduğu üç temel varsayım şunlardır:

- Sermaye pazarları tam rekabetçidir.
- Yatırımcılar kesinlikle yüksek refahı daha düşük refaha tercih ederler.
- Varlıkların getirilerini oluşturan süreç bir K faktör modeliyle temsil edilebilir.

APT hangi faktörlerin bir finansal varlığın fiyatını etkileyebileceğini açıklamamakla birlikte, araştırmalar APT kapsamında dört temel faktörün finansal varlık fiyatlarını açıklamada anlamlı ve önemli olduğunu ortaya koymuştur. Bu faktörler;

- Enflasyonda önceden öngörülmeyen değişiklikler,
- Endüstriyel üretimde önceden öngörülmeyen değişiklikler,
- Risk primlerinde (düşük ve yüksek riskli tahviller arasındaki getiri farkı) önceden öngörülmeyen değişiklikler ve
- Faiz oranları vade yapısında (kısa ve uzun vadeli faiz oranlarının görece büyüklüklerinde) önceden öngörülmeyen değişikliklerdir.

APT, CAPM'e göre daha az kısıtlayıcı varsayım üzerine kurulmuştur. CAPM, finansal varlık getirilerinin normal dağılıma sahip olduklarını varsayarken, APT dağılımın yapısı üzerinde varsayımda bulunmaz. Ayrıca APT bireylerin fayda fonksiyonları üzerine herhangi bir varsayım içermez, sadece bireylerin riskten kaçındıklarını varsayar. CAPM menkul kıymet getiri oranlarının tek ortak faktör piyasa portföy getiri oranıyla lineer ilişki içerisinde olduğunu öngörmektedir. APT ise herhangi bir menkul kıymetin getiri oranının K sayıda faktörün lineer fonksiyonu

olduğunu varsaymaktadır. CAPM, piyasa portföyünü tek faktör olarak alan APT modelinin özel bir durumu olarak görülebilir[55].

### 1.3. HİSSE SENEDİ PİYASASINDA KARŞILAŞILAN ANOMALİLER

Anomali kavramı incelendiğinde, teorik anlamda ifade edilen bir varsayım eğer ampirik bir gözlemi desteklemiyorsa ve bu durumun açıklanması için farklı bir varsayım ortaya atılıyorsa buna anomali denir[56].

Anomali, EPH ve FVFM'nin ampirik geçerliliğine dair yapılan çalışmalardan elde edilmiş fakat söz konusu modeller ile ters düşen bulgulardır[57].

Anomaliler, sadece yatırımcılar tarafından piyasanın üzerinde bir getiri elde etmelerini ifade etmez. Bazen, daha yüksek getiri elde edebilmek amacıyla anomalileri gözlemleyen yatırımcılar, kullandıkları yatırım stratejileri ile büyük zararlarla karşılaşmaktadır. Bundan dolayı anomaliler, Murphy yasalarından "bir işin ters gitme ihtimali varsa, mutlaka gidecektir" yasasına benzetilmektedir[58].

Anomaliler, genel itibariyle literatürde karşımıza çıktığı üzere; takvimsel anomaliler, firmalarla ilişkili anomaliler ve fiyat anomalileri olarak üç başlık altında incelenecektir.

---

[55] Bayar, *a.g.e.*, 37.
[56] Richard H. Thaler, "*Seasonal Movement in Security Prices II: Weekend, Holiday, Turn of the Month and Intraday Effects*", **Economic Perspectives**, vol. 1, p. 169, 1987.
[57] George M. Frankfurter and Elton G. McGoun, "*Anomalies in Finance: What Are They and What Are They Good For?*", **International Review of Financial Analysis**, Vol. 10, 2001, 407-408.
[58] Elroy Dimson and Paul Marsh, "*Murphy's Law and Market Anomalies*", **Journal of Portfolio Management**, 25 (2), 1999, 53-69.

**Tablo 1:** Hisse Senedi Piyasasında Görülen Anomaliler

| HİSSE SENEDİ PİYASASINDA GÖRÜLEN ANOMALİLER | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. TAKVİMSEL ANOMALİLER | | | 2. FİRMA ANOMALİLERİ | 3. FİYAT ANOMALİLERİ |
| 1.1. GÜNLERE İLİŞKİN ANOMALİLER | 1.2. AY ANOMALİLERİ | 1.3. TATİL ANOMALİLERİ | | |
| * Haftanın Günü/Günleri veya Hafta Sonu Anomalileri<br>* Gün İçi Anomalisi | * Ocak Ayı Anomalisi<br>* Ay İçi Anomalisi<br>* Ay Dönümü Anomalisi<br>* Yıl Dönümü Anomalisi | | * Firma Büyüklüğü Anomalisi<br>* İhmal Edilmiş Firma Anomalisi | * Yetersiz Tepki Anomalisi<br>* Aşırı Tepki Anomalisi |

### 1.3.1. Takvimsel Anomaliler

Genel itibari ile menkul kıymetlere ait getirilerin, belirli bazı dönemlerde diğer normal zamanlara göre devamlı bir şekilde daha düşük ya da daha yüksek olması durumu, takvimsel anomalileri açıklar. Bu durum, EPH'nin varsayımlarına zıt olarak, yatırımcıların geçmiş verileri kendilerine dayanak olarak almaları durumunda getiri elde edebilmelerini olanaklı hale getirir.

#### 1.3.1.1. Günlere İlişkin Anomaliler

Menkul kıymet piyasalarında ortaya çıkan dönemsel anomaliler kapsamında dikkatleri çeken anomalilerin ilki, günlere ilişkin anomalilerdir. Günlere ilişkin anomaliler, hisse senedi piyasasında haftanın belirli bir gün veya birkaç gününde, diğer günlere kıyasla sürekli düşük veya yüksek getiri elde edildiğini ifade etmektedir. Yapılan çalışmalar günlere ilişkin anomalilerin haftanın günü ve gün içi etkisi olmak üzere iki şekilde ortaya çıktığını göstermektedir[59].

[59] Zehra Abdioğlu ve Nurdan Değirmenci, "*İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Mevsimsel Anomaliler*", **Business and Economic Reserch Journal**, Vol. 4, Number 3, 2013, 57.

Günlük getiriler arasında farklılıklar olabileceğini ortaya koyan ilk çalışma 1931 yılında Fields tarafından yapılmıştır[60].

Günlere ilişkin anomalileri konu alan çalışmalarda başlıca iki görüş hakimdir. Bunlardan birisi, günler ilerledikçe, yatırımcıların iyimserlik düzeylerinin artacağını ve dolayısıyla haftanın son işlem günü olan Cuma gününde en yüksek getirinin sağlandığını savunan "mavi pazartesi" hipotezidir. İkinci hakim görüş ise, günlük anomalilere ilişkin "ilan etkisi (announcement effect)" dir. İlan etkisi hipotezine göre, firmalar, yapmayı düşündükleri ilanların (kar, kar payı vb.) zamanlamasını, bu ilanların hisse senedi fiyatlarına etkisini yumuşatacak şekilde seçerler. Buna göre firmayla ilgili kötü haberlere ilişkin ilanlar, genellikle, hafta sonunda yatırımcıların tepkilerinin soğuması amacıyla, Cuma günü geç saatlerde yapılır. Bu sebeple fiyat düşüşleri, genelde Pazartesi gününe rastlar[61].

#### 1.3.1.1.1. Haftanın Günü/Günleri veya Hafta Sonu Anomalisi

Haftanın günü etkisi, hisse senedi getirilerinin haftanın ilk işlem günü olan Pazartesi günleri sistematik olarak negatif olması şeklinde tanımlanmaktadır. Pazartesi günlerinin sürekli negatif getiri sağlamasına ilişkin anomali, finans literatüründe haftanın günü etkisi veya Pazartesi etkisi olarak isimlendirilmiştir[62].

Haftanın günleri etkisi de, piyasalara göre değişkenlik göstermekle birlikte, getirilen Pazartesi günleri düştüğü, Cuma günlerinin ise yükseldiği durumu ifade etmektedir. Ancak, bu durum, borsadan borsaya değişkenlik göstermektedir.

---

[60] Barak, *a.g.e.*, 127.
[61] Bener Güngör, "*Finans Literatüründe Anomali Kavramı ve Etkin Piyasalar Hipotezi*", **Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt: 17, Sayı: 1-2, Nisan 2003, 115.
[62] Abdioğlu ve Değirmenci, "*a.g.e.*", 57.

Örneğin, Kato, Japon Borsası için yaptığı bir çalışmada Salı günlerinin düşük, Çarşamba günlerinin ise yüksek getiriye sahip olduğu sonucunu bulmuştur[63].

#### 1.3.1.1.2. Gün İçi Anomalisi

Gün içi etkisi ise, günün belli bir saatinin veya dakikalarla ölçülebilen belli bir zaman diliminin, diğer saatlere veya zaman dilimlerine göre sürekli olarak daha düşük veya yüksek getiri sağlaması şeklinde tanımlanmaktadır[64].

### 1.3.1.2. Ay Anomalileri

Yılın herhangi bir ayında, diğer aylara göre hisse senedi getirilerinde farklılık olması durumunu inceleyen anomaliler; Ocak ayı, ay içi, ay dönümü ve yıl dönümü anomalileri olarak incelenecektir.

#### 1.3.1.2.1. Ocak Ayı Anomalisi

En çok tanınan ve gözlenilen anomalilerden biri de Ocak ayı etkisidir. Bilindiği gibi Ocak etkisi; yatırımcıların Ocak ayı (January Effect) içerisinde ya da Aralık ayının son birkaç günü ile Ocak ayının ilk haftası arasında kalan zaman süresi içerisinde diğer aylara ya da günlere oranla olağan olmayan, büyük ve pozitif ortalama hisse senedi getirisi elde etmeleri durumunu ifade etmektedir[65].

Literatürde yapılan çalışmalar göstermiştir ki, Ocak ayında getiri diğer aylara göre daha anlamlı derecede yüksek çıkmaktadır. Hala tam olarak açıklanamayan bu anomalinin nedenleri olarak, …vergiden kaçınma, bilanço makyajı ve piyasanın

[63] Tufan, "*a.g.e.*", 79.
[64] Abdioğlu ve Değirmenci, "*a.g.e.*", 57.
[65] Gökhan Özer, "*Hisse Senedi Piyasalarında Ocak Etkisi ve İMKB'de Uygulamalı Bir Analiz*", **Defter-i Kebir**, Ocak 1996, 34.

mikro yapısı… sayılmaktadır. Ancak, bu anomali vergi etkisiyle açıklanamaz. Zira, bu etkinin görüldüğü Büyük Britanya'da vergi dönemi Nisan ayında, Avustralya'da ise Haziran ayında başlamaktadır. Ocak ayında getirilerin yüksek çıkmasının bir nedeni de, insanların yeni bir yılda yeniden yatırım yapma eğilimine girme isteği olabilir[66].

#### 1.3.1.2.2. Ay İçi Anomalisi

Herhangi bir ay içinde hisse senedi getirilerinin anlamlı bir eğilim sergilemesini ifade eden ay içi anomalisi, ilk kez Robert A. Ariel tarafından yapılan çalışma ile literatüre girmiştir.

Ariel tarafından yapılan çalışmada[67], New York Borsası'nda işlem gören hisse senetlerine ait, her ayın ilk 9 ve son 9 günü getirilerinin ortalamaları karşılaştırılmış ve çalışmanın neticesinde, ayın ilk yarılarına ait ortalama getirilerin, ikinci yarılarındaki ortalama getirilerden daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

#### 1.3.1.2.3. Ay Dönümü Anomalisi

Bir aya ait ilk günler ve son günlerde, hisse senedi piyasasında işlem gören hisse senetlerinin ortalama getirilerinin, anlamlı bir düzeyde eğilim gösterdiğini ifade etmektedir.

---

[66] Tufan, "*a.g.e.*", 78.
[67] Robert A. Ariel, "*A Monthly Effect in Stock Returns*", **Journal of Financial Economics**, Vol. 18, Issue 1, March 1987, 161-174.

Bu anomali ile ilgili olarak Lakonishok ve Smidt tarafından yapılan çalışmada[68], Dow Jones endeksinde, bir ayın ilk ve son 4 günlerine ait getirilerini, 90 yıllık dönemde incelenmiş ve netice olarak ayın son günü ile ilk 3 gününe ait getirilerin yüksek olduğunu belirlenmiştir.

#### 1.3.1.2.4. Yıl Dönümü Anomalisi

Yılların bitiş ayı olan Aralık ayı ile başlangıç ayı olan Ocak ayını kapsayan bir piyasa anomalisidir. Aralık ayının son günleri ile Ocak ayının ilk günlerinde, hisse senetlerine ait getirilerin önemli düzeyde farklılık gösterip-göstermediğini incelemektedir.

Reinganum tarafından 1983 yılında yapılan çalışmada[69], bahsedildiği gibi, yatırımcıların Aralık ayının son günleri ile Ocak ayının ilk günlerinde, yılın diğer günlerine nispeten daha yüksek getiri elde ettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

### 1.3.1.3. Tatil Anomalileri

Hisse senetlerinin, tatil öncesinde ve tatil sonrasında, ortalama üzerinde bir getiri sağlayıp-sağlamadığını araştırır.

---

[68] Josef Lakonishok and Seymour Smidt, "*Are Seosonal Anomalies Real? A Ninety-Year Perspective*", **Review of Financial Studies**, Vol. 1, Issue 4, 1989, 403-425.

[69] Marc R. Reinganum, "*The Anomalous Stock Market Behavior of Small Firms in January: Empirical Tests for Tax-Loss Selling Effects*", **Journal of Financial Economics**, Vol. 12, Issue 1, June 1983, 89-104.

### 1.3.2. Firma Anomalileri

Firmaların sahip oldukları finansal yapı neticesinde, hisse senetlerinin piyasa değerleri ile getirileri arasındaki ilişkiler, bu başlık altında firma büyüklüğü ve ihmal edilmiş firma anomalileri olarak incelenmektedir.

#### 1.3.2.1. Firma Büyüklüğü Anomalisi

Bir firmanın hisse senedi getirisi ile piyasa fiyatı arasındaki ters yönlü ilişkiyi ifade etmektedir. İlk olarak Banz tarafından 1981 yılında[70], 1925-1976 yılları arasındaki elli yıllık dönemi kapsayan ve New-York Borsası'nda (NYSE) en az beş yıl işlem görmüş olan hisse senetleriyle oluşturduğu örneklemle, piyasa fiyatı düşük olan firmaların pazar getirisinin üstünde bir getiri sağlayıp-sağlamadığını araştırmış, sonuç olarak getiri ve büyüklük arasında ters yönlü bir ilişkinin yani yüksek piyasa değerine sahip firmaların daha az riske göre düzeltilmiş getiri sağladığını tespit etmiştir.

Bu konuda daha önce yapılmış olan çalışmaların birçoğunda, küçük firmaların kar raporlarının büyük firmalara nispeten daha fazla fiyat etkisi ortaya çıkardığı iddia edilmektedir. Bu iddianın dayanağı ise, büyük firmalarla ilgili işlem karlarına yönelik bir çok araştırmanın yapılması ve dolayısıyla bu firmaların fiyatlarının daha fazla bilgi içermesine karşılık, küçük firmalara nispeten, kar ilanlarının daha az bilgi içermesidir. Literatürde bu durum, "büyüklükle ilgili bilgi

[70] Rolf W. Banz, "*The Relationship Between Return and Market Value of Common Stocks*", **Journal of Financial Economics**, 9, 3-18, 1981.

farklılığı hipotezi (size-related differential informatin hypothesis)" olarak adlandırılmaktadır[71].

#### 1.3.2.2. İhmal Edilmiş Firma (Hisse Senedi) Anomalisi

Yapılan çeşitli çalışmalar, yatırımcı ve uzmanlar tarafından ihmal edilerek, daha az tavsiye edilen ve daha az işlem gören hisse senetlerinin diğer senetlerden daha yüksek bir performans gösterdiği belirlenmiştir. Bu etkiye ihmal edilmiş hisse senedi etkisi denilmektedir. İhmal edilmiş hisse senetleri ile ilgili ilk çalışmalarda (Bauman 1964 ve Bauman 1965) popüler olmayan hisse senetlerinin popüler hisse senetlerden daha yüksek performans gösterdiklerini ortaya koyan sonuçlar elde edilmiş ve bu anomalinin varlığı özellikle etkin piyasalar hipotezinin gelişmesi ile 1980'lerin başlarından itibaren daha çok araştırılmaya başlanmıştır[72].

### 1.3.3. Fiyat Anomalileri

Genel olarak fiyatlar açısından rasyonel olmayan belli bir yönde düzenli olarak tekrarlayan anomaliler şu şekildedir[73]:

- Kamu nezdinde gerçekleşen bir durum neticesinde ortaya çıkan sinyallerle elde edilen ortalama getiriler baz alınarak, devam eden dönemde gerçekleşmesi muhtemel olan anormal yani ortalama üstü getirilerin tahmin edilebilirliği,

---

[71] Güngör, "*a..g.m.*", 124.
[72] Mehmet Baha Karan, "*İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Anomalileri*", **Ege Academic Review**, Vol. 1, Issue 2, pp. 83-94, 2001.
[73] Kent Daniel, David Hirshleifer and Avanidhar Subrahmanyam, "*Investor Pschology and Security Market Under and Overreactions*", **Journal of Finance**, Vol. 53, No: 6, p. 1839, Dec. 1998.

- Bireysel hisseler ve tüm piyasa açısından hisse senetlerine ait artı yöndeki kısa dönem hareketleri,
- Kısa dönemde elde edilen getirilere ters olarak gerçekleşen ve uzun dönemde trend dönüşlerine neden olan aşırı tepki hareketleri,
- Şirketlerin ana değerlerindeki değişimlerin oranlarına ters bir oranla hisse senetleri fiyatlarındaki aşırı hareketlilikler,
- Kısa dönemdeki fiyatlarla, sürpriz denebilecek şekilde elde edilen kazançların duyulması ile aynı yönde gerçekleşen hareketlilik ve bu duruma ters olarak uzun dönemdeki fiyatlarla meydana gelen hareketlilik.

#### 1.3.3.1. Yetersiz Tepki Anomalisi

Chopra ve diğ. (1992), eksik reaksiyonu, yatırımcıların yeni bilgiye geç tepki vermesi şeklinde açıklamışlardır. Yatırımcıların yeni bilgiye geç tepki vermesi, geçmişte kazanan (kaybeden) hisse senetlerinin gelecekte de kazanmaya (kaybetmeye) devam etmesine neden olmaktadır. Dolayısı ile kazananların alınması ve kaybedenlerin satılması ile oluşturulacak portföy stratejisi kısa vadede yüksek getiri sağlayacaktır. Bu durum literatürde eksik reaksiyon olarak isimlendirilmektedir[74].

#### 1.3.3.2. Aşırı Tepki Anomalisi

Aşırı tepki hipotezi, De Bont ve Thaler tarafından ortaya atılmıştır. Söz konusu hipotez, yatırımcıların, hisse senedi fiyatlarını, elde ettikleri yeni bilgiler çerçevesinde değerlendirirlerken, firmanın nakit akım ya da kazanma güçleriyle ilgili

[74] Barak, "*a.g.e.*", 153.

beklentilerinde büyük bir değişme ortaya koyan çok iyi ya da çok kötü haberlere aşırı tepki vermekte oldukları ve bu aşırı tepkiyi 3-5 yıl gibi çok uzun bir zamanda düzelttiklerini ifade etmektedir[75].

De Bont ve Thaler, daha önceden kazandıran ve daha önceden kaybettirenler şeklinde iki portföy oluşturarak yaptıkları çalışmalarında, portföyü oluşturmadan önce en düşük veya en yüksek getiri sağlamış olan hisse senetlerinin, sonrasında en yüksek veya en düşük performansı gösterdikleri sonucuna ulaşmışlardır. Araştırmacılar, daha önceden aşırı düşük fiyatlandırılan hisse senetlerinin, daha önceden aşırı yüksek fiyatlandırılan hisse senetlerinden %25 oranında fazla bir getiri sağladıklarını saptamışlardır. Bu durumun ortaya çıkmasına sebep olarak da, tecrübesiz olan yatırımcıların piyasaya gelen yeni haberlere, eski haberlerden daha yüksek oranda önem göstermelerinden ve de pozitif veya negatif olan ilk fiyat hareketinin büyüklüğü oranında, düzeltmenin de büyük olacağını göstermişlerdir[76].

[75] Güngör, "*a.g.m.*", 117.
[76] De Bont ve Thaler, "*a.g.m.*", 1985, 804.

# II. BÖLÜM

Modern Portföy Analizi, Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli ve Etkin Piyasalar Teorisi gibi geleneksel finansın yapı taşlarını oluşturan teoriler, Beklenen Fayda Teorisi'ni baz alan, insanların rasyonel davrandıkları varsayımı üzerine kurulmuş teorilerdir. Son yıllarda yapılan çalışmalarda geleneksel finans modellerinin finans piyasalarında olup biteni açıklamakta yetersiz kaldığı ortaya konulmuş ve bu modeller sosyal bilimler alanında yapılmış olan çalışmalarda elde edilen bulgularla desteklenerek zenginleştirilmeye çalışılmış, bu yeni yaklaşıma da "Davranışsal Finans" adı verilmiştir[77].

## 2. DAVRANIŞSAL FİNANS

Önceki bölümde; bireysel yatırımcı ve karar süreci incelenerek, finansal karar sürecinde kararların rasyonalite çerçevesinde alındığını savunan ve bu fikir üzerine inşa edilen finansal teoriler kısaca incelendi.Fakat iddia edildiği gibi, yatırımcıların yani kişilerin teoriler içerisinde olduğu gibi her zaman rasyonel davranmadıkları ve teori fonksiyonlarının bu durumu izah edebilecek bir yeterliliğe sahip olmadığından, özellikle psikoloji bilimindeki gelişmelere paralel olarak, yatırımcıların salt veriler dışında psikolojik etkilenmelerinin ve durumlarının da göz önüne alındığı yeni bir finansal yaklaşım tarzının ortaya konması gerekliliği ihtiyacı doğmuştur. Tam da bu noktada davranışsal finans, artık bilimsel olarak literatürde yerini almıştır.

EPH incelendiğinde, aslında varsayımlarında rasyonel yatırımcıların yanında rasyonel olmayan yatırımcıları da göz önüne alır. Fakat EPH, rasyonel olmayan

[77] Faruk Bostancı, "*Davranışçı Finans*", **Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlilik Etüdü**, S.2, Nisan 2003.

yatırımcılar tarafından fiyatların gerçek değerinden sapmaları durumunda, rasyonel yatırımcıların gerçek dışı gerçekleşen fiyatlarla alım-satım işlemine dahil olarak fiyatın gerçek seviyesine dönmesine yardımcı olabilmek için karşı bir hareket gerçekleştireceklerini ve bu sayede fiyatların gerçek seviyede oluşabileceğini savunmaktadır. Yani her ne kadar piyasada irrasyonel yatırımcıların varlığını kabul etse de, piyasalarda ve fiyat seviyelerinde kalıcı ve sürekli bir etkilerinin olamayacağını öngörmektedir. Oysa genel olarak piyasalar incelendiğinde, EPH'nin savunduğundan farklı bir şekilde tablo ile karşılaşılmakta ve rasyonel yatırımcılar açısından da irrasyonel yatırımcılar açısından da fiyatların yanlış yönde hareket etmesinin kendileri açısından faydalı dahi olabileceği düşüncesi mevcuttur. Bazen, rasyonel ve bilinçli yatırımcılar karşı tepki oluşturmak yerine, irrasyonel yatırımcıları takip ederek, bu durumdan daha fazla getiri elde etmeyi amaçlamaktadır. Bu durumda rasyonalite ortadan kalkmaktadır. Yani, "zeki para"nın "aptal para"ya karşı bir tavır sergilemesinden ziyade onu takip etmesi gerçekleşebilir[78].

Akademik olarak finansın gelişimini genel olarak 3 ana döneme ayırmak gerekirse; eski, modern ve yeni finans yaklaşımları şeklinde bir ayrım yapılabilir. Genel olarak eski finans dönemi daha çok muhasebeye dayalı ve finansal tabloların analizi ile ilgilenirken ve bu süreç 1960'lı yıllara kadar etkisini sürdürürken, 1950'li yıllarda ortaya çıkan ve muhasebeden ziyade finansal ekonominin baz alındığı rasyonel ekonomik davranışla varlık değerlemesini açıklamaya çalışan modern finans karşımıza çıkmaktadır. 1990'larda ise gittikçe daha popüler olan ve ekonometri ile psikoloji destekli, piyasaların etkin olmadığı ve yatırımcıların

[78] Russell Thomas and Richard Thaler, "*The Relavance of Quasi Rationality in Compattive Markets*", **The American Review**, Vol. 75, p. 1074, 1985.

bahsedildiği gibi her zaman rasyonel davranışlar sergilemediği, davranışsal modellerle incelenen yeni finans yaklaşımı ortaya çıkmıştır.

Bernstein[79], "Tanrılara Karşı Riskin Olağanüstü Tarihi" adlı kitabında, bu süreci şu şekilde özetlemiştir:

*İnsanların riski ve belirsizliği nasıl yöneteceğine ilişkin en etkili araştırma iki İsrailli psikolog, Daniel Kahneman ve Amos Tversky tarafından gerçekleştirilmiştir. 1960'larda Kudüs, Hebrew üniversitesinde beraber çalışmaya başlayan bu ikili araştırmalarına İsrail ordusuna katılacak asker adaylarını inceleyerek başlamışlardır. Bu iki bilim adamının geliştirdikleri bilimsel çalışmalar "Beklentiler Teorisi" olarak adlandırılmıştır ve bu çalışmalarından dolayı Kahneman 2002 yılında Nobel Ekonomi ödülü almıştır.*

*Beklentiler teorisindeki ilerlemeleri özetleyen 1992 tarihli bir makalede Kahneman ve Tversky şöyle bir gözlemde bulunmuşlardı; "Tercih teorileri, en iyi durumda bile yaklaşık ve eksiktir. Tercih, yapıcı ve duruma göre değişen bir süreçtir. İnsanlar karmaşık bir sorunla karşı karşıya kaldıklarında, kestirme hesaplar yaparlar ve ana hatlarını çizerler". Son derece kapsamlı bir literatürün ancak küçük bir bölümünü özetleyen bu bölümde karşımıza çıkan kanıtlar, belirsizlik koşullarında, karar alma ve tercih belirleme biçimlerinde, tekrarlanan akıldışılık, tutarsızlık ve yetersizlik kalıplarının ortaya çıktığını göstermektedir.*

*Diğer taraftan öncülüğünü Richard Thaler'in yaptığı bir grup akademisyen ekonomist, klasik anlayışa sahip akılcı modelin kusurlarına "davranışsal finans" adını verdikleri yeni bir araştırma disiplini başlatarak yanıt vermişlerdir.*

[79] Peter L. Bernstein, **Tanrılara Karşı Riskin Olağanüstü Tarihi** (Çev.: Canan Feyyat), İstanbul, 2005.

*Davranışsal finans, yatırımcıların bir an soğukkanlı hesaplamalara girişip, biraz sonra duygusal güdülere boyun eğerek, risk ve getiri arasında gelgitler boyunca yollarını bulmak için nasıl bir mücadele verdiklerini inceler. Akılcı olanla pek de akılcı olmayanın bir araya geldiği bu karma, teorik modellerin öngördüğü biçimde tutarlı performans gösteremeyen bir sermaye piyasası doğurur.*

*Kahneman'ın aldığı Nobel ödülü, aslında uzun yıllardır bu görüşlere karşı çıkan davranış teorisi taraftarlarının klasik anlayışa karşı kazandıkları çok büyük bir başarıdır. Yine de klasik finansçılar hala davranışsal finansın standart bir finans dalı olmadığını savunarak, standart finansın daha iyi bir insanlık modeli ile ikame edilmesidir derler. Onlar aslında bir tür klasik teori polisleridir ve yeni gelişmelerin Bernoulli, Markowitz veya Tobin tarafından geliştirilmiş akılcı teorilere uyup uymadıklarını araştırmaktadırlar.*

Geleneksel finans aşağıdaki temel paradigmaları barındırır[80]:

a) Beklenen getiri ve riske dayalı portföy,

b) CAPM gibi, riske bağlı olan sermaye varlık fiyatlama modelleri,

c) Koşullu istemlerin fiyatlandırılması,

d) Modigliani-Miller teoremi.

Bu fikirlerin hepsi yatırımcıların rasyonel olma fikrinden ileri gelir. Fakat, geleneksel finans şu sorulara cevap vermez:

a) Yatırımcılar neden işlem yaparlar?

[80] Egidijus Bikas, Daiva Jureviciene, Petras Dubinskas and Lina Novickyte, "*Behavioural Finance: The Emergence and Development Trends*", **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 82, 870-876, 2013.

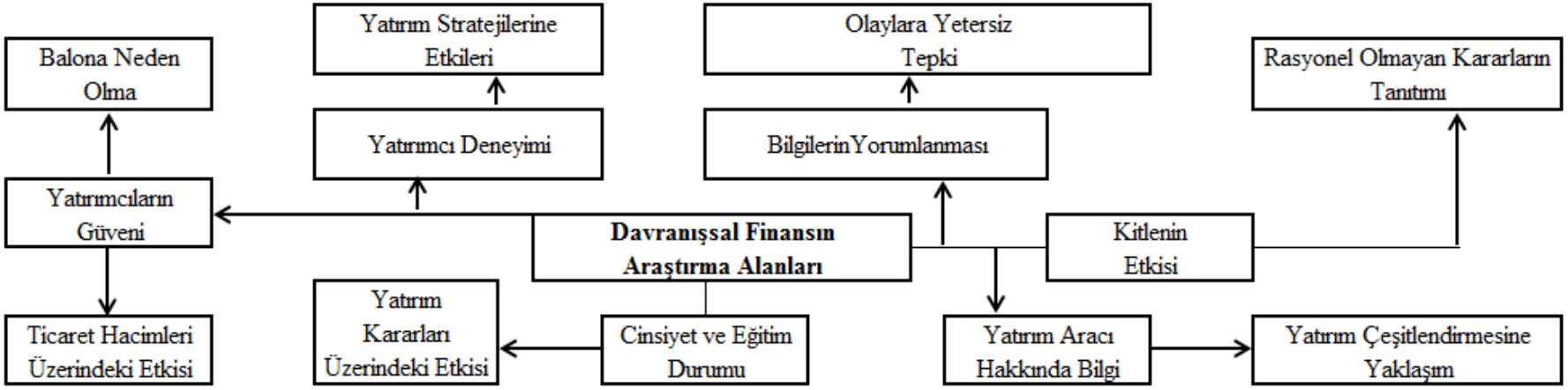
b) Yatırımcılar nasıl işlem yaparlar?

c) Yatırımcılar portföylerini nasıl oluştururlar?

d) Neden hisse senedi getirileri, herhangi bir risk nedeniyle değişiklik gösterirler?

Yatırımcıların finansal davranışlarına ait araştırma konuları aşağıdaki gibi birkaç ana grupta yapılandırılabilir[81]:

[81] Bikas et al., "*a..g.m.*", 874.




**Şekil 5:** Davranışsal Finansın Araştırma Alanları

(**Kaynak:** Bikas et al., "*a.g.m.*", 874.)

Ekonomik olarak incelendiğinde, insan davranışları ekonomik açıdan üç farklı rasyonel olmayan özellik barındırır. Bu özellikler; sınırsız rasyonellik, sınırsız irade ve sınırsız bencilliktir[82].

1980'lerin ortalarına gelindiğinde ekonomistler, hisse senedi yatırımcılarının bilgi ile yatırım yapmaktan ziyade önsezi ile yatırım yaptıklarını ifade etmektedirler. Ekonomistler, yatırımcılar tarafından önsezi ile yapılan bu işlemlerin, rasyonel olarak piyasa dinamiklerinin göz önüne alınarak işlem yapıldığını savunan rasyonel yaklaşımı ortadan kaldırdığını belirtmektedirler[83].

18. yy. başlarında davranışsal finansın açıklanması konusunda Adam Smith'in "The Theory of Model Sentiments" kitabında, zihinsel ve duygusal insan ilişkileri ve iletişimleri temelinde olduğunu saptamıştır. Yazar, gurur, utanç, güvensizlik, egoizm gibi davranışsal unsurlar üzerinde durarak, kişinin eylemlerini ve fayda elde etme isteğini açıklamaya çalışmıştır[84].

19. yy.ın başlarında ekonomide neo-klasik teoriler hakimken, psikoloji ekonomi üzerine etken bir faktör olmaktan çıkmıştır. Bu 20. yy.ın ortalarına kadar böyle gelmiştir. Davranışsal finans bir bilim olarak, 1985 yılında nesnel davranış faktörlerinin hisse senedi fiyatları ve yatırımcı kazançlarına olan etkilerini inceleyen ve Journal of Finance'da yayınlanan iki makale ile ortaya çıkmıştır[85].

Davranışsal finans ile ilgili çalışmalar, sürekli piyasa ve piyasa enstrümanlarındaki bireysel yatırımcı etkilerini araştırmayla ilgilenir. Goldberg ve

---

[82] Sendhil Mullainathan and Richard H. Thaler, "*Behavioral Economics*", **NBER Working Paper Series,** No: 7948, p. 3, 2000.
[83] Fisher Black, "*Noise*", **Journal of Finance**, Vol.41, No. 3, p. 529, 1986.
[84] Vernon L. Smith, "*The Two Faces of Adam Smith*", **Southern Economic Journal**, 65(1), 1-19, 1998.
[85] De Bont and Thaler, "*a.g.m.*", 1985.

von Nitzch davranışsal finansı, davranışlardan oluşan finansal piyasa teorisini açıklarken, insanların sadece belirli limitlerde rasyonel davrandıklarını belirtmişlerdir[86].

Thaler, davranışsal finansın klasik ekonomi ile psikoloji ve karar almayı inceleyen finansal teorilerin birleşiminden oluştuğunu belirtir[87].

Fuller[88] ve Fromlet[89], davranışsal finansı, yatırım kararı alma ve piyasa fiyatlarıyla ilgili bireysel tutum ve duygular ile birlikte açıklamışlardır.

Ritter[90], standart finansal teorilere davranışsal finansın katkısının, karar alma sürecine psikolojik bir boyut ekleyerek yaptığını belirtirken, Levy ve Post[91], davranışsal finansı piyasa verimsizliği ve piyasa anomalilerini açıklayabilecek teoriler olarak belirtmişlerdir.

Fischer ve Gerhardt, yatırımcıyı etkileyen temel davranış faktörlerini; korku, sevgi, açgözlülük, iyimserlik, sürü davranışı, en son deneyime odaklanma eğilimi, kendini ve kendi bilgisini abartma eğilimi olarak belirtmiştir[92].

Psikoloji üzerine yapılan akademik çalışmaların finans ve davranışsal finansa etkilerini izlemek ve tarihsel gelişimde gerçekleştirilen akademik literatürü incelemek üzere aşağıdaki tablo faydalı olabilir.

---

[86] Bikas et al., "*a.g.m.*", 871.
[87] Richard H. Thaler, "*The End of Behavioural Finance*", **Financial Analyst Journal**, 55(6), 12-17, 1999.
[88] Russel J. Fuller, "*Behavioral Finance and rhe Sources of Alpha*", **Journal of Pension Plan Investing**, Vol. 2, No, 3, 2000.
[89] Hubert Fromlet, "*Behavioral Finance-Theory and Practical Application*", **Business Economics**, Vol. 36, Issue 3, p. 63, 2001.
[90] Jay R. Ritter, "*Behavioral Finance*", **Pacific-Basin Finance Journal**, Vol. 11, No. 4, pp. 429-437, 2003.
[91] Haim Levy and Thierry Post, **Investments**, FT Prentice Hall, 2005.
[92] Rane Fischer and Ralf Gerhardt, "*Investment Mistakes of Individual Investors and the Impact of Financial Advice*", **20th Australasian Finance & Banking Conference Paper**, 2007.

**Tablo 2:** Davranışsal Finans Tarihçesi

(**Kaynak:** Erişim: [http://history.behaviouralfinance.net/], Erişim Tarihi: 26.08.2014.)

| YIL | PSİKOLOJİ | FİNANS | DAVRANIŞSAL FİNANS |
|---|---|---|---|
| 1955 | Herbert A. Simon, "A Behavioral Model of Rational Choice, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. LXIX, February, 1955. | | |
| 1961 | | | John F. Muth, "Rational Expectations and The Theory of Price Movements, *Econometrica*, Vol. 29, Issue 3 (Jul., 1961), 315-335. |
| 1963 | Paul A. Samuelson, "Risk and Uncertainty: A Fallacy of Large Numbers", 1963. | Rober E. Weintraub, "On Speculative Prices and Random Walks A Denial", *Journal of Finance*, Vol. 18, Issue 1 (Mar., 1963), 59-66. | |
| 1964 | | William F. Sharpe, "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk, *Journal of Finance*, Vol. 19, Issue 3 (Sep., 1964), 425-442. | |
| 1966 | | Eugene F. Fama and Marshall E. Blume, "Filter Rules and Stock-Market Trading" *Journal of Business*, Jan., 1966.<br><br>Victor Niederhoffer, "A New Look at Clustering of Stock Prices", *Journal of Business*, Vol. 39, Issue 2 (Apr., 1966), 309-313. | |
| 1970 | | Richard A. Stevenson and Robert M. Bear, "Commodity Futures: Trends or Random Walks?", *Journal of Finance*, Vol. 25, Issue 1 (Mar., 1970), 65-81. | |
| 1971 | | | Victor Niederhoffer, "The Analysis of World Events and Stock Prices", *Journal of Business*, Vol. 44, Issue 2 (Apr., 1971), 193-219. |
| 1974 | Amos Tversky and Daniel Kahneman, "Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases, *Science*, New Series, Vol. 185, Issue 4157 (Sep. 27, 1974), 1124-1131. | Ronald C. Lease, Wilbur G. Lewellen and Gary G. Schlarbaum, "The Individual Investor: Attributes and Attitudes", *The Journal of Finance*, Vol. 29, Issue 2, Papers and Proceedings of The Thirty-Second Annual Meeting of The American Finance Association, New York, December 28-30, 1973 (May., 1974), 413-433. | |

1976

W. Bradford Cornell and J. Kimball Dietrich, "Abstract: The Efficiency of the Market for Foreign Exchange Floating Exchange Rates", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 11, Issue 4, 1976 Proceedings (Nov., 1976), 641.

Peter C. Fishburn, "Unbounded Utility Functions in Expected Utility Theory", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 90, Issue 1 (Feb., 1976), 163-168.

1977

Wilbur G. Lewellen, Ronald C. Lease and Gary G. Schlarbaum, "Patterns of Investment Strategy and Behavior Among Individual Investors", *The Journal of Business*, Vol. 50, Issue 3 (Jul., 1977), 296-333.

Edward M. Miller, "Risk, Uncertainty and Divergence of Opinion", *The Journal of Finance*, Vol. 32, Issue 4 (Sep., 1977), 1151-1168.

1978

W. Bradford Cornell and J. Kimball Dietrich, "The Efficiency of the Market for Foreign Exchange Floating Exchange Rates", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 60, Issue 1, (Feb., 1978), 111-120.

1979

Daniel Kahneman and Amos Tversky, "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk", *Econometrica*, Vol. 47, Issue 2 (Mar., 1979), 263-292.

1980

David M. Grether, "Bayes Rule as a Descriptive Model: The Representative Heuristic", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 95, Issue 3 (Nov., 1980), 537-557.

1981

Daniel Kahneman and Amos Tversky, "The Framing of Decisions and The Psychology of Choice", *Science*, New Series, Vol. 211, Issue 4481 (Jan. 30, 1981), 453-458.

1982

Marc R. Reinganum, "A Direct Test of Roll's Conjecture on The Firm Size Effect", *Journal of Finance*, Vol. 37, Issue 1 (Mar., 1982), 27-35.

David A. Hsieh and Nalin Kulatilaka, "Rational Expectations and Risk Premia in Forward Markets: Primary Metals at The London Metal Exchange" *The Journal of Finance*, Vol. 37, Issue 5 (Dec., 1982), 1199-1207.

Graham Loomes and Robert Sugden, "Regret Theory: An Alternative Theory of Rational Choice Under Uncertainty", *The Economic Journal*, Vol. 92, Issue 368 (Dec., 1982), 805-824.

1983 Richard Thaler, "Related Disciplines", *Journal of Economic Literature*, Vol. 21, Issue 3 (Sep., 1983), 1046-1048.

Christine Hepburn and Anne Locksley, "Subjective Awareness of Stereotyping: Do We Know When Our Judgments are Prejudiced?", *Social Psychology Quarterly*, Vol. 46, Issue 4 (Dec., 1983), 311-318.

1984 David A. Hensher, "Achieving Representativeness of The Observable Component of The Indirect Utility Function in Logit Choice Models: An Empirical Revelation", *Journal of Business*, Vol. 57, Issue 2 (Apr., 1984), 265-280.

1985

Paul Schultz, "Personal Income Taxes and The January Effect: Small Firm Stock Returns Before The War Revenue Act of 1917: A Note", *Journal of Finance*, Vol. 40, Issue 1 (Mar., 1985), 333-343.

Werner F. M. De Bont and Richard Thaler, "Does The Stock Market Overreact?", *Journal of Finance*, Vol. 40, Issue 3, Papers and Proceedings of The Forty-Third Annual Meeting American Finance Association, Dallas, Texas, Dec. 28-30, 1984 (Jul., 1985), 793-805.

Peter L. Bernstein, "Does the Stock Market Overreact?: Discussion, *Journal of Finance*, Volume 40, Issue 3, Papers and Proceedings of the Forty-Third Annual Meeting American Finance Association, Dallas, Texas, December 28-30, 1984 (Jul., 1985), 806-808.

Thomas Russell and Richard Thaler, "The Relevance of Quasi Rationality in Competitive Markets", *The American Economic Review*, Vol. 75, Issue 5 (Dec., 1985), 1071-1082.

1986 Hillel J. Einhorn and Robin M. Hogarth, "Decision Making Under Ambiguity", *Journal of Business*, Vol. 59, Issue 4, Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory (Oct., 1986), 225-250.

Amos Tversky and Daniel Kahneman, "Rational Choice and the Framing of Decisions", *Journal of Business*, Vol. 59, Issue 4, Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory (Oct., 1986), 251-278.

Richard J. Sweeney, "Beating the Foreign Exchange Market", *Journal of Finance*, Vol. 41, Issue 1 (Mar., 1986), 163-182.

Fischer Black, "Noise", *Journal of Finance*, Vol. 41, Issue 3, Papers and Proceedings of the Forty-Fourth Annual Meeting of the America Finance Association, New York, December 20-30, 1985 (Jul., 1986), 529-543.

Donald T. Campbell, "Rationality and Utility from the Standpoint of Evolutionary Biology", *Journal of Business*, Vol. 59, Issue 4, Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory (Oct., 1986), 355-364.

| | | |
|---|---|---|
| | | John P. Gould, "Is the Rational Expectations Hypothesis Enough?", *Journal of Business*, Vol. 59, Issue 4, Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory (Oct., 1986), 371-377. |
| | | Allan E. Kleidon, "Anomalies in Financial Economics: Blueprint for Change?", *Journal of Business*, Vol. 59, Issue 4, Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory (Oct., 1986), 469-499. |
| | | Howard Kunreuther, "Comments on Plott and on Kahneman, Knetsch and Thaler", *The Journal of Business*, Vol. 59, Issue 4, Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory (Oct., 1986), 329-335. |
| 1987 | Michael D. Atchison, Kirt C. Butler and Richard R. Simonds, "Nonsynchronous Security Trading and Market Index Autocorrelation", *Journal of Finance*, Vol. 42, Issue 1 (Mar., 1987), 111-118. | George A. Akerlof and Janet L. Yellen, "Rational Models of Irrational Behavior", *The American Economic Review*, Vol. 77, Issue 2, Papers and Proceedings of the Ninety-Ninth Annual Meeting of the American Association (May., 1987), 137-142. |
| | | Charles P. Jones, Douglas K. Pearce and Jack W. Wilson, "Can Tax-Loss Selling Explain the January Effect? A Note", *Journal of Finance*, Vol. 42, Issue 2 (Jun., 1987), 453-461. |
| | | Werner F. M. De Bondt and Richard Thaler, "Further Evidence on Investor Overreaction and Stock Market Seasonality", *Journal of Finance*, Vol. 42, Issue 3, Papers and Proceedings of the Forty-Fifth Annual Meeting of the American Finance Association, New Orleans, Louisiana, December 28-30, 1986 (Jul., 1987), 557-581. |
| | | Richard H. Thaler, "Anomalies: The January Effect", *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 1, Issue 1, (Summer, 1987), 197-201. |
| 1988 | Richard J. Sweeney, "Some New Filter Rule Tests: Methods and Results", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 23, Issue 3 (Sep., 1988), 285-300. | H. Nejat Seyhun, "The January Effect and Aggregate Insider Trading", *Journal of Finance*, Vol. 43, Issue 1 (Mar., 1988), 129-141. |
| | Jennifer Conrad and Gautam Kaul, "Time-Variation in Expected Returns", *Journal of Business*, Vol. 61, Issue 4 (Oct., 1988), 409-425. | Brett Trueman, "A Theory of Noise Trafing in Securities Markets", *Journal of Finance*, Vol. 43, Issue 1 (Mar., 1988), 83-95. |
| | | Eugene F. Fama and Kenneth R. French, "Permanent and Temporary Components of Stock Prices", *The Journal of Political Economy*, Vol. 96, Issue 2 (Apr., 1988), 246-273. |

1989

John Gandar, et al. "Testing Rationality in the Point Spread Betting Market", *The Journal of Finance*, Vol. 43, Issue 4 (Sep., 1988), 995-1008.

Jennifer Conrad and Gautam Kaul, "Mean Reversion in Short-Horizon Expected Returns", *Review of Financial Studies*, Vol. 2, Issue 2 (1989), 225-240.

James C. Cox and Seth Epstein, "Preference Reversals Without the Independence Axiom", *The American Economic Review*, Vol. 79, Issue 3 (Jun, 1989), 408-426.

Werner F. M. De Bondt and Richard Thaler, "Anomalies: A Mean-Reverting Walk Down Wall Street, *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 3, Issue 1 (Winter, 1989), 189-202.

Ekonomi içerisinde bulunan ve finansal karar vermeleri gereken insanlar, ellerindeki bilgileri kullanabilecekleri karmaşık modellerden ziyade, çoğu zaman herhangi bir bilimsel yönü olmayan daha pratik yöntemler ile bu kararlarını gerçekleştirirler. Bu durumun açıklanabilmesi için, insanların davranışlarına sebep olan psikolojik faktörleri barındırmayan Geleneksel Yaklaşımlar ve Etkin Piyasalar Hipotezi'nin yetersiz kalmasından dolayı, insanların rasyonellikten uzak ve sürekli aynı hataları tekrarlayan ve de kararlarında psikolojik ve duygusal durumlarından etkilendiklerini savunan Davranışsal Yaklaşım önem kazanmıştır.

Davranışsal akıma göre, piyasaları etkinlikten uzaklaştıran nedenler arasında psikolojik faktörlere ek olarak kurumsal yapıdaki eksiklikler de bulunmaktadır.

Davranışsal finansın tanımında iki önemli kısma işaret edilir: bireysel yatırımcılar ve tüm piyasa. Diğer bir deyişle, daha geniş bir açıdan davranışsal finans makro ve mikro davranışsal finans olarak ayrılır[93].

Makro davranışsal finans, etkin piyasa hipotezindeki anomalileri insan davranışları modelleri ile açıklar. Mikro davranışsal finans, bireysel yatırımcıların davranışlarını ve seçimlerini, matematiksel ve istatistiksel model doğrultusunda hareket ettiği düşünülen rasyonel insandan ayırarak analiz eder[94].

2001 yılında, başta ABD olmak üzere dünyanın birçok ülkesinde finans piyasalarında yaşanan çöküş yatırımcıların piyasaların geleceğine olan güvenini derinden sarsmıştır. Bu ve benzeri büyük çaplı olumsuz gelişmeler yatırımcıların iyi giden her şeyin ardından bir felaket geleceğine inanmalarına neden olmuştur. Bunun

[93] Bikas et al., "*a.g.m.*", 871.
[94] Daiva Jureviciene, Egidijus Bikas and Egle Gausiene, "*Behavioural Finance During Economic Downturn in Lithuania*", **7th International Scientific Conference "Business and Management 2012"**, pp.75-83, May 10-11, 2012.

sonucu olarak borsa hareketlerini ve yatırımcıların karar süreçlerini inceleyen alternatif yaklaşımlara olan ilgi artmıştır. Böylece geleneksel finans yaklaşımının aksine yatırımcıların rasyonel karar veren kişilerden oluşmadığını bu nedenle piyasadaki hareketlerin her zaman rasyonel sebeplerle açıklanamayacağını savunan davranışsal finans yaklaşımı önem kazanmıştır[95].

Bir finansal teorinin taşıması gereken ana özellikler, genel itibariyle kabul görmüş şekliyle şunlardır[96]:

- Öncelikle bir finansal teori, ortaya sürdüğü yatırımcı davranışları ile ilgili öngörüleri destekler nitelikte bulgulara ya da daha önce yatırımcı davranışları ile alakalı araştırmalarla tutarlılık içeren varsayımlara dayanmalıdır.
- Teori ile araştırması yapılan ve ortaya çıkarılan bulgular, belirli bir düzen ve bütünlük arz eden bir modelle ortaya konulmalıdır.
- Teorinin içerdiği varsayımlar ile sonuçları geçerlilik taşıyan ve testler yapılmış çokça çıkarıma sahip olmalıdır.

Tüm bu üç özellik davranışsal finans yaklaşımı açısından göz önüne alınırsa, öncelikle sınırlı rasyonelliğin ana temel olduğu, araştırmalarla ortaya çıkan kanıtlarınanomaliler, aşırı tepki, aşırı güven, kendine atfetme yanlılığı vd. gibi çalışmalarla açıklanması ve son olarak da piyasalarda ciddi bir şekilde bu hipotezlerin araştırılarak, reel sonuçların elde edilmesinden dolayı, davranışsal finansın, bir finansal teori olarak karşımıza çıkması ve kabul edilmesi oldukça olağandır.

---

[95] Ceylan ve Korkmaz, *a.g.e. (2006)*, 609.
[96] Harrison Hong and Jeremy C. Stein, "*A Unified Theory of Underreaction, Momentum Trading and Overreaction in Asset Markets*", **Journal of Finance**, Vol. 54, No. 6, p. 2169, 1999.

Davranışsal finans yaklaşımını gerekli kılan dinamikler[97]:

- Karar vericilerin akılcı (rasyonel) olmalarının yanı sıra duygusal varlıklar olmaları.
- Akılcı (rasyonel) davranışın getirisinin kısıtlı olması ve yüksek kazanç beklentisi.
- Kararların gerçekte davranışlarla şekillenmesi.
- Piyasa parametrelerinin sayısal modellerle kontrol edilemeyecek kadar karmaşık olması.
- Homojen davranış şablonlarının heterojen sonuçlar doğurması.
- Piyasanın kazanan-kaybeden paradoksuyla işlemesi.
- Temelde akılcı (rasyonel) karar almanın da davranışsal boyutunun olması.
- Yatırımcıların yüksek risk-yüksek kazanç arzusu.
- Göstergelere dayanma ve yüksek etkileşim.

Rasyonel modellerin yeterince açıklayamadığı yatırımcılara ait davranışları ve pazaranomalileriniaçıklayabilme amacıyla geliştirilen Davranışsal Finans Teorisi, psikoloji, sosyal psikoloji, sosyoloji ve antropoloji eksenindeki keşiflerin finansa aktarılması ile meydana gelmiştir.

## 2.1. DAVRANIŞSAL FİNANS İLE İLİŞKİLİ DİSİPLİNLER

### 2.1.1. Psikoloji

Davranış bilimlerini oluşturan temel bilim dallarından biri olan psikoloji, genel olarak "insan davranışlarından bireysel olanlarının bilimsel olarak

[97] Tufan, *a.g.e.*, 31-43.

incelenmesi" şeklinde tanımlanmaktadır. Psikoloji, davranış bilimlerinin bir alt unsuru olarak, ferdi davranışları ve kişi düzeyinde ruhsal olayları inceleyen bir disiplindir. Bu çerçevede, psikolojinin ilgilendiği konular ve uğraştığı alanlar, basit ve karmaşık bir dizi psikolojik süreçler ile fertler arası karşılaştırmadan ileri gelen çeşitli kişisel özellikler ve niteliklerden meydana gelmektedir. Böyle olunca da, güdüler, ihtiyaçlar, algılama, düşünme, güdüleme, tutum, öğrenme, zeka ve yetenek, duygular vb. gibi psişik süreçlerin nasıl meydana geldiğini ve bütün bunların insanları nasıl davranışa yönelttiği hususlarını ortaya koymaya çalışır[98].

Davranışçı finansın oluşmasında bu iki bilim dalının birbiri ile etkileşimleri ve ortak noktaları olan insan faktörünün bu bilim dallarının kendi kıstasları ve kuralları ile irdelenmesi sonucu oluşan model ve varsayımlara temel teşkil etmiştir. Dolayısıyla, psikolojideki veya daha da doğru deyimiyle klinik psikoloji, klinik psikolojide insan davranışlarını doğrudan anlamaya yönelik bir disiplin olarak, orada temel insan kavramı, konsepti nedir diye bakılabilir ve biraz daha ayrıntılandırmak gerekir. Çünkü genel psikolojinin içinde insan; algılayan, düşünen, duygulanımı olan, bir takım eylemlerde bulunan bir varlık olarak incelenir, ama "içel yaşam" dediğimiz iç dünyası çok fazla ele alınmaz. Psikolojinin ana paradigmaları, çağdaş paradigmaları daha çok davranışçılık olduğu için gözlemlenebilir, tekrar kontrol edilebilir, test edilebilir, inceleme ve araştırmaya elverişli yanı, psikolojik yanı ele alındığı için "iç yaşam" dediğimiz içel yaşam daha çok psikanalizin konusu olmakta[99].

---

[98] Feyzullah Eroğlu, **Davranış Bilimleri**, İstanbul, Kasım 2013, 8.
[99] Cengiz Güleç, "*Homo Economicus, Psikiyatri, İktisat ve Ötesi*", **İktisat Dergisi**, S. 453, s 3, 2004.

Davranış bilimleri bir takım varsayımları psikolojiden ödünç almıştır ve bunlar aşağıdaki gibidir[100];

- İnsanlar farklı şekillerde güdülenir ve harekete geçerler.
- İnsanlar her zaman akılcı davranmazlar.
- İnsanlar birbirine bağlıdır. Bu bakımdan, bireysel davranışların genellikle bulundukları çevredeki sosyal şartlarla açıklanması gerekir.

Finansal riske davranışsal yaklaşımda, riski azaltma anlamında *fiyat*, zarar etme anlamında *olasılık* ve riskten ne kadar kaçınılacağı anlamında *tercih*lerden söz etmektedir. Finansta riske yaklaşım konusunda oluşturulan analitik modellerde, fiyat ve olasılık üzerinde durulmuş, ancak tercihlere önem verilmemiştir. Psikoloji, işte bu konuda devreye girmekte ve tercihler üzerinde etkili olan faktörleri incelemektedir. Böylece, finans ve psikoloji disiplinleri birbirine yaklaşmış ve davranışsal finans yaklaşımı ortaya çıkmıştır[101].

### 2.1.2. Sosyal Psikoloji

Sosyal psikoloji bilimi, bir ferdin başkaları üzerinde; başkalarının da fert üzerindeki davranışsal etkileşimlerini inceleyerek, davranış bilimlerinin gelişmesinde önemli katkılarda bulunmaktadır.

Toplumsal ortamda bireyi inceler. Sosyolojiden farkı sosyal ortam içinde bireyi ele almasıdır. Kısacası, bireyin sosyal bir grup içerisindeki davranışlarını inceleyen bilim dalına "sosyal psikoloji" denir. Sosyal psikologlar, sosyo-kültürel kurumlar ile değerlerin, değişik grup, ortam ve üyeliklerinin, teknoloji ve bilim gibi

[100] Aydın Yılmazer ve Cemal Eroğlu, **Davranış Bilimleri ve Örgütsel Davranış**, Ankara, 2013, 2.
[101] Tufan, *a.g.e.*, 44.

kurumların bireyin inançlarını, davranışlarını, tutumlarını ve kişiliğini nasıl etkileyip şekillendirdiğini inceler. Sosyal psikoloji, sosyoloji ve psikolojinin yetersiz kaldığı durumlarda sosyal olayları açıklayarak sosyal bilimlerdeki boşluğu doldurur[102].

Yatırımcılar, piyasa ile ilgili aldıkları haberleri kendilerine göre yorumlamakta ve kararlar vermektedirler. Burada, algılama durumu devreye girmektedir. Algıyı, kişilerin çevreleri ile ilgili bilgiyi (uyarıyı) duyma, anlama ve değerleme süreci olarak tanımlamak mümkündür. Algı, duyu organlarından gelen verilerin (bilgi, uyarı) organize edilmesi ve onlara anlam verilmesi ile ilgili süreci ifade etmektedir. Burada önemli olan, kişinin göstereceği davranışı, bu davranışa sebep olan uyarının algılanma şeklinin etkilemesidir. Dolayısıyla, iki farklı kişi aynı uyarıyı / bilgiyi farklı algılayabilir. Algılardaki bu farklılığın sebepleri, kişilerin sahip oldukları değer yargıları, amaç ve hedefleri, gereksinimleri, içinde yetiştikleri kültürel ortam, bilgileri, hisleri, geçmişteki deneyimleri ve hatta fiziksel özellikleri gibi faktörler tarafından etkilenmektedir. Bu faktörleri içsel ve dışsal faktörler olarak sınıflamak mümkündür[103]:

- Dışsal faktörler: Uyarıcılar arasındaki nispi farklılıklar, uyarıcının yoğunluğu, uyarıcının hareketliliği, tekrarlama, bulunulan ortama göre cismin / uyarıcının farklı olması, yenilik ve benzerlik, statü ve genel görünüş.
- İçsel faktörler: Algılayanın kişiliği (içe dönük, dışa dönüklük, diğer kişilik özellikleri), gereksinimler ve bireysel motivasyon ve araçlar.

[102] Yılmazer ve Eroğlu, *a.g.e.*, 4.
[103] Tamer Koçel, **İşletme Yöneticiliği**, İstanbul, 2003, 532-533.

### 2.1.3. Sosyoloji

Toplum içindeki bütün sosyal grupları ve karşılıklı ilişkileri inceleyen bir disiplindir. Sosyal bir bilim olarak sosyoloji, yalnızca sosyal grupların oluşumuyla değil, aynı zamanda bunların değişimi, başkalaşımı, çözülmesi ve yok oluşları gibi olaylarla da yakından ilgilenir. Bununla birlikte, sosyoloji, grup hayatının evrimi ve yaratıcılığı çerçevesinde oluşmuş olan sosyal hareketler ve ülküler, değerler, semboller, işlemler ile teknolojiler hakkında da önemli incelemeler yapan bir bilim dalıdır[104].

Sosyologlar birbirinden izole olarak yaşayan kişilerle değil aksine birbirini etkileyen, iletişim kuran, diğer bir deyimle bir sosyal ortam içinde ilişki kurarak yaşayan gruplarla ilgilenir. İnsanlar, diğer insanlarla ilişkide bulunurken sanki bir oyun düzenleyip belirli kurallar koymaktadırlar. Bunlar zamanla onların yaşamlarında belirleyici olmaktadır[105].

Toplumsal davranış türleri dörde ayrılmaktadır[106]:

- Amaçla ilişkili rasyonel davranış (zweckrational): Kişinin dış dünyada nesnelerin ve insanların davranışları ile beklentilerde bulunması ve bu beklentilerini akılcı şekilde ölçüp biçerek, kendi belirlediği amaca ulaşabilmek için birer "araç" olarak kullanması veya amaca ulaşması için "koşulları" değerlendirmesidir.
- Değerle ilişkili rasyonel davranış (wertrational): Kişinin bir davranışı, sırf ahlaki, estetik ya da dini bakımdan taşıdığına inandığı değerlerden dolayı sergilemesi ve bunu yaparken de davranışın doğuracağı sonuçları dikkate almasıdır.

[104] Eroğlu, *a.g.e.*, 9.
[105] Yılmazer ve Eroğlu, *a.g.e.*, 5.
[106] Veysel Bozkurt, **Değişen Dünyada Sosyoloji**, Bursa, 2013, 22-24.

Değer bilinciyle yapılan davranış, hep inanılan "ilkeler"e ya da kişinin kendisinden beklenildiğine inandığı "talepler"e uygun şekilde davranmasıdır.

- Duygusal davranış (affektuel): Anlık duygusal tutum ve heyecanlarla yapılan davranıştır.
- Geleneksel davranış (traditional): Kişinin yerleşik alışkanlıklara göre davranmasıdır. Geleneksel davranış, genellikle müphem ve belli başlı tahriklere karşı alışılmış şekilde tepki gösterme niteliğindedir. Alışkanlıklardan oluşan davranışlar, bu davranış tipine daha yakındır.

### 2.1.4. Antropoloji

İnsanın kökenini, biyolojik yapısını, somatik özelliklerini, kültürel özelliklerini, toplumsal davranışlarını konu edinen ve bunları kendine özgü yöntemleriyle inceleyen bilim dalıdır. Yani insanın tarihi oluşumunu inceleyen bilimdir[107].

Davranışsal finans ile antropoloji arasındaki bağ, antropolojinin ekonomi ve sosyal yaşamı birleştirdiği ekonomik antropoloji nedeniyledir. Ekonomik antropoloji; şekilcilik, gerçekçilik ve kültürelcilik olarak alt dallara ayrılmaktadır. Bunlara göz atacak olursak[108];

- Şekilcilik: Şekilci model, neoklasik iktisatla bağlantılıdır ve ekonomiyi kıtlık koşulları altında yarar maksimizasyonu çalışması olarak tanımlamaktadır.

[107] Yılmazer ve Eroğlu, *a.g.e.*, 8.
[108] Tufan, *a.g.e.*, 51-53.

- Gerçekçilik: Gerçekçilik yaklaşımı ilk kez Polanyi tarafından yazılan Büyük Dönüşüm adlı çalışmayla ortaya atılmıştır. Buna göre, ekonomi iki anlama sahiptir:
    - Ekonomi, kıtlık ortamında alternatifler arasından akılcı seçim yapmak anlamında akılcı davranma ve karar verme mantığıdır.
    - Gerçekçilik, ne akılcı karar vermeyi ne de kıtlık koşullarını dikkate almaz. Gerçekçilik, sadece insanın sosyal ve doğal ortamda nasıl yaşadığıyla ilgilenir. Bir toplumun yaşam stratejisi, onun çevre ve materyal koşullarına adaptasyonu olarak görülür ve bu süreç yarar maksimizasyonunu içerir veya içermeyebilir.
- Kültürelcilik: Bazı antropologlar, Batı tipi ekonomik modellerin tüm dünya halkları için geçerli olacağı yargısını eleştirmektedir. Örneğin Gudeman, yaşamın merkezinde kültürün olduğunu iddia etmektedir. Bu nedenle, yaşam ve ekonomik içerikli modellerin analizinde, değişim, para ve kardan, yerelde yaşayanların ne anladıklarına göre analiz yapmak gerektiğini söylemektedir. Kültürelcilik yaklaşımı, insanların sadece kültürel altyapılarıyla değil, onların satın aldıkları mallara yükledikleri değerlerle de ilgilidir.

## 2.2. DAVRANIŞSAL FİNANSIN TEMEL İLKELERİ

Davranışsal finans, EPH'nin varsaydığı gibi rasyonel yatırımcılardan ziyade irrasyonel davranışlar sergileyen yatırımcıların tutumlarının hisse senedi fiyatları üzerinde uzun süreli olarak önemli etkilerinin olduğunu ve de bu durumun arbitraj sınırlamaları ile olanak bulduğunu savunur. Yarımcıların bu irrasyonel tutumları ve

karar verme aşamalarını, insanlar tarafından sahip olunan önyargılarla ve bilişsel psikoloji tarafından elde edilen deneysel kanıtlarla açıklamaya çalışmaktadır.

Davranışsal finansın da temellerini geleneksel finans gibi sınırlı arbitraj ve yatırımcı duyarlılığı oluşturmasına rağmen, geleneksel finansın psikoloji bilimi çerçevesinde bireylerin karar vermedeki karmaşıklıklarının bilinmesine karşın, bu duruma yeterince önem vermeden ortaya attığı varsayımların, yeni araştırmalarla her geçen gün daha da fazla çalışma ile ortaya çıkan psikolojik etmenlerden uzak olmasından dolayı, geleneksel finansın karşısında, insan davranışlarını da finansal kararlar içerisine dahil etmesinden dolayı önemini artırmıştır.

Ekonomi ve finans üzerine geliştirilen neredeyse tüm teoriler, insanların yatırım kararlarında, var olan tüm bilgileri rasyonel bir tutumla değerlendirdiklerini iddia etmektedirler. Oysa literatürde, karar verici olan insanlar için önemli etkilere sahip olan psikolojik faktörlerin dikkate alındığı davranışsal finans ile bahsedildiği gibi bireylerin karar verme sürecinde rasyonellikten ziyade birçok irrasyonel davranışlar sergilediği, çokça deneysel olarak ispatlanmıştır. Davranışsal Finans'ın temelleri ise, Kahneman ve Tversky'nin 1979 yılında, kendilerince geliştirdikleri Beklenti (Umut) Teorisi'ni açıklayan makalenin yayını ile atılmıştır[109].

### 2.2.1. Bilişsel Psikoloji

Bilişsel psikoloji, düşünme, hissetme, öğrenme, anımsama, karar verme, dil, problem çözme ve yargılama gibi zihinsel süreçlerin en geniş anlamda incelenmesidir. Yani bilişsel psikologlar insanların bilgiyi anlama, saklama ve

[109] Daniel Kahneman and Amos Tversky, "*Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*, **Econometrica**, 47(2), pp.263-291, March 1979.

bilincine geri getirmeleriyle ilgilenirler. Bilişsel psikologlar zihinsel süreçlerin incelenebileceğine ve incelenmesi gerektiğine inanırlar. Her ne kadar bilişsel süreçler doğrudan gözlenemeseler de, davranışlar gözlenebilir ve bu davranışların altında yatan bilişsel süreçler hakkında çıkarımlar yapılabilir[110].

Bilişsel psikolojinin temel bazı yaklaşımları vardır ve bunlar kısaca şöyle açıklanabilirler[111]:

- Uyum sağlama: İnsan zihninin tutarlı olup sağlıklı davranışları ortaya çıkarması için disipline edilmesi gerekir. Bunun için de en önemli şart, uyum sağlama sürecini başarıyla tamamlamaktır. Bu süreç zihinsel uyum ve performansla davranışlara dönüşür. Bilişsel psikolojide uyum akıntıya kürek çekmeye benzemez. İnsan sırf çevre koşullarına kendini uydurarak uyum sağlamaz; vazgeçemeyeceği amaçlar ya da önemli gördüğü ihtiyaçlar için gerektiğinde çevrede değişiklik yapar, yeni aletler icat eder. Böyle olduğu zaman insanda uyum aktif bir süreçtir.
- Sembolik düşünme yetisi: İnsan diğer canlılarda olmayan çok önemli bir özelliğe sahiptir. Bu özellik sembolik düşünebilme yeteneğidir. İnsan çevreyi algılamakla kalmaz, çevreyi zihnine taşır. Bunun anlamı şudur: insan çevresinde algıladığı cisimleri ve olayları sembollerle zihninde temsil eder. Bu temsil her ne kadar genç ve basit düşünenler için zor kabul edilse de gerçekte derin düşünüldüğünde hayata anlam vermenin önemli bir formülasyonu gibi durduğu görülecektir. Sembolün kelime anlamı, simge, en genel anlamda, görünmez ya da algılanamaz bir şeyi benzerlik, uygunluk, bütünlük gibi çeşitli yollarla temsil etmek üzere kullanılan bir maddi nesne ya da algılanan bir araçtır. Dolayısıyla, sembol bir

[110] Erişim: [http://tr.wikipedia.org/wiki/Bili%C5%9Fsel_psikoloji], Erişim Tarihi: 13.08.2014.
[111] Recai Yahyaoğlu, "*Geleceğin Psikolojisi ve Bilişsel Psikoloji*", **Aktüel Psikoloji**, 26.03.2011, Erişimi: [http://www.aktuelpsikoloji.com/gelecegin-psikolojisi-bilissel-psikoloji-1168yy.htm]

resim, bir şekil, bir ses, bir sayı, bir renk, bir olay, bir kişi vs. olabilir. Semboller fikirleri, kavramları ya da soyut şeyleri göstermeye yarayan işaretlerdir. Sembol, göstergebilimde (semiyoloji) anlam taşıyan bir temsildir, bir tasvirdir. Bu, yan anlamın, benzerliğin ifade edilmesini gösteren bir sistemdir. Ayrım, ilişki veya birleştirme işlemleri birey ya da bir topluluk için bir anlam oluştururlar. Sembol, böylece, beş duyu ile algılanan görünür realiteden yola çıkılarak, görünmez realitenin keşfini sağlar. Sembolün simgelediklerinin (anlamlarının) birliği birbiri içinde erime veya karışım tarzında değil, üst üste ekleme (sumbolh) tarzındadır. Görünür unsur ile görünmeyen unsur bir bütün oluştururlar ve biri olmadan diğeri anlaşılamaz. George Friedrich Creuzer sembolü "biçim ve varlık arasında ya da ifade ile fikir arasında" aracı olarak görür. Her insanın zihninde tasarladığı aynı olaylar hakkında farklı semboller bulunur. Bu durum aynı olayın farklı insanlar tarafından farklı farklı algılanmasını sağlamakla kalmaz, bireylerin kendi kendilerine ve çevrelerine olan bakışını diğer insanlardan tamamen ayırır. İnsanın benzersiz bir canlı olması ve şimdiyi yaşayarak geleceği tasvir etmesi veya geleceğe bakarak şimdiyle onu mukayese etmesi bu özelliğe sahip olmasıyla mümkündür.

Davranışsal finansın yapıtaşlarından biri olan bilişsel psikoloji, zihinsel ve sezgisel yanılgıları açıklamaktadır. Zihinsel yanılgılar, Kahneman ve Tversky'nin ortaya çıkardığı "Olasılık Teorisi" kapsamında gruplanabilmektedir. Olasılık teorisi, yatırımcıların belirsizliğin ve riskin yoğun olduğu ortamlarda kullandığı yolları anlatma amacı taşımaktadır. Bu yanılgılardan bazıları şunlardır:

- Kaybetmekten Kaçma
- Pişmanlıktan Kaçma
- Oto-kontrol

- İfade Etme Etkisi
- Zihinsel Muhasebe

Sezgisel yanılgılar ise, belirsizliğin ve riskin olduğu ortamlarda kullanılan bir iş görme yöntemidir. Kısıtlı zaman söz konusu olduğunda karar vermek için pratik bir nedendir. Bu yanılgılardan bazıları şunlardır:

- Aşırı Güven
- Demiratma
- Temsil Etme
- Mümküniyet Yanlılığı
- Kumarcı Yanılgısı

### 2.2.2. Arbitraj Sınırlılıkları

Arbitraj, fiyat farklarından yararlanmak amacıyla para, kıymetli maden, tahvil ve hisse senedi alıp satma işlemidir. Farklı piyasalarda aynı menkul kıymetler için farklı denge fiyatları oluşmuş olması durumunda, menkul kıymetlerin ucuz olduğu piyasadan alınarak daha pahalı olduğu piyasada satılmasıdır. Alış-satış işleminin aynı anda gerçekleştiği varsayımı altında arbitrajcı hiçbir risk üstlenmez. Arbitraj, piyasa işleyişinde bozukluğun sonucudur. Zira işleyen bir piyasada aynı menkul kıymetler için tek fiyat oluşur ve işleyen piyasalarda arbitraj mümkün değildir[112].

Etkin piyasalara ilişkin standart modellere göre, arbitrajın işletilmesi piyasa fiyatlarını temel değerlere yaklaştırmaktadır. Bu kapsamda, teorik modellerde yer alan arbitraj ile gerçek hayattaki arbitraj arasındaki farklılıklara odaklanarak piyasa

[112] Erişim: [http://tr.wikipedia.org/wiki/Arbitraj], Erişim Tarihi: 13.08.2014.

etkinliğinin değerlendirilmesi mümkün olabilmektedir. Teorik olarak bu şekilde tanımlanan arbitraj, sermaye gerektirmemekte ve risk oluşturmamaktadır.

Burada, rasyonel olmayan yatırımcılara bilinçsiz yatırımcı ve rasyonel olanlara da arbitrajcı denmektedir. Arbitraj ise, risk üstlenmeden getiri imkanı veren maliyetsiz işlem olarak tanımlanmaktadır.

Birçok menkul kıymetin tam ikamesinin bulunmadığı gibi, iyi bir benzerinin de mevcut olmaması sebebiyle kısıtlı olduğu ve bu sebeple arbitrajın risksiz olamayacağı savunulmaktadır. Bu saptama, fiyatların yeni bir bilgi karşısında gerektiği şekilde ve çabuklukla hareket etmemesi ve/veya yeni bir bilginin söz konusu olmadığı bir durumda hızlı fiyat hareketlerinin yaşanmasının bir açıklamasıdır.

Arbitrajın içerdiği riskler:

- Temel risk: Bir yatırımcının hisse senedini temel değerinin altında bir fiyatla satın aldığında oluşan temel risk, ilgili şirket hakkında kötü bir haberin yayılmasıyla fiyatın zarar oluşturacak şekilde daha da düşmesidir.
- Bilinçsiz yatırımcı riski: Önemli sayıda araştırma yatırımcıların, ekonomistlerin piyasa portföyü benzeri çeşitlendirilmiş portföy oluşturma önerilerini dikkate almadıklarını göstermiştir. Bireysel yatırımcılar genellikle çeşitlendirme yapmamakta, bunun yerine bir veya birkaç hisse senedi tutmaktadırlar.

### 2.3. BEKLENTİ (UMUT) TEORİSİ

Karar vermede rasyonelliği savunan beklenen fayda teorisi açısından yapılan bilimsel araştırmaların sonuçları, yatırımcıların bahsedildiği gibi ekonomik

davranışlarını rasyonel bir şekilde gerçekleştirmediklerini göstermiştir. Beklenti teorisi de yatırımcıların rasyonellikten sapmalar yaşayabileceklerini savunarak, beklenen fayda teorisinin karşısında bir alternatif oluşturmayı amaçlamaktadır.

Beklenen Fayda Teorisi (Expected Utility Theory) portföy seçimi gibi belirsizlik altında karar verme durumunda, rasyonel seçimler için geniş kabul görmüş ve uygulama imkanı bulmuştur. Beklenen Fayda Teorisi'ne karşıt olarak, ilk defa Kahneman ve Tversky (1979) geliştirdikleri Beklenti Teorisi ile, insanların kazanç ile kayıplara ve farklı olasılık düzeylerinde farklı ağırlık verdiklerini ortaya koymuştur. Bunun yanında, "beklenen risk"ten ziyade "algılanan risk"in hesaba katılması gerektiğini öne sürmüşlerdir[113].

Beklenen Fayda Teorisi'ne karşı olan teorilerin arasında Beklenti Teorisi uygulama alanı olarak en geniş olanı ve deneysel sonuçlar içerenidir. Beklenti Teorisi, bireylerin ağırlıklandırılmış fayda toplamlarını maksimize etmelerini esas almakta olup, fayda, fayda fonksiyonu ile değil de, değer fonksiyonu ile belirtilmektedir.

Literatürdeki kanıtlar, belirsizlik altında karar vermenin, geleneksel ekonomi kuramından sistematik olarak ayrıldığını göstermektedir. Özellikle de belirsizlik altındaki kararların çoğu, beklenen fayda teorisinin tahminlerinden ayrılmaktadır. Belirsizlik altında verilen kararların, beklenen fayda teorisinden ayrılmaları konusuna, ilk defa Allais tarafından değinilmiştir. Allais, incelediği bütün durumlarda; iktisadi bir yıkıma yol açabilecek ve ihmal edilemeyecek büyüklükte bir olasılığa dayalı bütün hallerin, gözden çıkarılmasının ve kişinin elinde mevcut

[113] Serpil Döm, **Yatırımcı Psikolojisi-İMKB Üzerine Ampirik Bir Çalışma (1.Baskı)**, Değişim Yayınları, 2003, 1.

sermayeye oranı ile değerlendirildiğinde, önemli bir toplama ulaşan getiri veya götürü arasında seçim yapmak durumu ile karşı karşıya kaldığında, tercihlerin kesin durumların komşuluğunda yapılmasının, beklenen fayda teorisindeki bağımsızlık prensibiyle birbirine zıt iki olgu olduğunu ileri sürmektedir. Örneğin, çoğu kişi, A durumunda kesinlikle 100 TL, B durumunda %10 olasılıkla 500 TL, %89 olasılıkla 100 TL ya da %1 olasılıkla 0 TL kazanma seçenekleri arasında bir seçim yapmaları istendiğinde, A durumunu (kesin kazanma durumu) tercih etmektedirler. Buna karşın, C durumunda %11 olasılıkla 100 TL ya da %89 olasılıkla 0 TL, D durumunda %10 olasılıkla 500 TL, %90 olasılıkla 0 TL kazanma seçenekleri arasında bir seçim yapmaları istendiğinde D durumunu tercih ettikleri gözlenmiştir. Bu gözlem, beklenen fayda teorisindeki tercihlerin değişmezliği varsayımı ile çelişir bir sonuç ortaya koymaktadır. Bu çelişki literatürde Allais paradoksu olarak nitelendirilmektedir. Kahneman, beklenen fayda tahminlerinden sapmalar konusunda çok sayıda kanıt sunmuştur[114].

Kahneman ve Tversky yaptıkları çalışmalarda, bireylerin çevrelerinde gelişen olayları aynen olduğu gibi, durumları değerlendirirken ve karar alırken ise kendilerine bir referans noktası belirlediklerini ve bu referans noktasından hareket ettiklerini ortaya koymuşlardır[115]. Bu durum göz önüne alındığında, bireylerin gelirlerinin ve servetlerinin nihai durumlarını dikkate aldığını öne süren beklenen fayda teorisinde bahsedildiği gibi, bireylerin kendilerince belirli bir düzeydeki servetleri için belirlediği değerin, önceki servet düzeyinden bağımsız olarak değerlendirilmesi reel bir durum değildir. Yani, bireylerin servetlerinin artması veya azalması dikkate alınmamaktadır.

---

[114] Barak, *a.g.e.*, 74-75.
[115] Kahneman and Tversky, *a.g.e.*, 1979, 266.

Beklenen fayda teorisi, karar vermenin mantığı ve doğasıyla ilgili olan, normatif analiz üzerine kuruludur ve karar problemlerine rasyonel çözümler üretmeye çalışır. Bunun yanında beklentiler teorisi, insanların inanç ve tercihlerinin ne olması gerektiğini değil de ne olduğunu açıklayan, betimleyici analiz üzerinde durur. Buna ek olarak beklentiler teorisi karar vermeye ilişkin davranış ve eğilimleri ölçmeye çalışır[116].

Beklenti Teorisi, her türlü koşul altında rasyonel davrandığı varsayılan homo economicus'un kazançlarla ilgili olarak riskten kaçındığını, kayıplar için ise risk aldığını belirtir[117].

Tversky ve Kahneman, beklenti teorisinin temelini en az iki sıfırın dışında sonuç içeren kumar oyunu üzerine inşa etmişlerdir. İlk olarak fayda, Markowitz tarafından öne sürüldüğü şekilde varlık pozisyonuna göre değil, kazanç ve kayba göre tanımlanmıştır. Bu durum, insanların parlaklık, yüksek ses veya ısıyı önceki seviyelerine göre algılama şekilleriyle de uyumludur. İnsanlar kazanç durumunda riskten kaçınmakta, kayıp durumunda riske sıcak bakmaktadırlar.

İnsanların aynı servet artışını sağlamasına rağmen neden farklı tercihler yaptıklarının beklenti teorisince açıklanması, teorinin önemli bir özelliğini ortaya koymaktadır ki, bu durum sunum tarzı olarak isimlendirilmektedir. Bir problemin ifade edilme şekline göre tercihlerde %30-%40 farklılık olabileceğini gösteren sayısız çalışma mevcuttur. Rasyonel tercihin ilk prensibi olarak problemin tanımlama ve gösteriminden bağımsızlığını kabul eden kuramsal tercih teorisinin bu tür davranışı açıklaması ise mümkün değildir.

---

[116] Döm, *a.g.e.*, 11-12.
[117] Çitilci, *a.g.e.*, 32.

Beklenti teorisi seçim sürecinde iki aşamayı birbirinden ayırmaktadır. Bu aşamalardan ilki, düzenleme (editing) aşamasıdır. Bu aşama, var olan seçeneklerin incelenmesinden ve bu seçenekleri daha basit olarak yeniden tanımlamayla son bulmaktadır. İkinci aşama ise değerlendirme (evaluation) aşamasıdır. Bu aşamada ise düzenleme yapılmış seçenekler değerlendirilmekte ve aralarından en yüksek değerlisi seçilmektedir. Düzenleme aşaması aşağıda sıralanan dört temel operasyonu içermektedir:

- Kodlama (coding): Seçilen referans noktasına göre olası kazanç ya da kayıplar kodlanmaktadır.
- Birleştirme (combination): İnsanlar aynı sonuçlara yol açan olasılıkları birleştirirler.
- Ayırma (segregation): Risksiz sonuçlar içeren bazı olasılıklar riskli sonuçlar veren olasılıklardan ayrılmaktadır.
- İptal Etme (cancellation): Aynı bileşenlerin dikkate alınmaması ya da diğer bir ifadeyle ortak öğelerin iptal edilmesi şeklinde tanımlanmaktadır. Daha önceki üç operasyon her bir olasılığa ayrı ayrı uygulanırken, bu operasyon iki veya daha fazla olasılığa uygulanmaktadır.

Bahsedilmesi gereken diğer iki operasyon da basitleştirme (simplification) ve üstün olanın belirlenmesidir (detection of dominance). Basitleştirme, olasılıkların ve sonuçlarının yuvarlanmasıdır. Üstün olanın belirlenmesi ise var olan seçeneklerin gözden geçirilerek üstün olanın belirlenmesidir.

Benartzi ve Thaler bireylerin riske yaklaşımlarının, beklentinin oluşturulması ve problemlerin şekillendirilmesi durumlarında standart karar sürecinden

uzaklaştığını savunur. Bireyler; riskli bahisleri, sonuçtameydana gelecek varlık ölçülerine göre değil de bir referans noktasına göre değerlendirmektedirler. Bu yaklaşım ilk defa Kahneman ve Tversky tarafından Beklenti Teorisi kapsamında, değer kaybeden hisse senetlerinin yatırımcılarınca ısrarlı bir şekilde tutulması açısında ele alınmıştır. İkinci bir husus da, yatırımcıların sistematik bir şekilde beklenti oluştururken yalnız çok yakın geçmişteki artışı dikkate alarak, Bayesçi kuralların uygulamadıklarının tespitidir. Son olarak da, problem ve tercihlerin sunuşşekline göre bireylerin kararlarının etkilendiği ortaya konulmuştur. Bu duruma örnek olarak sermaye primi muamması olarak adlandırılan; hisse senetlerinin uzun dönemdeki getirisinin bonolara göre yüksek olduğu ve hisse senedi yatırımını ve kısa dönemli hisse senedi getirisindeki volatile yüksekliğinin verileri sunulan yatırımcıların, bonoyu tercih ettikleri tespit edilmiştir[118].

Ana olarak beklenen fayda ve beklenti teorisi arasındaki farka bakılacak olursa, beklenti teorisinde bireyler servet düzeylerinden ziyade servetlerindeki referans noktasına göre ortaya çıkan değişimi önemserler.

## 2.4. YATIRIMCILARI ETKİLEYEN EKONOMİK OLMAYAN EĞİLİMLER

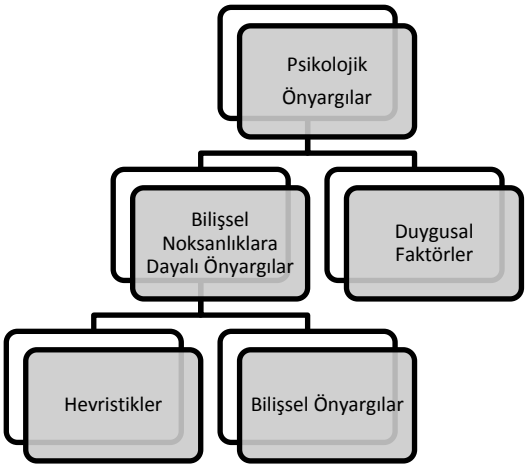
Kahneman ve Tversky, yaptıkları çalışmalarda insanların belirsizlik altında verdikleri kararlarda rasyonellikten uzak yollara saptıklarını, karar verirlerken bazı zihinsel kısayollar kullandıklarını ortaya koymuştur. Zihinsel kısayollar, kişinin karar verirken fazla hesap kitap yapmadan zihninden oluşturduğu kestirme yollar olarak

[118] Shlomo Benartzi and Richard H. Thaler, "*Myopic Loss Aversion and The Equity Premium Puzzle*", **The Querterly Journal of Economics**, February 1995, 73-92.

ifade edilebilir. Bu zihinsel kısayollar da karar vericilerin yanlış yollara sapmalarına yol açabilmektedir.

Bireysel yatırımcılar, belirsizlik altında karar verecekleri zaman, karar vermeleri için gerekli olan bilgilere ulaşma ve ulaştıkları bilgileri doğruca analiz etmekte zorluklarla karşı karşıya gelirler. Karşılaşılan bu güçlükler karşısında bireyler, karar verirlerken optimal istatistiksel modelleri kullanmaktansa zihinsel kısayollara (heuristics) veya başparmak kuralını kullanabilirler[119].

Homo economicus, beklenen fayda teorisi varsayımında tamamen rasyonel olarak düşünülmektedir, fakat karar alırken psikolojik faktörler devreye girerek karar mekanizmasını ciddi anlamda etkilemektedir. Davranışçı finans, bu irrasyonaliteyi yanlılık ve hata (bias) çerçevesinde irdelemektedir. Yanlılık ve hata, rasyonel ve etkin davranıştan sapma olarak açıklanmaktadır[120].




**Şekil 6:** Psikolojik Önyargılar

(**Kaynak:** M. Burak Kahyaoğlu, "*Yatırım Kararlarına Etki Eden Çeşitli Duygusal ve Psikolojik Faktörlere Maruz Kalma Düzeyi Üzerinde Cinsiyetin Rolü: İMKB Bireysel Hisse Senedi Yatırımcıları Üzerine Bir Uygulama*", **Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi**, C. 7, S., 1, s. 33, 2011.)

[119] David H. Goldenberg, "*Book Review: Beyond Greed and Fear*", **Journal of Socio-Economics**, Vol. 33, Issue 1, March 2004, p. 131.
[120] Çitilci, *a.g.e.*, 40.

Zihinsel kısayollar insanların karar verirlerken akıl yürütmeye başvurmamaları, geçmiş deneyimlerine dayanarak karar vermeleri olarak tanımlanabilir. Bu süreçte bireyler çaba harcamadan, veri veya bilgilerin tümünü dikkate almadan, tüm seçenekleri sistematik bir şekilde gözden geçirmeden karar vermektedirler. Dolayısıyla kısayollar kullanılması bireylere karar verme sürecinde zamandan tasarruf etmelerini sağlamakla beraber yanlı kararlar verilmesine, yargılama hatalarının ve eğilimlerinin (bias) ortaya çıkmasına neden olmaktadır[121].

Genel itibariyle kabul görmüş yanlılık ve hata (bias) sınıflandırmaları Tablo-3'de belirtilmiştir.

[121] Değer Alper ve Yasemin Ertan, "*Yatırım Fonu Seçim Kararlarında Çerçeveleme Etkisi*", **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Ocak-2008, 176.

**Tablo 3:** Yanlılık & Hata ve Kestirme Çıkarım Sınıflandırılması
(**Kaynak:** Çitilci, *a.g.e.*, 42.)

| 1998 | 1998 | 2000 | 2001 | 2001 | 2003 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Rabin MATTHEW** | **Daniel Kahneman & Mark RIEPE** | **Hersh SHEFRIN** | **Joachim GOLDBERG & Rüdiger von NITZSCH** | **David HIRSHLEIFER** | **Nicholas BARBERIS & Richard THALER** |
| 1. Tercihler (Preferences) | 1. Yargı Yanlılık ve Hata (Judgement Biases) | 1. Kestime Çıkarım Yönlü Yanlılık ve Hata (A Heuristic Driven Bias) | 1. Kompleksiteyi Azaltmak İçin Kestirme Çıkarım (Heuristics for reducing Complexity) | 1. Yargı & Karar Yanlılık Hataları (Judgement & Decision Biases) | 1. İnanışlar (Beliefs) |
| 1.1. Referans Seviyeleri, Adaptasyon & Kayıplar (Reference Levels, Adaptation & Losses) | 1.1. Aşırı Güven (Overconfidence) | 1.1. Temsil Edicilik Yanlılık ve Hata (Representativeness Bias) | 1.1. Gerçekleri Basitleştirmek (Simplifying the Facts) | 1.1. Kestirme Çıkarım Basitleştirme (Heuristic Simplifcation) | 1.1. Aşırı Güven (Overconfidence) |
| 1.1.1. Kayıptan Kaçınma (Loss Aversion) | 1.2. Optimistlik (Optimism) | 1.2. Kumarcı Yanılgısı (Gambler's Fallacy, the law of small numbers) | 1.2. Akılsal Muhasebe (Mental Acoounting) | 1.1.1. Dikkat/Hafıza/Etki Sürecinin Kolaylaştırılması (Attention/Memory/Ease of Processing Effects) | 1.2. Optimistlik & Polyannacılık (Optimism & Wishful Thinking) |
| 1.1.2. Sahiplik Etkisi (Endownment Effect) | 1.3. Öngörü Yanılgısı (Hindsight) | 1.3. Aşırı Güven (Overconfidence) | 1.3. Ulaşılabilirlik (Availability) | 1.1.2. Dar Çerçeveleme/Akılsal Muhasebe/Referans Etkileri (Narrow Framing/Mental Accounting/Reference Effects) | 1.3. Temsil Edicilik Yanlılık ve Hata (Representativeness Bias) |
| 1.1.3. Statükoculuk, Yanlılık ve Hata (Satus quo bias) | 1.4. Şans Olaylarına Aşırı Reaksiyon Gösterme (Over-reaction to Chance Events) | 1.4. Tahmin Çıpası & Ayarlama, Muhafazakarlık (Anchoring & Adjustment, Conservatism) | 1.4. Bilginin İhmal Edilmesi (Ignoring Information) | 1.1.3. Temsil Edicilik Yanlılık ve Hata (Representativeness Bias) | 1.4. Muhafazakarlık (Conservatism) |
| 1.1.4. Azalan Hassasiyet (Diminishing Sensitivity) | 2. Tercih Hataları (Errors of Preference) | 1.5. Belirsizliktan Kaçınma (Ambiguity Aversion) | 1.4.1. Seçici Algı (Selective Perception) | 1.1.4. İnanışların Güncellenmesi: Etkilerin Birleştirilmesi (Belief Updating: Combining Effect) | 1.5. İnanış Israrı (Belief Perseverance) |
| 1.2. Sosyal Tercihler & Adil Tahsisler | 2.1. Olasılıkların Lineer Olmayan Ağırlıklandırılması (Non-Linear Weighting of Probabilities) | 1.6. Duygular & Bilişsel (Emotions & Cognition) | 1.4.2. Zıt Etkiler (Constrast Effects) | 2. Kendini Yanıltma (Self-Deception) | 1.6. Tahmin Çıpası (Anchoring) |
| 1.2.1. Varlık, Adillik, Statü Arayışı (Equity, Fairness, Status Seeking) | 2.2. İnsanların Durumlar Yerine Değişimleri Değerlemesi (People Value Changes, not States) | 2. Çerçeveleme Bağımlılığı (Frame Dependence) | 1.4.3. Öncelik & İşleme Etkileri (Primacy & Priming Effects) | 2.1. Aşırı İyimserlik (Overoptimism), Kontrol Yanılgısı (Illusion of Control), Bilgi Yanılgısı (Illusion of Knowledge) | 1.7. Ulaşılabilirlik (Availability) |
| 1.2.2. Dürüstlük (Altruism) | 2.3. Değer Fonksiyonu (Value Function) | 2.1. Kayıptan Kaçınma (Loss Aversion) | 2. Hızlı Yargılar (Quick Judgements) | 2.2. Aşırı Güven (Overconfidence Bias) | 2. Tercihler (Preferences) |
| 1.3. Karşılık & Atfetme (Reciprocity & Attribuation) | 2.4. Kumar Oyunlarının Şekli ve Çekiciliği (The Shape and Attractiveness of Gambles) | 2.2. Akılsal Muhasebe, Çerçeveleme Bağımlılığı (Mental Accounting, Frame Dependence) | 2.1. Tahmin Çıpası (Anchoring) | 2.3. Kendine Atfetme (Self Attribuation Bias) | 2.1. Beklenti Teorisi (Prospect Theory) |
| 1.3.1. Karşılıklı Dürüstlük (Reciprocal Altruism) | 3. Satın Alma Fiyatının Referans Fiyat Olması (The Purchase Price as a Reference Point) | 2.3. Hedonik Düzeltme (Hedonic Editing) | 2.2. Temsil Edicilik Yanlılık ve Hata (Representativity) | 2.4. Kendini Doğrulatma (Confirmation Bias) | 2.2. Belirsizliktan Kaçınma (Ambiguity Aversion) |
| 1.3.2. İrade (Volition) | 3.1. Dar Çerçeveleme (Narrow Framing) | 2.4. Bilişsel & Duygusal Durumlar (Cognitive & Emotional Aspects) | 2.2.1. Olasılığın Abartılması (Overestimating Probability) | 2.5. Öngörü Yanılgısı (Hindsight Bias) | |
| 2. Yargıdaki Yanlılık ve Hata (Biases in Judgement) | 3.2. Tekrarlanan Kumar Oyunları & Risk Politikaları (Repeated Gambles ans Risk Policies) | 2.5. Oto Kontrol (Self Control) | 2.2.2. Bulaşma Yanılgısı (Conjunction Fallacy) | 2.6. Bilişsel Çelişki (Cognitive Dissonance) | |
| 2.1. Küçük Sayılar Kanunu (Law of Small Numbers) | 3.3. Kısa & Uzun Dönemli Politikalar (Short and Long Views) | 2.6. Pişmanlık (Regret) | 2.2.3. Kumarcı Yanılgısı (Gambler's Fallacy) | 2.7. Muhafazakarlık (Conservatism Bias) | |
| 2.2. İnanış Israrı & Kendini Onaylatma Yanlılık Ve Hata (Belief Perseverance & Confirmation Bias) | 4. Kararların Sonuçları İle Yaşamak (Living with the Consequences of Decisions) | 2.7. Parasal Yanılsama (Monetary Illusion) | 2.2.4. Şartlı Olasılık Yanılgısı (Conditional Probability Fallacy) | 3. Duygular & Kendini Kontrol Etme ( Emotions & Self Control) | |
| 2.3. Hipotez - Bazlı Filtreleme (Hypothesis-based Filtering) | 4.1. Komisyon ve İhmallerin Pişmanlığı (Regrets of Omission and Commission) | 3. Etkin Olmayan Piyasalar (Ineffcient Markets) | 2.2.5. Ampirik İlişkilerin Abartılması (Overestimating Emprical Relationships) | 3.1. Belirsizlikten Hoşlanmama (Distaste for Ambiguity) | |
| 2.4. Yanıltıcı Korelasyon (Illusory Correlation) | 4.2. Pişmanlık & Risk Alma (Regret and Risk Taking) | | 2.2.6. Normal İlişkilerin Abartılması (Overestimating Casual Relationships) | 3.2. Ruh Hali & Kararlar (Moods & Decisions) | |
| 3. Diğer Yanlılık ve Hatalar (Other Biases) | | | | 3.3. Zaman Tercihi & Kendini Kontrol Etme (Time Preference & Self Control) | |
| 3.1. Öngörü Yanılgısı (Hindsight) | | | | 4. Sosyal Etkileşim (Social Interaction) | |
| 3.2. Ulaşılabilirlik (Availability) | | | | 4.1. Sosyal Bulaşma (Social Contagion), Taklit (Imitation), Sürü Psikolojisi (Herd Behaviour) ve Bilgi Sağanağı (Informational Cascades) | |
| 3.3. Aşırı Güven (Overconfidence) | | | | | |

Özetle, Davranışsal Finans, insanların karar verme olaylarını bilişsel psikoloji tarafından açıklandığı gibi, çokça zihinsel yanılmalara maruz kaldığını savunur. Çalışmalar neticesinde ortaya çıkarılan yatırımcılara ait bazı davranış eğilimleri, Tablo-3'de de yer alan David HIRSHLEIFER'in a) Kendini Yanıltma (Self-Deception), b) Veri İşleme Hataları (Heuristics), c) Duygular ve Kendini Kontrol Etme (Emotions and Self Control), d) Sosyal Etkileşim (Social Interactions) şeklinde tasnif edilmiştir. Bu başlıklar altında olmayıp literatürde karşılaşılan diğer davranış eğilimleri ise, diğer etkenler başlığı altında incelenmiştir.

### 2.4.1. Kendini Yanıltma (Self-Deception)

Piyasadaki aktörlerin, yatırım süreçlerinde etkilendikleri kendini yanıltma durumu, Hirshleifer'in sınıflandırmasında olduğu gibi 7 alt başlık şeklinde incelenmiştir.

#### 2.4.1.1. Aşırı Güven (Over-confidence)

Yapılan çalışmalar, aşırı güvenin üç farklı şekilde kendini gösterdiği üzerine odaklanmaktadır[122]:

- İnsanlar bilgilerinin doğruluğuna aşırı güvenmektedirler. Mesela kendilerine aşırı güvenen öğrenciler profesörün sorularını doğru olarak yanıtlayacaklarına inanırlar fakat sonuç bu şekilde olmayabilmektedir.
- İnsanlar belirli görevleri çok iyi yapacaklarını, risk vb. etkenlerin de kendi kontrollerinde olduğuna inanmaktadırlar. Bu kontrol yanılgısı yatırımcıları

[122] Şakir Turan, *Davranışsal Finans Perspektifinden Döviz Piyasasında Etkin Piyasalar Hipotezinin Test Edilmesi* (İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, 2010, 24-25.

kendi hareketlerinin pozitif sonuçlar elde etmek için yeterli olduğuna inanmalarına yol açmaktadır.

- İnsanların kendilerine dair genel değerlendirmeleri oldukça olumludur. Mesela yatırım kararı alırken gerçekçi olmayan bir şekilde çok doğru bir karar aldıklarına inanmaktadırlar. Genellikle bu düşüncelerini ve inanışlarını değiştirmeleri oldukça zordur.

Yatırımcı perspektifinden baktığımızda, aşırı güvene sahip yatırımcılar, finansal piyasaları her piyasa koşulu şartında pozitif getiri (alfa) sağlayarak yenebileceklerini düşünmektelerdir. Kendi hisse senedi seçimlerinin piyasa profesyonellerinden ve diğer yatırımcılardan daha iyi ve etkin olduğunu, okuduğu veya izlediği bir haberin hisse senedi fiyatına olası etkisini herkesten önce gördüğünü düşünmektedir. Bu durum, yatırım yapılacak finansal enstrümana portföyde yüksek ağırlık vererek riskin artmasına ve etkin çeşitlendirmenin yapılamamasına neden olmaktadır. 1933 yılında Econometrica dergisinin kurucusu ve derginin ilk makalesinin yazarı Alfred Cowles, piyasa profesyonellerinin hisse senedi piyasasını tahmin edemeyeceğini getiriler ile ortaya koymuştur. Daha sonra 1944 yılında Alfred Cowles, piyasa profesyonellerinin hisse senedi piyasasını getiri bağlamında yenemeyeceklerini göstermiştir[123].

Bu konuda önemli araştırmaları olan Barber ve Odean (2001), araştırmalarında özellikle aşırı güven konusunu tartışmış ve ilginç sonuçlar elde etmiştir. Buna göre;[124]

[123] Çitilci, *a.g.e.*, 44-45.
[124] Karan, *a.g.e.*, 725-726.

- Aşırı güven, yatırımcıları fazla işlem yapmaya yönlendirmesi dolayısıyla da işlem hacminin yükselmesidir.
- Kendine güveni çok olan işlemciler az çeşitlenmiş ve riskli portföyleri tercih ederler.
- Yapılan araştırmalar genellikle erkeklerin kadınlardan daha fazla kendine güvendiklerini ve daha yüksek işlem hacmi yaptıklarını ortaya koymuştur. Buna karşılık, kadın yatırımcılar erkeklerden daha fazla kazanmaktadır.
- Bekarlar, evlilere göre daha fazla işlem yaparken, bekar erkekler bekar bayanlardan daha az getiri elde ederler.
- Aşırı güvenli, içeriden işlem yapanlar (insiderlar) fiyat kalitesini artırırken, aşırı güvenli gürültü ve spekülasyonla işlem yapanlar (noise trader) fiyat kalitesini düşürürler.
- Genellikle bireysel yatırımcılar genel olarak borsa fiyatı artarken daha iyimser, düşerken ise daha fazla kötümser olurlar.

Festinger'e göre, insanlarda doğumla gelen yeteneklerini ölçme isteğibulunur. Fakatsahip oldukları yetenekleri nadir olarak objektif bir standartta test edebilirler. İnsanlar ekseriyetle kendilerinin yeteneklerini başkalarının yetenekleriyle kıyaslarlar ve bu şekilde kendi yetenekleri hakkındaki belirsizlikleri ortadan kaldırmayı amaçlarlar. Bu kıyaslamada da genellikle kendilerinden daha az yeteneğe sahip olduklarına inandıkları insanlarlagerçekleşir. Bu kıyaslamalar ilealakalı en çok bilinen teori "ortalamadan daha iyi etkisi"dir. Bu etkiye göre insanlar, genel anlamda

herhangi bir konuda sahip oldukları yeteneklerini ortalamanın üstünde görmektedirler[125].

#### 2.4.1.2. Aşırı İyimserlik (Over-optimism), Kontrol Yanılgısı (Illusion of Control) ve Bilgi Yanılgısı (Illusion of Knowledge)

Optimizm yanılsaması insanların, karşılaştıkları olaylar ve gelişmelere ilişkin olarak değerlendirmelerinde, iyimser yaklaşım içinde olmalarıdır. Analiz süreci, irrasyonel düşüncelerden arındırılması gereken ve rasyonel bakış açısı ile sürdürülmesi gereken bir süreçtir. Daha önce de açıkladığımız gibi aşırı güven finansal piyasalarda gerek yatırımcı gerekse finans uzmanlarında görülen oldukça önemli bir hatadır. Optimizm ve aşırı güvenin birleşmesi ise özellikle finans uzmanlarının, yatırımcıları hatalı ya da abartılı yönlendirmelerine neden olmaktadır.

Optimizm, kazanç tahminleri açısından analistlerce ortalamadan iyimser olması ile finansal piyasalarda görülür. Bu durumun doğmasının başlıca sebepleri, analistlerin firma yönetimleri ile yakın ilişki kurma istekleri gibi rasyonel olmayan davranışlardan kaynaklanır.

Aşırı iyimserlik eğilimi; olayların önceden kestirilebileceğine olan inanç ve iyi sonuçların kendimize, kötü sonuçların ise şansa bağlı olduğunu iddia etme eğilimleriyle de bağlantılıdır. Bunun yanında piyasayı etkileyebilecek sihirli düşüncelerin oluşabileceğine inanma eğilimi ve fala inanma eğilimi de, aşırı güvenli karar almaya neden olabilmektedir[126].

---

[125] Richard P. Larrick, Katherine A. Burson, Jack B. Soll, "*Social Comprasion and Confidence: When Thinking You're Better Than Average Predicts Overconfidence (and when it does not)*", **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, 102, 2007, 76-77.
[126] Tufan, *a.g.e.*, 60.

Kontrol yanılgısında, Harvard Üniversitesi psikoloji bölümünden Ellen Langer'in hazırladığı varsayımsal bir piyango oyununda katılımcılar, kendi rakamları ile oluşturulan kupona, rastsal olarak oluşturulan kupona göre daha fazla ödeme yapmak istemişlerdir[127].

Horswill ve McKenna yaptıkları çalışmada, katılımcıların araç sürücüsü olduğu durumda yüksek hızla seyir etmeyi kabul ettikleri, yolcu oldukları durumda ise yüksek hızla seyir etmemeyi kabul ettikleri bulgusuna ulaşmışlardır. Çalışmanın diğer bir sonucunda, insanların kontrol edici pozisyonda oldukları durumda daha fazla risk almaya istekli olduğu sonucuna varılmıştır[128].

#### 2.4.1.3. Kendine Atfetme (Self-attribution bias)

İnsanların genel olarak başarıyı kendinden bilmek, başarısızlığı ise dış faktörlere bağlamak eliğimi vardır. Ortada bir başarı varsa, bu başarı kendi yeteneğinden, çalışmasından veya öngörüsünden kaynaklanmaktadır. Tam tersine bir başarısızlık halinde ise, bu başarısızlığın sebepleri asla kendinde aranmaz, bu başarısızlığın sebepleri ya kötü şanstır, ya başkaları, kısacası kendisi dışında bir sebeptir. Başarısızlığın sebebinin kendisi olabileceğini asla kabul etmez, bunu kendi zihninde inkar eder.

Yatırımcıların yapmış oldukları yatırımlarda olumlu bir sonucun ortaya çıkmasını kendi başarılarına veya yeteneklerine bağlamalarının yanında, başarısızlık durumunda da kendilerinde bir eksik veya problem görmemeleri ile kendine atfetme yanlışı finansal piyasalarda karşımıza çıkar.

---

[127] Çitilci, *a.g.e.*, 48.
[128] Çitilci, *a.g.e.*, 49.

#### 2.4.1.4. Kendini Doğrulatma (Confirmation bias - Confirming Evidence Trap)

Bireylerin kendi hipotezleri doğrultusunda kendi inançlarını destekleyen şeyleri aramasıdır. Genellikle bireylerin oluşturdukları sağlam hipotezlere karşı görüşte olan ve destek sağlamayan bilgilere bireyler tarafından daha az ilgi duyulur. Eğer bir yatırım stratejisi sizin için diğerlerinden kazançlı olduğu noktasında ikna olduysanız, geribildirimler sizin için artık daha önemsizdir. Bu durum da, fikirlerin daha kanıtlar sunulmadan doğrudan reddedilmesine ve zayıf da olsa oluşturduğunuz hipotezinin korunmasına yol açar[129].

#### 2.4.1.5. Öngörü Yanılgısı - Sonucu Bildiğini Düşünme (Hindsight bias)

Olayların gerçekleşmesinden sonra, sonuçların insanlar tarafından öngörülebilir olduğu ve bilindiği durumudur. Kişiler olay gerçekleştikten ve sonuçları anlaşıldıktan sonra, ben önceden biliyordum tarzında davranırlar. Bu durum kişilerin tahmin yeteneklerinin ortalamanın üstünde olduğunu düşünmesine neden olur[130].

Bu eğilimin ortaya çıkmasında iki durumdan bahsedilmiştir; ilk olarak bir olayın gerçekleşme olasılığının artışı algılanır, bu da sonucun gerçekleşeceğine dair olay raporlamasını artırır. İkinci olarak ise, sonuca dair bilgi almış kişilerin çoğu, kendi hipotezlerine dair ilk algılarının değiştiğinden büyük ölçüde habersizdir.

---

[129] Matthew Rabin, "*Psychology and Economics*", **Journal of Economic Literature**, Vol. 36i,, No. 1 (Mar., 1998), 31.
[130] Çitilci, *a.g.e.*, 54.

Önceden biliyordum yanılgısı iki şekilde zararı vardır. Birincisi, bu eğilim dünyanın olduğundan daha öngörülebilir olduğu yanılsaması ile aşırı güvenin oluşmasını teşvik eder. İkincisi ki bu durum çoğu zaman finansal yatırımcıların acı bir ders olarak öğrendikleri bir durumdur, makul bahislerin yatırımcıların kafasında aptalca hatalara dönüşmesine sebep olmaktadır[131].

Öngörü yanılgısı, karar veren konumunda olan kişilerin kendilerini daha iyi hissetmelerini sağlamak için, rasyonel olduklarına inanarak özsaygılarını koruma yoluyla pişmanlıktan kaçınma ihtiyaçlarından doğmaktadır.

#### 2.4.1.6. Bilişsel Çelişki (Cognitive Dissonance)

Bu kuramı ortaya atan kişi; ABD'li sosyal psikolog Leon Festinger'dir. Festinger'in bu kuramına göre insan davranışlarındaki temel kavram "biliştir". Biliş, bilme eylemi, farkında olma eylemi ve yargı yetisi gibi kavramlarla açıklanabilir. Burada önemli olan insanın, dış dünya hakkındaki şeyleri algılayabilmesi ve onlar hakkında yargıda bulunabilmesidir. Günümüzde oldukça önemli bir yer tutan bilişim kavramı da buradan gelmektedir. Bilginin saklanması ve doğru bir biçimde iletilmesi demek olan bilişim, internetin gelişimiyle hayati bir öneme ulamıştır. Buradaki kavram sayısal veriler ve bilgisayar yazılımlarını kapsasa da, temel alınan, insan bilişimidir.

Bilişsel Çelişki Kuramına göre, insanlar davranışlarını ve düşüncelerini önceki değerlerine göre belirler. Bu değerler; inançlar, tutumlar ve gereksinimleri olabilir. Zamanla veya çevresel faktörlerle edindiğimiz tüm bu değerler kişiliğimize

[131] Daniel Kahneman and Mark W. Riepe, "*Aspects of Investor Psychology*", **Journal of Portfolio Management**, Vol.24 No.4, Summer 1998, 5.

yön verir. İnsan, birçok değere sahip olabilir. Futbol takımı taraftarlığı, bir dine dâhil olma, siyasi bir partiyi tutma gibi genel bir toplumsal konu da olabileceği gibi; daha özel bir takım konular da olabilir. Örneğin, komşusu hakkındaki düşünceleri, sevdiği bir yemek hakkındaki önyargıları vs.

Ancak asıl sorun bundan sonra başlar. Kişiler zaman içinde bu değerlerine tezat oluşturabilecek bir takım verilerle karşılaşabilirler. Bu veriler, kendi varsayımlarıyla çelişirse, bilişsel çatışma yani bilişsel çelişki oluşur. Örneğin, bir kadın âşık olduğu adamı uzaktan tanımaktadır. Kadına göre adam "mükemmeldir" Gerçektende uzaktan bakıldığında çevresi tarafından ilgiyle bahsedilen, oldukça "iyi" bir kişidir. Ancak sonradan bu adamın, aslında bir kiralık katil olduğunu öğrensin. Bu durum, algısal olarak yıkıcı bir sonuç doğuracaktır. Normal şartlarda "kiralık katil" olduğu bilinen bir kişi "kötü" kabul edilir. Zaten bu duyulduğu an, çevresi de ondan kötü bahsedecektir[132].

Çelişkinin büyüklüğü arttıkça çelişkiyi azaltma baskısı da artmaktadır. Çelişkiyi azaltmanın ya da elimine etmenin üç yolu vardır[133]:

- Bilişleri değiştirme; eğer iki biliş birbiri ile uyumlu değilse, bilişlerden biri diğeri ile tutarlı olmak üzere değiştirilebilmektedir.
- Yeni bilişler ekleme; eğer iki biliş belirgin büyüklükte bir çelişkiye neden oluyorsa, çelişkinin büyüklüğü bir ya da birden fazla uyumlu bilişler yaratılarak azaltılabilmektedir.

---

[132] Erişim: [http://www.onurcoban.com/2011/09/bilissel-celiski-kuram.html], Erişim Tarihi: 22.08.2014.
[133] Özcan, *a.g.e.*, 49.

- Önemini değiştirme; tutarlı olmayan ya da uyumlu bilişler önemine göre ağırlıklandırıldığından, çelişkiyi azaltmanın diğer bir yolu da uyumlu bilişleri artırmaktadır.

Yatırımcının elindeki menkul kıymetlerin değerlerinin düşmesine rağmen satmaması veya bu duruma rağmen o menkul kıymetlere yatırım yapmaya devam etmesi şeklinde karşımıza çıkabilen bilişsel çelişki, yatırımcıların daha önceden verdikleri kendi kararları ile tezat bir duruma girmemek için inançlarını devam ettirmeleridir.

#### 2.4.1.7. Tutuculuk-Muhafazakarlık Yanlılığı (Conservatism bias)

İnsanlar değişikliklere karşı ya direnç göstermektedirler veya değişime yavaş uyum sağlamaktadırlar. Yani, insanlar normal olarak kabul ettikleri durumlarda kendilerini güvende hissetmektedirler. Muhafazakarlık ikilemi, örneklendirme ikilemiyle karşılıklı çalışma halindedir. Olaylar değiştiğinde muhafazakarlık gereği insanlar reaksiyon göstermektedirler, ancak değişimden sonra belirli bir süre geçtikten sonra yani durumu, normal olarak algılamayı başlatmaktadırlar. Yeni bilgiler oluştukça, muhafazakarlık kendisini daha baskın hissettiren olgudur[134].

Davranışsal finans açısından ise tutuculuk, yatırımcıların yeni kanıtlara ve bilgiye göre kendi inanışlarını güncellemede yavaş kalması anlamı taşımaktadır. Yavaş kalması ise yeni bilgilere geç ve eksik tepki vermesine yol açarak finansal piyasadaki fiyatlarda sapmalara neden olmaktadır. Eksik tepki vermesinin nedeni de temel olarak var olan yeni bilginin geçici bir nitelik taşıdığına inanmaları ve bu

[134] Berna Taner ve Cenk Akkaya, **Sermaye Piyasası Faaliyet Alanı ve Menkul Kıymetler**, Ankara, 2009, 219.

nedenle bir önceki değerlendirmelerine minimum düzeyde olsa bile bağlı kalmalarıdır. Sonuç olarak bu tür değerlendirmelerde bulunan bir yatırımcı, varlık dağılımını sadece kısmi olarak değiştirir. Yani bu davranış Bayesçi terminolojiye göre, yatırımcının öncesinde sahip olduğu bilgileri ve yeni bilgileri bütünsel olarak bir araya getirip yeni bir gelir düzeyi elde edememe başarısızlığıdır[135].

### 2.4.2. Kestirme Çıkarımlar (Heuristics)

Bireyler, karar mekanizmasında optimal rasyonel sonuca ulaşmayı amaçlarken, zaman ve yapının karmaşıklığı sınırlamalarıyla karşılaşırlar. Bu yüzden, karar analizlerini çok seri bir şekilde yapmak zorundalardır. Bu sınırlamalar bağlamında sonuca ulaşırken bireyler farkında olarak hata yapmışlardır. Kestirme kısa yolların kullanımı zamanın etkin kullanımı açısından önemlidir[136].

İnsanlar, daha önceden karşılaşmadıkları bir olay karşısında karar verirken, verilerin karmaşıklığının etkisini azaltmak amacıyla, sınırlı sayıda kestirme çıkarım uygularlar ve bu durum karar alırken sistematik hatalara neden olur[137].

Yatırımcıların karar verme aşamalarını bilimsel olarak değil de deneyim ve sezgi gibi etmenlerle gerçekleştirdiğini ifade eden hevristikler aşağıda kısaca ifade edilmiştir.

---

[135] Turan, *a.g.e.*, 27.
[136] Çitilci, *a.g.e.*, 58.
[137] Daniel Kahneman and Amos Tversky, "*Judgement under Uncertainly: Heuristics and Biases*", **Sciene**, Vol. 185, No: 4157, Sep.27, 1974, 1124-1131.

#### 2.4.2.1. Fark Edilebilirlik ( Saliance)

Bireyler, çok sık gerçekleşmeyen bir olayı (savaş, uçak kazası, deprem vs.), eğer yakın zamanda yaşamışlarsa, yaşadıkları olayın yakın gelecekte olma ihtimalini aşırı abartmaktadırlar. Örneğin, yaşanmış bir uçak kazası durumunda, bireyler bu olayın yakın gelecekte tekrarlanma ihtimalini abartarak tahmin etmektedirler. Fark edilebilirlik, yeni elde edilen bilgi setine karşılık, yatırımcıların aşırı reaksiyon vermesine sebep olmaktadır[138].

Bireyler, karar analizlerinde hep ilk edindikleri ve sahip oldukları veri setini referans olarak almışlardır. Karmaşık yapı karşısında ilk veri setinin oluşturulması oldukça zordur; bunun için daha önce aşina oldukları veri, bilgi ve haber setini kullanmışlardır. Yatırımcıların genelde gazete ve televizyonlarda bahsi geçen hisse senetlerine yatırım yapmaları, belirli dönemlerde en çok kazandıran ve en çok kaybettiren hisse senetlerine yatırım yapmaları veya kendi çalıştıkları şirketlerin hisse senetlerine yatırım yapmaları iyi bir örnektir[139].

#### 2.4.2.2. Mümküniyet Yanlılığı-Ulaşılabilirlik Eğilimi-Mevcudiyet Yanlılığı (Availibity bias)

Bu kısayol, bireylerin sistematik olarak bazı bilgilere düşük ağırlık verirken bazılarına da yüksek ağırlık vermesinden kaynaklanır. Bireyler, karar süreçlerinde kendilerinin dikkatini çeken ve daha net zihninde bulunana bilgilere aşırı ağırlık verebilirler ve olayların gerçekleşebilme olasılığı ile ilgili karar verirken, ilgili konudaki geçmişte edinmiş oldukları tecrübelerinden yararlanabilirler. Analiz

[138] Fuller, "*a.g.m.*", 1-21.
[139] Çitilci, *a.g.e.*, 59.

süreçlerini etkileyen hafızanın öne çıkarıldığı bu süreçte, zihnimizde ilgili olayla alakalı bir bilgi yer alıyorsa, bu olayın gerçekleşebilme olasılığının daha fazla ağırlıklandırılmasına aksi taktirde daha düşük ağırlıklandırılmasına sebep olabilir. Bireyler, mevcut durumdaki bilgilere dayanan düşüncelere daha fazla güven ve alaka duymakta ve aynı zamanda problemler, senaryolar ve insanların dikkatini çeken, gözlerine çarpan bilgiler ve somut durumları daha fazla ağırlıklandırmaktadırlar. Bunun aksine, istatistiksel veriler, temel oranları ise daha az ağırlıklandırmaktadırlar[140].

Mümküniyet yanlılığı, kişilerin karar verirken kolayca ulaşabildikleri, mevcut bilgilere daha az önem vermesi eğilimidir. Yatırımcıların çoğu kolaylıkla halka açıklanan bilgilere ulaşırlar. Ancak kaynağı şüpheli de olsa, bir arkadaşın veya borsada çalışan bir uzmanın verdikleri bilgilere daha fazla önem verdikleri sık sık görülmektedir. Bir banka ile ilgili söylenti bazen bankanın gerçek bilgilerinden daha fazla yatırımcıların dikkatini çekmektedir[141].

#### 2.4.2.3. Sinyaller Arası Seçim (Cue competition)

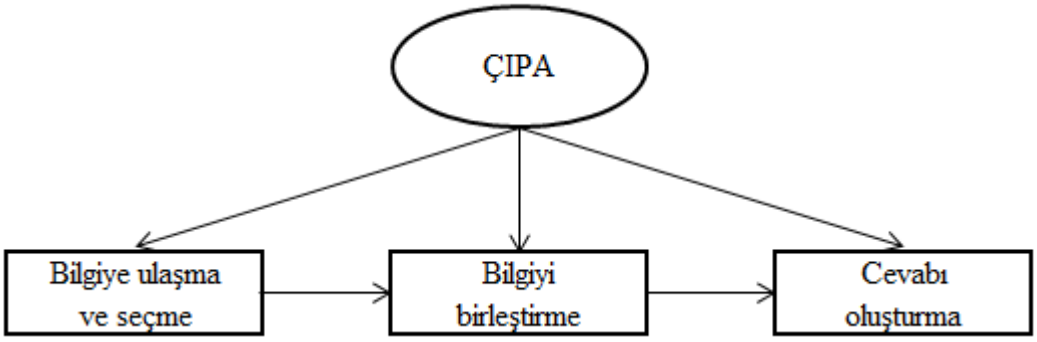
Oluşturulan veri seti bağlamında alınacak kararda sinyal seçimi önemlidir. Doğruluktan ziyade, sonuca ulaşmak için birey tarafından hatırlanabilen en belirgin, çarpıcı sinyal referans olarak kullanılır. İlgisiz sinyal ve verilerin kullanılması; sihirli, doğa üstü yetilere inanma (magical thinking), örneğin yatırımcının "içine doğan" bir hisseyi satın alma derecesine kadar ulaşabilir[142].

[140] Kahneman ve Tversky, *a.g.m. (1974)*, 1127-1128.
[141] Karan, *a.g.e.*, 728.
[142] Çitilci, *a.g.e.*, 60-61.

#### 2.4.2.4. Demir Atma-Çıpalamak ve Düzeltme (Anchoring and adjustment)

Bireyler bilmedikleri büyük bir değeri tahmin etmeleri gerekince, çoğu zaman zihinlerinde belli bir başlangıç değeri oluştururlar ve daha sonraki bilgi ve analizi yansıtacakları biçimde aşağı-yukarı yönde bu değeri düzeltme yoluna giderler. Başlangıç değeri, problemin formüle edilmesinden veya dar bir hesaplamadan doğabilir. Her iki durumda da, düzeltmeler çoğunlukla yetersiz kalır. Diğer deyişle, farklı başlangıç noktaları, başlangıç değerlerinin yönünün de farklı tahmin edilmesine yol açar. Bu duruma çıpalama ve düzeltme zihinsel kısayolu adı verilir[143].

Çıpalamaya sebep olan psikolojik etkenler aşağıdaki gibidir.




**Şekil 7:** Çıpalamanın Oluşabileceği Üç Aşama

(**Kaynak:** Gretchen B. Chapman and Eric J. Johnson, "*Incorporating the Irrelevant: Anchors in Judgements of Belief and Value*", **Heuristics and Biases-The Psychology of Intuitive Judgement**, Chapter 6, pp. 126, 2002.)

Çıpalama sürecinde ilk olarak, hafıza veya çevrenin araştırılması ile hedef hakkındaki bilgiye ulaşılır. Çıpanın oluşu, ulaşılan bilginin etkilenmesine sebep

[143] Kahneman ve Tversky, *a.g.m. (1974)*, 1128.

olabilir. Misal olarak, çıpaya benzer bilgi öncelikli olarak seçilir ve sonrasında kararı oluşturmak üzere bilgi birleştirilir[144].

#### 2.4.2.5. Akılsal - Zihinsel Muhasebe (Mental accounting)

Bireyler bazen servetlerini zihinlerinde bir arada hesaplamak yerine, ayrı ayrı hesaplar ve biriktirebilirler. Örneğin bir öğrencinin gelirini ikiye bölmesi, yarısını ihtiyaçları için harcarken, diğer yarısını eğlence için biriktirmesi buna iyi bir örnektir. Bu öğrenci, eğlence için biriktirdiği parayı kafasında ayrı bir şekilde muhasebeleştirerek sınırsızca harcayabilmekte, buna karşılık günlük hayatındaki harcamalarda çok dikkatli olmaktadır. Örneğin bir kimse, bir otomobil almak için yüksek faizle borçlanırken, aynı anda emeklilik günleri için düşük faizle para biriktiriyor olabilir[145].

Richard Thaler tarafından ortaya çıkarılan bu kavram, Kahneman ve Tversky'nin deneysel çalışmaları ile desteklenmiştir. Genel olarak ele almak gerekirse zihinsel muhasebe, insanların nesneler hakkında herhangi bir değer tahmininde bulunmaları durumunda ya da ekonomik olarak faklı şeylerin bedellerini karşılaştırmalarında, rasyonel olmayan ayrımlarla zihinsel kategorizeler gerçekleştirmeleri ile ortaya çıkmaktadır. Bu duruma, günlük hayatta insanların paranın satın alma gücünde herhangi bir değişiklik olmamasına rağmen, kendi emekleri ile elde ettikleri paranın harcanmasında oldukça dikkatli olmalarının yanında herhangi bir emek sarf etmeden elde ettikleri paranın ise harcanmasında oldukça cömert davranmaları örnek gösterilebilir. İşte bu durum, insanların zihinlerinde kendilerince oluşturdukları farklı zihinsel hesapların oluşmasından

[144] Gretchen B. Chapman and Eric J. Johnson, "*a.g.m.*", 126.
[145] Karan, *a.g.e.*, 730.

kaynaklanmaktadır. Yani, kişilerin temel ihtiyaçlarının ve borçlarının giderilmesi için kullanılabilecek bir gelirin, insanların zihinlerinde oluşturdukları bir kasadan ödenebileceğine kendilerine inandırmaları, emeksiz şekilde elde edildiğinde farklı bir zihinsel kasada biriktirilen gelirden karşılanmamasına ve bu paranın aynı ihtiyacı karşılayacak olmasına rağmen insanların bu ihtiyaçlardan ziyade farklı kanallarda harcamalar yapmalarına sebep olmaktadır.

#### 2.4.2.6. Temsil Edicilik - Temsiliyet Kısayolu (Representativeness - Representative heuristics)

Temsililik kısayolu Kahneman ve Tversky tarafından 1974'de öne sürülmüştür. Bu çalışmada,genelde insanlar olasılıklara A'nın B'yi ne derece temsil ettiği, yani A'nın B'ye benzerliğinin derecesine bakarak karar verirler[146].

Temsil etme, yatırımcıların geçmiş olayların gelecekte de devam edeceğini varsaydıkları "küçük sayılar kanunu" aldatmacasının geçerli olduğu zamanlarda artar. Küçük sayılar kanunu, küçük bir örneklemden elde edilen sonuçlara dayanmaktadır ve yatırımcılar uzun dönem ortalamalarını göz önüne almayarak, kısa vadeli başarı ortalamalarına daha çok önem verirler.

Bu eğilim, yatırımcıların zihinlerinde iyi getiri sağlamak için iyi firmalara yatırım yapılmasının gerektiğini oluşturur. Bu durum da yatırımcıların getiri potansiyellerini incelemeden, klasik bir önyargı ile belki de daha fazla getiri sağlayabilecekleri, kötü şirket olarak nitelenen firmalara yatırım yapmalarını engeller ve bunun sonucu olarak daha düşük yatırım ile daha yüksek getirilerin sağlanmasına engel olur.

[146] Kahneman ve Tversky, *a.g.m. (1974)*, 1124-1131.

### 2.4.3. Duygular ve Kendini Kontrol Etme (Emotions & Self Control)

Duygu, insanlar tarafından mutluluk veya üzüntü tarzında bir olgu olarak görülebilirken aynı zamanda farklı bir dürtü ile şekillenen iyilik veya kötülük tarzında bir durum olarak da görülebilir. Bunların yanında, gerçekleşme fırsatı olan ancak gerçekleşmeyen, gerçekleşebilecek olaylara ilişkin düşünceler, gerçekleşmiş olan iyi ve kötü durumlar ve de diğerlerinin sahip oldukları ile tetiklenen durumlar ile duygu olarak niteleyebileceğimiz temel unsurlar; öfke, nefret, suçluluk, utanma, gurur, takdir, acıma, arzu, coşku, düşmanlık, endişe, hayret, hiddet, huysuzluk, ıstırap, ilgi, kıskançlık, korku, merak, merhamet, mutluluk, pişmanlık, saygı, sevgi, umut, üzüntü ve vicdan azabıdır.

İnsanın yaratılış itibari ile duygusal bir varlık olması, hayatında yanlış kararlar almasına ve bu duygusal eğilimi neticesinde istemediği sonuçlarla karşılaşmasına sebep olabilir. Genel olarak bakıldığında daha karmaşık bir durum olan duygusal faktörler, karar alma noktasında kısa vadeli kararlarda daha ön planda olan bilişsel faktörlere nazaran, uzun vadeli kararların alınmasında daha etkilidir.

#### 2.4.3.1. Ruh Hali (Mood)

Kişilerin içinde bulundukları ruh hali, davranış ve kararlarına direkt olarak yansır ve irrasyonel sonuçların doğmasına neden olur. Mutlu hissettikleri zamanlarda iyimser, mutsuz hissettikleri zamanlarda karamsar olurlar. İyi ruh hallerinde

optimistik, kötü ruh hallerinde ise pesimistik seçimler yaparlar. Bu ruh hali yatırımcıların alım/satım kararlarını negatif yönde etkilemektedir[147].

#### 2.4.3.2. Zaman Tercihi ve Kendini Denetleme (Time Preference and Self Control)

Kişiler tercih yapmaları gerektiğinde uzun dönemli olayların değerini belirli bir iskonto oranı kullanarak bugüne indirger. İskonto oranı mevcut psikolojik durum içinde farklı değerler almaktadır[148].

Bu eğilim, yatırımcıların kendilerini başarılı görmeleri ancak, dış etmenlerin başarısızlığı getirdiğine inanmaları eğilimidir. Bu yüzden yatırımcılar, başarı elde ettikten sonra bilgi işleme performanslarına daha fazla güvenmekte ve fiyat hareketlerine karar verirken bilgilerine daha da fazla güvenmektedirler. Bu eğilim, belirli bir şirketin gelirlerindeki hareket ile bir sektördeki ortalama getiri korelasyonu arasında negatif ilişki yaratabilir[149].

#### 2.4.3.3. Belirsizlikten Kaçma / Kaçınma (Ambiguity Aversion)

Daniel Ellsberg, 1961 yılında yayınladığı bir araştırma yazısında "belirsizlikten kaçınma" olarak adlandırdığı bir olguyu tanımlamıştı. Belirsizlikten kaçınma, insanların bilinmeyen olasılıklardan çok, bilinen olasılıklara dayalı riskler almayı tercih ettikleri anlamına gelmektedir. Bir başka ifadeyle, bilgi önemlidir. Örneğin Elsberg çeşitli gruplardan, her birinin içinde 100'er top bulunan iki ayrı kavanozdan kırmızı ya da siyah birer top çekme olasılığı üzerine bahse girmelerini

[147] Çitilci, *a.g.e.*, 67.
[148] Çitilci, *a.g.e.*, 68.
[149] Tufan, *a.g.e.*, 75.

istemiştir. Birinci kavanozda iki renkten de 50'şer top varken, ikinci kavanozdaki dağılım bilinmemektedir. Farklı bir dağılım için bir temel bulunmamasına karşın, deneklerin büyük çoğunluğu ikinci kavanozdan top çekmeyi ve bahse girmeyi tercih etmiştir[150].

Bu durumda, kişinin mevcut durumu kontrol edebildiğini düşünmesi halinde, aşırı güven ve belirsizlikten kaçınma durumunun, sınırlı bir şekilde karşımıza çıktığını, genel düşüncelerin bireysel düşünce düzlemine girdiğini gözlemleyebiliriz.

### 2.4.4. Sosyal Etkileşim (Social Integration)

İnsanlar diğer insanlarla etkileşime girerek öğrenir. Konuşma, fikirlerimizi oluşturmada yardımcı olan, bilgi elde etme ve duygusal tepkileri tespit etmenin önemli bir yoludur. Sohbet, bilgi, düşünce ve duyguların hızlı değiş tokuşunu sağlar. Bu yatırım için de önemlidir. Hisse senedi brokerları müşterileri ve diğer brokerlar ile konuşurlar. Analistler üst yönetim ve yöneticiler ile iletişim kurarlar, birbirleriyle etkileşim için yerel grup ve birlikler oluştururlar. Kurumsal yatırımcılar bilgi paylaşımı için gruplar oluştururlar. Bireysel yatırımcılar yatırım hakkında aile bireyleri, komşular, iş arkadaşları ve arkadaşları ile konuşurlar. Diğerleri ile konuşarak bilgi elde edildiği ve kararlar oluşturulduğu için, sosyal insanlar daha az sosyal insanlara göre büyük olasılıkla yatırımı öğrenirler. Sosyal etkileşim ve hisse senedi piyasasına katılım konusunda yapılan bir çalışmada öncelikle komşularıyla etkileşimde bulunan veya kiliseye giden sosyal hane halkının ceteris paribus sosyal olmayan hanehalkına göre hisse senedi piyasasında yatırım yapmalarının daha olası

[150] Müjdat Ede, *Davranışsal Finans ve Bireysel Yatırımcı Davranışları Üzerine Ampirik Bir Uygulama* (Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Sermaye Piyasası ve Borsa Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, 2007, 36.

olduğu, ikinci olarak sosyalliğin etkisinin hisse senedi piyasasına katılım oranının daha yüksek olduğu eyaletlerde çok daha güçlü olduğu ve son olarak sosyal ve sosyal olmayan hane halkı arasındaki farkın 1990'lar süresince açıldığı bulgularına ulaşılmıştır. Bu bulgular sosyal etkileşimin hisse senedi piyasasına katılımın yükselmesine yardımcı olduğu şeklindeki çalışmanın hipotezi ile uyumludur[151].

#### 2.4.4.1. Sosyal Bulaşma (Social Contagion)

İlk olarak 1896 yılında Gustave Le Bön'ün bireylerin toplumdaki aşırı davranışlarını açıklamaya çalışması ile literatüre giren sosyal bulaşma, toplumsal kalabalığın içerisinde bulunan bireylerin ciddi bir dönüşüme uğramasını ve bu kalabalık içerisinde duygu, düşünce ve davranışların hızla yayılmasını ifade etmektedir.

#### 2.4.4.2. Sürü Davranışı-Temayüle Uyma (Herding Behavior)

Sürü psikolojisi, bir grup yatırımcının aynı zaman diliminde aynı hisse senedini almaları veya satmalarıdır. Literatürde, temayüle uyma eğilimiyle ilgili iki tür hipotez geliştirilmiştir: Bilgi Asimetrisi Hipotezi ve Gözlemci / Dürtü Hipotezi. Bilgi Asimetrisi Hipotezi, bilgisi az olan yatırımcıların daha bilgili olan yatırımcıları izleyerek, aynı işlemleri yapmalarıyla ilgilidir. Eğer bu hipotez doğru ise, kurumsal yatırımcıların kazançları, daha fazla bilgiye, daha hızlı ulaşabilmeleri ve bilgiyi analiz edebilme kapasiteleri nedeniyle temayüle uyan yatırımcılardan daha fazla olacaktır. Temayüle uyan yatırımcıların, örnek aldıkları yatırımcıları fiziksel olarak izleyebilme olanakları nedeniyle özellikle fiziksel olarak alım-satım yapılan

[151]Bayar, "*a.g.e.*", 150.

borsalarda daha fazla görülmektedir. Gözlemci/Dürtü Hipotezi'ne göre ise, temayüle asıl uyan yatırımcılar kurumsal yatırımcılardır[152].

İki tür sürü davranışından söz etmek mümkündür[153]:

- Rasyonel sürü davranışı
- İrrasyonel sürü davranışı

Rasyonel sürü davranışı, bilerek ve isteyerek sürüye katılan yatırımcıyı ifade etmektedir. Bu tercih, diğer yatırımcıların yatırımın getirisi hakkında daha iyi ve kesin bilgiye sahip olduğu ya da kendi başına analiz yapmanın kendisi açısından daha maliyetli ve zaman alıcı bir durum olduğunu düşündüğü hallerde gerçekleşebilmektedir.

İrrasyonel sürü davranışları ise, tamamen psikolojik faktörler sebebiyle gerçekleşen sürüye katılma hareketleridir. Genel çoğunluğun dışında kalarak başarısız olma korkusu, genel çoğunluğa uyduğu taktirde daha başarılı olacağına dair psikolojik önyargılar yatırımcının kararını şekillendirerek fazla sorgulamasına izin vermeksizin onu da sürünün bir parçası kılmaktadır.

### 2.4.5. Diğer Etkenler

Yatırımcıların finansal kararları etkileyen ve literatürde karşılaşılan diğer etkenler bu başlık altında incelenmiştir.

---

[152] Tufan, a.*g.e.*, 68.

[153] Türkay Sönmez, *Davranışsal Finans Yaklaşımı: İMKB'de Aşırı Tepki Hipotezi Üzerine Bir Araştırma* (Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara, 2010, 84-85.

### 2.4.5.1. İfade Etme-Çerçeveleme Önyargısı (Framing bias)

Kişiler kararlarını verirken, karar verecekleri olayın kendilerine sunuluş tarzına göre kararlarının değiştirebilirler. Bunun nedeni de bireyler kararlarını alırken bakış açılarını oluşturan çevre unsuru ile kendilerine bir çerçeve oluşturmakta ve olayları bu çerçeveden inceleyip karar ulaşmaktadırlar.

Çerçeveleme etkisi ilk olarak 1979 yılında Kahneman ve Tversky tarafından yapılan bir anket çalışması [154] ile ortaya atılmıştır ve yatırımcıların kararlarını verirlerken, alternatiflerin riskinin yanında, alternatiflerin sunum şeklinden de etkilendiklerini ifade eder.

Seçeneklerin insana sunuluş biçimi onların kararlarını etkilemektedir. Varsayalım bir gemi batarsa gemide bulunan 1000 yolcunun hayatı tehlikeye girecektir. Yine varsayalım ki, bir kazada gemide bulunan 300 yolcunun hayatını kaybetme olasılığı olsun. Bu durumu farklı şekillerde ifade edebiliriz:

Eğer durumu olumlu ifade ederseniz,

a) 1000 yolcu kesin olarak kurtulacaktır.

b) 1000 yolcudan %70'inin kurtulma şansı var, %30'unun kurtulma şansı yoktur.

Eğer durumu olumsuz olarak ifade ederseniz,

c) 300 yolcu kesin olarak ölecektir.

[154] Kahneman and Tversky, *a.g.m.* (1979), 273.

d) 1000 yolcudan %30'u kesin olarak hayatını kaybedecektir. 300 yolcunun kurtulma şansı yoktur.

Bu verilen örnekte tüm şıkların risk ve kayıpları birbirine denk olmasına rağmen, olayı (c) ve (d) seçeneğine göre verirseniz, insanları daha fazla korkutup etkileyebilirsiniz[155].

Çerçeveleme etkisi, durumun ortaya konuş şeklinin, karar vericilerin yargıları ve seçimlerini etkilediğini vurgular. Çerçeveleme etkisinin ortaya çıkmasında en büyük etkilerden biri; insanların durumları değil, değişiklikleri değerlendirmesidir. Olayları geniş bir çerçeveden ele alan bireylerin kararları da bu durumdan etkilenmektedir[156].

Levin "Çerçeveleme Etkisi"nin 3 türü üzerinde durmuştur. Bunlardan ilki "Riskli Seçim" çerçevelemesidir. Bu tür çerçevede, karar seçeneğinin getirileri farklı risk seviyelerine göre ayarlanır. Diğer bir tür çerçeveleme "Amaç" çerçevelemesidir. İkna edici iletişimin olduğu durumlarda orijinal mesajın, davranışı sergilemenin pozitif sonuçlarını veya davranışı sergilememenin negatif sonucunu vurgulaması durumunda görülmektedir. Amaç çerçevelemesinin ayırıcı özelliği, her bir çerçevelemenin aynı davranışa yönlendirmesidir. Asıl olan hangi çerçevelemenin diğerinden daha ikna edici olduğunu belirlemektir. Üçüncü tür çerçeveleme "Nitelik" çerçevelemesidir. Bu tür çerçeveler daha çok pazarlamada, tüketicinin kalite tercihleri çerçeve hilesine bağlı olduğunda kullanılmaktadır. Örneğin sığır eti %75 yağsız et veya %25 yağ olarak tanımlanabilir[157].

---

[155] Karan, *a.g.e.*, 730-731.
[156] Ceylan ve Korkmaz, *a.g.e. (2006)*, 622.
[157] Alper ve Ertan, *a.g.m.*, 176-177.

O zaman diyebiliriz ki, finansal olarak da yatırımcılara sunulan yatırım araçlarının kazanç veya kayıp olarak sunulması, onların da yatırım yaparken kararlarına etki eder.

#### 2.4.5.2. Kumarcı Yanılgısı (Gambler's fallacy)

Bu tip yanılsama, eğilimin (trendin) tersine döndüğü durumlarda insanların uygun olmayan tahminlerde bulunmasıyla ortaya çıkar. Bu eğilim, yatırımcıların, piyasa getirilerindeki olumlu ya da olumsuz getirilerin sona erdiğini sanmalarına neden olabilir. Kumarbaz yanlışı, regresyonda aritmetik ortalamaya aşırı inanç olarak göz önüne alınabilir. Regresyonda aritmetik ortalama pek çok insani sistemde bulunmakta ve uç eğilim zaman içinde aritmetik ortalamaya yaklaşmaktadır. Aritmetik ortalama bazen yanlış olarak algılanmakta ve bunun sonucunda, örneğin yukarı eğilimin, ortalamalar yasası gereğince bir aşağı eğilim tarafından izlenmesi zorunluluğu olduğu sanılmaktadır[158].

Rastlantı veya şansa bağlı bir olayın tahmin edilebileceği yanılgısıdır. Bu yanılgı yaşamın her alanında bağımsız olayların gerçekleşme ihtimali konusunda sıkça görülmektedir. Bu eğilim, yatırımcıların piyasa getirilerinin sonucunu iyi ya da kötü olarak tahmin etmesidir[159].

#### 2.4.5.3. Kaybetmekten Kaçma (Loss aversion)

Davranışsal finans alanındaki çalışmalar insanların sahip oldukları serveti veya parayı kaybetmekten büyük bir üzüntü duyduklarını ortaya koymaktadır.

---

[158] Tufan, *a.g.e.*, 55.
[159] Ceylan ve Korkmaz, *a.g.e.*, 617.

Kaybetmekten korkma davranışı, verilen bir kayıptaki zihinsel ceza, aynı büyüklükte verilen bir kazançtaki zihinsel ödülden daha fazla olduğu düşüncesine dayanmaktadır. Örneğin 1.000 TL tutarındaki bir kaybın vereceği üzüntü, 1.000 TL tutarındaki bir kazancın vereceği tatminden daha fazla olduğu Olasılık Teorisi'nde ortaya konulmaktadır. Tversky ve Kahneman bu durumu bireylerin kazanmayı içeren riskler ile kaybetmeyi içeren riskler karşısında kişilerin tutumlarının çok farklı olabileceğini söyleyerek açıklamaktadır. İşte bireylerin bu tutumuna riskten ya da kaybetmekten kaçınma denir. Ekonomi teorisinin ana varsayımının yatırımcıların riskten kaçınması olduğunu da hatırda tutmak gerekir[160].

#### 2.4.5.4. Pişmanlıktan Kaçma (Regret Aversion)

Yapılan araştırmalar göstermiştir ki, insanların ileride kaybedeceklerine ilişkin kaygıların onları daha sağlam yatırım seçeneklerine yöneltirken, riskten kaçınma davranışlarını güçlendirmektedir. İnsanların duyacakları zihinsel acı aslında maddi acıların da ötesine geçebilmektedir. Bazı insanlar olaylara daha kapsamlı bir şekilde bakmadan en küçük hatalarından bile pişman olabilmektedir. Bu duygu zaman zaman çok cazip yatırım fırsatlarını kaybetmelerine yol açmaktadır. İnsanlar bu nedenle bilinmeyen yatırımlar yerine kendilerine göre daha iyi yatırımlara yönelirler[161].

## 2.5. DAVRANIŞSAL FİNANS MODELLERİ

Davranışsal finans modelleri, EPH'nin piyasalarda geçerliliği olmadığını savunmaktadır ve literatürde karşımıza çıkan ana üç model şunlardır:

---

[160] Karan, *a.g.e.*, 728-729.
[161] Karan, *a.g.e.*, 729.

- Barberis, Schleifer ve Vishny tarafından psikolojik bulgulara temellendirilmiş **Temsili Yatırımcı (Representative Agent) Modeli**
- Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam tarafından aşırı güven ve yanlı kendine atfetme olarak psikolojik bulgulara temellendirilmiş model
- Hong ve Stein tarafından heterojen yatırımcılar arasındaki interaktif ilişkiler üzerine kurulu model.

# III. BÖLÜM

## 3. LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde, EPH'nin varsayımlarından farklı olarak gözlemlenen anomaliler ve de davranışsal finansın temelini oluşturan yatırımcıları etkileyen ekonomik olmayan eğilimler ile alakalı bazı yerli ve yabancı literatür yer almaktadır. Literatür yazımları, kronolojik sıra ile yer almaktadır.

### 3.1. ANOMALİLER

Cross tarafından 1973 yılında yapılan çalışmada[162], New York Borsası'nda işlem gören hisse senetlerine ait getirilerin Pazartesi ve Cuma günlerindeki durumları incelenmiş ve sonuç olarak Pazartesi günlerine ait getirilerinde bir önceki işlem gününe göre düşüş; Cuma günlerine ait getirilerinde ise bir önceki işlem gününe göre anlamlı şekilde yükselme olduğu ortaya çıkmıştır.

French tarafından 1980 yılında yapılan çalışmada[163], S&P 500 endeksini, 1953-1977 dönemlerini kapsayacak şekilde incelenmiş, sonuç olarak Pazartesi günündeki ortalama getirilerin negatif; en yüksek getirilerin Cuma ve Çarşamba günlerinde gerçekleşmesinin yanında, haftanın diğer günlerindeki getirilerin pozitif seyrettiği ortaya çıkmıştır.

---

[162] Frank Cross, "*The Behavior of Stock Prices on Fridays and Mondays*", **Financial Analysts Journal**, Vol. 29, No. 6, pp. 67-69, Nov.-Dec., 1973.
[163] Kenneth R. French, "*Stock Returns and The Weekend Effect*", **Journal of Financial Economics**, Vol. 8, Issue 1, pp. 55-69, March, 1980.

Reinganum tarafından 1982 yılında yapılan çalışmada[164], pazar değeri küçük olan hisse senetlerinden oluşturulan portföylere ait getirilerin, piyasada işlem gören diğer hisse senetlerinden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Arbel ve Strabel tarafından 1982 yılında yapılan çalışmada[165], ihmal edilmiş olan firmalara ait hisse senetleri ile daha fazla getiri elde edilebileceği sonucu ortaya çıkmıştır.

Roll tarafından 1983 yılında yapılan çalışmada[166], resmi, dini veya hafta sonu tatillerine denk gelen zamanlarda hisse senedi getirileri incelenmiş ve sonuç olarak tatil öncesi ve sonrasındaki getirilerde farklılıklar olduğunu tespit etmiştir.

Rogalski tarafından 1984 yılında yapılan çalışmada[167], Pazartesi gününe ait ortalama getirilerin negatif, diğer günlerin ise pozitif olduğunu gözlemlemiştir.

Jaffe ve Westerfield tarafından 1985 yılında yapılan çalışmada[168], 5 farklı ülkeye ait endeksler ayrı ayrı incelenmiştir. Amerika'da 1962-1983, Japonya'da 1970-1983, Kanada'da 1976-1983, İngiltere'de 1950-1983 ve Avustralya'da 1950-1983 dönemlerinde, haftanın günü anomalisi için incelenmiştir. Çalışmanın sonucu olarak; Amerika, İngiltere ve Kanada'da Pazartesi; Japonya ve Avustralya'da ise Salı günlerinin en fazla kaybettiren günler olduğu; Cuma gününün ise en fazla kazandıran gün olduğu ortaya çıkmıştır.

---

[164] Marc R. Reinganum, "*A Direct Test of Roll's Conjecture on the Firm Size Effect*", **The Journal of Finance**, Vol. 37, No. 1, pp. 27-35, March 1982.
[165] Avner Arbel and Paul Strabel, "*The Neglected and Small Firm Effects*", **Financial Review**, Vol. 17, Issue 4, pp. 201-218, November 1982.
[166] Richard Roll, "*Vas ist Das? The Turn-of-the-Year Effect and The Return Premia of Small Firms*", **The Journal of Portfolio Management**, Vol. 9, No. 2, pp. 18-28, Winter 1983.
[167] Richard J. Rogalski, "*New Findings Regarding Day-of-the-Week Returns ove Trading and Non-Trading Periods: A Note*", **The Journal of Finance**, Vol. 39, No. 5, pp. 1603-1614, Dec. 1984.
[168] Jeffrey Jafee and Randolph Westerfield, "*The Week-End Effect in Common Stock Returns: The International Evidence*", **The Journal of Finance**, Vol. 40, Issue 2, pp. 433-454, June 1985.

Merton tarafından 1987 yılında yapılan çalışmada[169], ihmal edilmiş firmaların hisse senetlerinin daha yüksek getiri sağlayabileceği sonucu ortaya çıkmıştır.

Wong, Hui veChan tarafından 1992 yılında yapılan çalışmada[170], 5 farklı ülke incelenmiştir. Singapur, Malezya, Hong Kong, Tayland ve Tayvan'daki hisse senedi getirilerinin analiz edildiği çalışma sonucunda, Tayvan dışındaki diğer ülkelerde Pazartesi ve Salı günlerine ait getirilerin negatif, Cuma gününe ait getirilerin ise pozitif olduğu ortaya çıkmıştır.

Agrawal ve Tandon tarafından 1994 yılında yapılan çalışmada[171], 18 ülkenin hisse senedi piyasasındaki 5 sezonluk dönemleri, piyasalarda görülen birçok anomaliyi araştırmak üzere incelenmiş ve sonuç olarak, neredeyse incelenen tüm ülkelerde günlük/mevsimlik anomalilerle karşılaşılmasına rağmen, yalnızca 9 ülkede hafta sonu etkisi gözlemlenmiştir. Ayın son işlem gününe ait getiriler, ülkelerin çoğunda düşük varyansa sahiptir. Aynı zamanda çoğu ülkede, Aralık ayında tatil öncesi büyük getiriler gözlemlenmiştir.

Kim ve Park tarafından 1994 yılında yapılan çalışmada[172], New York Borsası, Amerikan Borsası ve kot dışı pazarda tatil anomalisi incelenmiş ve sonuç olarak, incelenen tüm piyasalarda tatillerden bir gün önce hisse senedi getirilerinin yükseldiği ortaya çıkmıştır.

---

[169] Robert C. Merton, "*A Simple Model of Capital Market Equilibrium with Incomplete Information*", **The Journal of Finance**, Vol. 42, Issue 3, pp. 483-510, July 1987.
[170] Kie Ann Wong, Tak Hee Hui and Choy Yin Chan, "*Day-of-the-week effects: Evidence From Devoloping Stock Markets*", **Applied Financial Economics**, Vol. 2, Issue 1, pp. 49-56, 1992.
[171] Anup Agrawal and Kishore Tandon, "*Anomalies or Illusions? Evidence from Stock Markets in Eighteen Countries*", **Journal of International Money and Finance**, 13, 83-106, 1994.
[172] Chan-Wung Kim and Jinwoo Park, "*Holiday Effects and Stock Returns: Further Evidence*", **The Journal of Financial and Quantitative Analysis**, Vol. 29, No. 1, pp. 145-157, Mar. 1994.

Balaban tarafından 1995 yılında yapılan çalışmada[173], 1988-1994 yılları arasındaki dönemde İMKB'de haftanın günü etkisi incelenmiş ve sonuç olarak, en düşük ortalama getiriye sahip günün Salı, en yüksek ortalama getiriye sahip günün ise Cuma günü olduğu ortaya çıkmıştır.

Balaban, Candemir ve Hunter tarafından 1996 yılında yapılan çalışmada[174], 1988-1995 yılları arasındaki dönemde, İMKB'de ay anomalileri incelenmiş ve sonuç olarak, Ocak ayında görülen fiyat dalgalanmalarının diğer aylara nispeten daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır.

Karan tarafından 2000 yılında yapılan çalışmada[175], 1996-1998 yılları arasındaki dönemde İMKB'de ihmal edilmiş hisse senetleri incelenmiş, çalışmanın sonucu olarak ihmal edilmiş hisse senetlerinin, popüler hisse senetlerine göre daha yüksek getiri sağladığı ortaya çıkmıştır.

Chen, Kwok ve Rui tarafından 2001 yılında yapılan çalışmada[176], Çin'deki hisse senedi piyasasında 1992-1997 yılları arasındaki dönemde haftanın günü etkisi incelenmiş ve çalışmanın sonucu olarak, negatif getiri elde edilen gün olarak Salı günü belirlenmiştir.

---

[173] Ercan Balaban, *"Hisse Senedi Piyasasında Fiyat Ayrılıkları: Gelişen Bir Piyasadan Gün Etkisine Dair Yeni Betimsel Bulgular*", **Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Araştırma Genel Müdürlüğü**, Tartışma Tebliğ No: 9504, s.77-104, Şubat 1995.

[174] Ercan Balaban, H. Baturalp Candemir ve Kürşat Kunter, "*İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Aylık Dalgalanma Tahmini*", **Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Araştırma Genel Müdürlüğü**, Tartışma Tebliğ No: 9609, s. 265-281, Şubat 1996.

[175] Mehmet Baha Karan, "*İMKB'de İhmal Edilmiş Hisse Senedi Etkisi*", **Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C. 18, S. 1, 129-142, 2000.

[176] Gongmeng Chen, Chuck C. Y. Kwok and Oliver M. Rui, "*The day-of-the-week regularity in the stock markets of China*", **Journal of Multinational Financial Management**, Vol. 11, Issue 2, pp. 139-163, April 2001.

Karan tarafından 2001 yılında yapılan çalışmada[177], Pazartesi gününe ait anlamlı negatif bir getiri bulunamazken, Cuma günü getirileri diğer günlere kıyasla yüksek ve anlamlı pozitif değerler vermektedir.

Karan ve Uygur tarafından 2001 yılında yapılan çalışmada[178], 1991-1998 yılları arasındaki dönemde, İMKB'de haftanın günü ve Ocak ayı etkileri ile firma büyüklüğü arasındaki ilişki incelenmiş ve sonuç olarak, Cuma günü etkisinin ve Ocak ayı etkisinin varlığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca, Ocak ayı etkisinin firma büyüklüğünden kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Balbina ve Martins tarafından 2002 yılında yapılan çalışmada[179], Portekiz piyasasında hafta sonu etkisi incelenmiş ve çalışma sonucunda hafta sonu etkisinin varlığı ortaya çıkmıştır.

Bayar ve Kan tarafından 2002 yılında yapılan çalışmada[180], Temmuz 1993-Temmuz 1998 döneminde, 19 ülkenin yerel ve dolar cinsinden getirilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Sonuç olarak, Salı ve Çarşamba günlerinin düşük getiriye sahip günler, Perşembe ve Cuma günlerinin ise yüksek getiriye sahip günler olduğu ortaya çıkmıştır.

---

[177] Karan, *"a.g.m."*, 2001.

[178] Mehmet Baha Karan ve Akyay Uygur, "*İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Haftanın Günleri ve Ocak Ayı Etkilerinin Firma Büyüklüğü Açısından Değerlendirilmesi*", **Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi**, C. 56, S. 2, s. 103-115, 2001.

[179] Miguel Balbina and Nuno C. Martins, "*The Analysis of Seasonal Return Anomalies in the Portuguese Stock Market*", **Banco De Portugal Economic Research Department**, WP 11-02, September 2002.

[180] Aslı Bayar and Özgür Berk Kan, "*Day of the Week Effects: Recent Evidence from Nineteen Stock Markets*", **Central Bank Review 2**, 77-90, 2002.

Pandey tarafından 2002 yılında yapılan çalışmada[181], 1992-2002 yılları arasındaki dönemde Malezya hisse senedi piyasası üzerinde mevsimsellik incelenmiş ve sonuç olarak, Şubat ve Aralık aylarına ait getirilerin diğer aylara nispeten büyük oranda pozitif ve yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Coutss ve Sheik tarafından 2002 yılında yapılan çalışmada[182], 1987-1997 yılları arasındaki dönemde Güney Afrika Johannesburg borsasındaki tüm altın endekslerinde hafta sonu, Ocak ayı ve tatil öncesi anomaliler incelenmiş ve sonuç olarak incelenen hiçbir anomalinin geçerli olmadığı ortaya çıkmıştır.

Özer ve Özcan tarafından 2002 yılında yapılan çalışmada[183], 1988-1997 yılları arasındaki dönemde İMKB'de aylık firma getirilerine dayalı olarak Ocak ayı etkisini, sürekliliğini ve bu etkinin firma büyüklüğü ile açıklanıp-açıklanamayacağı incelenmiş ve sonuç olarak, Ocak etkisinin varlığı, bununla birlikte etkinin sürekliliğinin bulunmadığı, firma büyüklüğünün Ocak ayı getirilerinin bir açıklayıcısı olmadığı ve yatırımcıların Aralık ayında fiyatları düşmüş hisse senetlerinden Ocak ayında önemli bir getiri elde ettikleri ortaya çıkmıştır.

Chong, Hudson, Keasey ve Littler tarafından 2005 yılında yapılan çalışmada[184], 1997-2003 yılları arasındaki dönemde ABD, İngiltere ve Hong

---

[181] I. M. Pandey, "*Seasonalty in the Malaysian Stock Market: 1992-2002*", **Journal of Financial Management & Analysis**, Vol. 15, Issue 2, pp. 37-44, 2002.

[182] J. Andrew Coutts and Mohamed A. Sheikh, "*The Anomalies That Aren't There: The Weekend, January and Pre-Holiday Effects on the All Gold Index on the Johannesburg Stock Exchanga 1987-1997*", **Applied Financial Economics**, Vol. 12, Issue 12, pp. 863-871, 2002.

[183] Gokhan Özer ve Murat Özcan, "*İMKB'da Ocak Etkisi, Etkinin Sürekliliği, Firma Büyüklüğü ve Portföy Denkleştirmesi Üzerine Deneysel Bir Araştırma*", **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi**, C.7, S.2, s. 133-158, 2002.

[184] Ryan Chong, Robert Hudson, Kevin Keasey and Kevin Littler, "*Pre-holiday Effects: International Evidence on the Decline and Reversal of a Stock Market Anomaly*", **Journal of International Money and Finance**, Vol. 24, Issue 8, pp. 1226-1236, Dec. 2005.

Kongpiyasalarında tatil öncesi anomalinin varlığı incelenmiş ve sonuç olarak, hisse senedi getirilerinde tatil öncesinde getirilerin düştüğü ortaya çıkmıştır.

Kenourgios, Samitas ve Papathanasiou tarafından 2005 yılında yapılan çalışmada[185], 1995-2000 ve 2001-2004 yılları arasındaki dönemde Atina Borsası'nda haftanın günü etkisi incelenmiş ve sonuç olarak, haftanın günü etkisinin 1995-2000 döneminde geçerli olduğu fakat bu geçerliliğin 2001-2004 döneminde zayıfladığı ortaya çıkmıştır.

Basher ve Sadorsky tarafından 2006 yılında yapılan çalışmada[186], 1992-2003 yılları arasındaki dönemde, gelişmekte olan 21 ülkenin hisse senedi piyasalarında günlük getiriler incelenmiş ve sonuç olarak, incelenen ülkelerin çoğunda haftanın günü etkisinin olmadığı ortaya çıkmıştır.

Raj ve Kumari tarafından 2006 yılında yapılan çalışmada[187], Hindistan'da haftalık olarak 1979-1998 yılları arasındaki dönem, günlük olarak da 1987-1998 yılları arasındaki dönem incelenmiş ve sonuç olarak, Pazartesi günlerinin pozitif getiriye, Salı günlerinin ise negatif getiriye sahip günler olduğu ortaya çıkmıştır.

Worthington tarafından 2006 yılında yapılan çalışmada[188], 1958-2005 yılları arasındaki dönemde Avustralya borsasında haftanın günü ve Ocak ayı etkisi

---

[185] Dimitris F. Kenourgios, Aristeidis G. Samitas and Spyros Papathanasiou, "*The day of the week Effect Patterns on Stock Market Return and Volatility: Evidence for the Athens Stock Exchange*", **Proceedings of the 2nd Applied Financial Economics (AFE) International Conference on "Financial Economics"**, Samos Island, Greece, 1-14, July 2005.

[186] Syed A. Basher and Perry Sadorsky, "*Day-of-the-week Effects in Emerging Stock Markets*", **Applied Economics Letters**, Vol. 13, Issue 10, pp. 621-628, 2006.

[187] Mahendra Raj and Damini Kumari, "*Day-of-the-week and Other Market Anomalies in the Indian Stock Market*", **International Journal of Emerging Markets**, 1(3), 235-246, 2006.

[188] Andrew C. Worthington, "*The Decline and Fall of Seasonality in the Australian Stock Exchange, 1958-2005*", **Accounting & Finance Working Paper 06/12**, School of Accounting & Finance, University of Wollongong, 2006.

incelenmiş ve sonuç olarak, Çarşamba gününün ve Eylül ayının getirilerinin negatif oldukları ortaya çıkmıştır.

Tatoğlu tarafından 2006 yılında yapılan çalışmada[189], 1996-2003 yılları arasındaki dönemde İMKB'de firma büyüklüklerine ilişkin anomaliler incelenmiş ve sonuç olarak, firma büyüklüğü etkisinin varlığı ortaya çıkmıştır.

Aktaş ve Kozoğlu tarafından 2007 yılında yapılan çalışmada[190], 2001-2007 yılları arasındaki dönemde İMKB günlük getirilerinin haftanın günleriyle olan ilişkisi incelenmiş ve sonuç olarak, haftanın günü etkisinin özellikle son dönem verilerinde görüldüğü ortaya çıkmıştır.

Dicle ve Hassan tarafından 2007 yılında yapılan çalışmada[191], 1987-2005 yılları arasındaki dönemde İMKB'de haftanın günü etkisi incelenmiş ve sonuç olarak, Pazartesi günleri negatif, Perşembe ve Cuma günlerinde ise pozitif getiriler elde edildiği ortaya çıkmıştır.

Chia, Liew ve Wafa tarafından 2008 yılında yapılan çalışmada[192], Tayvan, Singapur, Hong-Kong ve Güney Kore'nin içinde bulunduğu 4 ülkenin hisse senedi piyasalarında haftanın günü etkisi incelenmiş ve sonuç olarak, 4 ülkeden 3'ünde (Tayvan, Singapur ve Hong Kong) Pazartesi günlerinde negatif, Cuma günlerinde ise pozitif getirilerin varlığı ortaya çıkmıştır.

---

[189] Ferda Yerdelen Tatoğlu, "*İMKB'de Firma Büyüklüğü Etkisinin (Anomalisinin) Panel Veri Modelleri İle Analizi*", **İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Maliye Araştırma Merkezi Konferansları**, 49. Seri, 164-184, 2006.

[190] Hüseyin Aktaş ve Metin Kozoğlu, "*Haftanın Günleri Etkisinin İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda GARCH Modeli ile Test Edilmesi*", **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar**, C. 44, S. 514, s. 37-45, 2007.

[191] Mehmet F. Dicle and M. Kabir Hassan, "*Day of the Week Effect in Istanbul Stock Exchange*", **Scientific Journal of Administrative Development**, Vol. 5, 1-27, 2007.

[192] Ricky Chee-Jiun Chia, Venus Khim-Sen Liew and Syed Azizi Wafa Syed Khalid Wafa, "*Day-of-the-week Effects in Selected East Asian Stock Markets*", **Economics Bulletin**, Vol. 7, No. 5, pp. 1-8, 2008.

Agathee tarafından 2008 yılında yapılan çalışmada[193], 1989-2006 yılları arasındaki dönemde Mauritius hisse senedi piyasasında Ocak ayı etkisi incelenmiş ve sonuç olarak, en düşük ortalama getiriye sahip ayın Mart, en yüksek ortalama getiriye sahip ayın ise Haziran ayı oldukları ortaya çıkmıştır.

Barak tarafından 2008 yılında yapılan çalışmada[194], 1992-2004 yılları arasındaki dönemde İMKB'de işlem gören 80 hisse senedi üzerinde aşırı tepki anomalisi test edilmiş, çalışmanın sonucu olarak, yatırımcıların uzun dönemde, kazanan/kaybeden portföy stratejileri ile piyasanın üzerinde bir getiri elde edebilecekleri ortaya çıkmıştır.

Atakan tarafından 2008 yılında yapılan çalışmada[195], Temmuz 1987-18 Temmuz 2008 döneminde İMKB 100 Endeksi kapsamında haftanın günü etkisi ve Ocak ayı etkisi incelenmiş ve sonuç olarak, Ocak ayı getirilerinin diğer aylara göre herhangi bir farkının olmadığı ayrıca Cuma günleri İMKB 100 getirilerinin diğer günlere oranla ortalamadan daha yüksek, Pazartesi günleri ise daha düşük olduğu ortaya çıkmıştır.

---

[193] Ushad Subadar Agathee, "*Calendar Effects and the Months of the Year: Evidence from the Mauritian Stock Exchange*", **International Research Journal of Finance and Economics**, Issue 14, March 2008.

[194] Osman Barak, "*İMKB'de Aşırı Reaksiyon Anomalisi ve Davranışsal Finans Modelleri Kapsamında Değerlendirilmesi*", **Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 10 (1), 207-229, 2008.

[195] Tülin Atakan, "*İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Haftanın Günü Etkisi ve Ocak Ayı Anomalilerinin ARCH-GARCH Modelleri İle Test Edilmesi*", **İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi**, C. 37, S. 2, 98-110, 2008.

Çinko tarafından 2008 yılında yapılan çalışmada[196], Ocak 1989-Aralık 2006 yılları arasındaki dönemde İMKB'de Ocak ayı etkisi incelenmiş ve sonuç olarak, Ocak ayı etkisinin olmadığı ortaya çıkmıştır.

Barak tarafından 2008 yılında yapılan çalışmada[197], aşırı reaksiyon anomalisinin Türkiye piyasasında geçerliliği araştırılmış ve sonuçlar davranışsal finans modelleri kapsamında değerlendirilmiştir. Kitle olarak, Türkiye'de faaliyette bulunan, İMKB'ye kote olmuş ve 1992-2004 yılları arasında düzenli olarak işlem gören tüm işletmeler seçilmiştir. Çalışmanın neticesinde, davranışsal finans modellerinin öngörüleriyle uyumlu bir şekilde, etkin piyasalar hipotezinin İMKB'de geçerli olmadığı ortaya konmuştur. İMKB'nin fiyat davranışının literatürde tartışılan 3 ayrı davranış modeline de uyduğu görülmüştür.

Doyle ve Chen tarafından 2009 yılında yapılan çalışmada[198], 1993-2007 yılları arasındaki dönemde 11büyük ülkenin hisse senedi piyasalarında işgünü etkisi incelenmiş ve sonuç olarak, ülkelerin hisse senedi piyasalarında işgünü etkisinin varlığı ortaya çıkmıştır.

Korkmaz, Başaran ve Çevik tarafından 2010 yılında yapılan çalışmada[199], İMKB-100 endeks getirisi üzerinde yaz saati uygulaması ve hafta sonu anomalilerinin etkileri Ekim 1987-Haziran 2009 dönemleri arasında incelenmiş ve sonuç olarak, sadece ilkbahar dönemindeki yaz saati uygulamasının ortalama getiri

---

[196] Murat Çinko, "*İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Ocak Ayı Etkisi*", **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, 9 (1), 47-54, 2008.
[197] Barak, "*a.g.m.*", 2008.
[198] John R. Doyle and Catherine Huirong Chen, "*The Wandering Weekday Effect in Major Stock Markets*", **Journal of Banking & Finance**, Vol. 33, Issue 8, pp. 1388-1399, Aug. 2009.
[199] Turhan Korkmaz, Ümit Başaran ve Emrah İsmail Çevik, "*Yaz Saati Uygulaması Anomalisinin İMKB 100 Endeks Getirisine Etkisinin Test Edilmesi*", **Ege Akademik Bakış**, C. 10, S, 4, 1139-1153, Ekim 2010.

üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu ve diğer günlere oranla Pazartesi günleri ortalama getirinin daha düşük olarak gerçekleştiği belirlenmiş ve de hafta sonu anomalisinin varlığı tespit edilmiştir.

Keong, Yat ve Chong tarafından 2010 yılında yapılan çalışmada[200], 1990-2009 yılları arasındaki dönemde 11 Asya ülkelesinde Ocak ayı etkisi incelenmiş ve sonuç olarak, 4 ülke hariç (Hong Kong, Japonya, Kore ve Çin) diğer tüm ülkelerde Aralık ayı etkisinin varlığı ve de az sayıda ülkede Ocak, Nisan ve Mayıs aylarında hisse senedi getirilerinin pozitif olduğu ve de yalnızca Endonezya'da negatif getirili ayın Ağustos ayı olduğu ortaya çıkmıştır.

Erdoğan ve Elmas tarafından 2010 yılında yapılan çalışmada[201], İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa, Antalya ve Erzurum'un içinde bulunduğu 6 ildeki toplam 410 bireysel yatırımcıya anket uygulanmış ve sonuç olarak, Ocak aylarının diğer aylara göre daha iyi getiri sağladığı fikrinde olanların oranı %60,7, Ocak ayı etkisinin olmadığı fikrinde olanların oranı %13,9 ve kararsız olanların oranı %25,4 olduğu ortaya çıkmıştır.

Ariss, Rezvanian ve Mehdian tarafından 2011 yılında yapılan çalışmada[202], 2008 yılından sonrasına ait, Körfez ülkelerinin hisse senedi piyasalarının günlük kapanış verileri incelenmiş ve sonuç olarak, haftaların son işlem günlerindeki hisse senedi getirilerinin anlamlı bir şekilde pozitif olduğu ortaya çıkmıştır.

---

[200] Lim Boon Keong, David Ng Ching and Chong Hui Ling, "*Month-of-the-year Effects in Asian Countries: A 20-year Study (1990-2009)*", **African Journal of Business Management**, Vol. 4(7), pp. 1351-1362, July 2010.

[201] Muammer Erdoğan ve Bekir Elmas, "*Hisse Senedi Piyasalarında Görülen Anomaliler ve Bireysel Yatırımcı Üzerine Bir Araştırma*", **Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 14(2), 1-22, 2010.

[202] Rima Turk Ariss, Rasoul Rezvanian and Seyed M. Mehdian, "*Calendar Anomalies in the Gulf Cooperation Council Stock Markets*", **Emerging Markets Review**, Vol. 12, Issue 3, pp. 293-307, Sept. 2011.

Wang, Lin ve Lin tarafından 2011 yılında yapılan çalışmada[203], 2001-2007 yılları arasındaki dönemde, Tayvan hisse senedi piyasasında hava durumu ile hisse senetlerinin getirileri arasındaki ilişki incelenmiş ve sonuç olarak, güneşli ve sıcak günlerde getirilerin pozitif yönlü olduğu ortaya çıkmıştır.

Doğukanlı ve Ergün tarafından 2011 yılında yapılan çalışmada[204], İMKB üzerinde, aşırı tepki hipotezinin geçerliliği ve zıtlık stratejilerinin normal üstü getiriler elde etmede işe yarayıp yaramadığını araştırmışlardır. İMKB-100, İMK-50, İMKB-30, İMKB-Sınai ve İMKB-Mali endekslerinden oluşan örneklem kapsamında, Temmuz 1998-Haziran 2008 dönemleri arasında kesintisiz olarak işlem görmüş hisse senetlerinin aylık getirileri incelenmiştir. Sonuç olarak, İMKB-30 endeksi dışındaki diğer endekslerde, aşırı tepki hipotezini ve zıtlık stratejilerinin varlığını destekleyen sonuçlar elde edilmiştir. İMKB'nin zayıf formda dahi etkin olmadığının söylemişlerdir.

Brahmana, Hooy ve Ahmad tarafından 2012 yılında yapılan çalışmada[205], 1999-2009 yılları arasındaki dönemde Endonezya hisse senedi piyasasında hava durumunun yatırımcılara etkileri incelenmiş ve sonuç olarak, Pazartesi günlerinde sıcaklığın yatırımcılar üzerinde önemli etkisi olduğu ortaya çıkmıştır.

---

[203] Yi-Hsien Wang, Chin-Tsai Lin and Jung Dan Lin, "*Does Weather Impact the Stock Market? Empirical Evidence in Taiwan*", **Quality & Quantity**, Vol. 46, Issue 2, pp. 695-703, Feb, 2012.

[204] Hatice Doğukanlı ve Bahadır Ergün, "*Davranışsal Finans Etkin Piyasalara Karşı: Aşırı Tepki Hipotezinin İMKB'de Araştırılması*", **Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, C. 20, S. 1, s. 321-336, 2011.

[205] Rayenda Khresna Brahmana, Chee-Wooi Hooy and Zamri Ahmad, "*Weather, Investor Irrationality and day-of-the-week Anomaly: Case of Indenosia*", **Journal of Bioeconomics**, Vol. 14, Issue 2, pp. 129-146, July 2012.

Ege, Topaloğlu ve Coşkun tarafından 2012 yılında yapılan çalışmada[206], 2001-2011 yılları arasındaki dönemde İMKB-30 ve İMKB 50 endeks getirileri Ocak ayı anomalisi açısından incelenmiş, çalışmanın sonucunda Ocak ayı anomalisinin varlığına rastlanmıştır.

Tunçel tarafından 2012 yılında yapılan çalışmada[207], 2000-2010 yılları arasındaki dönemde İMKB-100 endeksi üzerinde yılın ayı etkisi araştırılmış ve çalışma sonucunda, İMKB'de yılın ayı etkisinin varlığına yönelik herhangi bir kanıda ulaşılamamıştır.

Kayalıdere ve Aktaş tarafından 2012 yılında yapılan çalışmada[208], 2006-2011 dönemi VOB-İMKB 30 ve VOB-tl/Dolar Vadeli İşlem Sözleşme verileri kullanılarak, GARCH etkisinin varlığı, risk/getiri etkileşimi ve vadeli işlem piyasalarında haftanın günü etkisi araştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda, İMKB-30 futures ve tl/Dolar futures getiri serilerinde otokorelasyon bulunduğu, ARCH etkisi görüldüğü, GARCH modellemesiyle birlikte bu etkilerin kalktığı görülmüştür. Getirilerin geçmiş bilgilere vermiş olduğu tepkinin simetri durumu değerlendirildiğinde, İMKB-30 futures ve tl/Dolar futures getirilerinde piyasaya ulaşan haberlere verilen tepkiler açısından farklılıklar gözlemlenmiş, İMKB-30 futures yatırımcıları için olumsuz haberlerin etkisi ve önemi büyükken, tl/Dolar futures yatırımcıları için ise olumlu veya olumsuz haberlerin almış oldukları risk üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı ortaya konmuştur. İMKB-30 futures ve

---

[206] İlhan Ege, Emre Esat Topaloğlu ve Dilek Coşkun, "*Davranışsal Finans ve Anomaliler: Ocak Ayı Anomalisinin İMKB'de Test Edilmesi*", **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, S. 56, 176-190, Ekim 2012.

[207] Ahmet Kamil Tunçel, "*İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Yılın Ayı Etkisi*", **Yönetim Bilimleri Dergisi**, C. 10, S. 19, ss. 1-30, 2012.

[208] Koray Kayalıdere ve Hüseyin Aktaş, "*VOB Üzerinde Ampirik Analizler: Garch Uygulamaları*", **16. Finans Sempozyumu**, 559-580, 10-13 Ekim 2012, Erzurum.

tl/Dolar futures piyasalarındaki risk-getiri etkileşiminin rasyonel olmadığı da araştırmanın bir diğer sonucudur. Ayrıca, VOB'nda dönemsellikler VOB-İMKB 30 ve VOB-tl/Dolar Vadeli İşlem Sözleşmeleri'nde haftanın günü etkisi bağlamında incelenmiş, VOB-İMKB 30 getirilerinin Perşembe günleri pozitif, VOB-tl/Dolar getirilerinin Pazartesi günleri pozitif, Çarşamba ve Cuma günleri ise negatif olduğu görülmüştür. Dolayısıyla araştırmaya dahil edilen iki sözleşme açısından VOB'nda haftanın günü etkisi olduğu, piyasada zayıf form etkinliğinin oluşmadığı sonucuna da ulaşılmıştır.

Abdioğlu ve Değirmenci tarafından 2013 yılında yapılan çalışmada[209], 2003-2012 yılları arasındaki dönemde İMKB'de gün içi, haftanın günü, Ocak ayı, ay içi, ay dönümü, yıl dönümü ve tatil etkileri test edilmiş, sonuç olarak, İMKB'de gün içi ve haftanın günü etkisi görülmüştür.

Küçüksille tarafından 2013 yılında yapılan çalışmada[210], Davranışsal Finans bağlamında, geçmişten beri inanılan ayın evrelerinin insan davranışlarına ve ruh hallerine etkilerinin olabileceğine yönelik inanış, İMKB üzerinde incelenmiştir. 01.01.1988-31.12.2011 tarihleri arasında İMKB 100 endeksinde ayın evreleri ile hisse senedi getirilerinin ve işlem hacimlerinin arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda, ilgili tarihler arasında ayın evreleri ve İMKB 100 endeksi getirileri ve işlem hacimleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

[209] Abdioğlu ve Değirmenci, "*a.g.e.*", 55-73.
[210] Engin Küçüksille, "*Ayın Evresi Etkisi ve İMKB'de Bir Uygulama*", **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, 187-194, Temmuz-2013.

Tunçel tarafından 2013 yılında yapılan çalışmada[211], Ocak 1998-Aralık 2012 döneminde Borsa İstanbul'da aşırı tepki hipotezinin varlığını araştırmak üzere, 1998 yılından beri kesintisiz olarak işlem gören 146 adet hisse senedinin aylık getirileri incelenmiştir. Yapılan ampirik çalışmanın neticesinde, Borsa İstanbul'da aşırı tepki hipotezinin varlığını destekler nitelikte verilere ulaşılmıştır.

Aytekin ve Sakarya tarafından 2014 yılında yapılan çalışmada[212], 1999-2013 dönemini kapsayan 15 yıllık bir dönemde BIST'de işlem gören payların oluşturduğu 10 ayrı endekste (XUTUM, XU100, XU030, XUSIN, XGIDA, XTAST, XMESY, XUHIZ, XUMAL, XHOLD), Ocak ayı anomalisinin varlığı araştırılmıştır. Çalışma, güç oranı yöntemi ve tek yönlü varyans analizi kullanılarak yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda, ele alınan endekslerin tamamında incelenen dönem açısından Ocak ayı anomalisinin görüldüğü tespit edilmiştir.

Çömlekçi, Öncü ve Çömlekçi tarafından 2015 yılında yapılan çalışmada[213], Borsa İstanbul'da işlem yapan bireysel yatırımcıların anomali algısı ve anomali algıları ile yatırımcı özellikleri arasındaki ilişki sorgulanmış, sonuç olarak, bireysel yatırımcıların anomalileri; fiyat anomalisi, firma anomalisi, haftanın günü anomalisi ve gün içi anomalisi olarak algıladıkları ve de yatırımcıların demografik özelliklerine ve yatırımcı özelliklerine göre anomali algılarında farklılıklar olduğu ortaya çıkmıştır.

---

[211] Ahmet Kamil Tunçel, "*Aşırı Tepki Hipotezinin Test Edilmesi: Borsa İstanbul Örneği*", **Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C. XXXII, S. 2, s. 113-122, 2013.

[212] Sinan Aytekin ve Şakir Sakarya, "*Ocak Ayı Anomalisi: Borsa İstanbul Endeksleri Üzerine Bir Uygulama*", **Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi**, C. 10, S. 23, s. 137-155, 2014.

[213] İstemi Çömlekçi, Mehmet Akif Öncü, Serap Çakır Çömlekçi, "*Yatırımcıların Özellikleri İle Hisse Senedi Piyasalarındaki Anomali Algısı Arasındaki İlişki: Bireysel Yatırımcılar Üzerine Bir Araştırma*", **Ege Akademik Bakış**, C. 15, S. 2, 173-184, Nisan 2015.

## 3.2. YATIRIMCILARI ETKİLEYEN EKONOMİK OLMAYAN EĞİLİMLER

Kahneman ve Tversky tarafından 1971 yılında yapılan çalışmada [214], kumarbaz yanılgısını test etmek üzere deneklere madeni bir paranın 3 kez yazı-tura atıldığı ve 3 seferde de tura geldiği bir durumda, bir sonraki yazı-tura atışında 100 $ bahse girecek olsanız neyi seçerdiniz? şeklinde soru sorulmuş ve bir sonraki yazı-tura atışının öncekilerle bağıntılı olmadan cevaplanması gerekirken, deneklerin çoğu yazı seçeneğini tercih etmiştir.

Kahneman ve Tversky tarafından 1974 yılında yapılan çalışmada[215], çıpalama üzerine lise öğrencileri tarafından oluşturulmuş iki grup üzerinde yapılan deneyde, tahtaya yazılı olan sayının tahmin edilmesi istenmiştir. Gruplardan biri, 8x7x6x5x4x3x2x1 sayılarının çarpımını, diğeri ise 1x2x3x4x5x6x7x8 sayılarının çarpımını tahmin etmişlerdir. İnsanlar bu şekildeki sorulara hızlı cevap verebilmek için ya birkaç basamak hesap yaparlar ya da düzeltme yani çıpalama ile sonucu tahmin etmeye çalışırlar. Düzeltmeler yetersiz yapıldığında, tahminler de aynı şekilde eksik olabilir. Bu örnekte olduğu gibi, azalan dizideki ilk birkaç rakamın çarpım sonucu, artan dizideki ilk birkaç rakamın çarpım sonucundan büyüktür. Buna istinaden deney sonucunda, azalan dizinin çarpımını tahminde bulunan birinci grubun ortalama tahminleri 2250 olmuş, artan dizinin çarpımını tahminde bulunan ikinci grubun ise ortalama tahmini 512 olmuştur.

---

[214] Daniel Kahneman and Amos Tversky, "*Belief in the Law of Small Numbers*" **Psycholohical Bulletin**, Vol. 76, Issue 2, pp. 105-110, 1971.
[215] Kahneman and Tversky, "*a.g.m. (1974)*", 1128.

Kahneman ve Tversky tarafından 1974 yılında yapılan çalışmada[216], çıpalama ile ilgili bir araştırma için, deneklere Birleşmiş Milletler Teşkilatı'ndaki Afrikalı insanların yüzdesi sorulmuş ve o esnada 0 ile 100 arasındaki değerlerin bulunduğu bir şans tekerleği çevirtilmiştir. Şans tekerleğinin gösterdiği rakam ile tahminleri arasında hiçbir alaka olmamasına rağmen, deneklerin bu değerden etkilendikleri saptanmıştır.

Mevcudiyet yanlılığı üzerine ABD'de yapılan bir çalışmada[217], deneklere uçak düşmesinin mi yoksa köpekbalığı saldırısının mı daha fazla ölüm sebebi olduğu sorulmuş, çoğu kişi köpekbalığı saldırısının daha olası olduğunu seçmiştir. Köpekbalığı saldırılarının, uçak kazalarına göre daha fazla medyada yer bulması nedeniyle çok daha kolay hatırlanmaktadırlar. Ancak gerçekte uçak düşmesiyle ölme olasılığı, köpekbalığı saldırısıyla ölme olasılığından 30 kat daha fazladır.

Kahneman ve Tversky tarafından 1981 yılında yapılan çalışmada[218], zihinsel muhasebe araştırılmak üzere deneklere 2 durumu bildiren sorular sorulmuştur. Bu sorulardan ilki: Tiyatroya gitmek üzere 10 $ tutarında bilet rezerve ettiğinizi ve tiyatro salonuna vardığınızda çantanızda bulunan 10 $'ı düşürdüğünüzü fark ettiğinizde, düşürdüğünüz 10 $'ın dışında bileti alabilecek kadar paranız varsa, rezerve etmiş olduğunuz bileti satın alır mısınız? İkinci soru ise: Bilet fiyatının 10 $ olduğu bir oyunu izlemeye karar verdiniz ve bileti satın aldınız. Oyunu izlemek üzere tiyatro salonuna vardığınızda, daha önceden satın almış olduğunuz bileti kaybettiğinizi fark ettiniz. Girmek istediğiniz oyunun bilet satışları hala aynı fiyattan

---

[216] Kahneman ve Tversky, *a.g.m. (1974)*, 1128.
[217] Yılmaz Bayar, "*Yatırımcı Davranışlarının Davranışçı Yaklaşım Çerçevesinde Değerlendirilmesi*", **Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi**, 6:2, 140, 2011.
[218] Daniel Kahneman and Amos Tversky, "*The Framing of Decisions and the Psychology of Choice*", **Science**, Vol. 211, No. 4481, 457, 1981.

devam ediyor ve siz yeni bir bilet satın alır mısınız? Çalışma sonucunda, deneklerin çoğunun birinci durumda olduğu gibi rezerve ettikleri biletleri satın alacakları fakat ikinci durumda oyuna girmeyeceklerini bildirdikleri ortaya çıkmıştır. Her iki durumda da, deneklerin kaybettikleri-zarara uğradıkları bedel aynı olmasına rağmen, birinci durumda bilet satın almaya istekli olanların oranı %88 ikenikinci durumda bilet satın almaya istekli olanların oranı %46 olması kişilerin zihinlerinde durumları farklı şekilde konumlandırdıklarının göstergesidir.

Kahneman ve Tversky tarafından 1984 yılında yapılan çalışmada [219], olağandışı bir Asya salgınının ortaya çıkmasının ve 600 kişinin bu şekilde hayatını kaybetmesinin beklenmesine karşı ABD'nin hazırlık yaptığı varsayılarak deneklere şu sorular yöneltilmiştir: 1. Soru = Eğer A programı uygulanırsa, 200 kişi kurtarılacaktır. 2. Soru = Eğer B programı uygulanırsa 1/3 olasılıkla herkes kurtarılacak, 2/3 olasılıkla kimse kurtarılamayacaktır. Bu iki durumdan hangisini tercih edersiniz? Mevcut durumlar neticesinde deneklerin %72'si A programının, %28'i ise B programının uygulanmasını tercih etmişlerdir. Aynı varsayımlar altında deneklere iki farklı soru daha sorulmuştur: 3. Soru = Eğer C programı uygulanırsa, 400 kişi ölecektir. 4. Soru = Eğer D programı uygulanırsa 1/3 olasılıkla kimse ölmeyecek, 2/3 olasılıkla 600 kişi de ölecektir. Bu durumlar üzerine de deneklerin %22'si C programının, %78'i ise D programının uygulanmasını tercih etmiştir. Aslında bakıldığında, A ve C durumu ile B ve D durumu birbirlerinin aynısıdır. İlk soruda referans olarak herkesin hastalık tarafından hayatını kaybedecekleri, ikinci soruda referans olarak ise hastalıktan kimsenin ölmeyeceği durumu alınmıştır. Fakat denekler, hayatların kurtarılması durumunda riskten kaçınan, hayatların yok olması

[219] Daniel Kahneman and Amos Tversky, "*Choices, Valuen, and Frames*", **Amirican Psychological Association Inc.**, Vol. 39, No. 4, p. 343, 1984.

durumunda ise risk almaya meyilli davranış sergilemişlerdir. Bu durum çerçeveleme önyargısını ortaya koymaktadır.

Brown ve Goetzman tarafından 1995 yılında yapılan çalışmada[220], 1976-1988 yılları arasında Amerika'da halka arz edilmiş olan bütün yatırım fonları ele alınmış ve bu yatırım fonları 8 farklı gruba ayrılarak, ilgili yıllar arasındaki performanslarıyla çerçeveleme etkisi incelenmiştir. Çalışmanın neticesinde, en iyi performansa sahip iki grubun performanslarının geçmiş verilerle tutarlı olduğu, diğer gruplarda yer alan fonların ise performanslarının devamlılık göstermediği yani geçmiş verilerle tutarlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Cooper, Woo ve Dulkenberg tarafından 1988 yılında yapılan çalışmada[221], yeni iş sahibi olmuş olan 2994 kişiye, yeni işlerindeki başarı şansları sorulmuş ve sonuç olarak kendi başarı şanslarını %81 oranında, kendileri gibi yeni işe başlayan kişilerin şanslarının ise %33 oranında olabileceğini belirtmişlerdir. Aşırı güven yanılgısı bu çalışma ile bir kez daha ortaya konmuştur.

Montier tarafından 2006 yılında yapılan çalışmasında[222], 300 profesyonel fon yöneticisine 17 adet sorudan oluşan ve on dakika içinde tamamlanması gereken bir test uygulanmıştır. Teste katılan piyasa profesyonelleri, ilginç olarak %95 oranında 7 nolu soruyu yanlış cevaplamışlardır. 7 nolu soruda, 4 adet oyun kartı yer almaktadır. Kartların ön yüzü, E,4,K,7 şeklindedir. Kartın ön tarafında harf yer alıyorsa diğer yüzünde rakam yer alması gerekmektedir. Eğer kartın ön yüzünde "e" harfi yer alıyorsa kartın diğer tarafında "4" rakamı yer almaktadır. Soruyu yönelten kişinin

---

[220] Stephen J. Brown and William N. Goetzmann, "*Performance Persistence*", **Journal of Finance**, Vol. L, No. 2, p. 687, 1995.
[221] Arnold C. Cooper, Carolyn Y. Woo and William C. Dunkelberg, "*Entrepreneurs' Perceived Chances for Success*", **Journal of Business Venturing**, Vol. 3, Issue 2, pp. 97-108, 1988
[222] Çitilci, *a.g.e.*, 53.

doğru söylediğini onaylamak için 4 adet karttan hangi kartların çevrilmesi gerekliliği sorusu yöneltilmiştir. Piyasa profesyonellerinin %95'i "E" ve "4" kartlarını çevirmeyi tercih etmişlerdir. Fakat bu ikili seçim yanlış bulunmuştur. Doğru kartlar seçimi "E" ve "7" kartlarının seçimi olması gerekmektedir. Soruda açıklamada bulunurken "E" kartının "4" rakamını bulundurduğunu, "4" rakamlı kartın diğer yüzünde "E" harfi yer aldığını belirtmemektedir. Piyasa profesyonelleri kendilerini doğrulatmak için "E" ve "4" kartlarını seçmişlerdir.

Alper ve Ertan tarafından 2008 yılında yapılan çalışmada[223], Bursa ilindeki 380 bireysel hisse senedi ve yatırım fonu yatırımcıları üzerinde, çerçeveleme etkisi anket yöntemi ile incelenmiş ve sonuç olarak, yatırımcılar, fon yöneticilerinin güvenilir olduğunu ve geçmiş performans verilerini kullanarak sundukları grafik bilgilerinin yanlış bilgiler içermeyeceğini düşündükleri vegrafik sunum formatları ile ilgili bir standardın ve buna bağlı olarak yapılan bir denetimin olmamasının, yatırımcıların güvenlerini istismar etmeyi isteyebilecek kimseler için bir fırsat oluşturabileceği ortaya çıkmıştır.

Yıldız, Demir, Kalaycı ve Göksu tarafından 2009 yılında yapılan çalışmada [224] , İMKB bireysel yatırımcı profili ve davranışları belirlenmeyeçalışılmıştır. Veriler, anket yolu ile Manisa, İzmir, İstanbul, Ankara, Isparta, Antalya ve Denizli olmak üzere 7 ilde, toplam 346 yatırımcı üzerinden elde edilmiştir. Sonuç olarak, aşırı güven, aşırı iyimserlik, bulunabilirlik kısayolu,

[223] Alper ve Ertan, *a.g.m.*, 174-184.
[224] S. Baha Yıldız, Yusuf Demir, Şeref Kalaycı ve Ali Göksu, "*Yatırımcıların Psikolojik Önyargıları: İMKB Üzerine Ampirik Bir Çalışma*", **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar**, C: 46, S: 537, s. 87-102, 2009.

pişmanlıktan kaçınma, temsililik hevristiği, referans kısayolu hevristiği, cinsiyet vb. durumların analizinden anlamlı sonuçlar elde edilmiştir.

Kahyaoğlu tarafından 2011 yılında yapılan çalışmada[225], risk algısına etki eden çeşitli psikolojik ve duygusal faktörlere maruz kalma seviyesi açısından kadın ve erkek yatırımcılar arasındaki farklılıklar incelenmiştir. 1 Ocak 2007-31 Aralık 2009 tarihleri arasında İMKB'de hisse senedi alım-satım işlemi gerçekleştiren 31 bireysel yatırımcının gerçekleştirdikleri işlemleri veri alan araştırmacı, çalışma neticesinde çeşitli psikolojik ve duygusal faktörlere maruz kalma seviyeleri açısından kadın ve erkek yatırımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olduğu, kadın yatırımcıların risk algısının erkek yatırımcılardan yüksek olduğu sonucuna varmıştır.

Kahyaoğlu ve Ülkü tarafından 2012 yılında yapılan çalışmada[226], temsililik hevristikinin bireysel hisse senedi yatırımcılarının algıladıkları risk seviyesinin sonucu olarak, üstlendikleri risk düzeyi üzerinde diğer bir deyişle risk alma eğilimleri üzerinde etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. 1 Ocak 2007-31 Aralık 2009 tarihleri arasında İMKB'de hisse senedi alım-satımı yapan 31 bireysel yatırımcının gerçekleştirdikleri işlemlere ait gerçek verileri kullanan araştırmacılar, yaptıkları analiz neticesinde bireysel hisse senedi yatırımcılarının yatırım kararlarının hisse senetlerinin geçmiş performanslarına duyarlı olduğu ve bu duyarlılığın en fazla son bir günlük getirilerde görüldüğünü tespit etmişlerdir.

---

[225] Mehmet Burak Kahyaoğlu, "*Yatırım Kararlarına Etki Eden Çeşitli Duygusal ve Psikolojik Faktörlere Maruz Kalma Düzeyi Üzerinde Cinsiyetin Rolü: İMKB Bireysel Hisse Senedi Yatırımcıları Üzerine Bir Uygulama*", **Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi**, C: 7, S: 1, s. 29-51, 2011.

[226] Mehmet Burak Kahyaoğlu ve Sema Ülkü, "*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, 2012.

Hon-Snir, Kudryavtsev ve Cohen tarafından 2012 yılında yapılan çalışmada[227], daha yetkin olan yatırımcıların davranışsal ikilemlerden daha az etkilenenler olduğubulunmuştur. Araştırmacılar, sermaye piyasalarındaki karar alma sürecini ve olası bireysel çözümleme farklılıklarını etkileyen beş ikilemin olduğunu belirtmişlerdir. Bu ikilemler; eğilim etkisi, sürü davranışı, mümküniyet yanlılığı, kumarcı yanılgısı ve sıcak el yanılgısıdır.

Ulusan, Hancı ve Paksoy tarafından 2013 yılında yapılan çalışmada[228], 02.01.2008-31.12.2012 tarihleri arasında, BİST 100'de yer alan bankalara ait sürü davranışı incelenmiş ve sonuç olarak, sürü davranışına ulaşılamamakla birlikte, bunun nedeninin iç denetim odaklı bir yatırımcı profili ile etkin bir piyasa yapısının varlığının göstergesi olabileceği ortaya konmuştur.

Gümüş, Koç ve Agalavora tarafından 2013 yılında yapılan çalışmada[229], Türkiye ve Azerbaycan'daki yatırımcıların, yatırım kararlarını alırken, rasyonaliteden uzak olarak önyargı, duygu, sezgi ve yanlış düşünce kalıplarının etkisi altında hareket edip-etmediklerini tespit etmek amacıyla, her iki ülkede ikamet eden toplam 384 bireysel yatırımcıya anket uygulanmış ve sonuç olarak, Türk ve Azeri yatırımcıların bazı kararları üzerinde gelir ve eğitim seviyesinin, medeni durumun, yaş ve cinsiyetin farklılaşmaya neden olduğu sonuçlarına ulaşılarak, piyasa fiyatının

---

[227] Shlomit Hon-Snir, Andrey Kudryavtsev and Gil Cohen, "*Stock Market Investors: Who Is More Rational, and Who Relies on Intuition*", **International Journal of Economics and Finance**, Vol. 4, No.5, 56-72, 2012.

[228] Meltem Ulusan, Görkem Hancı ve Mahmut Paksoy, "*Borsa İstanbul'da İç Ya Da Dış Denetim Odaklı Bireyler Açısından Bankacılık Hisseleri Bazında Sürü Davranışının İncelenmesi*", **17. Finans Sempozyumu**, 69-81, 23-26 Ekim 2013, Muğla.

[229] Fatih B. Gümüş, Mustafa Koç ve Mirsariyya Agalavora, "*Bireysel Yatırımcıların Yatırım Kararları Üzerinde Etkili Olan Demografik ve Psikolojik Faktörlerin Tespiti Üzerine Bir Çalışma: Türkiye ve Azerbaycan Uygulaması*", **Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C. 4, S. 6, s. 71-93, 2013.

etkin piyasalar hipotezinde olduğu gibi oluşmadığı ve davranışçı finans modellerini destekler nitelikte olduğu ortaya koyulmuştur.

Küçük tarafından 2014 yılında yapılan çalışmada[230], bireysel yatırımcıları finansal yatırım kararına yönlendiren faktörlerin davranışsal finans açısından Osmaniye ilinde; öngörü, tahmin, duygu, kişisel sezgilerin psikolojik ve sosyolojik etkilerinin etkisi altında yatırım kararına etki edip etmediği, 150 kişi üzerinden anket yöntemi ile tespit edilmeye çalışılmış ve sonuç olarak, yatırımcıların yatırım kararları üzerinde davranışsal finansın, Osmaniye'deki yatırımcıların yatırım kararlarında etkili olduğu tespit edilmiştir.

Kayalıdere tarafından 2014 yılında yapılan çalışmada[231], Christie ve Huang ile Chang, Cheng ve Khorana'nın geliştirdikleri iki farklı model yardımıyla İMKB'de sürü davranışı etkisinin varlığı araştırılmıştır. Araştırma, Ocak 1997-Temmuz 2012 dönemleri arasındaki günlük logaritmik hisse senedi getirilerinin verilerine dayanarak oluşturulmuştur. Çalışma neticesinde, 1997-2012 genel dönem bulguları değerlendirildiğine İMKB-Tüm, Mali, Sinai ve Hizmetler Endekslerinde yer alan hisse senetleri ile en likit 10 hisse senedinin oluşturduğu beş portföyün hepsinde sürü davranışı etkisinin görüldüğü bulgulanmıştır. Sürü davranışı etkisi, I. dönemde (1997-2004) yükselen piyasa koşullarında yoğun olarak hissedilirken, II. dönemde (2005-2012) ise etkisi azalmıştır.

---

[230] Ayhan Küçük, "*Bireysel Yatırımcıları Finansal Yatırım Kararına Yönlendiren Faktörlerin Davranışsal Finans Açısından Ele Alınması: Osmaniye Örneği*", **Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi**, Yıl: 6, S. 11, s.104-122, Kasım-2014.

[231] Koray Karalıdere, "*Hisse Senedi Piyasasında Sürü Davranışı: İMKB'de Ampirik Bir İnceleme*", **İşletme Araştırmaları Dergisi***"*, C. 4, S. 4, s. 77-94, 2012.

# IV. BÖLÜM

## 4.UYGULAMA

Geleneksel finans teorilerinde bireyleri homo economicus ve rasyonel olarak tanımlayan yapıya karşı olarak geliştirilen davranışsal finans, karar verme aşamasında bireyleri yalnızca kendi çıkarları doğrultusunda işlem yapan değil de, bunun dışında ekonomik olmayan birçok faktörden etkilenen ve bu doğrultuda tercih yapan irrasyonel varlıklar olarak tanımlamıştır. Yaşamın her alanında bireyler açısından içsel ve dışsal durumların etkisi dikkate alındığında, finansal yatırım kararları üzerine inceleme yapmak önem arz etmektedir.

### 4.1. ARAŞTIRMANIN AMACI

Konusu davranışsal finans açısından bireysel yatırımcıların incelenmesi olan bu çalışmanın amacı; Van ilinde yaşayan bireysel yatırımcıların tercihlerini ve davranışlarını etkileyen ekonomik olmayan etkenlerin varlığını araştırmaktır.

Çalışmanın anketi hazırlanırken, Döm[232]ve Küden'den[233]faydalanılmıştır ve Van ilindeki yatırımcılar üzerinde uygulanmıştır.

Çalışma neticesinde elde edilen veriler, SPSS 17.0 istatistik programında analiz edilmiştir.

Çalışma, ülkemizde kısıtlı alanda incelenen davranışsal finans yaklaşımının, Van ilindeki yatırımcılardaki etkisinin analiz edilmesi ve diğer araştırmacılar

[232] Döm; *a.g.e.*, 2003.
[233] Murat Küden; Davranışsal Finans Açısından Bireysel Yatırım Tercihlerinin Değerlendirilmesi (Gediz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İzmir, 2014.

açısından farklı illerde de uygulanabilirliği açısından akademik olarak önem arz etmektedir.

### 4.2. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Van ilindeki bireysel yatırımcıların yatırım tercihlerinin ve bu tercihlerinde etkili olan ekonomik olmayan psikolojik ve davranışsal etkilerin varlığını tespit etmek üzere, 31 sorudan oluşan anket kullanılmış ve veriler bu şekilde elde edilmiştir.

Anket çalışması, Van ilinde yerleşik olan 82 bireysel yatırımcıya uygulanmıştır ve ankete dahil olan yatırımcılara basit rastgele örneklem yönteminden faydalanarak ulaşılmıştır.

31 sorudan oluşan anket, 3 bölümden oluşmaktadır. 1-7 arası soruları kapsayan birinci bölümde, yatırımcıların demografik özelliklerini; 8-18 arası soruları kapsayan ikinci bölümde, yatırımcıların tercih ettikleri yatırım araçlarını ve yatırımcı profillerini; 19-31 arası soruları kapsayan üçüncü bölümde ise yatırımcı eğilimlerini saptamaya yönelik sorular yer almaktadır.

### 4.3. ANKET SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Bireysel yatırımcılara sunulmuş olan anket, bireysel yatırımcıların yatırımcı profillerini belirleyebilmek, yatırım tercihlerini ortaya çıkarabilmek ve yatırımcı psikolojisi ile davranışlarını saptamaya yönelik sorulardan oluşmaktadır. Bu bölümde, ilgili sorulara bireysel yatırımcılar tarafından verilen yanıtların oransal olarak genel bir değerlendirmesi yapılacaktır.

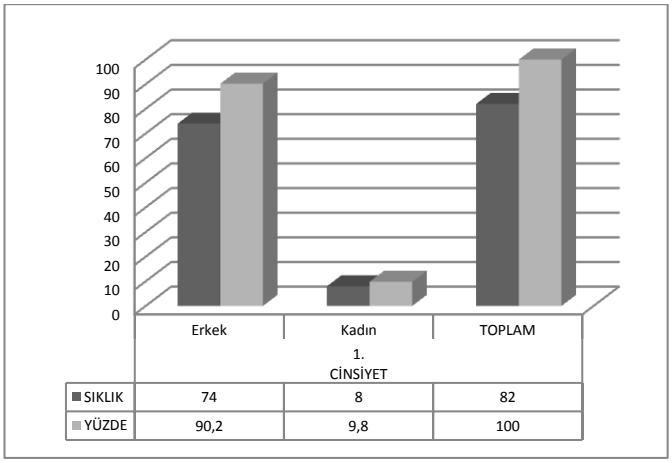
Tablo 4 ile Tablo 11 arasında katılımcıların genel demografik ve ekonomik durumlarını saptamaya yönelik sorulmuş olan sorulara vermiş oldukları yanıtlar ve değerlendirmeleri yer almaktadır.

**Tablo 4:** Katılımcılara Ait Genel Bilgiler

| | | SIKLIK | YÜZDE |
|---|---|---|---|
| **1. CİNSİYET** | Erkek | 74 | 90,2 |
| | Kadın | 8 | 9,8 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| **2. YAŞ** | 19-25 | 11 | 13,4 |
| | 26-32 | 30 | 36,6 |
| | 33-39 | 20 | 24,4 |
| | 40-46 | 14 | 17,1 |
| | 47-53 | 3 | 3,7 |
| | 54-60 | 4 | 4,9 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| **3. MEDENİ HAL** | Evli | 56 | 68,3 |
| | Bekar | 26 | 31,7 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| **4. ÇOCUK SAYISI** | Yok | 37 | 45,1 |
| | 1 | 11 | 13,4 |
| | 2 | 18 | 22 |
| | 3 | 9 | 11 |
| | 4 ve üzeri | 7 | 8,5 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |

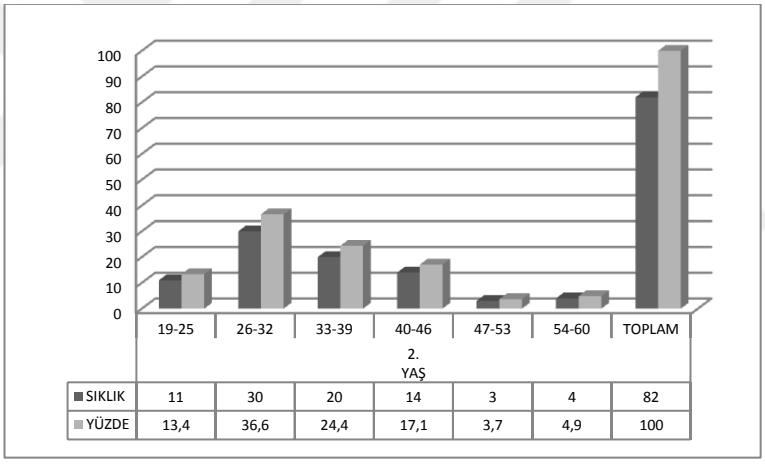
| | | SIKLIK | YÜZDE |
|---|---|---|---|
| **5. EĞİTİM DURUMU** | İlkokul | 7 | 8,5 |
| | Lise | 14 | 17,1 |
| | Önlisans | 20 | 24,4 |
| | Lisans | 40 | 48,8 |
| | Lisansüstü | 1 | 1,2 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| **6. AYLIK GELİR** | 1000 TL'den az | 8 | 9,8 |
| | 1001-2000 | 14 | 17,1 |
| | 2001-3000 | 15 | 18,3 |
| | 3001-4000 | 28 | 34,1 |
| | 4001 TL'den fazla | 17 | 20,7 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| **7. MESLEK** | İşletme Sahibi | 6 | 7,3 |
| | Çalışan | 23 | 28 |
| | Serbest Meslek | 11 | 13,4 |
| | Memur | 38 | 46,3 |
| | Emekli | 1 | 1,2 |
| | Diğer | 3 | 3,7 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |

**Tablo 5:** Cinsiyete Göre Katılımcıların Dağılımı



Tablo 5'de yatırımcıların cinsiyetlerine göre dağılımları gösterilmektedir. Toplam 82 kişi olan kitlenin, %90,2'si erkeklerden, %9,8'i ise kadınlardan oluşmaktadır.Doğukanlı ve Önal tarafından Adana ilinde yapılan çalışmada[234] erkek yatırımcıların oranı %91; Döm tarafından Ankara, İstanbul, İzmir, Adana, Mersin ve Gaziantep illerinde yapılan çalışmada[235] erkek yatırımcıların oranı %82,3; Küden tarafından yapılan çalışmada[236] erkek yatırımcıların oranı %55,6'dır. Genel olarak Van ilinde de yapılan çalışma neticesinde ortaya çıkan %90,2'lik oranla erkek yatırımcıların çokluğu, Türkiye şartlarıyla benzerlik göstermektedir.

**Tablo 6:** Yaşa Göre Katılımcıların Dağılımı



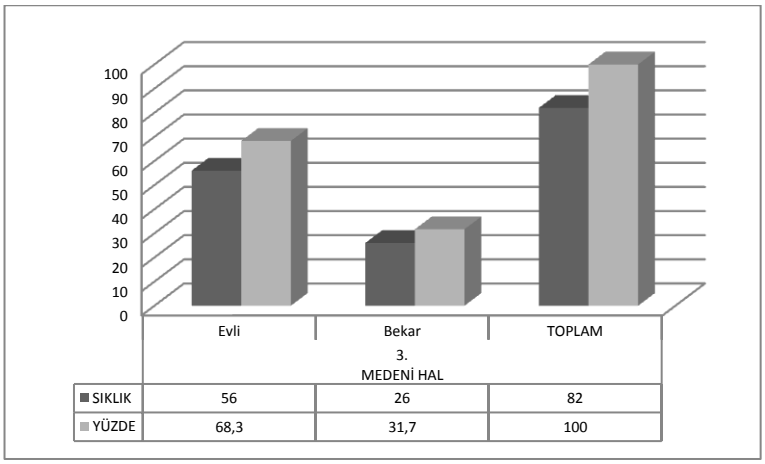

| | 19-25 | 26-32 | 33-39 | 40-46 | 47-53 | 54-60 | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SIKLIK | 11 | 30 | 20 | 14 | 3 | 4 | 82 |
| YÜZDE | 13,4 | 36,6 | 24,4 | 17,1 | 3,7 | 4,9 | 100 |

Tablo 6'da yatırımcıların yaşlarına göre dağılımları gösterilmektedir. Yatırımcıların%36,6'sı 26-32 yaş aralığında bulunmaktadır. Yatırımcıların %78,1'lik önemli kısmı 26-46 yaş aralığındadır. 47-53 yaş arasındaki yatırımcıların oranı yalnızca %3,7'dir. 18 yaşında küçük yatırımcı bulunmadığı için tabloda gösterilmemiştir.

---

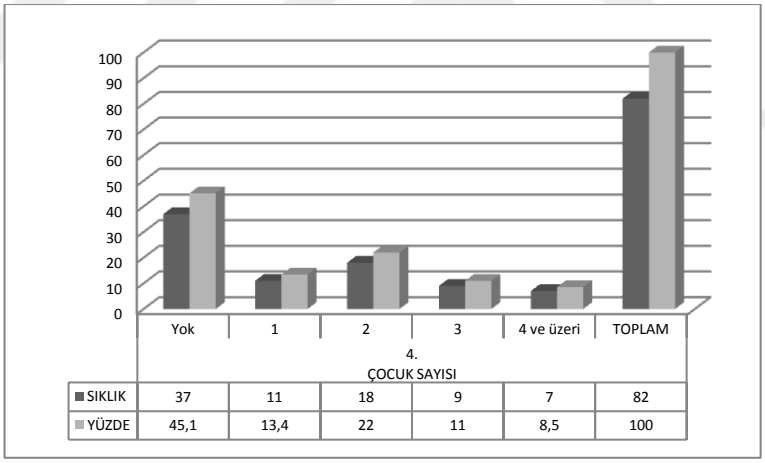
[234] Hatice Doğukanlı ve Yıldırım Beyazıt Önal; "*Adana İli Kapsamında Hisse Senedi Yatırımcıları Profilinin ve Hisse Senedine Yatırım Kararlarında Etkili Olan Faktörlerin Araştırılması*", **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, C. 6, S. 6, 2000, 185-209.
[235] Döm; "*a.g.e.*", 2003.
[236] Murat Küden; "*Davranışsal Finans Açısından Bireysel Yatırım Tercihlerinin Değerlendirilmesi*", Gediz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İzmir, 2014.

**Tablo 7:** Medeni Hallerine Göre Katılımcıların Dağılımı



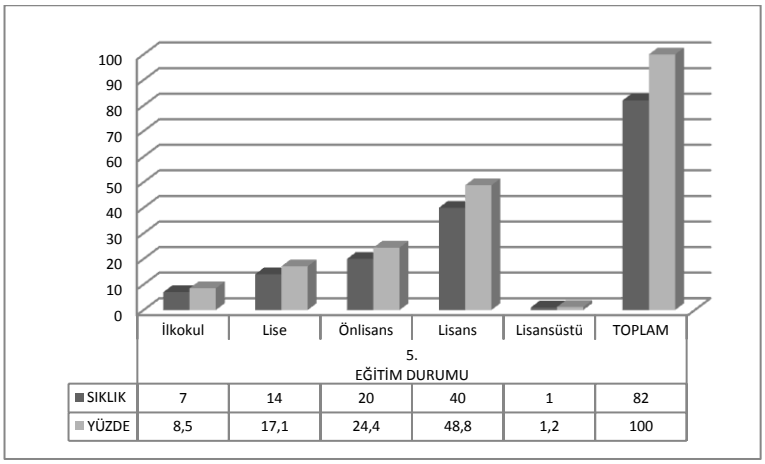

Tablo 7'de yatırımcıların medeni hallerine göre dağılımları gösterilmektedir. Kitlenin %68,3'ü evli; %31,7'si ise bekardır.

**Tablo 8:** Sahip Oldukları Çocuk Sayısına Göre Katılımcıların Dağılımı




Tablo 8'de yatırımcıların sahip oldukları çocuk sayılarına göre dağılımları gösterilmektedir. Yatırımcıların %45,1'lik gibi büyük bir kısmı çocuk sahibi değildir. 4 ve üzeri çocuk sahibi olan yatırımcıların oranı yalnızca %8,5'dir.

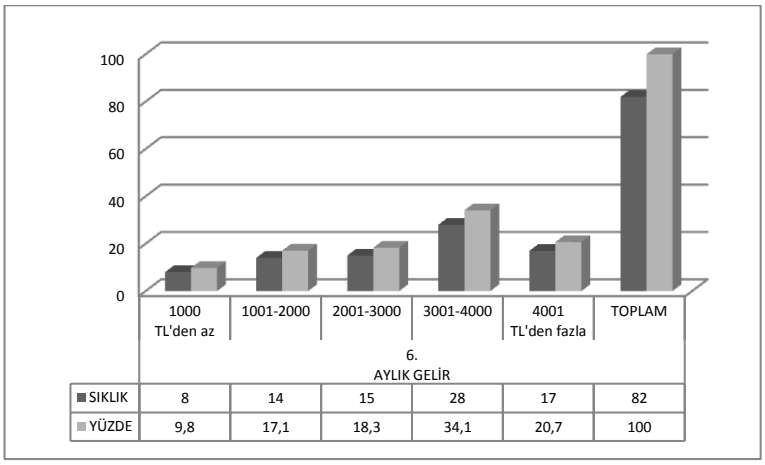
**Tablo 9:** Eğitim Durumlarına Göre Katılımcıların Dağılımı




| | İlkokul | Lise | Önlisans | Lisans | Lisansüstü | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SIKLIK | 7 | 14 | 20 | 40 | 1 | 82 |
| YÜZDE | 8,5 | 17,1 | 24,4 | 48,8 | 1,2 | 100 |

Tablo 9'da yatırımcıların eğitim durumlarına göre dağılımları gösterilmektedir. Yatırımcıların %48,8'lik önemli bir kısmı lisans mezunu olup; yalnızca %1,2'si lisansüstü eğitim almıştır. İlkokul mezunu olan yatırımcıların oranı %8,5'dir.

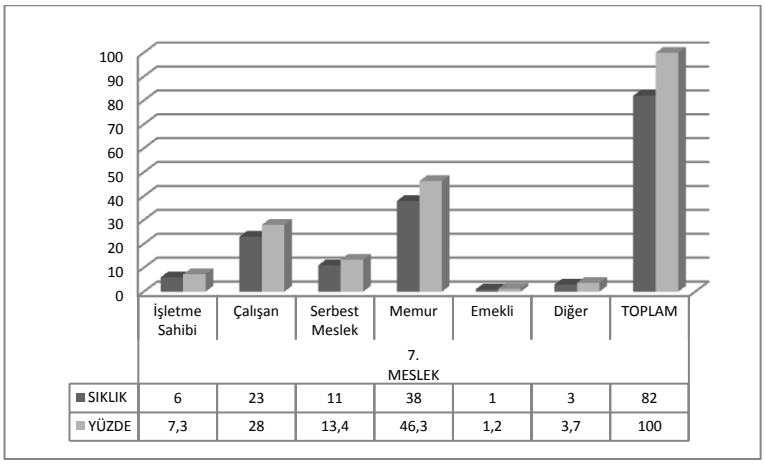
**Tablo 10:** Aylık Gelirlerine Göre Katılımcıların Dağılımı




| | 1000 TL'den az | 1001-2000 | 2001-3000 | 3001-4000 | 4001 TL'den fazla | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SIKLIK | 8 | 14 | 15 | 28 | 17 | 82 |
| YÜZDE | 9,8 | 17,1 | 18,3 | 34,1 | 20,7 | 100 |

Tablo 10'da yatırımcıların aylık gelirlerine göre dağılımları gösterilmektedir. Yatırımcıların %34,1'i 3001-4000 TL arası aylık gelire sahipken; 1000 TL'den az aylık geliri olan yatırımcıların oranı %9,8'dir. Yatırımcıların %73,1'lik önemli bölümü 2000 TL'den fazla aylık gelire sahiptir.

**Tablo 11:** Mesleklerine Göre Katılımcıların Dağılımı




| | İşletme Sahibi | Çalışan | Serbest Meslek | Memur | Emekli | Diğer | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SIKLIK | 6 | 23 | 11 | 38 | 1 | 3 | 82 |
| YÜZDE | 7,3 | 28 | 13,4 | 46,3 | 1,2 | 3,7 | 100 |

Tablo 11'de yatırımcıların mesleklerine göre dağılımı gösterilmektedir. Yatırımcıların %46,3'ünü memurlar oluştururken; emeklilerin yatırımcılar içerisindeki oranı yalnızca %1,2'dir. Yatırımcıların %87,7'sini oluşturanlar özel sektör çalışanları, serbest meslek sahipleri ve memurlardır.

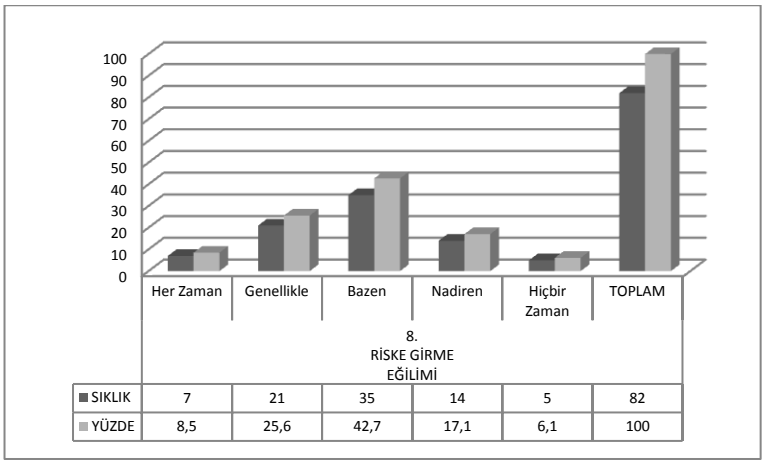
Tablo 12 ile Tablo 23 arasında katılımcıların risk algıları, yatırım aracı tercihleri, portföy büyüklükleri, elde tutma süreleri, bilgi kaynakları vb. gibi genel piyasa eğilimlerini saptamaya yönelik sorulmuş olan sorulara vermiş oldukları yanıtlar ve değerlendirmeleri yer almaktadır.

**Tablo 12:** Katılımcılara Ait Piyasa Eğilimleri

| | | SIKLIK | YÜZDE |
|---|---|---|---|
| **8. RİSKE GİRME EĞİLİMİ** | Her Zaman | 7 | 8,5 |
| | Genellikle | 21 | 25,6 |
| | Bazen | 35 | 42,7 |
| | Nadiren | 14 | 17,1 |
| | Hiçbir Zaman | 5 | 6,1 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| **9. YATIRIM ARACI TERCİHLERİ** | Hisse Senedi | 47 | 57,3 |
| | Vadeli Mevduat | 2 | 2,4 |
| | Döviz | 8 | 9,8 |
| | Yatırım Fonu | 3 | 3,7 |
| | Vad. İşl. Söz. | 1 | 1,2 |
| | Altın | 20 | 24,4 |
| | Diğer | 1 | 1,2 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| **10. PORTFÖY BÜYÜKLÜĞÜ** | 0,01-10.000 TL | 31 | 37,8 |
| | 10.001-20.000 TL | 22 | 26,8 |
| | 20.001-100.000 TL | 25 | 30,5 |
| | 100.001-500.000 TL | 4 | 4,9 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| **11. PORTFÖY RİSKİ** | Çok Yüksek | 4 | 4,9 |
| | Yüksek | 17 | 20,7 |
| | Normal | 52 | 63,4 |
| | Az | 6 | 7,3 |
| | Çok Az | 3 | 3,7 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| **12. PORTFÖYDEKİ HİSSE SENEDİ ORANI** | Yok | 35 | 42,7 |
| | %0-%24 | 16 | 19,5 |
| | %25-%49 | 12 | 14,6 |
| | %50-%74 | 8 | 9,8 |
| | %75-%99 | 6 | 7,3 |
| | 100% | 5 | 6,1 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |

| | | SIKLIK | YÜZDE |
|---|---|---|---|
| **13. HİSSE SENEDİ ELDE TUTMA SÜRESİ** | 1-6 Gün | 9 | 11 |
| | 7-29 Gün | 18 | 22 |
| | 30-89 Gün | 12 | 14,6 |
| | 90-180 Gün | 7 | 8,5 |
| | 181 Günden Fazla | 8 | 9,8 |
| | Hisse Senedi Yok | 28 | 34,1 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| **14. A ve B** | A Hissesi | 41 | 50 |
| | B Hissesi | 41 | 50 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| **15. PİYASA TAKİBİ** | Hiç Takip Etmem | 8 | 9,8 |
| | Yatırım Yaptığımda | 44 | 53,7 |
| | Yakından | 22 | 26,8 |
| | Çok Yakından | 8 | 9,8 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| **16. YATIRIMLARIN GÖZDEN GEÇİRİLME SIKLIĞI** | Hiç Takip Etmem | 6 | 7,3 |
| | Hergün | 43 | 52,4 |
| | Haftada Bir Kez | 9 | 11 |
| | Ayda Bir Kez | 3 | 3,7 |
| | Yılda Bir Kez | 2 | 2,4 |
| | Belirsiz | 19 | 23,2 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| **17. BİLGİ KAYNAKLARI** | Ekonomi TV Kanal. | 44 | 53,7 |
| | Süreli Yayınlar | 13 | 15,9 |
| | Profesyonel Görüşleri | 13 | 15,9 |
| | Çevre | 4 | 4,9 |
| | Kendi Analizlerim | 7 | 8,5 |
| | Diğer | 1 | 1,2 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| **18. TEMEL NİTELİK** | Bilgi | 16 | 19,5 |
| | Cesaret | 14 | 17,1 |
| | Şans | 14 | 17,1 |
| | Sabır | 29 | 35,4 |
| | Disiplin | 8 | 9,8 |
| | Diğer | 1 | 1,2 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |

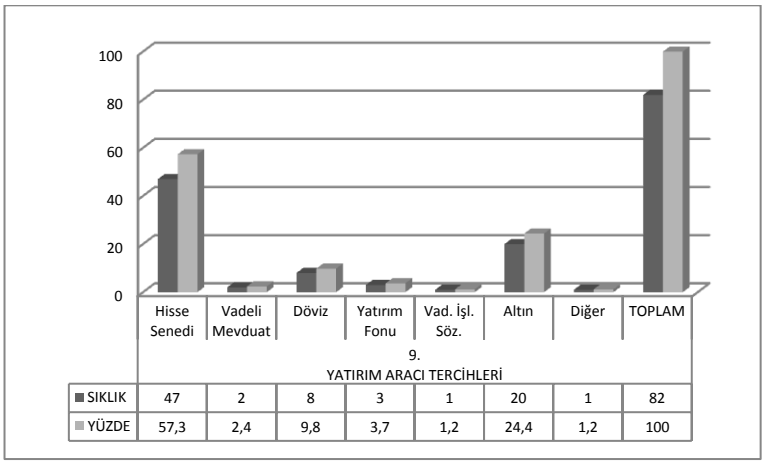
**Tablo 13:** Katılımcıların Riske Girme Eğilimleri




| | Her Zaman | Genellikle | Bazen | Nadiren | Hiçbir Zaman | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SIKLIK | 7 | 21 | 35 | 14 | 5 | 82 |
| YÜZDE | 8,5 | 25,6 | 42,7 | 17,1 | 6,1 | 100 |

Tablo 13'de yatırımcıların riske girme eğilimleri gösterilmektedir. Yatırımcıların %8,5'i her zaman riske girdiklerini belirtirken; %6,1'i ise hiçbir zaman riske girmediklerini belirtmişlerdir. Yatırımcıların %68,3'lük önemli bir kısmını oluşturan yatırımcılar; genellikle ve bazen riske giren yatırımcılardır.

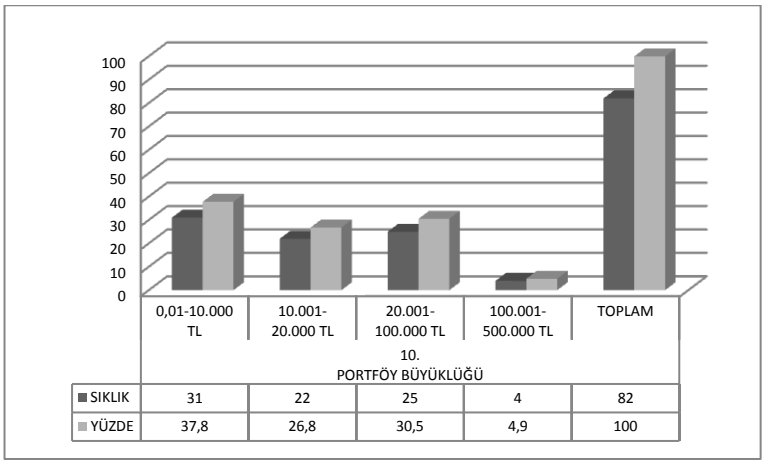
**Tablo 14:** Katılımcıların Tercih Ettikleri Yatırım Araçlarının Dağılımı




| | Hisse Senedi | Vadeli Mevduat | Döviz | Yatırım Fonu | Vad. İşl. Söz. | Altın | Diğer | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SIKLIK | 47 | 2 | 8 | 3 | 1 | 20 | 1 | 82 |
| YÜZDE | 57,3 | 2,4 | 9,8 | 3,7 | 1,2 | 24,4 | 1,2 | 100 |

Tablo 14'de yatırımcıların tercih ettikleri yatırım araçlarının dağılımı gösterilmektedir. Yatırımcıların %57,3'ü hisse senedine yatırım yaparken; %1,2'lik oranla en az tercih edilen yatırım aracı ise vadeli işlem sözleşmeleridir. Yatırımcıların %81,7'si gibi önemli bir kısmının tercih ettikleri yatırım araçları hisse senedi ve altındır.

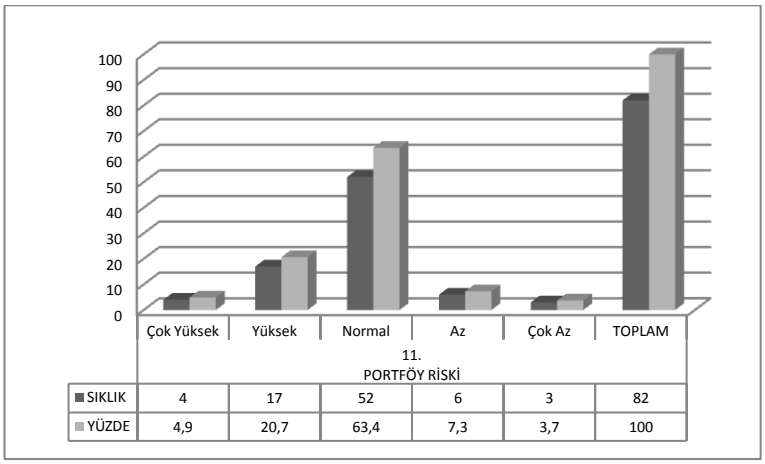
**Tablo 15:** Katılımcıların Portföy Büyüklüklerinin Dağılımı




| | 0,01-10.000 TL | 10.001-20.000 TL | 20.001-100.000 TL | 100.001-500.000 TL | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|
| SIKLIK | 31 | 22 | 25 | 4 | 82 |
| YÜZDE | 37,8 | 26,8 | 30,5 | 4,9 | 100 |

Tablo 15'de yatırımcılarınportföy büyüklüklerinin dağılımı gösterilmiştir. Yatırımcıların %37,8'i 0,01-10.000 TL arasında portföy büyüklüğüne sahipken; 100.001-500.000 TL arasında portföye sahip olan yatırımcıların oranı yalnızca %4,9'dur.

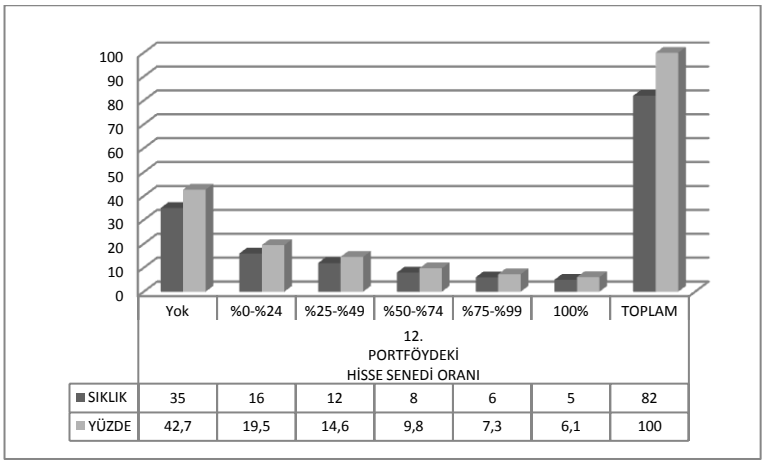
**Tablo 16:** Katılımcıların Portföylerine Ait Risk Dağılımı




| | Çok Yüksek | Yüksek | Normal | Az | Çok Az | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SIKLIK | 4 | 17 | 52 | 6 | 3 | 82 |
| YÜZDE | 4,9 | 20,7 | 63,4 | 7,3 | 3,7 | 100 |

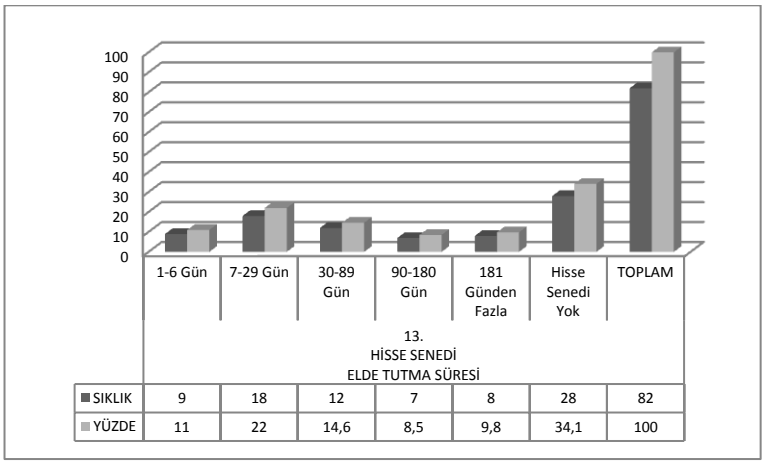
Tablo 16'de yatırımcılarınportföylerine ait risk dağılımı gösterilmektedir. Yatırımcıların %63,4'ü portföylerinin riskini normal olarak tanımlarken; çok yüksek riskli portföye sahip olan yatırımcıların oranı %4,9; çok düşük riskli portföye sahip olan yatırımcıların oranı ise %3,7'dir.

**Tablo 17:** Katılımcıların Portföylerindeki Hisse Senedi Oranı Dağılımı



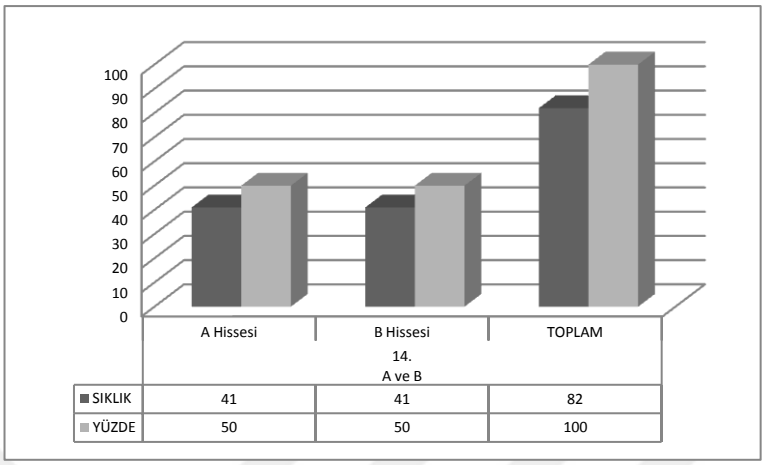

Tablo 17'da yatırımcılarınportföylerinde yer alan hisse senedi oranlarının dağılımı gösterilmektedir.Yatırımcıların %42,7'sinin portföyünde hiç hisse senedi bulunmazken; portföylerinin tamamı hisse senedinden oluşan yatırımcıların oranı ise %6,1'dir.

**Tablo 18:** Katılımcıların Hisse Senetlerini Elde Tutma Sürelerinin Dağılımı (Varsa)



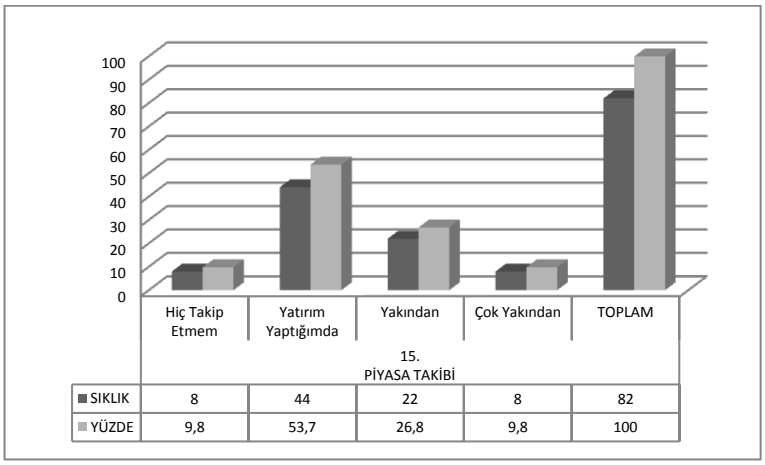

Tablo 18'de portföylerinde hisse senedi olan yatırımcıların, bu hisse senetlerini elde tutma sürelerinin dağılımı gösterilmektedir. Portföylerinde hisse senedi olan yatırımcıların %22'si bu hisse senetlerini 7-29 gün arasında ellerinde tuttuklarını belirtirken; 181 günden fazla elde tutan yatırımcıların oranı %9,8'dir.

**Tablo 19:** Portföydeki Farklı İki Hissenin Kar-Zarar Durumuna Göre Karşılaştırılması



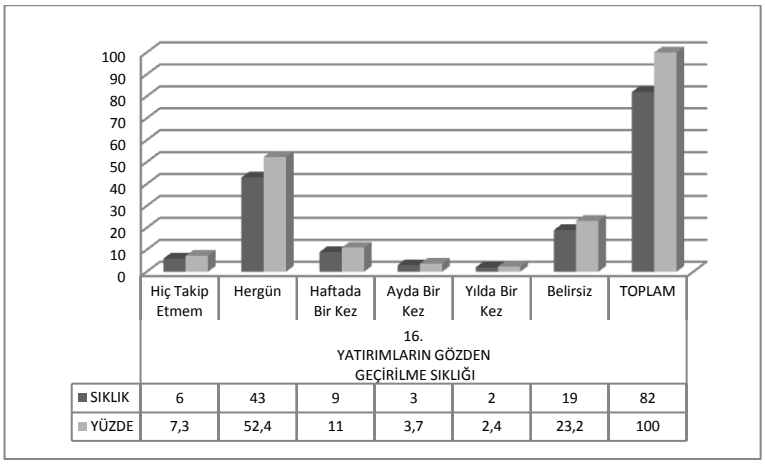

Tablo 19'de portföylerinde iki farklı hisse senedi olması durumunda yatırımcıların, herhangi birini satmaları gerektiğinde, kar eden A hissesini mi yoksa zarar eden B hissesini mi satacaklarına dair soruya verdikleri yanıtlar yer almaktadır. Katılımcıların yarısı A hissesini; diğer yarısı ise B hissesini satacaklarını belirtmişlerdir.

**Tablo 20:** Katılımcıların Finansal Piyasaları Takip Etme Durumu




Tablo 20'deyatırımcıların finansal piyasaları yakından takip edip-etmedikleri gösterilmektedir.Yatırımcıların %53,7'si yatırım yaptıklarında finansal piyasaları takip ederken; hiç takip etmeyen veya çok yakından takip eden yatırımcıların oranları %9,8'dir.

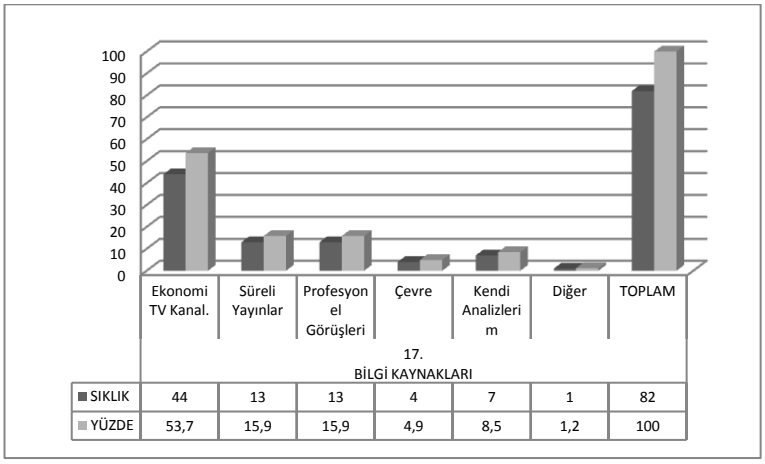
**Tablo 21:** Katılımcıların Yatırımlarını Gözden Geçirme Sıklıkları




| | Hiç Takip Etmem | Hergün | Haftada Bir Kez | Ayda Bir Kez | Yılda Bir Kez | Belirsiz | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SIKLIK | 6 | 43 | 9 | 3 | 2 | 19 | 82 |
| YÜZDE | 7,3 | 52,4 | 11 | 3,7 | 2,4 | 23,2 | 100 |

Tablo 21'de yatırımcıların yatırım yaptıktan sonra, yatırımlarını hangi sıklıkta gözden geçirdikleri gösterilmektedir. Yatırımcıların %52,4'ü yatırımlarını her gün gözden geçirdiklerini belirtirken; %2,4'ü yılda bir kez gözden geçirdiklerini belirtmişlerdir. Yatırımlarını hiç gözden geçirmeyen yatırımcıların oranı %7,3'tür.

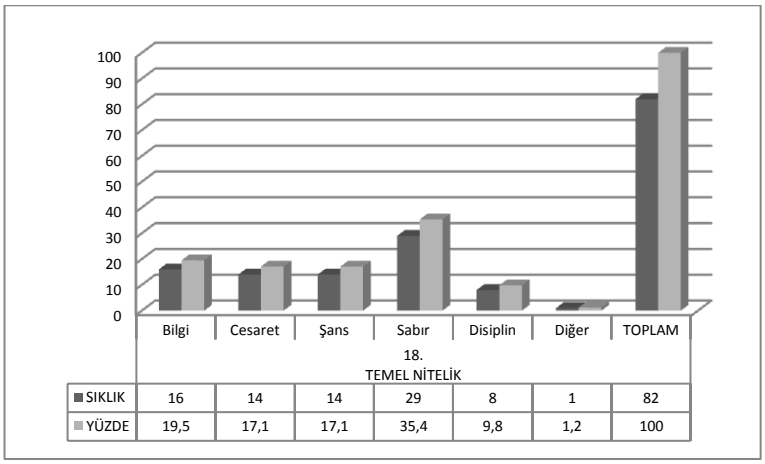
**Tablo 22:** Katılımcıların Yatırım Yapmadan Önce Yararlandıkları Bilgi Kaynakları




| | Ekonomi TV Kanal. | Süreli Yayınlar | Profesyonel Görüşleri | Çevre | Kendi Analizlerim | Diğer | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SIKLIK | 44 | 13 | 13 | 4 | 7 | 1 | 82 |
| YÜZDE | 53,7 | 15,9 | 15,9 | 4,9 | 8,5 | 1,2 | 100 |

Tablo 22'de yatırımcıların yatırım yapmadan önce hangi bilgi kaynaklarını kullandıkları gösterilmektedir.Yatırımcıların kullandığı bilgi kaynaklarının başında %53,7 oranla ekonomi-TV kanalları yer alırken; yatırımcıların yalnızca %4,9'u çevreyi dikkate aldıklarını belirtmiştir.

**Tablo 23:** Kazanan Bir Yatırımcıda Bulunması Gereken En Temel Nitelik




| | Bilgi | Cesaret | Şans | Sabır | Disiplin | Diğer | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SIKLIK | 16 | 14 | 14 | 29 | 8 | 1 | 82 |
| YÜZDE | 19,5 | 17,1 | 17,1 | 35,4 | 9,8 | 1,2 | 100 |

Tablo 23'de yatırımcılara sorulan, kazanan bir yatırımcıda olması gereken en temel niteliğin ne olması gerektiği sorusuna verilen yanıtlar gösterilmektedir. Yatırımcıların %35,4'ü en temel niteliği sabır olarak tanımlarken; disiplini tercih eden yatırımcıların oranı %9,8'dir. Bilgiyi tercih eden yatırımcıların oranı %19,5'tir ve %17,1 orana sahip olan cesaret ve şans ile neredeyse aynı öneme sahiptir.

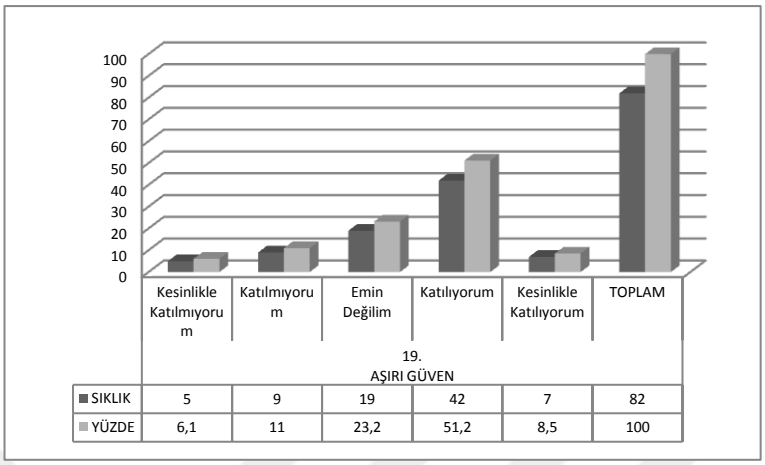
Tablo 24 ile Tablo 37 arasında katılımcıların yatırımcı eğilim ve davranışlarını saptamaya yönelik sorulmuş olan sorulara vermiş oldukları yanıtlar ve değerlendirmeleri yer almaktadır.

**Tablo 24:** Katılımcıların Yatırım Eğilimi ve Davranışları

| | | SIKLIK | YÜZDE |
|---|---|---|---|
| 19. AŞIRI GÜVEN | Kesinlikle Katılmıyorum | 5 | 6,1 |
| | Katılmıyorum | 9 | 11 |
| | Emin Değilim | 19 | 23,2 |
| | Katılıyorum | 42 | 51,2 |
| | Kesinlikle Katılıyorum | 7 | 8,5 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| 20. AŞIRI GÜVEN PIYASAYI YENMEK | Kesinlikle Katılmıyorum | 9 | 11 |
| | Katılmıyorum | 25 | 30,5 |
| | Emin Değilim | 35 | 42,7 |
| | Katılıyorum | 11 | 13,4 |
| | Kesinlikle Katılıyorum | 2 | 2,4 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| 21. PİŞMANLIKTAN KAÇINMA STOP-LOSS | Kesinlikle Katılmıyorum | 6 | 7,3 |
| | Katılmıyorum | 14 | 17,1 |
| | Emin Değilim | 11 | 13,4 |
| | Katılıyorum | 41 | 50 |
| | Kesinlikle Katılıyorum | 10 | 12,2 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| 22. PİŞMANLIKTAN KAÇINMA ZARAR KARŞISINDA | Kesinlikle Katılmıyorum | 7 | 8,5 |
| | Katılmıyorum | 23 | 28 |
| | Emin Değilim | 18 | 22 |
| | Katılıyorum | 28 | 34,1 |
| | Kesinlikle Katılıyorum | 6 | 7,3 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| 23. TEMSİL EDİLEBİLİRLİK BORSA PERFORMANSI | Hiçbir Zaman | 9 | 11 |
| | Nadiren | 12 | 14,6 |
| | Bazen | 24 | 29,3 |
| | Genellikle | 26 | 31,7 |
| | Her Zaman | 11 | 13,4 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| 24. SOSYO-KÜLTÜREL FAKT. DİNİ İNANÇ | Kesinlikle Katılmıyorum | 15 | 18,3 |
| | Katılmıyorum | 29 | 35,4 |
| | Emin Değilim | 14 | 17,1 |
| | Katılıyorum | 14 | 17,1 |
| | Kesinlikle Katılıyorum | 10 | 12,2 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |

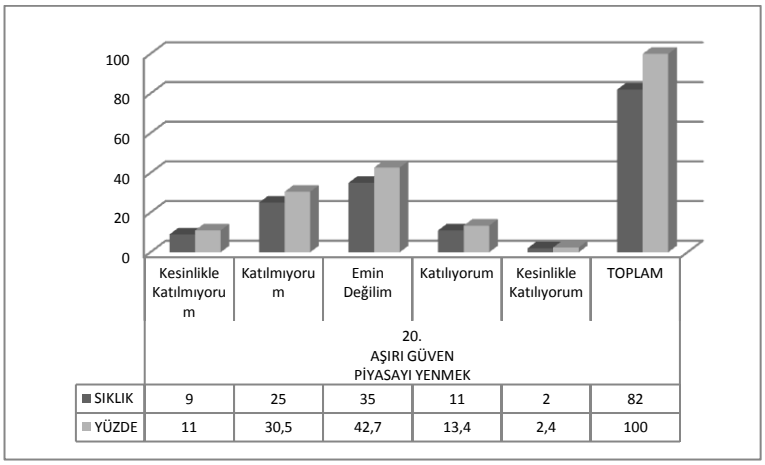
| | | SIKLIK | YÜZDE |
|---|---|---|---|
| 25. SOSYO-KÜLTÜREL FAKT. SİYASİ GÖRÜŞ | Kesinlikle Katılmıyorum | 24 | 29,3 |
| | Katılmıyorum | 30 | 36,6 |
| | Emin Değilim | 18 | 22 |
| | Katılıyorum | 7 | 8,5 |
| | Kesinlikle Katılıyorum | 3 | 3,7 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| 26. SÜRÜ PSİKOLOJİSİ DİĞER YATIRIMCILAR | Hiçbir Zaman | 18 | 22 |
| | Nadiren | 27 | 32,9 |
| | Bazen | 23 | 28 |
| | Genellikle | 11 | 13,4 |
| | Her Zaman | 3 | 3,7 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| 27. KAYIPTAN KAÇINMA DİKKAT | Hiçbir Zaman | 1 | 1,2 |
| | Nadiren | 4 | 4,9 |
| | Bazen | 15 | 18,3 |
| | Genellikle | 37 | 45,1 |
| | Her Zaman | 25 | 30,5 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| 28. ÇERÇEVELEME GEÇMİŞ PERFORMANS | Hiçbir Zaman | 2 | 2,4 |
| | Nadiren | 7 | 8,5 |
| | Bazen | 27 | 32,9 |
| | Genellikle | 30 | 36,6 |
| | Her Zaman | 16 | 19,5 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| 29. DEMİRLEME KÜÇÜK HİSSE | Kesinlikle Katılmıyorum | 5 | 6,1 |
| | Katılmıyorum | 43 | 52,4 |
| | Emin Değilim | 14 | 17,1 |
| | Katılıyorum | 13 | 15,9 |
| | Kesinlikle Katılıyorum | 7 | 8,5 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| 30. KESİNLİK ETKİSİ TERCİH | %100 3.000 TL Kazanç | 47 | 57,3 |
| | %80 4.000 TL Kazanç<br>%20 0 TL Kazanç | 35 | 42,7 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |
| 31. ANOMALİ OCAK AYI | Kesinlikle Katılmıyorum | 21 | 25,6 |
| | Katılmıyorum | 18 | 22 |
| | Emin Değilim | 21 | 25,6 |
| | Katılıyorum | 20 | 24,4 |
| | Kesinlikle Katılıyorum | 2 | 2,4 |
| | **TOPLAM** | **82** | **100** |

**Tablo 25:** Katılımcıların Yatırım Yaparken ve Sonrasında Kendilerine ve Yatırımlarına Olan Güvenlerinin Çok Yüksek Olup-Olmadığı (Aşırı Güven)



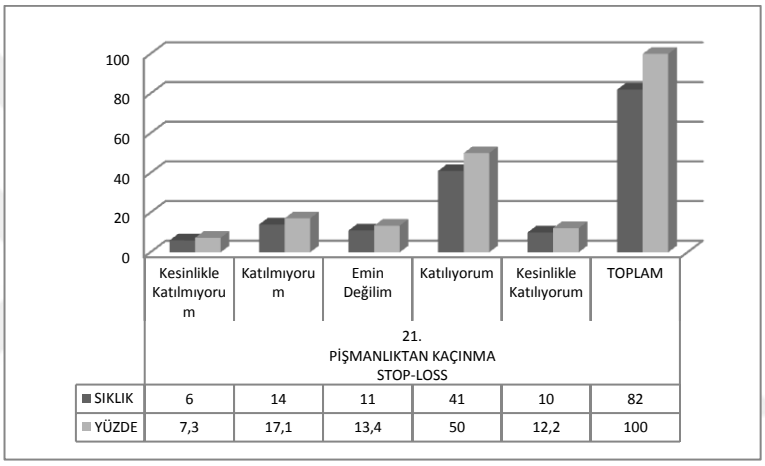

Tablo 25'de yatırımcılara aşırı güvenin sorgulanması üzere sorulan "yatırım yaparken ve yaptıktan sonra kendime ve yatırımıma güvenim çok yüksektir" sorusuna verdikleri yanıtlar gösterilmektedir. Yatırımcıların %51,2'si "katılıyorum" yanıtını verirken; bu söyleme "kesinlikle katılmayanlar"ın oranı yalnızca %6,1'dir. %23,2'si bu konuda "emin olmadıklarını"belirtmelerine rağmen; "katılıyorum" ve "kesinlikle katılıyorum" diyenlerin oranı %59,7 iken; "katılmıyorum" ve "kesinlikle katılmıyorum" diyen yatırımcıların oranı sadece %17,1'dir.

**Tablo 26:** Katılımcıların Yatırımları Sayesinde Piyasayı Yenecekleri Varsayımı (Aşırı Güven)



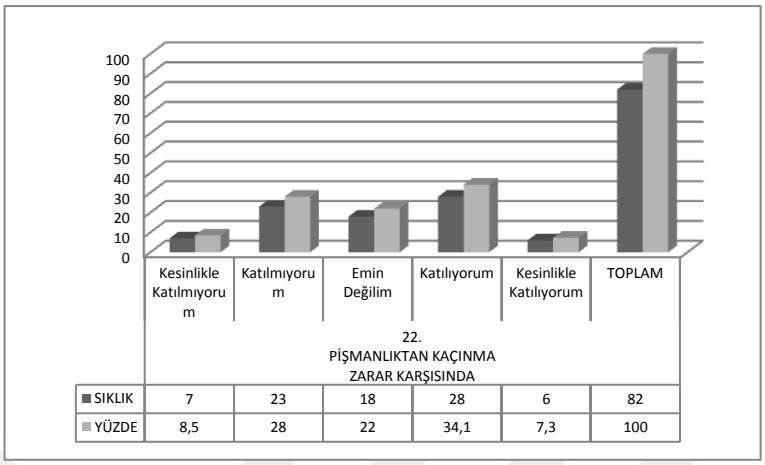
Tablo 26'da yatırımcıların aşırı güvenini test etmek üzere sorulan "ben, yatırımlarım sayesinde her zaman piyasayı yenerim" sorusuna verdikleri yanıtlar gösterilmektedir. Yatırımcıların %42,7'si "emin değilim" tercihini seçmişlerdir. "Katılmıyorum" diyenlerin oranı %30,5 ve "katılıyorum" diyenlerin oranı ise %13,4'tür.

**Tablo 27:** Zarar Durumunda Katılımcıların Stop-Loss Kullanarak Zararı Engellemeleri (Pişmanlıktan Kaçma)




Tablo 27'de yatırımcıların pişmanlıktan kaçınma eğilimlerini test etmek üzere sorulan "zarar edersem hemen stop-loss kullanıp pozisyonumu kapatırım ve fazla zarar etmem" sorusuna verdikleri yanıtlar gösterilmektedir. Yatırımcıların %50'si "katılıyorum" yanıtını verirken; "kesinlikle katılmıyorum" yanıtını veren yatırımcıların oranı %7,3'tür. "Emin değilim" seçeneğini tercih edenlerin oranı %13,4'tür.

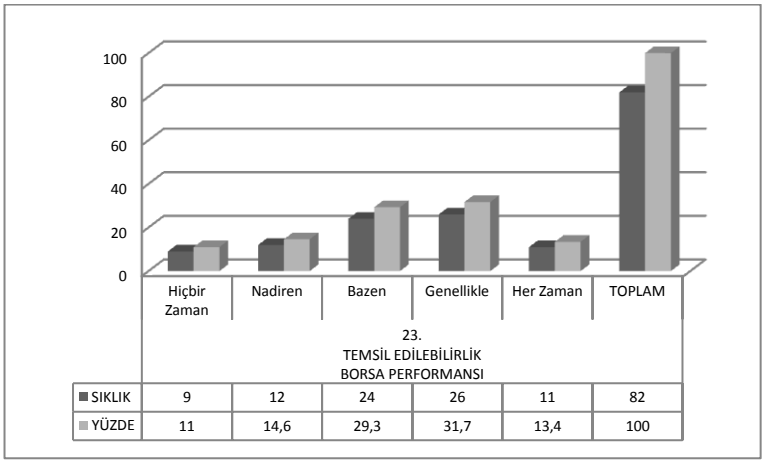
**Tablo 28:** Zarar Eden Yatırım Karşısında Yatırımcıların Alım-Satım Pozisyonları (Pişmanlıktan Kaçma)




| | Kesinlikle Katılmıyorum | Katılmıyorum | Emin Değilim | Katılıyorum | Kesinlikle Katılıyorum | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SIKLIK | 7 | 23 | 18 | 28 | 6 | 82 |
| YÜZDE | 8,5 | 28 | 22 | 34,1 | 7,3 | 100 |

Tablo 28'de yatırımcıların pişmanlıktan kaçma eğilimlerini test etmek üzere sorulan "zarar edersem, zararım çıkana kadar yatırımımı satmam hatta düştükçe alırım" sorusuna verdikleri yanıtlar gösterilmektedir. Katılımcıların %22'si "emin değilim" yanıtını vermelerine karşın; "katılıyorum" yanıtını verenlerin oranı %34,1 ve "katılmıyorum" yanıtını verenlerin oranı ise %28'dir.

**Tablo 29:** Katılımcıların Borsa Performansı ile Şirket Durumunu Değerlendirmeleri (Temsil Edicilik-Temsiliyet Kısayolu)

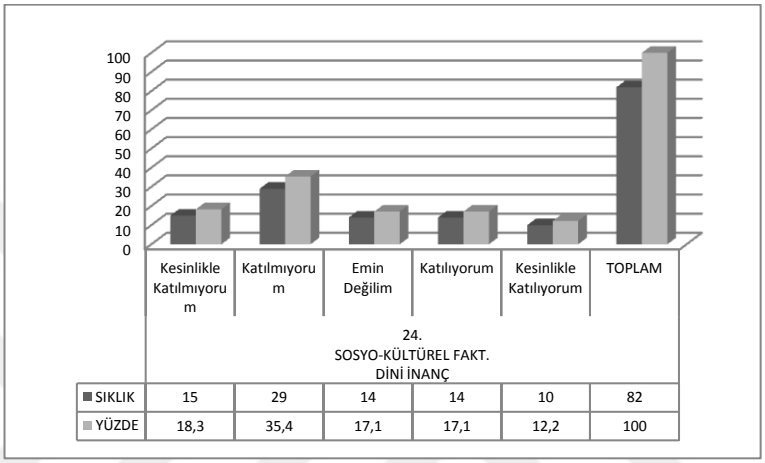



| | Hiçbir Zaman | Nadiren | Bazen | Genellikle | Her Zaman | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SIKLIK | 9 | 12 | 24 | 26 | 11 | 82 |
| YÜZDE | 11 | 14,6 | 29,3 | 31,7 | 13,4 | 100 |

Tablo 29'da yatırımcıların temsil edicilik-temsiliyet kısayolu hakkındaki görüşlerini saptamaya yönelik sorulan "borsa performansı iyi olan şirket iyi bir şirket midir?" sorusuna vermiş oldukları yanıtlar gösterilmektedir. Yatırımcıların %31,7'si

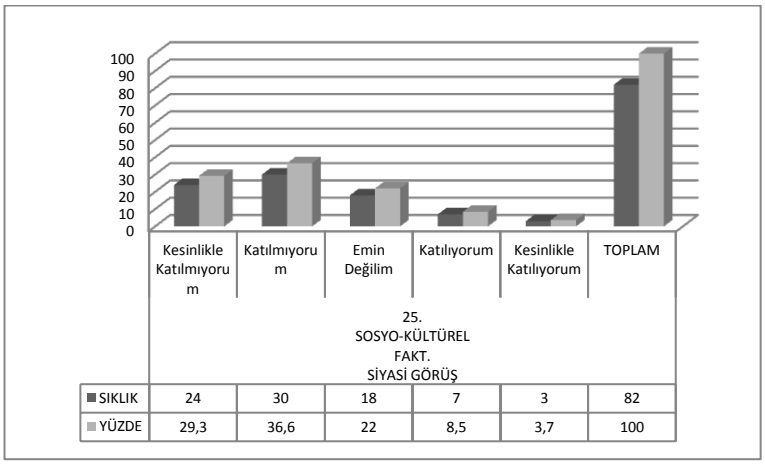
"genellikle" yanıtını tercih etmişken; "hiçbir zaman" yanıtını tercih eden yatırımcıların oranı yalnızca %11'dir. Bunun yanında "her zaman" yanıtını tercih edenlerin oranıysa %13,4'tür.

**Tablo 30:** Dini İnançların Yatırım Kararları Üzerinde Etkisi (Sosyo-kültürel Faktörler / Bilişsel Çelişki)



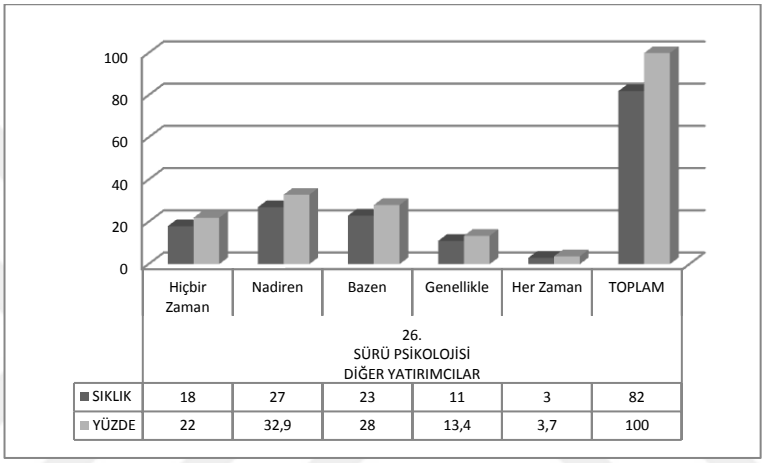

Tablo 30'da yatırımcıların dini inançlarının yatırım kararlarına etki edip-etmediği sorusuna vermiş oldukları yanıtlar gösterilmektedir. Yatırımcıların %35,4'ü "katılmıyorum" yanıtını tercih etmişken; "emin değilim" ve "katılıyorum" yanıtlarını tercih edenlerin oranları aynı olup, %17,1'dir.

**Tablo 31:** Siyasi Görüşlerin Yatırım Kararları Üzerinde Etkisi (Sosyo-kültürel Faktörler / Bilişsel Çelişki)



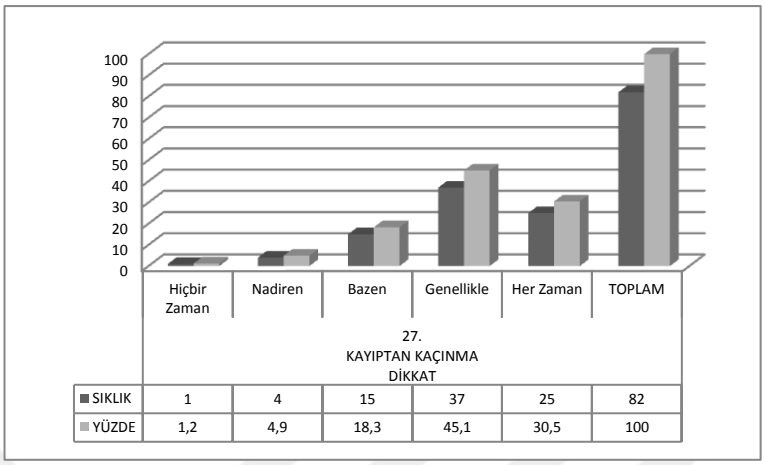
Tablo 31'de yatırımcıların siyasi görüşlerinin yatırım kararlarına etki edip-etmediği sorusuna vermiş oldukları yanıtlar gösterilmektedir. Yatırımcıların %36,6'sı "katılmıyorum" yanıtını tercih etmişken; "katılıyorum"u tercih edenlerin oranı %8,5 ve "kesinlikle katılıyorum"u tercih edenlerin oranı ise yalnızca %3,7'dir.

**Tablo 32:** Katılımcıların Piyasadaki Diğer Yatırımcılardan Etkilenmesi Durumu (Sürü Davranışı-Temayüle Uyma)



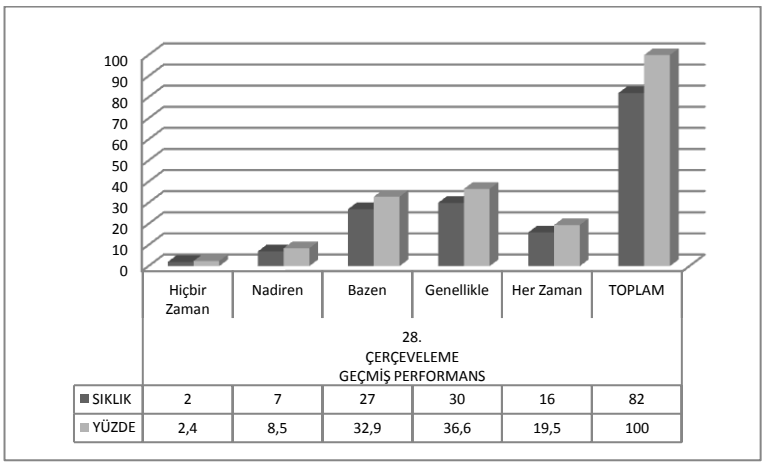

Tablo 32'de yatırımcıların sürü davranışı eğilimini saptamak üzere "piyasadaki diğer yatırımcıların gözlem ve hareketleri doğrultusunda hareket ederim" sorusuna vermiş oldukları yanıtlar yer almaktadır. Yatırımcıların %32,9'u "nadiren" yanıtını tercih etmişken; %28', "bazen"; %13,4'ü "genellikle" ve %3,7'si "her zaman" yanıtını tercih etmiştir. "Hiçbir zaman" yanıtını tercih edenlerin oranı %22'dir.

**Tablo 33:** Katılımcıların Yatırımlarında Kayıp Yaşamaları Sonrası Tutumları (Kaybetmekten Kaçma)




Tablo 33'de yatırımcıların kaybetmekten kaçma eğilimlerini saptamak üzere sorulan "yatırımınız sonucu eğer kayıp ortaya çıkarsa daha sonraki yatırımlarınızda bu durumdan dolayı daha dikkatli davranır mısınız?" sorusuna vermiş oldukları yanıtlar gösterilmektedir. Yatırımcıların %45,1'i "genellikle" yanıtını vermişken, "hiçbir zaman" yanıtını verenlerin oranı %1,2'dir.

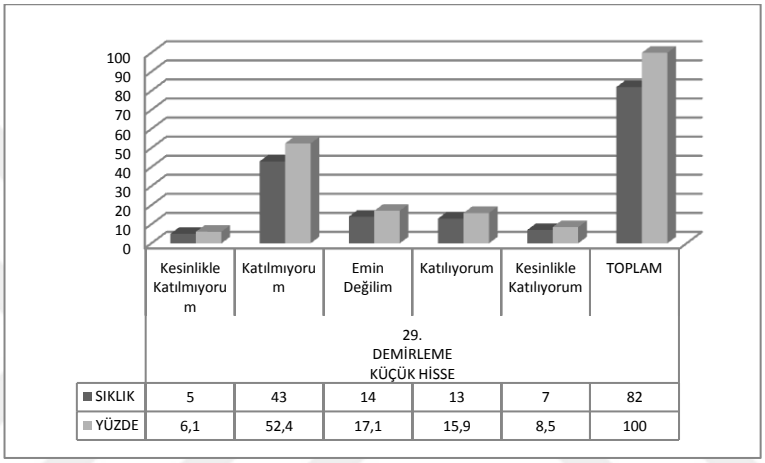
**Tablo 34:** Katılımcıların Yatırımların Geçmiş Performanslarını, Gelecekteki Getiriyi Tahmin Etmede Kullanmaları (İfade Etme-Çerçeveleme Önyargısı)




Tablo 34'te yatırımcıların ifade etme-çerçeveleme önyargısı eğilimlerini saptamak üzere sorulan "yatırımınızın geçmiş performansı, gelecekte oluşacak getiriyi tahmin etmede kullanılabilir mi?" sorusuna vermiş oldukları yanıtlar

gösterilmektedir. Yatırımcıların %36,6 gibi bir çoğunluğu "genellikle" yanıtını verirken; %2,4 oranla en az tercih edilen yanıt "hiçbir zaman" olmuştur. "Bazen" yanıtını verenler %32,9; "her zaman" yanıtını verenler %19,5 ve "nadiren" yanıtını verenler ise %8,5 orana sahiptirler.

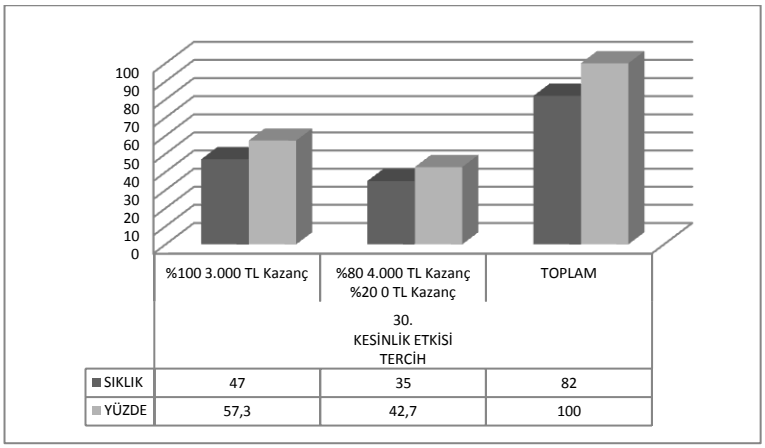
**Tablo 35:** Katılımcıların Küçük Hisselerin Kazançları Fazla Dahi Olsa Büyük Şirket Hisselerini Tercih Etme Durumları (Demir Atma-Çıpalamak ve Düzeltme)




| | Kesinlikle Katılmıyorum | Katılmıyorum | Emin Değilim | Katılıyorum | Kesinlikle Katılıyorum | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SIKLIK | 5 | 43 | 14 | 13 | 7 | 82 |
| YÜZDE | 6,1 | 52,4 | 17,1 | 15,9 | 8,5 | 100 |

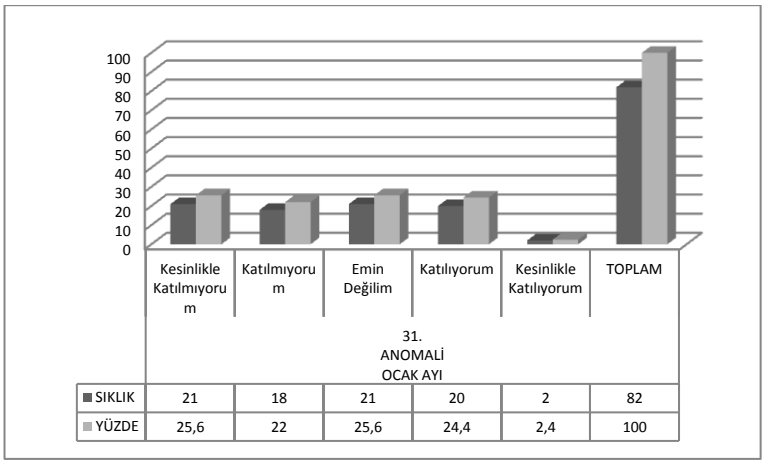
Tablo 35'de yatırımcıların demir atma-çıpalamak ve düzeltme etkisini saptamak üzere sorulan "küçük hisseler daha çok kazandırsa bile ben yine de büyük şirketleri tercih ederim" sorusuna vermiş oldukları yanıtlar gösterilmektedir. %52,4'lük büyük bir oranla yatırımcılar "katılmıyorum" yanıtını verirken; "katılıyorum" yanıtını verenlerin oranı %15,9'dur. Yatırımcıların %17,1'i "emin değilim" yanıtını verirken; en az tercih edilen yanıt "kesinlikle katılmıyorum" yanıtıdır ve oranı %6,1'dir. Bunun yanında "kesinlikle katılıyorum" yanıtını veren yatırımcıların oranı %8,5'tir.

**Tablo 36:**Kesinlik Etkisinin Testi




Tablo 36'da yatırımcıların daha yüksek getiri için riski tercih edip-etmeyeceği sorgulanmıştır. Yatırımcıların çoğu %20 risk ile daha yüksek getiri elde edebilecek olmalarına rağmen, kazançlarını kesin olarak bildikleri varlığı tercih edeceklerini belirtmişlerdir. Bu durum klasik öğretideki beklenen fayda teorisini değil de beklenti (umut) teorisini, doğal olarak davranışsal finans yaklaşımını destekler niteliktedir.

**Tablo 37:** Ocak Ayı Anomalisinin Değerlendirilmesi




Tablo 37'de yatırımcıların Ocak ayı anomalisi hakkında düşüncelerini test etmek üzere sorulan "hisse senetleri piyasası Ocak ayında daha iyi getiri sağlar" sorusuna verdikleri yanıtlar gösterilmektedir. En yüksek oranla "kesinlikle katılmıyorum" ve "emin değilim" yanıtları %25,6 iken; "katılmıyorum" yanıtını

tercih edenlerin oranı %24,4; "katılmıyorum" yanıtını tercih edenlerin oranı %22 ve "kesinlikle katılıyorum" yanıtını tercih edenlerin oranı en düşük orana sahip olup, %2,4'tür.

## 4.4. ANKET SONUÇLARININ KARŞILIKLI OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

Van ilinde bulunan bireysel yatırımcıların davranışlarını ve psikolojik eğilimlerini belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada, yatırımcıların demografik özelliklerine göre yatırım tercihleri ve profilleri ile ekonomik olmayan eğilimlerinin farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla; Ki-kare ($\chi^2$) homojenlik testi uygulanmıştır. Testlerin analizi yapılırken, yatırımcı kitlesinin sayısal değerlerinin daha anlamlı çıkabilmesi amacıyla birbirlerine yakın bazı değişkenler birleştirilmiştir. $\chi^2$ homojenlik testi sonucu anlamlı sonuç elde edilemeyen verilere ait yalnızca $\chi^2$, serbestlik derecesi ve "p" değerleri verilmiş; anlamlı sonuç elde edilen verilere ait çapraz tablolar gösterilmiştir. Teste ilişkin genel hipotezler aşağıdaki gibidir:

$H_0$: Yatırımcıların tercihleri ve profilleri ile ekonomik olmayan eğilimleri, demografik faktörlere göre değişkenlik göstermez.

$H_1$: Yatırımcıların tercihleri ve profilleri ile ekonomik olmayan eğilimleri, demografik faktörlere göre değişkenlik gösterir.

### 4.4.1. Verilerin Cinsiyet Açısından Analizi

Yatırımcıların tercihleri ve profilleri ile ekonomik olmayan eğilimlerinin cinsiyet faktörü ile anlamlı bir ilişki içerisinde olup-olmadığını belirlemek üzere yapılan Ki-kare ($\chi^2$) homojenlik testinin sonuçları Tablo 38'de gösterilmiştir.

**Tablo 38:** Cinsiyet İle Yatırımcı Tercihi, Profili ve Ekonomik Olmayan Eğilimlerin Anlamlılık Değerleri

| χ2 | | YATIRIMCI TERCİHİ VE PROFİLİ EKONOMİK OLMAYAN EĞİLİMLER | Ki-Kare | sd | p |
|---|---|---|---|---|---|
| CİNSİYET | 1 | **Riske girme eğilimi** | **13,386** | **2** | **0,001** |
| | 2 | Yatırım aracı tercihi | 12,546 | 6 | 0,051 |
| | 3 | **Portföy büyüklüğü** | **9,326** | **3** | **0,025** |
| | 4 | Portföy riski | 2,379 | 2 | 0,304 |
| | 5 | Hisse senedi oranı | 3,271 | 5 | 0,658 |
| | 6 | Elde tutma süresi | 4,154 | 4 | 0,386 |
| | 7 | Pişmanlıktan kaçma | 2,216 | 1 | 0,137 |
| | 8 | Piyasa takibi | 2,880 | 3 | 0,410 |
| | 9 | Gözden geçirme sıklığı | 9,328 | 5 | 0,097 |
| | 10 | Bilgi kaynağı | 5,407 | 5 | 0,368 |
| | 11 | Temel nitelik | 2,276 | 5 | 0,810 |
| | 12 | Aşırı güven | 2,310 | 2 | 0,315 |
| | 13 | Aşırı güven-piyasayı yenme | 1,458 | 2 | 0,482 |
| | 14 | Pişmanlıktan kaçma-stoploss | 3,080 | 2 | 0,214 |
| | 15 | Pişmanlıktan kaçma-zarar | 3,458 | 2 | 0,177 |
| | 16 | Temsil edicilik | 0,847 | 2 | 0,655 |
| | 17 | Dini inançlar | 1,307 | 2 | 0,520 |
| | 18 | Siyasi görüş | 1,315 | 2 | 0,518 |
| | 19 | Sürü davranışı | 0,232 | 2 | 0,891 |
| | 20 | Kaybetmekten kaçma | 0,759 | 2 | 0,684 |
| | 21 | Çerçeveleme önyargısı | 1,707 | 2 | 0,426 |
| | 22 | Demir atma | 1,925 | 2 | 0,382 |
| | 23 | Kesinlik etkisi | 1,133 | 1 | 0,287 |
| | 24 | Ocak ayı anomalisi | 0,689 | 2 | 0,709 |

Tablo 38'de görüldüğü gibi, yatırımcıların riske girme eğilimleri ve portföy büyüklükleri açısındankadınlarla erkekler arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,050$); bunların dışındaki diğer tercihler arasında ise kadınlar ve erkekler arasında anlamlı bir fark olmadığı ($p>0,050$) ortaya çıkmıştır. Anlamlılık içeren

değişkenler arasındaki ilişkiler ve farklılıklar çapraz tablolar yardımıyla açıklanmıştır.

**Tablo 39:** Cinsiyet ile Riske Girme Eğilimi Çapraz Tablosu

| Cinsiyet ile Riske Girme Eğilimi Çapraz Tablosu | | | RİSKE GİRME EĞİLİMİ | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,00 | 2,00 | 3,00 | |
| CİNSİYET | ERKEK | Gözlenen Değer | 27 | 34 | 13 | 74 |
| | | Beklenen Değer | 25,3 | 31,6 | 17,1 | 74,0 |
| | | Cinsiyet içinde % | 36,5% | 45,9% | 17,6% | 100,0% |
| | | Risk içinde % | 96,4% | 97,1% | 68,4% | 90,2% |
| | KADIN | Gözlenen Değer | 1 | 1 | 6 | 8 |
| | | Beklenen Değer | 2,7 | 3,4 | 1,9 | 8,0 |
| | | Cinsiyet içinde % | 12,5% | 12,5% | 75,0% | 100,0% |
| | | Risk içinde % | 3,6% | 2,9% | 31,6% | 9,8% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 28 | 35 | 19 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 28,0 | 35,0 | 19,0 | 82,0 |
| | | Cinsiyet içinde % | 34,1% | 42,7% | 23,2% | 100,0% |
| | | Risk içinde % | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- "Her zaman" ile "Genellikle" ve "Nadiren" ile "Hiçbir zaman" seçenekleri birleştirilmiştir.
- 1=Her zaman ve Genellikle 2=Bazen 3=Nadiren ve Hiçbir zaman
- $\chi^2$=13,386 sd=2 p=0,001

Tablo 39 incelendiğinde, erkeklerin riske girme eğilimlerinin 1 ve 2 seçeneklerinde beklenen değerin üstünde, 3 seçeneğinde ise beklenen değerin altında olduğu; kadınlarda ise tam tersi şekilde 1 ve 2 seçeneklerinde beklenen değerin altında, 3 seçeneğinde ise beklenen değerin üstünde olduğu görülmektedir. Buna göre, erkeklerin kadınlara göre riske girme eğilimlerinin yüksek olduğu, kadınların genellikle riskten kaçan bir yaklaşım sergiledikleri söylenebilir.

**Tablo 40:** Cinsiyet ile Portföy Büyüklüğü Çapraz Tablosu

| Cinsiyet ile Portföy Büyüklüğü Çapraz Tablosu | | | PORTFÖY BÜYÜKLÜĞÜ | | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 0,01-10000 | 10001-20000 | 20001-100000 | 100001-500000 | |
| CİNSİYET | ERKEK | Gözlenen Değer | 27 | 21 | 24 | 2 | 74 |
| | | Beklenen Değer | 28,0 | 19,9 | 22,6 | 3,6 | 74,0 |
| | | Cinsiyet içinde % | 36,5% | 28,4% | 32,4% | 2,7% | 100,0% |
| | | Portföy büy. içinde % | 87,1% | 95,5% | 96,0% | 50,0% | 90,2% |
| | KADIN | Gözlenen Değer | 4 | 1 | 1 | 2 | 8 |
| | | Beklenen Değer | 3,0 | 2,1 | 2,4 | ,4 | 8,0 |
| | | Cinsiyet içinde % | 50,0% | 12,5% | 12,5% | 25,0% | 100,0% |
| | | Portföy büy. içinde % | 12,9% | 4,5% | 4,0% | 50,0% | 9,8% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 31 | 22 | 25 | 4 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 31,0 | 22,0 | 25,0 | 4,0 | 82,0 |
| | | Cinsiyet içinde % | 37,8% | 26,8% | 30,5% | 4,9% | 100,0% |
| | | Portföy büy. içinde % | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- 500.000 ve üstü seçeneği hiç tercih edilmediğinden yer verilmemiştir.
- $\chi^2$=9,326 sd=3 p=0,025

Tablo 40 incelendiğinde, erkeklerin portföy büyüklüklerinin 0,01-10.000 TL ile 100.000-500.000 TL arasında beklenen değerden daha düşük; kadınların ise tam tersi bir durumla beklenenden daha yüksek olduğu görülmektedir.

### 4.4.2. Verilerin Yaş Açısından Analizi

Yatırımcıların tercihleri ve profilleri ile ekonomik olmayan eğilimlerinin yaş faktörü ile anlamlı bir ilişki içerisinde olup-olmadığını belirlemek üzere yapılan Ki-kare ($\chi^2$) homojenlik testinin sonuçları Tablo 41'de gösterilmiştir.

**Tablo 41:** Yaş İle Yatırımcı Tercihi, Profili ve Ekonomik Olmayan Eğilimlerin Anlamlılık Değerleri

| $\chi^2$ | | YATIRIMCI TERCİHİ VE PROFİLİ EKONOMİK OLMAYAN EĞİLİMLER | Ki-Kare | sd | p |
|---|---|---|---|---|---|
| YAŞ | 1 | Riske girme eğilimi | 0,661 | 4 | 0,956 |
| | 2 | **Yatırım aracı tercihi** | **28,027** | **12** | **0,005** |
| | 3 | **Portföy büyüklüğü** | **21,270** | **6** | **0,002** |
| | 4 | **Portföy riski** | **12,776** | **4** | **0,012** |
| | 5 | **Hisse senedi oranı** | **20,768** | **10** | **0,023** |
| | 6 | Elde tutma süresi | 14,662 | 8 | 0,066 |
| | 7 | **Pişmanlıktan kaçma** | **17,620** | **2** | **0,000** |
| | 8 | **Piyasa takibi** | **23,750** | **6** | **0,001** |
| | 9 | **Gözden geçirme sıklığı** | **19,191** | **10** | **0,038** |
| | 10 | Bilgi kaynağı | 14,072 | 10 | 0,170 |
| | 11 | Temel nitelik | 14,560 | 10 | 0,149 |
| | 12 | Aşırı güven | 0,718 | 4 | 0,949 |
| | 13 | Aşırı güven-piyasayı yenme | 5,617 | 4 | 0,230 |
| | 14 | **Pişmanlıktan kaçma-stoploss** | **11,956** | **4** | **0,018** |
| | 15 | Pişmanlıktan kaçma-zarar | 4,784 | 4 | 0,310 |
| | 16 | Temsil edicilik | 4,485 | 4 | 0,344 |
| | 17 | Dini inançlar | 3,638 | 4 | 0,457 |
| | 18 | Siyasi görüş | 5,442 | 4 | 0,245 |
| | 19 | **Sürü davranışı** | **14,964** | **4** | **0,005** |
| | 20 | Kaybetmekten kaçma | 3,176 | 4 | 0,529 |
| | 21 | Çerçeveleme önyargısı | 3,353 | 4 | 0,501 |
| | 22 | **Demir atma** | **13,864** | **4** | **0,008** |
| | 23 | Kesinlik etkisi | 4,440 | 2 | 0,109 |
| | 24 | Ocak ayı anomalisi | 0,661 | 4 | 0,956 |

Tablo 41'de görüldüğü gibi, yatırımcıların yatırım aracı tercihleri, portföy büyüklükleri, portföy riskleri, portföylerinde bulunan hisse senedi oranları, pişmanlıktan kaçma eğilimi, finansal piyasaları takibi, yatırımlarını gözden geçirme sıklıkları, sürü davranışı eğilimi ve demir atma eğilimi ile yaşları arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,050$); bunların dışındaki diğer tercihler arasında ise yatırımcıların yaşları ile anlamlı bir fark olmadığı ($p>0,050$) ortaya çıkmıştır. Anlamlılık içeren değişkenler arasındaki ilişkiler ve farklılıklar çapraz tablolar yardımıyla açıklanmıştır.

**Tablo 42:** Yaş ile Tercih Edilen Yatırım Aracı Çapraz Tablosu

| Yaş ile Tercih Edilen Yatırım Aracı Çapraz Tablosu | | | YATIRIM ARACI | | | | | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | HİSSE SENEDİ | VADELİ MEVDUAT | DÖVİZ | YATIRIM FONU | VAD. İŞL. SÖZL. | ALTIN | DİĞER | |
| YAŞ | 1,00 | Gözlenen Değer | 16 | 2 | 5 | 1 | 1 | 16 | 0 | 41 |
| | | Beklenen Değer | 23,5 | 1,0 | 4,0 | 1,5 | ,5 | 10,0 | ,5 | 41,0 |
| | | Yaş içinde % | 39,0% | 4,9% | 12,2% | 2,4% | 2,4% | 39,0% | ,0% | 100,0% |
| | | Yatırım aracı içinde % | 34,0% | 100,0% | 62,5% | 33,3% | 100,0% | 80,0% | ,0% | 50,0% |
| | 2,00 | Gözlenen Değer | 25 | 0 | 3 | 2 | 0 | 4 | 0 | 34 |
| | | Beklenen Değer | 19,5 | ,8 | 3,3 | 1,2 | ,4 | 8,3 | ,4 | 34,0 |
| | | Yaş içinde % | 73,5% | ,0% | 8,8% | 5,9% | ,0% | 11,8% | ,0% | 100,0% |
| | | Yatırım aracı içinde % | 53,2% | ,0% | 37,5% | 66,7% | ,0% | 20,0% | ,0% | 41,5% |
| | 3,00 | Gözlenen Değer | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 |
| | | Beklenen Değer | 4,0 | ,2 | ,7 | ,3 | ,1 | 1,7 | ,1 | 7,0 |
| | | Yaş içinde % | 85,7% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | 14,3% | 100,0% |
| | | Yatırım aracı içinde % | 12,8% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | ,0% | 100,0% | 8,5% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 47 | 2 | 8 | 3 | 1 | 20 | 1 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 47,0 | 2,0 | 8,0 | 3,0 | 1,0 | 20,0 | 1,0 | 82,0 |
| | | Yaş içinde % | 57,3% | 2,4% | 9,8% | 3,7% | 1,2% | 24,4% | 1,2% | 100,0% |
| | | Yatırım aracı içinde % | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- "19-25"" ile "26-32" , "33-39" ile "40-46" ve "47-53" ile "54-60"yaş aralıkları birleştirilmiştir.
- 1= "19-32" 2= "33-46" 3= "47-60"
- $\chi^2$=28,027 sd=12 p=0,005

Tablo 42 incelendiğinde, 19-32 yaş aralığındaki yatırımcıların "altın"a; 33-46 yaş aralığındaki yatırımcıların "hisse senedi"ne ve 47-60 yaş aralığındaki yatırımcıların "hisse senedi ve diğer" yatırım araçlarına yatırım yapma eğilimi gösterdikleri görülmektedir. Yatırımcıların yatırım aracı tercihleri yaşlarına göre farklılık göstermektedir.

**Tablo 43:** Yaş ile Portföy Büyüklüğü Çapraz Tablosu

| Yaş ile Portföy Büyüklüğü Çapraz Tablosu | | | PORTFÖY BÜYÜKLÜĞÜ | | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 0,01-10000 | 10001-20000 | 20001-100000 | 100001-500000 | |
| YAŞ | 1,00 | Gözlenen Değer | 20 | 14 | 7 | 0 | 41 |
| | | Beklenen Değer | 15,5 | 11,0 | 12,5 | 2,0 | 41,0 |
| | | Yaş içinde % | 48,8% | 34,1% | 17,1% | ,0% | 100,0% |
| | | Portföy büy. içinde % | 64,5% | 63,6% | 28,0% | ,0% | 50,0% |
| | 2,00 | Gözlenen Değer | 11 | 7 | 12 | 4 | 34 |
| | | Beklenen Değer | 12,9 | 9,1 | 10,4 | 1,7 | 34,0 |
| | | Yaş içinde % | 32,4% | 20,6% | 35,3% | 11,8% | 100,0% |
| | | Portföy büy. içinde % | 35,5% | 31,8% | 48,0% | 100,0% | 41,5% |
| | 3,00 | Gözlenen Değer | 0 | 1 | 6 | 0 | 7 |
| | | Beklenen Değer | 2,6 | 1,9 | 2,1 | ,3 | 7,0 |
| | | Yaş içinde % | ,0% | 14,3% | 85,7% | ,0% | 100,0% |
| | | Portföy büy. içinde % | ,0% | 4,5% | 24,0% | ,0% | 8,5% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 31 | 22 | 25 | 4 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 31,0 | 22,0 | 25,0 | 4,0 | 82,0 |
| | | Yaş içinde % | 37,8% | 26,8% | 30,5% | 4,9% | 100,0% |
| | | Portföy büy. içinde % | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- "19-25"" ile "26-32" , "33-39" ile "40-46" ve "47-53" ile "54-60" yaş aralıkları birleştirilmiştir.
- 1= "19-32" 2= "33-46" 3= "47-60"
- $\chi^2$=21,270 sd=6 p=0,002

Tablo 43 incelendiğinde, 19-32 yaş aralığındaki yatırımcıların 0-20.000 TL arasındaki portföylerinin, 33-46 yaş aralığındaki yatırımcıların 20.000-500.000 TL arasındaki portföylerinin ve 47-60 yaş aralığındaki yatırımcıların ise 20.000-100.000 TL arasındaki portföylerinin beklenenin üzerinde olduğu yani, yatırımcıların portföy büyüklüklerinin yaşları ile ilgili olduğu görülmektedir.

**Tablo 44:** Yaş ile Portföy Riski Çapraz Tablosu

| Yaş ile Portföy Riski Çapraz Tablosu | | | PORTFÖY RİSKİ | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,00 | 2,00 | 3,00 | |
| YAŞ | 1,00 | Gözlenen Değer | 7 | 31 | 3 | 41 |
| | | Beklenen Değer | 10,5 | 26,0 | 4,5 | 41,0 |
| | | Yaş içinde % | 17,1% | 75,6% | 7,3% | 100,0% |
| | | Portföy riski içinde % | 33,3% | 59,6% | 33,3% | 50,0% |
| | 2,00 | Gözlenen Değer | 13 | 18 | 3 | 34 |
| | | Beklenen Değer | 8,7 | 21,6 | 3,7 | 34,0 |
| | | Yaş içinde % | 38,2% | 52,9% | 8,8% | 100,0% |
| | | Portföy riski içinde % | 61,9% | 34,6% | 33,3% | 41,5% |
| | 3,00 | Gözlenen Değer | 1 | 3 | 3 | 7 |
| | | Beklenen Değer | 1,8 | 4,4 | ,8 | 7,0 |
| | | Yaş içinde % | 14,3% | 42,9% | 42,9% | 100,0% |
| | | Portföy riski içinde % | 4,8% | 5,8% | 33,3% | 8,5% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 21 | 52 | 9 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 21,0 | 52,0 | 9,0 | 82,0 |
| | | Yaş içinde % | 25,6% | 63,4% | 11,0% | 100,0% |
| | | Portföy riski içinde % | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- Yaş kısmında "19-25"" ile "26-32" , "33-39" ile "40-46" ve "47-53" ile "54-60" yaş aralıkları birleştirilmiştir.
- Portföy riskinde "Çok yüksek" ile "Yüksek" ve "Az" ile "Çok az" seçenekleri birleştirilmiştir.
- Yaş için 1= "19-32" 2= "33-46" 3= "47-60"; Portföy riski için 1= "Çok yüksek ve yüksek", 2= "Normal", 3= "Az ve çok az"
- $\chi^2$=12,776 sd=4 p=0,012

Tablo 44 incelendiğinde, 19-32 yaş aralığındaki yatırımcıların portföy risklerini "normal"; 33-46 yaş aralığındaki yatırımcıların portföy risklerini "yüksek" ve 47-60 yaş aralığındaki insanların ise portföy risklerini "az" olarak beklenenin üzerinde tanımladıkları görülmektedir. Portöylerinin riskini yüksek olarak belirtenler orta yaş grubuna dahil iken, gençler portföy risklerini normal seviyede tutmaktadırlar. Portföy risk tanımlamaları yatırımcıların yaşları ile bağlantılıdır.

**Tablo 45:** Yaş ile Yatırımcıların Portföylerindeki Hisse Senedi Oranı Çapraz Tablosu

| Yaş ile Hisse Senedi Oranı Çapraz Tablosu | | | HİSSE SENEDİ ORANI | | | | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | YOK | %0-%24 | %25-%49 | %50-%74 | %75-%99 | %100 | |
| YAŞ | 1,00 | Gözlenen Değer | 24 | 9 | 6 | 1 | 0 | 1 | 41 |
| | | Beklenen Değer | 17,5 | 8,0 | 6,0 | 4,0 | 3,0 | 2,5 | 41,0 |
| | | Yaş içinde % | 58,5% | 22,0% | 14,6% | 2,4% | ,0% | 2,4% | 100,0% |
| | | H.Senedi oranı içinde% | 68,6% | 56,3% | 50,0% | 12,5% | ,0% | 20,0% | 50,0% |
| | 2,00 | Gözlenen Değer | 10 | 5 | 4 | 6 | 5 | 4 | 34 |
| | | Beklenen Değer | 14,5 | 6,6 | 5,0 | 3,3 | 2,5 | 2,1 | 34,0 |
| | | Yaş içinde % | 29,4% | 14,7% | 11,8% | 17,6% | 14,7% | 11,8% | 100,0% |
| | | H.Senedi oranı içinde% | 28,6% | 31,3% | 33,3% | 75,0% | 83,3% | 80,0% | 41,5% |
| | 3,00 | Gözlenen Değer | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| | | Beklenen Değer | 3,0 | 1,4 | 1,0 | ,7 | ,5 | ,4 | 7,0 |
| | | Yaş içinde % | 14,3% | 28,6% | 28,6% | 14,3% | 14,3% | ,0% | 100,0% |
| | | H.Senedi oranı içinde% | 2,9% | 12,5% | 16,7% | 12,5% | 16,7% | ,0% | 8,5% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 35 | 16 | 12 | 8 | 6 | 5 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 35,0 | 16,0 | 12,0 | 8,0 | 6,0 | 5,0 | 82,0 |
| | | Yaş içinde % | 42,7% | 19,5% | 14,6% | 9,8% | 7,3% | 6,1% | 100,0% |
| | | H.Senedi oranı içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- "19-25"" ile "26-32" , "33-39" ile "40-46" ve "47-53" ile "54-60" yaş aralıkları birleştirilmiştir.
- 1= "19-32" 2= "33-46" 3= "47-60"
- $\chi^2$=20,768 sd=10 p=0,023

Tablo 45 incelendiğinde, 19-32 yaş aralığındaki yatırımcıların portföylerindeki hisse senedi oranları içinbeklenenin üzerinde "yok" ve "%0-%24" seçeneklerini; 33-46 yaş aralığındaki yatırımcıların beklenenin üzerinde "%50-%74", %75-%99" ve "%100" seçeneklerini; 47-60 yaş aralığındaki yatırımcıların ise beklenenin üzerinde "%25-%49", "%50-%74" ve "%75-%99" seçeneklerini tercih ettikleri görülmektedir. Gençler hisse senedini tercih etmezken, en çok hisse senedi tercih edenler orta yaş grubuna dahil olan yatırımcılardır. Yatırımcıların portföylerindeki hisse senedi oranları, yaşları ile bağlantılıdır.

**Tablo 46:** Yaş ile Pişmanlıktan Kaçma Eğilimi Çapraz Tablosu

| Yaş ile Pişmanlıktan Kaçma Çapraz Tablosu | | | PİŞMANLIKTAN KAÇMA | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | A HİSSESİ | B HİSSESİ | |
| YAŞ | 1,00 | Gözlenen Değer | 11 | 30 | 41 |
| | | Beklenen Değer | 20,5 | 20,5 | 41,0 |
| | | Yaş içinde % | 26,8% | 73,2% | 100,0% |
| | | Pişmanlık.Kaç.içinde% | 26,8% | 73,2% | 50,0% |
| | 2,00 | Gözlenen Değer | 25 | 9 | 34 |
| | | Beklenen Değer | 17,0 | 17,0 | 34,0 |
| | | Yaş içinde % | 73,5% | 26,5% | 100,0% |
| | | Pişmanlık.Kaç.içinde% | 61,0% | 22,0% | 41,5% |
| | 3,00 | Gözlenen Değer | 5 | 2 | 7 |
| | | Beklenen Değer | 3,5 | 3,5 | 7,0 |
| | | Yaş içinde % | 71,4% | 28,6% | 100,0% |
| | | Pişmanlık.Kaç.içinde% | 12,2% | 4,9% | 8,5% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 41 | 41 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 41,0 | 41,0 | 82,0 |
| | | Yaş içinde % | 50,0% | 50,0% | 100,0% |
| | | Pişmanlık.Kaç.içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- "19-25"" ile "26-32" , "33-39" ile "40-46" ve "47-53" ile "54-60" yaş aralıkları birleştirilmiştir.
- 1= "19-32" 2= "33-46" 3= "47-60"
- $\chi^2$=17,620 sd=2 p=0,000

Tablo 46 incelendiğinde, portföylerinde bulunan iki hisse senedinden birini satmaları gerektiğinde kazandıran A hissesini mi yoksa kaybettiren B hissesini mi satacakları sorusuna, 19-32 yaş aralığındaki yatırımcıların beklenenin üzerinde B hissesini; 33-46 ve 47-60 yaş aralığındaki yatırımcıların ise beklenenin üzerinde A hissesini satacakları yanıtını verdikleri görülmektedir. Yatırımcıların pişmanlıktan kaçma eğilimleri yaşları ile bağlantılıdır.

**Tablo 47:** Yaş ile Finansal Piyasa Takibi Çapraz Tablosu

| Yaş ile Piyasa Takibi Çapraz Tablosu | | | PİYASA TAKİBİ | | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Hiç | Sadece Yatırım | Yakından | Çok Yakından | |
| YAŞ | 1,00 | Gözlenen Değer | 7 | 29 | 4 | 1 | 41 |
| | | Beklenen Değer | 4,0 | 22,0 | 11,0 | 4,0 | 41,0 |
| | | Yaş içinde % | 17,1% | 70,7% | 9,8% | 2,4% | 100,0% |
| | | Piyasa takibi içinde% | 87,5% | 65,9% | 18,2% | 12,5% | 50,0% |
| | 2,00 | Gözlenen Değer | 0 | 13 | 15 | 6 | 34 |
| | | Beklenen Değer | 3,3 | 18,2 | 9,1 | 3,3 | 34,0 |
| | | Yaş içinde % | ,0% | 38,2% | 44,1% | 17,6% | 100,0% |
| | | Piyasa takibi içinde% | ,0% | 29,5% | 68,2% | 75,0% | 41,5% |
| | 3,00 | Gözlenen Değer | 1 | 2 | 3 | 1 | 7 |
| | | Beklenen Değer | ,7 | 3,8 | 1,9 | ,7 | 7,0 |
| | | Yaş içinde % | 14,3% | 28,6% | 42,9% | 14,3% | 100,0% |
| | | Piyasa takibi içinde% | 12,5% | 4,5% | 13,6% | 12,5% | 8,5% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 8 | 44 | 22 | 8 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 8,0 | 44,0 | 22,0 | 8,0 | 82,0 |
| | | Yaş içinde % | 9,8% | 53,7% | 26,8% | 9,8% | 100,0% |
| | | Piyasa takibi içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- "19-25"" ile "26-32" , "33-39" ile "40-46" ve "47-53" ile "54-60" yaş aralıkları birleştirilmiştir.
- 1= "19-32" 2= "33-46" 3= "47-60"
- $\chi^2$=23,750 sd=6 p=0,001

Tablo 47 incelendiğinde, 19-32 yaş aralığındaki yatırımcıların piyasayı takip etme durumları "sadece yatırım yaptıklarında" beklenenden fazla iken; 33-46 ve 47-60 yaş aralığındaki yatırımcıların ise "yakından" takip seçeneklerinin beklenenden fazla olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, finansal piyasaları takip etme ile yaş arasında bağlantı vardır.

**Tablo 48:** Yaş ile Yatırımları Gözden Geçirme Sıklığı Çapraz Tablosu

| Yaş ile Yatırımları Gözden Geçirme Sıklığı Çapraz Tablosu | | | YATIRIMLARI GÖZDEN GEÇİRME SIKLIĞI | | | | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Hiç | Her Gün | Haftada Bir | Ayda Bir | Yılda Bir | Belirsiz | |
| YAŞ | 1,00 | Gözlenen Değer | 5 | 18 | 2 | 0 | 2 | 14 | 41 |
| | | Beklenen Değer | 3,0 | 21,5 | 4,5 | 1,5 | 1,0 | 9,5 | 41,0 |
| | | Yaş içinde % | 12,2% | 43,9% | 4,9% | ,0% | 4,9% | 34,1% | 100,0% |
| | | Gözden geçirme içinde% | 83,3% | 41,9% | 22,2% | ,0% | 100,0% | 73,7% | 50,0% |
| | 2,00 | Gözlenen Değer | 0 | 22 | 6 | 2 | 0 | 4 | 34 |
| | | Beklenen Değer | 2,5 | 17,8 | 3,7 | 1,2 | ,8 | 7,9 | 34,0 |
| | | Yaş içinde % | ,0% | 64,7% | 17,6% | 5,9% | ,0% | 11,8% | 100,0% |
| | | Gözden geçirme içinde% | ,0% | 51,2% | 66,7% | 66,7% | ,0% | 21,1% | 41,5% |
| | 3,00 | Gözlenen Değer | 1 | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 7 |
| | | Beklenen Değer | ,5 | 3,7 | ,8 | ,3 | ,2 | 1,6 | 7,0 |
| | | Yaş içinde % | 14,3% | 42,9% | 14,3% | 14,3% | ,0% | 14,3% | 100,0% |
| | | Gözden geçirme içinde% | 16,7% | 7,0% | 11,1% | 33,3% | ,0% | 5,3% | 8,5% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 6 | 43 | 9 | 3 | 2 | 19 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 6,0 | 43,0 | 9,0 | 3,0 | 2,0 | 19,0 | 82,0 |
| | | Yaş içinde % | 7,3% | 52,4% | 11,0% | 3,7% | 2,4% | 23,2% | 100,0% |
| | | Gözden geçirme içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- "19-25"" ile "26-32" , "33-39" ile "40-46" ve "47-53" ile "54-60" yaş aralıkları birleştirilmiştir.
- 1= "19-32" 2= "33-46" 3= "47-60"
- $\chi^2$=19,191 sd=10 p=0,038

Tablo 48 incelendiğinde, 19-32 yaş aralığındaki yatırımcıların yatırımlarını "belirsiz" zaman aralığında gözden geçirme eğilimleri fazla iken; 33-46 yaş aralığındaki yatırımcılarda "her gün"; 47-60 yaş aralığındaki yatırımcılarda ise "ayda bir" gözden geçirme eğilimleri fazladır. Yatırımların gözden geçirilme sıklığı ile yaş bağlantılıdır.

**Tablo 49:** Yaş ile Pişmanlıktan Kaçma (Stoploss) Eğilimi Çapraz Tablosu

| Yaş ile Pişmanlıktan Kaçma (Stop Loss) Çapraz Tablosu | | | PİŞMANLIKTAN KAÇMA(Stop Loss) | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,00 | 2,00 | 3,00 | |
| YAŞ | 1,00 | Gözlenen Değer | 4 | 6 | 31 | 41 |
| | | Beklenen Değer | 10,0 | 5,5 | 25,5 | 41,0 |
| | | Yaş içinde % | 9,8% | 14,6% | 75,6% | 100,0% |
| | | Stop loss içinde% | 20,0% | 54,5% | 60,8% | 50,0% |
| | 2,00 | Gözlenen Değer | 13 | 3 | 18 | 34 |
| | | Beklenen Değer | 8,3 | 4,6 | 21,1 | 34,0 |
| | | Yaş içinde % | 38,2% | 8,8% | 52,9% | 100,0% |
| | | Stop loss içinde% | 65,0% | 27,3% | 35,3% | 41,5% |
| | 3,00 | Gözlenen Değer | 3 | 2 | 2 | 7 |
| | | Beklenen Değer | 1,7 | ,9 | 4,4 | 7,0 |
| | | Yaş içinde % | 42,9% | 28,6% | 28,6% | 100,0% |
| | | Stop loss içinde% | 15,0% | 18,2% | 3,9% | 8,5% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 20 | 11 | 51 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 20,0 | 11,0 | 51,0 | 82,0 |
| | | Yaş içinde % | 24,4% | 13,4% | 62,2% | 100,0% |
| | | Stop loss içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- Yaş kısmında "19-25"" ile "26-32" , "33-39" ile "40-46" ve "47-53" ile "54-60" yaş aralıkları birleştirilmiştir.
- Pişmanlıktan kaçma kısmında "Kesinlikle katılmıyorum" ile "Katılmıyorum" ve "Katılıyorum" ile "Kesinlikle katılıyorum" seçenekleri birleştirilmiştir.
- Yaş için 1= "19-32" 2= "33-46" 3= "47-60"; Pişmanlıktan kaçma için 1= "Kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum", 2= "Emin değilim ", 3= "Katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum"
- $\chi^2$=11,956 sd=4 p=0,018

Tablo 49 incelendiğinde, 19-32 yaş aralığındaki yatırımcıların pişmanlıktan kaçma için stop-loss kullanarak pozisyonlarını kapatma eğilimine "katıldıkları" diğer yaş gruplarına göre fazla iken; 33-46 yaş aralığındaki yatırımcılarda "katılmadıkları" seçeneği fazladır. 47-60 yaş aralığındaki yatırımcıların çoğu bu eğilim hakkında emin değillerdir. Dolayısıyla, pişmanlıktan kaçma eğilimi ile yatırımcıların yaşları arasında ilişki vardır.

**Tablo 50:** Yaş ile Sürü Davranışı Eğilimi Çapraz Tablosu

| Yaş ile Sürü Davranışı Çapraz Tablosu | | | SÜRÜ DAVRANIŞI | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,00 | 2,00 | 3,00 | |
| YAŞ | 1,00 | Gözlenen Değer | 28 | 4 | 9 | 41 |
| | | Beklenen Değer | 22,5 | 11,5 | 7,0 | 41,0 |
| | | Yaş içinde % | 68,3% | 9,8% | 22,0% | 100,0% |
| | | Sürü davranışı içinde% | 62,2% | 17,4% | 64,3% | 50,0% |
| | 2,00 | Gözlenen Değer | 13 | 17 | 4 | 34 |
| | | Beklenen Değer | 18,7 | 9,5 | 5,8 | 34,0 |
| | | Yaş içinde % | 38,2% | 50,0% | 11,8% | 100,0% |
| | | Sürü davranışı içinde% | 28,9% | 73,9% | 28,6% | 41,5% |
| | 3,00 | Gözlenen Değer | 4 | 2 | 1 | 7 |
| | | Beklenen Değer | 3,8 | 2,0 | 1,2 | 7,0 |
| | | Yaş içinde % | 57,1% | 28,6% | 14,3% | 100,0% |
| | | Sürü davranışı içinde% | 8,9% | 8,7% | 7,1% | 8,5% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 45 | 23 | 14 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 45,0 | 23,0 | 14,0 | 82,0 |
| | | Yaş içinde % | 54,9% | 28,0% | 17,1% | 100,0% |
| | | Sürü davranışı içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- Yaş kısmında "19-25"" ile "26-32" , "33-39" ile "40-46" ve "47-53" ile "54-60" yaş aralıkları birleştirilmiştir.
- Sürü davranışı eğilimi kısmında "Hiçbir zaman" ile "Nadiren" ve "Genellikle" ile "Her zaman" seçenekleri birleştirilmiştir.
- Yaş için 1= "19-32" 2= "33-46" 3= "47-60"; Sürü davranışı için 1= "Hiçbir zaman ve nadiren", 2= "Bazen", 3= "Genellikle ve her zaman"
- $\chi^2$=14,964 sd=4 p=0,005

Tablo 50 incelendiğinde, piyasadaki diğer yatırımcıların gözlem ve hareketleri doğrultusunda hareket etme hususunda,19-32 ve 47-60 yaş aralığındaki yatırımcıların çoğunun sürü davranışı eğilimine katılmadıkları görülürken, 33-46 yaş aralığındaki yatırımcıların çoğunun bazen sürü davranışı sergiledikleri görülmektedir.

**Tablo 51:** Yaş ile Demir Atma Eğilimi Çapraz Tablosu

| Yaş ile Demir Atma Çapraz Tablosu | | | DEMİR ATMA | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,00 | 2,00 | 3,00 | |
| YAŞ | 1,00 | Gözlenen Değer | 28 | 10 | 3 | 41 |
| | | Beklenen Değer | 24,0 | 7,0 | 10,0 | 41,0 |
| | | Yaş içinde % | 68,3% | 24,4% | 7,3% | 100,0% |
| | | Demir atma içinde% | 58,3% | 71,4% | 15,0% | 50,0% |
| | 2,00 | Gözlenen Değer | 17 | 3 | 14 | 34 |
| | | Beklenen Değer | 19,9 | 5,8 | 8,3 | 34,0 |
| | | Yaş içinde % | 50,0% | 8,8% | 41,2% | 100,0% |
| | | Demir atma içinde% | 35,4% | 21,4% | 70,0% | 41,5% |
| | 3,00 | Gözlenen Değer | 3 | 1 | 3 | 7 |
| | | Beklenen Değer | 4,1 | 1,2 | 1,7 | 7,0 |
| | | Yaş içinde % | 42,9% | 14,3% | 42,9% | 100,0% |
| | | Demir atma içinde% | 6,3% | 7,1% | 15,0% | 8,5% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 48 | 14 | 20 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 48,0 | 14,0 | 20,0 | 82,0 |
| | | Yaş içinde % | 58,5% | 17,1% | 24,4% | 100,0% |
| | | Demir atma içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- Yaş kısmında "19-25"" ile "26-32" , "33-39" ile "40-46" ve "47-53" ile "54-60" yaş aralıkları birleştirilmiştir.
- Demir atma kısmında "Kesinlikle katılmıyorum" ile "Katılmıyorum" ve "Katılıyorum" ile "Kesinlikle katılıyorum" seçenekleri birleştirilmiştir.
- Yaş için 1= "19-32" 2= "33-46" 3= "47-60"; Demir atma için 1= "Kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum", 2= "Emin değilim ", 3= "Katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum"
- $\chi^2$=13,864 sd=4 p=0,008

Tablo 51 incelendiğinde, küçük hisselerin çok kazandırması durumunda dahi büyük hisselerin tercih edileceği yaklaşımına, 19-32 yaş aralığındaki yatırımcıların çoğu katılmazken; 33-46 ve 47-60 yaş aralığındaki yatırımcıların çoğunun katıldıkları görülmektedir. Dolayısıyla, demir atma eğilimi yatırımcıların yaşları ile bağıntılıdır.

### 4.4.3. Verilerin Medeni Durum Açısından Analizi

Yatırımcıların tercihleri ve profilleri ile ekonomik olmayan eğilimlerinin medeni durum faktörü ile anlamlı bir ilişki içerisinde olup-olmadığını belirlemek üzere yapılan Ki-kare ($\chi^2$) homojenlik testinin sonuçları Tablo 52'de gösterilmiştir.

**Tablo 52:** Medeni Durum İle Yatırımcı Tercihi, Profili ve Ekonomik Olmayan Eğilimlerin Anlamlılık Değerleri

| $\chi^2$ | | YATIRIMCI TERCİHİ VE PROFİLİ EKONOMİK OLMAYAN EĞİLİMLER | Ki-Kare | sd | p |
|---|---|---|---|---|---|
| MEDENİ DURUM | 1 | Riske girme eğilimi | 2,874 | 2 | 0,238 |
| | 2 | Yatırım aracı tercihi | 7,551 | 6 | 0,273 |
| | 3 | Portföy büyüklüğü | 7,328 | 3 | 0,062 |
| | 4 | Portföy riski | 0,130 | 2 | 0,937 |
| | 5 | Hisse senedi oranı | 8,726 | 5 | 0,121 |
| | 6 | Elde tutma süresi | 5,406 | 4 | 0,248 |
| | 7 | Pişmanlıktan kaçma | 2,027 | 1 | 0,154 |
| | 8 | Piyasa takibi | 7,638 | 3 | 0,054 |
| | 9 | Gözden geçirme sıklığı | 8,327 | 5 | 0,139 |
| | 10 | Bilgi kaynağı | 6,775 | 5 | 0,238 |
| | 11 | Temel nitelik | 8,433 | 5 | 0,134 |
| | 12 | Aşırı güven | 1,642 | 2 | 0,440 |
| | 13 | **Aşırı güven-piyasayı yenme** | **6,354** | **2** | **0,042** |
| | 14 | Pişmanlıktan kaçma-stoploss | 5,790 | 2 | 0,055 |
| | 15 | Pişmanlıktan kaçma-zarar | 1,820 | 2 | 0,403 |
| | 16 | Temsil edicilik | 1,907 | 2 | 0,385 |
| | 17 | Dini inançlar | 1,003 | 2 | 0,606 |
| | 18 | Siyasi görüş | 4,552 | 2 | 0,103 |
| | 19 | **Sürü davranışı** | **7,938** | **2** | **0,019** |
| | 20 | Kaybetmekten kaçma | 1,242 | 2 | 0,537 |
| | 21 | Çerçeveleme önyargısı | 0,078 | 2 | 0,962 |
| | 22 | Demir atma | 4,800 | 2 | 0,091 |
| | 23 | Kesinlik etkisi | 1,013 | 1 | 0,314 |
| | 24 | Ocak ayı anomalisi | 3,318 | 2 | 0,190 |

Tablo 52'de görüldüğü gibi, yatırımcıların aşırı güven eğilimi ve sürü davranışı eğilimi ile medeni durumları arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,050$); bunların dışındaki diğer tercihler arasında ise yatırımcıların medeni durumları ile anlamlı bir fark olmadığı ($p>0,050$) ortaya çıkmıştır. Anlamlılık içeren

değişkenler arasındaki ilişkiler ve farklılıklar çapraz tablolar yardımıyla açıklanmıştır.

**Tablo 53:** Medeni Durum ile Aşırı Güven (Piyasayı Yenme) Eğilimi Çapraz Tablosu

| Medeni Durum ile Aşırı Güven (Piyasayı Yenme) Çapraz Tablosu | | | AŞIRI GÜVEN (Piyasayı Yenme) | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,00 | 2,00 | 3,00 | |
| MEDENİ DURUM | EVLİ | Gözlenen Değer | 25 | 26 | 5 | 56 |
| | | Beklenen Değer | 23,2 | 23,9 | 8,9 | 56,0 |
| | | Medeni durum içinde% | 44,6% | 46,4% | 8,9% | 100,0% |
| | | Aşırı güven içinde% | 73,5% | 74,3% | 38,5% | 68,3% |
| | BEKAR | Gözlenen Değer | 9 | 9 | 8 | 26 |
| | | Beklenen Değer | 10,8 | 11,1 | 4,1 | 26,0 |
| | | Medeni durum içinde% | 34,6% | 34,6% | 30,8% | 100,0% |
| | | Aşırı güven içinde% | 26,5% | 25,7% | 61,5% | 31,7% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 34 | 35 | 13 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 34,0 | 35,0 | 13,0 | 82,0 |
| | | Medeni durum içinde% | 41,5% | 42,7% | 15,9% | 100,0% |
| | | Aşırı güven içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- Aşırı güven kısmında "Kesinlikle katılmıyorum" ile "Katılmıyorum" ve "Katılıyorum" ile "Kesinlikle katılıyorum" seçenekleri birleştirilmiştir.
- Aşırı güven için 1= "Kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum", 2= "Emin değilim ", 3= "Katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum"
- $\chi^2$=6,354 sd=2 p=0,042

Tablo 53 incelendiğinde, evli yatırımcıların bekar yatırımcılara göre aşırı güven eğilimine katılmadıkları; bekar yatırımcıların ise evli yatırımcılara göre aşırı güven eğilimine katıldıkları görülmektedir. Dolayısıyla, aşırı güven eğilimi ile medeni durum arasında ilişki vardır.

**Tablo 54:** Medeni Durum ile Sürü Davranışı Eğilimi Çapraz Tablosu

| Medeni Durum ile Sürü Davranışı Çapraz Tablosu | | | SÜRÜ DAVRANIŞI | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,00 | 2,00 | 3,00 | |
| MEDENİ DURUM | EVLİ | Gözlenen Değer | 30 | 20 | 6 | 56 |
| | | Beklenen Değer | 30,7 | 15,7 | 9,6 | 56,0 |
| | | Medeni durum içinde% | 53,6% | 35,7% | 10,7% | 100,0% |
| | | Sürü psikolojisi içinde% | 66,7% | 87,0% | 42,9% | 68,3% |
| | BEKAR | Gözlenen Değer | 15 | 3 | 8 | 26 |
| | | Beklenen Değer | 14,3 | 7,3 | 4,4 | 26,0 |
| | | Medeni durum içinde% | 57,7% | 11,5% | 30,8% | 100,0% |
| | | Sürü psikolojisi içinde% | 33,3% | 13,0% | 57,1% | 31,7% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 45 | 23 | 14 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 45,0 | 23,0 | 14,0 | 82,0 |
| | | Medeni durum içinde% | 54,9% | 28,0% | 17,1% | 100,0% |
| | | Sürü psikolojisi içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- Sürü davranışı eğilimi kısmında "Hiçbir zaman" ile "Nadiren" ve "Genellikle" ile "Her zaman" seçenekleri birleştirilmiştir.
- Sürü davranışı için 1= "Hiçbir zaman ve nadiren", 2= "Bazen", 3= "Genellikle ve her zaman"
- $\chi^2$=7,938 sd=2 p=0,019

Tablo 54 incelendiğinde, piyasadaki diğer yatırımcıların gözlem ve hareketlerine önem verme durumuyla ilgili evli yatırımcıların bekar yatırımcılara göre "bazen" tercihinde çoğunlukta olduğu; bekar yatırımcıların ise evli yatırımcılara göre "genellikle" tercihinde çoğunlukta olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, bekar yatırımcılar sürü davranışı eğilimini daha çok destekler niteliktedir ve sürü davranışı eğilimi ile medeni durum arasında ilişki vardır.

### 4.4.4. Verilen Çocuk Sayısı Açısından Analizi

Yatırımcıların tercihleri ve profilleri ile ekonomik olmayan eğilimlerinin çocuk sayıları ile anlamlı bir ilişki içerisinde olup-olmadığını belirlemek üzere yapılan Ki-kare ($\chi^2$) homojenlik testinin sonuçları Tablo 55'de gösterilmiştir.

**Tablo 55:** Çocuk Sayısı İle Yatırımcı Tercihi, Profili ve Ekonomik Olmayan Eğilimlerin Anlamlılık Değerleri

| $\chi 2$ | | YATIRIMCI TERCİHİ VE PROFİLİ EKONOMİK OLMAYAN EĞİLİMLER | Ki-Kare | sd | p |
|---|---|---|---|---|---|
| ÇOCUK SAYISI | 1 | Riske girme eğilimi | 7,681 | 8 | 0,465 |
| | 2 | Yatırım aracı tercihi | 24,207 | 24 | 0,450 |
| | 3 | **Portföy büyüklüğü** | **27,060** | **12** | **0,008** |
| | 4 | Portföy riski | 10,343 | 8 | 0,242 |
| | 5 | Hisse senedi oranı | 30,709 | 20 | 0,059 |
| | 6 | Elde tutma süresi | 16,221 | 16 | 0,438 |
| | 7 | Pişmanlıktan kaçma | 5,455 | 4 | 0,244 |
| | 8 | Piyasa takibi | 17,776 | 12 | 0,123 |
| | 9 | Gözden geçirme sıklığı | 15,914 | 20 | 0,722 |
| | 10 | Bilgi kaynağı | 25,424 | 20 | 0,186 |
| | 11 | Temel nitelik | 26,974 | 20 | 0,136 |
| | 12 | Aşırı güven | 7,466 | 8 | 0,487 |
| | 13 | Aşırı güven-piyasayı yenme | 7,655 | 8 | 0,468 |
| | 14 | Pişmanlıktan kaçma-stoploss | 11,651 | 8 | 0,167 |
| | 15 | Pişmanlıktan kaçma-zarar | 3,433 | 8 | 0,904 |
| | 16 | Temsil edilebilirlik | 7,840 | 8 | 0,449 |
| | 17 | Dini inançlar | 6,981 | 8 | 0,539 |
| | 18 | Siyasi görüş | 6,032 | 8 | 0,644 |
| | 19 | **Sürü psikolojisi** | **17,481** | **8** | **0,025** |
| | 20 | Kaybetmekten kaçma | 7,173 | 8 | 0,518 |
| | 21 | Çerçeveleme | 3,801 | 8 | 0,875 |
| | 22 | Demir atma | 13,464 | 8 | 0,097 |
| | 23 | Kesinlik etkisi | 7,864 | 4 | 0,097 |
| | 24 | Ocak ayı anomalisi | 9,104 | 8 | 0,334 |

Tablo 55'de görüldüğü gibi, yatırımcıların portföy büyüklükleri ve sürü psikolojisi eğilimi ile çocuk sayısı arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,050$); bunların dışındaki diğer tercihler arasında ise yatırımcıların çocuk sayısı ile anlamlı bir fark olmadığı ($p>0,050$) ortaya çıkmıştır. Anlamlılık içeren değişkenler arasındaki ilişkiler ve farklılıklar çapraz tablolar yardımıyla açıklanmıştır.

**Tablo 56:** Çocuk Sayısı ile Portföy Büyüklüğü Çapraz Tablosu

| Çocuk Sayısı ile Portföy Büyüklüğü Çapraz Tablosu | | | PORTFÖY BÜYÜKLÜĞÜ | | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 0,01-10000 | 10001-20000 | 20001-100000 | 100001-500000 | |
| ÇOCUK SAYISI | YOK | Gözlenen Değer | 17 | 13 | 7 | 0 | 37 |
| | | Beklenen Değer | 14,0 | 9,9 | 11,3 | 1,8 | 37,0 |
| | | Çocuk sayısı içinde% | 45,9% | 35,1% | 18,9% | ,0% | 100,0% |
| | | Portföy büyük. içinde% | 54,8% | 59,1% | 28,0% | ,0% | 45,1% |
| | 1 | Gözlenen Değer | 5 | 4 | 0 | 2 | 11 |
| | | Beklenen Değer | 4,2 | 3,0 | 3,4 | ,5 | 11,0 |
| | | Çocuk sayısı içinde% | 45,5% | 36,4% | ,0% | 18,2% | 100,0% |
| | | Portföy büyük. içinde% | 16,1% | 18,2% | ,0% | 50,0% | 13,4% |
| | 2 | Gözlenen Değer | 6 | 3 | 8 | 1 | 18 |
| | | Beklenen Değer | 6,8 | 4,8 | 5,5 | ,9 | 18,0 |
| | | Çocuk sayısı içinde% | 33,3% | 16,7% | 44,4% | 5,6% | 100,0% |
| | | Portföy büyük. içinde% | 19,4% | 13,6% | 32,0% | 25,0% | 22,0% |
| | 3 | Gözlenen Değer | 2 | 2 | 4 | 1 | 9 |
| | | Beklenen Değer | 3,4 | 2,4 | 2,7 | ,4 | 9,0 |
| | | Çocuk sayısı içinde% | 22,2% | 22,2% | 44,4% | 11,1% | 100,0% |
| | | Portföy büyük. içinde% | 6,5% | 9,1% | 16,0% | 25,0% | 11,0% |
| | 4 ve üzeri | Gözlenen Değer | 1 | 0 | 6 | 0 | 7 |
| | | Beklenen Değer | 2,6 | 1,9 | 2,1 | ,3 | 7,0 |
| | | Çocuk sayısı içinde% | 14,3% | ,0% | 85,7% | ,0% | 100,0% |
| | | Portföy büyük. içinde% | 3,2% | ,0% | 24,0% | ,0% | 8,5% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 31 | 22 | 25 | 4 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 31,0 | 22,0 | 25,0 | 4,0 | 82,0 |
| | | Çocuk sayısı içinde% | 37,8% | 26,8% | 30,5% | 4,9% | 100,0% |
| | | Portföy büyük. içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- $\chi^2$=27,060 sd=12 p=0,008

Tablo 56 incelendiğinde, hiç çocuğa sahip olmayan yatırımcıların çoğunun 0-20.000 TL; 1 çocuğa sahip olan yatırımcıların çoğunun 100.000-500.000 TL; 2 çocuğa sahip olan yatırımcıların çoğunun 20.000-100.000 TL; 3 çocuğa sahip olan yatırımcıların çoğunun 20.000-500.000 TL ve 4 ve daha fazla çocuğa sahip olan yatırımcıların çoğunun 20.000-100.000 TL arasında portföylerinin bulunduğu görülmektedir. Dolayısıyla, yatırımcıların portföy büyüklükleri, çocuk sayıları ile bağlantılıdır.

**Tablo 57:** Çocuk Sayısı ile Sürü Davranışı Eğilimi Çapraz Tablosu

| Çocuk Sayısı ile Sürü Davranışı Çapraz Tablosu | | | SÜRÜDAVRANIŞI | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,00 | 2,00 | 3,00 | |
| ÇOCUK SAYISI | YOK | Gözlenen Değer | 22 | 5 | 10 | 37 |
| | | Beklenen Değer | 20,3 | 10,4 | 6,3 | 37,0 |
| | | Çocuk sayısı içinde% | 59,5% | 13,5% | 27,0% | 100,0% |
| | | Sürü psikolojisi içinde% | 48,9% | 21,7% | 71,4% | 45,1% |
| | 1 | Gözlenen Değer | 5 | 3 | 3 | 11 |
| | | Beklenen Değer | 6,0 | 3,1 | 1,9 | 11,0 |
| | | Çocuk sayısı içinde% | 45,5% | 27,3% | 27,3% | 100,0% |
| | | Sürü psikolojisi içinde% | 11,1% | 13,0% | 21,4% | 13,4% |
| | 2 | Gözlenen Değer | 12 | 6 | 0 | 18 |
| | | Beklenen Değer | 9,9 | 5,0 | 3,1 | 18,0 |
| | | Çocuk sayısı içinde% | 66,7% | 33,3% | ,0% | 100,0% |
| | | Sürü psikolojisi içinde% | 26,7% | 26,1% | ,0% | 22,0% |
| | 3 | Gözlenen Değer | 3 | 6 | 0 | 9 |
| | | Beklenen Değer | 4,9 | 2,5 | 1,5 | 9,0 |
| | | Çocuk sayısı içinde% | 33,3% | 66,7% | ,0% | 100,0% |
| | | Sürü psikolojisi içinde% | 6,7% | 26,1% | ,0% | 11,0% |
| | 4 ve üzeri | Gözlenen Değer | 3 | 3 | 1 | 7 |
| | | Beklenen Değer | 3,8 | 2,0 | 1,2 | 7,0 |
| | | Çocuk sayısı içinde% | 42,9% | 42,9% | 14,3% | 100,0% |
| | | Sürü psikolojisi içinde% | 6,7% | 13,0% | 7,1% | 8,5% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 45 | 23 | 14 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 45,0 | 23,0 | 14,0 | 82,0 |
| | | Çocuk sayısı içinde% | 54,9% | 28,0% | 17,1% | 100,0% |
| | | Sürü psikolojisi içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- Sürü davranışı eğilimi kısmında "Hiçbir zaman" ile "Nadiren" ve "Genellikle" ile "Her zaman" seçenekleri birleştirilmiştir.
- Sürü davranışı için 1= "Hiçbir zaman ve nadiren", 2= "Bazen", 3= "Genellikle ve her zaman"
- $\chi^2$=17,481 sd=8 p=0,025

Tablo 57 incelendiğinde, hiç çocuğu olmayan ve 1 çocuğu olan yatırımcıların çoğu sürü davranışı eğilimine genellikle uyarken; 2 çocuğu olan yatırımcıların çoğu nadiren bu eğilime uymakta ve 3 ve 4'den fazla çocuğu olan yatırımcıların çoğu ise sürü davranışına bazen uyduklarını belirtmişlerdir. Bu durumda, sürü davranışı eğilimi ile yatırımcıların sahip oldukları çocuk sayısı arasında ilişki vardır.

### 4.4.5. Verilerin Eğitim Durumu Açısından Analizi

Yatırımcıların tercihleri ve profilleri ile ekonomik olmayan eğilimlerinin eğitim durumları ile anlamlı bir ilişki içerisinde olup-olmadığını belirlemek üzere yapılan Ki-kare ($\chi^2$) homojenlik testinin sonuçları Tablo 58'de gösterilmiştir.

**Tablo 58:** Eğitim Durumu İle Yatırımcı Tercihi, Profili ve Ekonomik Olmayan Eğilimlerin Anlamlılık Değerleri

| χ2 | | YATIRIMCI TERCİHİ VE PROFİLİ EKONOMİK OLMAYAN EĞİLİMLER | Ki-Kare | sd | p |
|---|---|---|---|---|---|
| EĞİTİM DURUMU | 1 | Riske girme eğilimi | 8,799 | 8 | 0,360 |
| | 2 | **Yatırım aracı tercihi** | **40,874** | **24** | **0,017** |
| | 3 | **Portföy büyüklüğü** | **21,355** | **12** | **0,045** |
| | 4 | Portföy riski | 6,867 | 8 | 0,551 |
| | 5 | Hisse senedi oranı | 19,529 | 20 | 0,488 |
| | 6 | Elde tutma süresi | 12,484 | 16 | 0,710 |
| | 7 | **Pişmanlıktan kaçma** | **13,314** | **4** | **0,010** |
| | 8 | Piyasa takibi | 18,533 | 12 | 0,100 |
| | 9 | Gözden geçirme sıklığı | 19,392 | 20 | 0,496 |
| | 10 | Bilgi kaynağı | 18,903 | 20 | 0,528 |
| | 11 | Temel nitelik | 25,533 | 20 | 0,182 |
| | 12 | Aşırı güven | 10,586 | 8 | 0,226 |
| | 13 | Aşırı güven-piyasayı yenme | 12,141 | 8 | 0,145 |
| | 14 | Pişmanlıktan kaçma-stoploss | 4,082 | 8 | 0,850 |
| | 15 | Pişmanlıktan kaçma-zarar | 6,241 | 8 | 0,620 |
| | 16 | Temsil edicilik | 8,146 | 8 | 0,419 |
| | 17 | Dini inançlar | 9,608 | 8 | 0,294 |
| | 18 | Siyasi görüş | 6,857 | 8 | 0,552 |
| | 19 | Sürü davranışı | 11,753 | 8 | 0,163 |
| | 20 | Kaybetmekten kaçma | 7,799 | 8 | 0,453 |
| | 21 | Çerçeveleme önyargısı | 4,416 | 8 | 0,818 |
| | 22 | Demir atma | 13,690 | 8 | 0,090 |
| | 23 | **Kesinlik etkisi** | **14,337** | **4** | **0,006** |
| | 24 | Ocak ayı anomalisi | 7,510 | 8 | 0,483 |

Tablo 58'de görüldüğü gibi, yatırımcıların yatırım aracı tercihleri, portföy büyüklükleri, pişmanlıktan kaçma eğilimleri ve kesinlik etkisi eğilimi ile eğitim durumu arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,050$); bunların dışındaki diğer tercihler arasında ise yatırımcıların eğitim durumu ile anlamlı bir fark olmadığı

(p>0,050) ortaya çıkmıştır. Anlamlılık içeren değişkenler arasındaki ilişkiler ve farklılıklar çapraz tablolar yardımıyla açıklanmıştır.

**Tablo 59:** Eğitim Durumu ile Yatırım Aracı Tercihi Çapraz Tablosu

| Eğitim Durumu ile Yatırım Aracı Çapraz Tablosu | | | YATIRIM ARACI | | | | | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Hisse Senedi | Vadeli Mevduat | Döviz | Yatırım Fonu | Vad. İşlem Sözleşm. | Altın | Diğer | |
| EĞİTİM DURUMU | İlkokul | Gözlenen Değer | 6 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| | | Beklenen Değer | 4,0 | ,2 | ,7 | ,3 | ,1 | 1,7 | ,1 | 7,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 85,7% | ,0% | ,0% | 14,3% | ,0% | ,0% | ,0% | 100,0% |
| | | Yatırım aracı içinde% | 12,8% | ,0% | ,0% | 33,3% | ,0% | ,0% | ,0% | 8,5% |
| | Lise | Gözlenen Değer | 9 | 0 | 2 | 0 | 0 | 3 | 0 | 14 |
| | | Beklenen Değer | 8,0 | ,3 | 1,4 | ,5 | ,2 | 3,4 | ,2 | 14,0 |
| | | Çocuk sayısı içinde% | 64,3% | ,0% | 14,3% | ,0% | ,0% | 21,4% | ,0% | 100,0% |
| | | Yatırım aracı içinde% | 19,1% | ,0% | 25,0% | ,0% | ,0% | 15,0% | ,0% | 17,1% |
| | Önlisans | Gözlenen Değer | 9 | 1 | 4 | 0 | 0 | 6 | 0 | 20 |
| | | Beklenen Değer | 11,5 | ,5 | 2,0 | ,7 | ,2 | 4,9 | ,2 | 20,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 45,0% | 5,0% | 20,0% | ,0% | ,0% | 30,0% | ,0% | 100,0% |
| | | Yatırım aracı içinde% | 19,1% | 50,0% | 50,0% | ,0% | ,0% | 30,0% | ,0% | 24,4% |
| | Lisans | Gözlenen Değer | 23 | 1 | 2 | 1 | 1 | 11 | 1 | 40 |
| | | Beklenen Değer | 22,9 | 1,0 | 3,9 | 1,5 | ,5 | 9,8 | ,5 | 40,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 57,5% | 2,5% | 5,0% | 2,5% | 2,5% | 27,5% | 2,5% | 100,0% |
| | | Yatırım aracı içinde% | 48,9% | 50,0% | 25,0% | 33,3% | 100,0% | 55,0% | 100,0% | 48,8% |
| | Lisansüstü | Gözlenen Değer | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | | Beklenen Değer | ,6 | ,0 | ,1 | ,0 | ,0 | ,2 | ,0 | 1,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | ,0% | ,0% | ,0% | 100,0% | ,0% | ,0% | ,0% | 100,0% |
| | | Yatırım aracı içinde% | ,0% | ,0% | ,0% | 33,3% | ,0% | ,0% | ,0% | 1,2% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 47 | 2 | 8 | 3 | 1 | 20 | 1 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 47,0 | 2,0 | 8,0 | 3,0 | 1,0 | 20,0 | 1,0 | 82,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 57,3% | 2,4% | 9,8% | 3,7% | 1,2% | 24,4% | 1,2% | 100,0% |
| | | Yatırım aracı içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- $\chi^2$=40,874 sd=24 p=0,017

Tablo 59 incelendiğinde, ilkokul ve lise mezunu yatırımcıların çoğunun hisse senedini; önlisans mezunu yatırımcıların çoğunun dövizi; lisans mezunu yatırımcıların çoğunun altını ve lisansüstü mezunu yatırımcıların yatırım fonunun tercih ettikleri görülmektedir. Dolayısıyla, yatırımcıların eğitim durumları yatırım tercihlerini etkiler.

**Tablo 60:** Eğitim Durumu ile Portföy Büyüklüğü Çapraz Tablosu

| Eğitim Durumu ile Portföy Büyüklüğü Çapraz Tablosu | | | PORTFÖY BÜYÜKLÜĞÜ | | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 0,01-10000 | 10001-20000 | 20001-100000 | 100001-500000 | |
| EĞİTİM DURUMU | İlkokul | Gözlenen Değer | 3 | 0 | 4 | 0 | 7 |
| | | Beklenen Değer | 2,6 | 1,9 | 2,1 | ,3 | 7,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 42,9% | ,0% | 57,1% | ,0% | 100,0% |
| | | Portföy büy. içinde% | 9,7% | ,0% | 16,0% | ,0% | 8,5% |
| | Lise | Gözlenen Değer | 6 | 0 | 7 | 1 | 14 |
| | | Beklenen Değer | 5,3 | 3,8 | 4,3 | ,7 | 14,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 42,9% | ,0% | 50,0% | 7,1% | 100,0% |
| | | Portföy büy. içinde% | 19,4% | ,0% | 28,0% | 25,0% | 17,1% |
| | Önlisans | Gözlenen Değer | 10 | 7 | 1 | 2 | 20 |
| | | Beklenen Değer | 7,6 | 5,4 | 6,1 | 1,0 | 20,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 50,0% | 35,0% | 5,0% | 10,0% | 100,0% |
| | | Portföy büy. içinde% | 32,3% | 31,8% | 4,0% | 50,0% | 24,4% |
| | Lisans | Gözlenen Değer | 12 | 15 | 12 | 1 | 40 |
| | | Beklenen Değer | 15,1 | 10,7 | 12,2 | 2,0 | 40,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 30,0% | 37,5% | 30,0% | 2,5% | 100,0% |
| | | Portföy büy. içinde% | 38,7% | 68,2% | 48,0% | 25,0% | 48,8% |
| | Lisansüstü | Gözlenen Değer | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| | | Beklenen Değer | ,4 | ,3 | ,3 | ,0 | 1,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | ,0% | ,0% | 100,0% | ,0% | 100,0% |
| | | Portföy büy. içinde% | ,0% | ,0% | 4,0% | ,0% | 1,2% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 31 | 22 | 25 | 4 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 31,0 | 22,0 | 25,0 | 4,0 | 82,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 37,8% | 26,8% | 30,5% | 4,9% | 100,0% |
| | | Portföy büy. içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- $\chi^2$=21,355 sd=12 p=0,045

Tablo 60 incelendiğinde, ilkokul, lise ve lisansüstü mezunu yatırımcıların çoğunun 20.000-100.000 TL; önlisans mezunu yatırımcıların çoğunun 0-10.000 TL ve lisans mezunu yatırımcıların çoğunun 10.000-20.000 TL arası portföy büyüklüğüne sahip olduğu ve de yatırımcıların eğitim durumu ile portföy büyüklükleri arasında ilişki olduğu görülmektedir.

**Tablo 61:** Eğitim Durumu ile Pişmanlıktan Kaçma Eğilimi Çapraz Tablosu

| Eğitim Durumu ile Pişmanlıktan Kaçma Çapraz Tablosu | | | PİŞMANLIKTAN KAÇMA | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | A HİSSESİ | B HİSSESİ | |
| EĞİTİM DURUMU | İlkokul | Gözlenen Değer | 6 | 1 | 7 |
| | | Beklenen Değer | 3,5 | 3,5 | 7,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 85,7% | 14,3% | 100,0% |
| | | Pişmanl. kaçma içinde% | 14,6% | 2,4% | 8,5% |
| | Lise | Gözlenen Değer | 9 | 5 | 14 |
| | | Beklenen Değer | 7,0 | 7,0 | 14,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 64,3% | 35,7% | 100,0% |
| | | Pişmanl. kaçma içinde% | 22,0% | 12,2% | 17,1% |
| | Önlisans | Gözlenen Değer | 4 | 16 | 20 |
| | | Beklenen Değer | 10,0 | 10,0 | 20,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 20,0% | 80,0% | 100,0% |
| | | Pişmanl. kaçma içinde% | 9,8% | 39,0% | 24,4% |
| | Lisans | Gözlenen Değer | 22 | 18 | 40 |
| | | Beklenen Değer | 20,0 | 20,0 | 40,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 55,0% | 45,0% | 100,0% |
| | | Pişmanl. kaçma içinde% | 53,7% | 43,9% | 48,8% |
| | Lisansüstü | Gözlenen Değer | 0 | 1 | 1 |
| | | Beklenen Değer | ,5 | ,5 | 1,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | ,0% | 100,0% | 100,0% |
| | | Pişmanl. kaçma içinde% | ,0% | 2,4% | 1,2% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 41 | 41 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 41,0 | 41,0 | 82,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 50,0% | 50,0% | 100,0% |
| | | Pişmanl. kaçma içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- $\chi^2$=13,314 sd=4 p=0,010

Tablo 61 incelendiğinde, portföylerinde bulunan iki hisseden birini satmaları gerektiğinde getiri sağlayan A hissesini mi yoksa kaybettiren B hissesini mi tercih edecekleri sorusuna, ilkokul, lise ve lisans mezunu yatırımcıların çoğunun A hissesini; önlisans ve lisansüstü mezunu yatırımcıların çoğunun ise B hisesini tercih edecekleri görülmektedir. Buna göre pişmanlıktan kaçma eğilimi yatırımcıların eğitim durumuna göre şekillenmektedir.

**Tablo 62:** Eğitim Durumu ile Kesinlik Etkisi Çapraz Tablosu

| Eğitim Durumu ile Kesinlik Etkisi Çapraz Tablosu | | | KESİNLİK ETKİSİ | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | %100 3.000 TL | %80 4.000 %20 0 TL | |
| EĞİTİM DURUMU | İlkokul | Gözlenen Değer | 0 | 7 | 7 |
| | | Beklenen Değer | 4,0 | 3,0 | 7,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | ,0% | 100,0% | 100,0% |
| | | Kesinlik etkisi içinde% | ,0% | 20,0% | 8,5% |
| | Lise | Gözlenen Değer | 6 | 8 | 14 |
| | | Beklenen Değer | 8,0 | 6,0 | 14,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 42,9% | 57,1% | 100,0% |
| | | Kesinlik etkisi içinde% | 12,8% | 22,9% | 17,1% |
| | Önlisans | Gözlenen Değer | 15 | 5 | 20 |
| | | Beklenen Değer | 11,5 | 8,5 | 20,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 75,0% | 25,0% | 100,0% |
| | | Kesinlik etkisi içinde% | 31,9% | 14,3% | 24,4% |
| | Lisans | Gözlenen Değer | 25 | 15 | 40 |
| | | Beklenen Değer | 22,9 | 17,1 | 40,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 62,5% | 37,5% | 100,0% |
| | | Kesinlik etkisi içinde% | 53,2% | 42,9% | 48,8% |
| | Lisansüstü | Gözlenen Değer | 1 | 0 | 1 |
| | | Beklenen Değer | ,6 | ,4 | 1,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 100,0% | ,0% | 100,0% |
| | | Kesinlik etkisi içinde% | 2,1% | ,0% | 1,2% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 47 | 35 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 47,0 | 35,0 | 82,0 |
| | | Eğitim durumu içinde% | 57,3% | 42,7% | 100,0% |
| | | Kesinlik etkisi içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- $\chi^2$=14,337 sd=4 p=0,006

Tablo 62 incelendiğinde, yatırımcıların yatırım yaparken riskli fakat yüksek getirili mi yoksa risksiz fakat düşük getirili mi olanu tercih edecekleri sorusuna eğitim durumunlarına göre, İlkokul, Lise ve Lisansüstü mezuniyete sahip olan yatırımcıların beklenenin üzerinde riskli fakat yüksek getiriye sahip olan yatırımı (%80 4.000 TL-%20 0 TL); önlisans ve lisans mezunlarının ise tam tersi risksiz fakat düşük getirili yatırımı (%100 3.000 TL) tercih ettikleri görülmektedir. Dolayısıyla, eğitim durumu ile kesinlik etkisi arasında ilişki vardır.

### 4.4.6. Verilerin Aylık Gelir Açısından Analizi

Yatırımcıların tercihleri ve profilleri ile ekonomik olmayan eğilimlerinin aylık gelirleri ile anlamlı bir ilişki içerisinde olup-olmadığını belirlemek üzere yapılan Ki-kare ($\chi^2$) homojenlik testinin sonuçları Tablo 63'de gösterilmiştir.

**Tablo 63:** Aylık Gelir İle Yatırımcı Tercihi, Profili ve Ekonomik Olmayan Eğilimlerin Anlamlılık Değerleri

| $\chi^2$ | | PİYASA ALGISI EKONOMİK OLMAYAN EĞİLİMLER | Ki-Kare | sd | p |
|---|---|---|---|---|---|
| AYLIK GELİR | 1 | Riske girme eğilimi | 6,865 | 8 | 0,551 |
| | 2 | Yatırım aracı tercihi | 26,551 | 24 | 0,326 |
| | 3 | **Portföy büyüklüğü** | **36,623** | **12** | **0,000** |
| | 4 | Portföy riski | 13,729 | 8 | 0,089 |
| | 5 | Hisse senedi oranı | 22,447 | 20 | 0,317 |
| | 6 | Elde tutma süresi | 24,949 | 16 | 0,071 |
| | 7 | **Pişmanlıktan kaçma** | **19,772** | **4** | **0,001** |
| | 8 | **Piyasa takibi** | **26,260** | **12** | **0,010** |
| | 9 | **Gözden geçirme sıklığı** | **32,642** | **20** | **0,037** |
| | 10 | Bilgi kaynağı | 16,807 | 20 | 0,665 |
| | 11 | Temel nitelik | 21,550 | 20 | 0,365 |
| | 12 | Aşırı güven | 6,953 | 8 | 0,542 |
| | 13 | Aşırı güven-piyasayı yenme | 9,742 | 8 | 0,284 |
| | 14 | Pişmanlıktan kaçma-stoploss | 8,800 | 8 | 0,359 |
| | 15 | Pişmanlıktan kaçma-zarar | 11,306 | 8 | 0,185 |
| | 16 | Temsil edicilik | 11,064 | 8 | 0,198 |
| | 17 | Dini inançlar | 4,623 | 8 | 0,797 |
| | 18 | **Siyasi görüş** | **19,552** | **8** | **0,012** |
| | 19 | Sürü davranışı | 13,831 | 8 | 0,086 |
| | 20 | Kaybetmekten kaçma | 3,059 | 8 | 0,931 |
| | 21 | **Çerçeveleme önyargısı** | **17,553** | **8** | **0,025** |
| | 22 | **Demir atma** | **18,558** | **8** | **0,017** |
| | 23 | Kesinlik etkisi | 8,480 | 4 | 0,076 |
| | 24 | Ocak ayı anomalisi | 6,328 | 8 | 0,611 |

Tablo 63'de görüldüğü gibi, yatırımcıların portföy büyüklüğü, pişmanlıktan kaçma eğilimi, piyasa takibi, gözden geçirme sıklığı, siyasi görüş etkisi, çerçeveleme önyargısı ve demir atma eğilimi ile aylık gelirleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,050$); bunların dışındaki diğer tercihler arasında ise yatırımcıların aylık gelirleri ile anlamlı bir fark olmadığı ($p>0,050$) ortaya çıkmıştır. Anlamlılık içeren

değişkenler arasındaki ilişkiler ve farklılıklar çapraz tablolar yardımıyla açıklanmıştır.

**Tablo 64:** Aylık Gelir ile Portföy Büyüklüğü Çapraz Tablosu

| Aylık Gelir ile Portföy Büyüklüğü Çapraz Tablosu | | | PORTFÖY BÜYÜKLÜĞÜ | | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 0,01-10000 | 10001-20000 | 20001-100000 | 100001-500000 | |
| AYLIK GELİR | 1000'den az | Gözlenen Değer | 6 | 0 | 2 | 0 | 8 |
| | | Beklenen Değer | 3,0 | 2,1 | 2,4 | ,4 | 8,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 75,0% | ,0% | 25,0% | ,0% | 100,0% |
| | | Portföy büyükl. içinde% | 19,4% | ,0% | 8,0% | ,0% | 9,8% |
| | 1001-2000 | Gözlenen Değer | 4 | 4 | 6 | 0 | 14 |
| | | Beklenen Değer | 5,3 | 3,8 | 4,3 | ,7 | 14,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 28,6% | 28,6% | 42,9% | ,0% | 100,0% |
| | | Portföy büyükl. içinde% | 12,9% | 18,2% | 24,0% | ,0% | 17,1% |
| | 2001-3000 | Gözlenen Değer | 4 | 3 | 8 | 0 | 15 |
| | | Beklenen Değer | 5,7 | 4,0 | 4,6 | ,7 | 15,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 26,7% | 20,0% | 53,3% | ,0% | 100,0% |
| | | Portföy büyükl. içinde% | 12,9% | 13,6% | 32,0% | ,0% | 18,3% |
| | 3001-4000 | Gözlenen Değer | 16 | 9 | 3 | 0 | 28 |
| | | Beklenen Değer | 10,6 | 7,5 | 8,5 | 1,4 | 28,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 57,1% | 32,1% | 10,7% | ,0% | 100,0% |
| | | Portföy büyükl. içinde% | 51,6% | 40,9% | 12,0% | ,0% | 34,1% |
| | 4001'den fazla | Gözlenen Değer | 1 | 6 | 6 | 4 | 17 |
| | | Beklenen Değer | 6,4 | 4,6 | 5,2 | ,8 | 17,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 5,9% | 35,3% | 35,3% | 23,5% | 100,0% |
| | | Portföy büyükl. içinde% | 3,2% | 27,3% | 24,0% | 100,0% | 20,7% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 31 | 22 | 25 | 4 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 31,0 | 22,0 | 25,0 | 4,0 | 82,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 37,8% | 26,8% | 30,5% | 4,9% | 100,0% |
| | | Portföy büyükl. içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- $\chi^2$=36,623 sd=12 p=0,000

Tablo 64 incelendiğinde, aylık geliri 1.000 TL'den az olan yatırımcıların 0,01-10.000 TL ile 100.000-500.000 TL; aylık geliri 1.001-2.000 TL ve 2.001-3.000 TL arasında olan yatırımcıların 20.000-100.000 TL; aylık geliri 3.001-4.000 TL arasında olan yatırımcıların 0.01-20.000 TL; aylık geliri 4.001 TL'den fazla olan yatırımcıların 10.001-500.000 TL arasında beklenenin üzerinde portföy büyüklüklerine sahip oldukları görülmektedir. Yatırımcıların portföy büyüklükleri aylık gelirleri ile ilişkilidir.

**Tablo 65:** Aylık Gelir ile Pişmanlıktan Kaçma Eğilimi Çapraz Tablosu

| Aylık Gelir ile Pişmanlıktan Kaçma Eğilimi Çapraz Tablosu | | | PİŞMANLIKTAN KAÇMA | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | A HİSSESİ | B HİSSESİ | |
| AYLIK GELİR | 1000'den az | Gözlenen Değer | 7 | 1 | 8 |
| | | Beklenen Değer | 4,0 | 4,0 | 8,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 87,5% | 12,5% | 100,0% |
| | | Pişmanl. kaçma içinde% | 17,1% | 2,4% | 9,8% |
| | 1001-2000 | Gözlenen Değer | 10 | 4 | 14 |
| | | Beklenen Değer | 7,0 | 7,0 | 14,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 71,4% | 28,6% | 100,0% |
| | | Pişmanl. kaçma içinde% | 24,4% | 9,8% | 17,1% |
| | 2001-3000 | Gözlenen Değer | 9 | 6 | 15 |
| | | Beklenen Değer | 7,5 | 7,5 | 15,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 60,0% | 40,0% | 100,0% |
| | | Pişmanl. kaçma içinde% | 22,0% | 14,6% | 18,3% |
| | 3001-4000 | Gözlenen Değer | 5 | 23 | 28 |
| | | Beklenen Değer | 14,0 | 14,0 | 28,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 17,9% | 82,1% | 100,0% |
| | | Pişmanl. kaçma içinde% | 12,2% | 56,1% | 34,1% |
| | 4001'den fazla | Gözlenen Değer | 10 | 7 | 17 |
| | | Beklenen Değer | 8,5 | 8,5 | 17,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 58,8% | 41,2% | 100,0% |
| | | Pişmanl. kaçma içinde% | 24,4% | 17,1% | 20,7% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 41 | 41 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 41,0 | 41,0 | 82,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 50,0% | 50,0% | 100,0% |
| | | Pişmanl. kaçma içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- $\chi^2$=19,772 sd=4 p=0,001

Tablo 65 incelendiğinde, herhangi bir durumda yatırımcıların portföylerinde bulunan iki hisse senedinden, kazandıran A hissesini mi yoksa kaybettiren B hissesini mi satacakları sorusuna, aylık gelirleri 1.000 TL'den az, 1.001-2000 TL, 2.001-3.000 TL ve 4.001 TL'den fazla olan yatırımcıların beklenenin üstünde kazandıran A hissesi yönünde; 3.001-4.000 TL arası aylık gelire sahip olan yatırımcıların ise kaybettiren B hissesi yönünde beklenenin üzerinde tercih yaptıkları görülmektedir. Yatırımcıların pişmanlıktan kaçma eğilimleri ile aylık gelirleri arasında ilişki vardır.

**Tablo 66:** Aylık Gelir ile Finansal Piyasa Takibi Çapraz Tablosu

| Aylık Gelir ile Finansal Piyasa Takibi Çapraz Tablosu | | | PİYASA TAKİBİ | | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Hiç | Yatırım Yapınca | Yakından | Çok Yakından | |
| AYLIK GELİR | 1000'den az | Gözlenen Değer | 1 | 5 | 2 | 0 | 8 |
| | | Beklenen Değer | ,8 | 4,3 | 2,1 | ,8 | 8,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 12,5% | 62,5% | 25,0% | ,0% | 100,0% |
| | | Piyasa takibi içinde% | 12,5% | 11,4% | 9,1% | ,0% | 9,8% |
| | 1001-2000 | Gözlenen Değer | 1 | 7 | 4 | 2 | 14 |
| | | Beklenen Değer | 1,4 | 7,5 | 3,8 | 1,4 | 14,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 7,1% | 50,0% | 28,6% | 14,3% | 100,0% |
| | | Piyasa takibi içinde% | 12,5% | 15,9% | 18,2% | 25,0% | 17,1% |
| | 2001-3000 | Gözlenen Değer | 4 | 6 | 4 | 1 | 15 |
| | | Beklenen Değer | 1,5 | 8,0 | 4,0 | 1,5 | 15,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 26,7% | 40,0% | 26,7% | 6,7% | 100,0% |
| | | Piyasa takibi içinde% | 50,0% | 13,6% | 18,2% | 12,5% | 18,3% |
| | 3001-4000 | Gözlenen Değer | 0 | 23 | 4 | 1 | 28 |
| | | Beklenen Değer | 2,7 | 15,0 | 7,5 | 2,7 | 28,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | ,0% | 82,1% | 14,3% | 3,6% | 100,0% |
| | | Piyasa takibi içinde% | ,0% | 52,3% | 18,2% | 12,5% | 34,1% |
| | 4001'den fazla | Gözlenen Değer | 2 | 3 | 8 | 4 | 17 |
| | | Beklenen Değer | 1,7 | 9,1 | 4,6 | 1,7 | 17,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 11,8% | 17,6% | 47,1% | 23,5% | 100,0% |
| | | Piyasa takibi içinde% | 25,0% | 6,8% | 36,4% | 50,0% | 20,7% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 8 | 44 | 22 | 8 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 8,0 | 44,0 | 22,0 | 8,0 | 82,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 9,8% | 53,7% | 26,8% | 9,8% | 100,0% |
| | | Piyasa takibi içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- $\chi^2$=26,260 sd=12 p=0,010

Tablo 66 incelendiğinde, yatırımcıların finansal piyasaları takip etme durumunda, aylık geliri 2.001-3000 TL arası olan yatırımcıların beklenenin üzerinde hiç takip etmedikleri; aylık gelirleri 1.000 TL'den az ve 3.001-4.000 TL arasında olan yatırımcıların beklenenin üzerinde yatırım yaptıklarında takip ettikleri; aylık gelirleri 1.001-2.000 TL arasında ve 4.001 TL'den fazla olan yatırımcıların ise beklenenin üzerinde yakından ya da çok yakından takip ettikleri görülmektedir. Yani, yatırımcıların finansal piyasaları takip etme durumları ile aylık gelirleri arasında bağlantı vardır.

**Tablo 67:** Aylık Gelir ile Yatırımların Gözden Geçirilme Sıklığı Çapraz Tablosu

| Aylık Gelir ile Gözden Geçirme Sıklığı Çapraz Tablosu | | | GÖZDEN GEÇİRME SIKLIĞI | | | | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Hiç | Her Gün | Haftada Bir | Ayda Bir | Yılda Bir | Belirsiz | |
| AYLIK GELİR | 1000'den az | Gözlenen Değer | 1 | 6 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| | | Beklenen Değer | ,6 | 4,2 | ,9 | ,3 | ,2 | 1,9 | 8,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 12,5% | 75,0% | 12,5% | ,0% | ,0% | ,0% | 100,0% |
| | | Takip sıklığı içinde% | 16,7% | 14,0% | 11,1% | ,0% | ,0% | ,0% | 9,8% |
| | 1001-2000 | Gözlenen Değer | 0 | 7 | 1 | 1 | 1 | 4 | 14 |
| | | Beklenen Değer | 1,0 | 7,3 | 1,5 | ,5 | ,3 | 3,2 | 14,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | ,0% | 50,0% | 7,1% | 7,1% | 7,1% | 28,6% | 100,0% |
| | | Takip sıklığı içinde% | ,0% | 16,3% | 11,1% | 33,3% | 50,0% | 21,1% | 17,1% |
| | 2001-3000 | Gözlenen Değer | 3 | 7 | 2 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| | | Beklenen Değer | 1,1 | 7,9 | 1,6 | ,5 | ,4 | 3,5 | 15,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 20,0% | 46,7% | 13,3% | 6,7% | 6,7% | 6,7% | 100,0% |
| | | Takip sıklığı içinde% | 50,0% | 16,3% | 22,2% | 33,3% | 50,0% | 5,3% | 18,3% |
| | 3001-4000 | Gözlenen Değer | 1 | 10 | 2 | 1 | 0 | 14 | 28 |
| | | Beklenen Değer | 2,0 | 14,7 | 3,1 | 1,0 | ,7 | 6,5 | 28,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 3,6% | 35,7% | 7,1% | 3,6% | ,0% | 50,0% | 100,0% |
| | | Takip sıklığı içinde% | 16,7% | 23,3% | 22,2% | 33,3% | ,0% | 73,7% | 34,1% |
| | 4001'den fazla | Gözlenen Değer | 1 | 13 | 3 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| | | Beklenen Değer | 1,2 | 8,9 | 1,9 | ,6 | ,4 | 3,9 | 17,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 5,9% | 76,5% | 17,6% | ,0% | ,0% | ,0% | 100,0% |
| | | Takip sıklığı içinde% | 16,7% | 30,2% | 33,3% | ,0% | ,0% | ,0% | 20,7% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 6 | 43 | 9 | 3 | 2 | 19 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 6,0 | 43,0 | 9,0 | 3,0 | 2,0 | 19,0 | 82,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 7,3% | 52,4% | 11,0% | 3,7% | 2,4% | 23,2% | 100,0% |
| | | Takip sıklığı içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- $\chi^2$=32,642 sd=20 p=0,037

Tablo 67 incelendiğinde, yatırımcıların yatırımlarını gözden geçirme sıklığı açısından, aylık gelirleri 1.000 TL'den az ve 4.001 TL'den fazla olan yatırımcıların yatırımlarını her gün; aylık gelirleri 1.001-2.000 TL ve 3.001-4.000 TL arasında olan yatırımcıların yatırımlarını belirsiz aralıklarıla; aylık gelirleri 2.001-3.000 TL arasında olan yatırımcıların ise yatırımlarını hiç gözden geçirmediği görülmektedir. Dolayısıyla, yatırımcıların yatırımlarını gözden geçirme sıklığı ile aylık gelirleri arasında ilişki vardır.

**Tablo 68:** Aylık Gelir ile Siyasi Görüşün Yatırım Kararına Etkisi Çapraz Tablosu

| Aylık Gelir ile Siyasi Görüş Etkisi Çapraz Tablosu | | | SİYASİ GÖRÜŞ ETKİSİ | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,00 | 2,00 | 3,00 | |
| AYLIK GELİR | 1000'den az | Gözlenen Değer | 3 | 1 | 4 | 8 |
| | | Beklenen Değer | 5,3 | 1,8 | 1,0 | 8,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 37,5% | 12,5% | 50,0% | 100,0% |
| | | Siyasi görüş içinde% | 5,6% | 5,6% | 40,0% | 9,8% |
| | 1001-2000 | Gözlenen Değer | 12 | 0 | 2 | 14 |
| | | Beklenen Değer | 9,2 | 3,1 | 1,7 | 14,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 85,7% | ,0% | 14,3% | 100,0% |
| | | Siyasi görüş içinde% | 22,2% | ,0% | 20,0% | 17,1% |
| | 2001-3000 | Gözlenen Değer | 10 | 3 | 2 | 15 |
| | | Beklenen Değer | 9,9 | 3,3 | 1,8 | 15,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 66,7% | 20,0% | 13,3% | 100,0% |
| | | Siyasi görüş içinde% | 18,5% | 16,7% | 20,0% | 18,3% |
| | 3001-4000 | Gözlenen Değer | 17 | 10 | 1 | 28 |
| | | Beklenen Değer | 18,4 | 6,1 | 3,4 | 28,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 60,7% | 35,7% | 3,6% | 100,0% |
| | | Siyasi görüş içinde% | 31,5% | 55,6% | 10,0% | 34,1% |
| | 4001'den fazla | Gözlenen Değer | 12 | 4 | 1 | 17 |
| | | Beklenen Değer | 11,2 | 3,7 | 2,1 | 17,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 70,6% | 23,5% | 5,9% | 100,0% |
| | | Siyasi görüş içinde% | 22,2% | 22,2% | 10,0% | 20,7% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 54 | 18 | 10 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 54,0 | 18,0 | 10,0 | 82,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 65,9% | 22,0% | 12,2% | 100,0% |
| | | Siyasi görüş içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- Siyasi görüş kısmında "Kesinlikle katılmıyorum" ile "Katılmıyorum" ve "Katılıyorum" ile "Kesinlikle katılıyorum" seçenekleri birleştirilmiştir.
- Siyasi görüş için 1= "Kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum", 2= "Emin değilim ", 3= "Katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum"
- $\chi^2$=19,552 sd=8 p=0,012

Tablo 68 incelendiğinde, yatırımcıların siyasi görüşlerinin yatırım kararları üzerine etkileri açısından, aylık gelirleri 2.001-3.000 TL arasında ve 4.000 TL'den fazla olan yatırımcıların doğrusal bir tercih yaptıkları, neredeyse beklenen ile gözlenen değerler arasında bir fark olmadığı; aylık gelirleri 1.000 TL'den az olan yatırımcıların yatırım yaparken siyasi görüşlerinin etkili olduğu; aylık gelirleri 1.001-2.000 TL arasında olan yatırımcıların yatırımlarını yaparken siyasi görüşlerini dikkate almadıkları; aylık gelirleri 3.001-4.000 TL arasında olan yatırımcıların ise siyasi görüşlerinin yatırım kararlarında etkili olup olmadığı konusunda emin olmadıkları görülmektedir.

**Tablo 69:** Aylık Gelir ile Çerçeveleme Önyargısı Eğilimi Çapraz Tablosu

| Aylık Gelir ile Çerçeveleme Eğilimi Çapraz Tablosu | | | ÇERÇEVELEME EĞİLİMİ | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,00 | 2,00 | 3,00 | |
| AYLIK GELİR | 1000'den az | Gözlenen Değer | 3 | 3 | 2 | 8 |
| | | Beklenen Değer | ,9 | 2,6 | 4,5 | 8,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 37,5% | 37,5% | 25,0% | 100,0% |
| | | Çerçeveleme içinde% | 33,3% | 11,1% | 4,3% | 9,8% |
| | 1001-2000 | Gözlenen Değer | 0 | 6 | 8 | 14 |
| | | Beklenen Değer | 1,5 | 4,6 | 7,9 | 14,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | ,0% | 42,9% | 57,1% | 100,0% |
| | | Çerçeveleme içinde% | ,0% | 22,2% | 17,4% | 17,1% |
| | 2001-3000 | Gözlenen Değer | 2 | 7 | 6 | 15 |
| | | Beklenen Değer | 1,6 | 4,9 | 8,4 | 15,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 13,3% | 46,7% | 40,0% | 100,0% |
| | | Çerçeveleme içinde% | 22,2% | 25,9% | 13,0% | 18,3% |
| | 3001-4000 | Gözlenen Değer | 3 | 10 | 15 | 28 |
| | | Beklenen Değer | 3,1 | 9,2 | 15,7 | 28,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 10,7% | 35,7% | 53,6% | 100,0% |
| | | Çerçeveleme içinde% | 33,3% | 37,0% | 32,6% | 34,1% |
| | 4001'den fazla | Gözlenen Değer | 1 | 1 | 15 | 17 |
| | | Beklenen Değer | 1,9 | 5,6 | 9,5 | 17,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 5,9% | 5,9% | 88,2% | 100,0% |
| | | Çerçeveleme içinde% | 11,1% | 3,7% | 32,6% | 20,7% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 9 | 27 | 46 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 9,0 | 27,0 | 46,0 | 82,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 11,0% | 32,9% | 56,1% | 100,0% |
| | | Çerçeveleme içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- Çerçeveleme önyargısı eğilimi kısmında "Hiçbir zaman" ile "Nadiren" ve "Genellikle" ile "Her zaman" seçenekleri birleştirilmiştir.
- Çerçeveleme önyargısı için 1= "Hiçbir zaman ve nadiren", 2= "Bazen", 3= "Genellikle ve her zaman"
- $\chi^2$=17,553 sd=8 p=0,025

Tablo 69 incelendiğinde, yatırımların geçmiş performanslarının gekecekteki getiriyi tahmin etme açısından kullanılıp-kullanılamacağı sorusuna, aylık gelirleri 1.000 TL'den az olan yatırımcıların katılmadıkları; aylık gelirleri 1.001-2.000 TL ve 2.001-3.000 TL arasında olan yatırımcıların bazen yanıtını verdikleri; aylık gelirleri 4.001 TL'den fazla olan yatırımcıların ise genellikle piyasadaki durumun bu şekilde gerçekleştiği görüşünde oldukları görülmektedir. Dolayısıyla, yatırımcıların aylık gelirleri, çerçeveleme önyargısı eğilimini etkilemektedir.

**Tablo 70:** Aylık Gelir ile Demir Atma Eğilimi Çapraz Tablosu

| Aylık Gelir ile Demir Atma Çapraz Tablosu | | | DEMİR ATMA | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1,00 | 2,00 | 3,00 | |
| AYLIK GELİR | 1000'den az | Gözlenen Değer | 3 | 2 | 3 | 8 |
| | | Beklenen Değer | 4,7 | 1,4 | 2,0 | 8,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 37,5% | 25,0% | 37,5% | 100,0% |
| | | Demir atma içinde% | 6,3% | 14,3% | 15,0% | 9,8% |
| | 1001-2000 | Gözlenen Değer | 5 | 2 | 7 | 14 |
| | | Beklenen Değer | 8,2 | 2,4 | 3,4 | 14,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 35,7% | 14,3% | 50,0% | 100,0% |
| | | Demir atma içinde% | 10,4% | 14,3% | 35,0% | 17,1% |
| | 2001-3000 | Gözlenen Değer | 6 | 6 | 3 | 15 |
| | | Beklenen Değer | 8,8 | 2,6 | 3,7 | 15,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 40,0% | 40,0% | 20,0% | 100,0% |
| | | Demir atma içinde% | 12,5% | 42,9% | 15,0% | 18,3% |
| | 3001-4000 | Gözlenen Değer | 22 | 3 | 3 | 28 |
| | | Beklenen Değer | 16,4 | 4,8 | 6,8 | 28,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 78,6% | 10,7% | 10,7% | 100,0% |
| | | Demir atma içinde% | 45,8% | 21,4% | 15,0% | 34,1% |
| | 4001'den fazla | Gözlenen Değer | 12 | 1 | 4 | 17 |
| | | Beklenen Değer | 10,0 | 2,9 | 4,1 | 17,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 70,6% | 5,9% | 23,5% | 100,0% |
| | | Demir atma içinde% | 25,0% | 7,1% | 20,0% | 20,7% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 48 | 14 | 20 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 48,0 | 14,0 | 20,0 | 82,0 |
| | | Aylık gelir içinde% | 58,5% | 17,1% | 24,4% | 100,0% |
| | | Demir atma içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- Demir atma kısmında "Kesinlikle katılmıyorum" ile "Katılmıyorum" ve "Katılıyorum" ile "Kesinlikle katılıyorum" seçenekleri birleştirilmiştir.
- Demir atma için 1= "Kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum", 2= "Emin değilim ", 3= "Katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum"
- $\chi^2$=18,558 sd=8 p=0,017

Tablo 70 incelendiğinde, küçük hisselerin çok kazandırması durumunda dahi büyük hisselerin tercih edilip-edilmeyeceği sorusuna, aylık gelirleri 1.000 TL'den az ve 1.001-2.000 TL arasında olan yatırımcıların katılıyorum yanıtını verdikleri; aylık gelirleri 2.001-3.000 TL arasında olan yatırımcıların emin olmadıkları; aylık gelirleri 3.001-4.000 TL arasında ve 4.001 TL'den fazla olan yatırımcıların ise demir atma eğilimine katılmadıkları görülmektedir.

### 4.4.7. Verilerin Meslek Açısında Analizi

Yatırımcıların tercihleri ve profilleri ile ekonomik olmayan eğilimlerinin meslekleri ile anlamlı bir ilişki içerisinde olup-olmadığını belirlemek üzere yapılan Ki-kare ($\chi^2$) homojenlik testinin sonuçları Tablo 71'de gösterilmiştir.

**Tablo 71:** Meslek İle Yatırımcı Tercihi, Profili ve Ekonomik Olmayan Eğilimlerin Anlamlılık Değerleri

| $\chi^2$ | | PİYASA ALGISI EKONOMİK OLMAYAN EĞİLİMLER | Ki-Kare | sd | p |
|---|---|---|---|---|---|
| MESLEK | 1 | Riske girme eğilimi | 4,037 | 10 | 0,946 |
| | 2 | Yatırım aracı tercihi | 34,971 | 30 | 0,244 |
| | 3 | Portföy büyüklüğü | 19,841 | 15 | 0,178 |
| | 4 | Portföy riski | 15,336 | 10 | 0,120 |
| | 5 | Hisse senedi oranı | 34,252 | 25 | 0,103 |
| | 6 | Elde tutma süresi | 21,192 | 20 | 0,386 |
| | 7 | Pişmanlıktan kaçma | 14,004 | 5 | 0,016 |
| | 8 | Piyasa takibi | 19,446 | 15 | 0,194 |
| | 9 | Gözden geçirme sıklığı | 24,311 | 25 | 0,501 |
| | 10 | Bilgi kaynağı | 25,452 | 25 | 0,437 |
| | 11 | **Temel nitelik** | **49,942** | **25** | **0,002** |
| | 12 | Aşırı güven | 16,442 | 10 | 0,088 |
| | 13 | Aşırı güven-piyasayı yenme | 10,055 | 10 | 0,436 |
| | 14 | Pişmanlıktan kaçma-stoploss | 16,612 | 10 | 0,083 |
| | 15 | Pişmanlıktan kaçma-zarar | 7,955 | 10 | 0,633 |
| | 16 | Temsil edicilik | 14,469 | 10 | 0,153 |
| | 17 | Dini inançlar | 8,972 | 10 | 0,535 |
| | 18 | Siyasi görüş | 6,493 | 10 | 0,772 |
| | 19 | Sürü davranışı | 12,925 | 10 | 0,228 |
| | 20 | Kaybetmekten Kaçma | 11,362 | 10 | 0,330 |
| | 21 | Çerçeveleme önyargısı | 11,134 | 10 | 0,347 |
| | 22 | Demir atma | 17,617 | 10 | 0,062 |
| | 23 | **Kesinlik etkisi** | **16,835** | **5** | **0,005** |
| | 24 | Ocak ayı anomalisi | 8,187 | 10 | 0,611 |

Tablo 71'de görüldüğü gibi, yatırımcıların bir yatırımcıda olması gereken temel nitelik ve kesinlik etkisi ile meslekleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,050$); bunların dışındaki diğer tercihler arasında ise yatırımcıların meslekleri ile anlamlı bir fark olmadığı ($p>0,050$) ortaya çıkmıştır. Anlamlılık içeren değişkenler arasındaki ilişkiler ve farklılıklar çapraz tablolar yardımıyla açıklanmıştır.

**Tablo 72:** Meslek ile Temel Nitelik Çapraz Tablosu

| Meslek ile Temel Nitelik Çapraz Tablosu | | | TEMEL NİTELİK | | | | | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | BİLGİ | CESARET | ŞANS | SABIR | DİSİPLİN | DİĞER | |
| MESLEK | İŞLETME SAHİBİ | Gözlenen Değer | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 6 |
| | | Beklenen Değer | 1,2 | 1,0 | 1,0 | 2,1 | ,6 | ,1 | 6,0 |
| | | Meslek içinde% | ,0% | ,0% | 33,3% | 33,3% | 33,3% | ,0% | 100,0% |
| | | Temel nitelik içinde% | ,0% | ,0% | 14,3% | 6,9% | 25,0% | ,0% | 7,3% |
| | ÇALIŞAN | Gözlenen Değer | 4 | 6 | 3 | 7 | 3 | 0 | 23 |
| | | Beklenen Değer | 4,5 | 3,9 | 3,9 | 8,1 | 2,2 | ,3 | 23,0 |
| | | Meslek içinde% | 17,4% | 26,1% | 13,0% | 30,4% | 13,0% | ,0% | 100,0% |
| | | Temel nitelik içinde% | 25,0% | 42,9% | 21,4% | 24,1% | 37,5% | ,0% | 28,0% |
| | SERBEST MESLEK | Gözlenen Değer | 4 | 0 | 1 | 6 | 0 | 0 | 11 |
| | | Beklenen Değer | 2,1 | 1,9 | 1,9 | 3,9 | 1,1 | ,1 | 11,0 |
| | | Meslek içinde% | 36,4% | ,0% | 9,1% | 54,5% | ,0% | ,0% | 100,0% |
| | | Temel nitelik içinde% | 25,0% | ,0% | 7,1% | 20,7% | ,0% | ,0% | 13,4% |
| | MEMUR | Gözlenen Değer | 8 | 8 | 6 | 13 | 3 | 0 | 38 |
| | | Beklenen Değer | 7,4 | 6,5 | 6,5 | 13,4 | 3,7 | ,5 | 38,0 |
| | | Meslek içinde% | 21,1% | 21,1% | 15,8% | 34,2% | 7,9% | ,0% | 100,0% |
| | | Temel nitelik içinde% | 50,0% | 57,1% | 42,9% | 44,8% | 37,5% | ,0% | 46,3% |
| | EMEKLİ | Gözlenen Değer | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | | Beklenen Değer | ,2 | ,2 | ,2 | ,4 | ,1 | ,0 | 1,0 |
| | | Meslek içinde% | ,0% | ,0% | ,0% | 100,0% | ,0% | ,0% | 100,0% |
| | | Temel nitelik içinde% | ,0% | ,0% | ,0% | 3,4% | ,0% | ,0% | 1,2% |
| | DİĞER | Gözlenen Değer | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| | | Beklenen Değer | ,6 | ,5 | ,5 | 1,1 | ,3 | ,0 | 3,0 |
| | | Meslek içinde% | ,0% | ,0% | 66,7% | ,0% | ,0% | 33,3% | 100,0% |
| | | Temel nitelik içinde% | ,0% | ,0% | 14,3% | ,0% | ,0% | 100,0% | 3,7% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 16 | 14 | 14 | 29 | 8 | 1 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 16,0 | 14,0 | 14,0 | 29,0 | 8,0 | 1,0 | 82,0 |
| | | Meslek içinde% | 19,5% | 17,1% | 17,1% | 35,4% | 9,8% | 1,2% | 100,0% |
| | | Temel nitelik içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- $\chi^2$=49,942 sd=25 p=0,002

Tablo 72 incelendiğinde, bir yatırımcıda olması gereken temel nitelik açısından, işletme sahipleri disiplin; özel sektör çalışanları ve memurlar cesaret; serbest meslek sahipleri ve emekliler sabır; bunların dışındaki meslek grubunda olanlar ise şans seçeneğini tercih etmişlerdir. Yatırımcıların sahip olması gereken temel nitelikler yatırımcıların mesleklerine göre değişiklik göstermektedir.

**Tablo 73:** Meslek ile Kesinlik Etkisi Çapraz Tablosu

| Meslek ile Kesinlik Etkisi Çapraz Tablosu | | | KESİNLİK ETKİSİ | | TOPLAM |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | %100 3.000 TL | %80 4.000 %20 0 TL | |
| MESLEK | İŞLETME SAHİBİ | Gözlenen Değer | 2 | 4 | 6 |
| | | Beklenen Değer | 3,4 | 2,6 | 6,0 |
| | | Meslek içinde% | 33,3% | 66,7% | 100,0% |
| | | Kesinlik etkisi içinde% | 4,3% | 11,4% | 7,3% |
| | ÇALIŞAN | Gözlenen Değer | 15 | 8 | 23 |
| | | Beklenen Değer | 13,2 | 9,8 | 23,0 |
| | | Meslek içinde% | 65,2% | 34,8% | 100,0% |
| | | Kesinlik etkisi içinde% | 31,9% | 22,9% | 28,0% |
| | SERBEST MESLEK | Gözlenen Değer | 1 | 10 | 11 |
| | | Beklenen Değer | 6,3 | 4,7 | 11,0 |
| | | Meslek içinde% | 9,1% | 90,9% | 100,0% |
| | | Kesinlik etkisi içinde% | 2,1% | 28,6% | 13,4% |
| | MEMUR | Gözlenen Değer | 27 | 11 | 38 |
| | | Beklenen Değer | 21,8 | 16,2 | 38,0 |
| | | Meslek içinde% | 71,1% | 28,9% | 100,0% |
| | | Kesinlik etkisi içinde% | 57,4% | 31,4% | 46,3% |
| | EMEKLİ | Gözlenen Değer | 1 | 0 | 1 |
| | | Beklenen Değer | ,6 | ,4 | 1,0 |
| | | Meslek içinde% | 100,0% | ,0% | 100,0% |
| | | Kesinlik etkisi içinde% | 2,1% | ,0% | 1,2% |
| | DİĞER | Gözlenen Değer | 1 | 2 | 3 |
| | | Beklenen Değer | 1,7 | 1,3 | 3,0 |
| | | Meslek içinde% | 33,3% | 66,7% | 100,0% |
| | | Kesinlik etkisi içinde% | 2,1% | 5,7% | 3,7% |
| TOPLAM | | Gözlenen Değer | 47 | 35 | 82 |
| | | Beklenen Değer | 47,0 | 35,0 | 82,0 |
| | | Meslek içinde% | 57,3% | 42,7% | 100,0% |
| | | Kesinlik etkisi içinde% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

- $\chi^2$=16,835 sd=5 p=0,005

Tablo 73 incelendiğinde, yatırımcıların yatırım yaparken riskli fakat yüksek getirili mi yoksa risksiz fakat düşük getirili mi olanu tercih edecekleri sorusuna mesleklerine göre, işletme sahipleri, serbest meslek erbabları riskli fakat yüksek getirili yatırımları; ücretli çalışanlar, memurlar ve emekliler ise risksiz fakat düşük getirili yatırımları tercih edeceklerini belirtmişlerdir. Yani, yatırımcıların risk ve getiri açısından değerlendirmeleri, meslekleri ile ilişkilidir.

# V. BÖLÜM

# SONUÇ

Çoğu bilim dalı gibi ekonomi ve finans bilimleri de varsayımlar üzerine modeller geliştirir. Varsayımların gerçekçi olmasına çalışılırken, analizlerde değişmez oldukları görülmektedir. Klasik finans yaklaşımındaki varsayımların başında da insanların rasyonel oldukları gelmektedir. Bu varsayıma göre bireyler, her zaman kendi faydalarını maksimize edecek şekilde kararlar almakta, tercihler yapmaktadırlar.

Yatırımcıların tercih ve kararları incelendiğinde, varsayıldığı gibi rasyonel olmadıkları ve tercihlerini her zaman bu çerçevede gerçekleştirmedikleri görülmektedir. Yatırımcıların bu mantık dışı ekonomik hareketlerini tanımlayabilmek üzere, yeni ve daha gerçekçi varsayımlara sahip bir bilim dalının gerekliliğinden hareketle davranışsal finans ortaya çıkmıştır. Davranışsal finans, insanların rasyonel olmadığı varsayımı altında, psikoloji ve finansı bir araya getiren, bireylerin finansal ve ekonomik kararlarına etki eden durumları açıklamaya çalışan bir bilim dalıdır.

Van ilinde bulunan yatırımcıların profillerini ve yatırım kararlarını etkileyen ekonomik olmayan faktörlerin, davranışsal finans açısından varlığının belirlenmesine yönelik anket çalışmasının genel değerlendirilmesi bir önceki bölümde detaylı olarak sunulmuştur. Anket sonucu elde edilen bulguların çoğu, daha önce bu konuda yapılmış çalışmaları destekler niteliktedir. Verilerden elde edilen sonuçlar şu şekilde özetle belirtilebilir:

1. Genel olarak demografik özelliklere bakıldığında; yatırımcıların çoğunluğu dünya ve Türkiye'de olduğu gibi erkektir ve bireysel yatırımcıların çoğunu 26-46 yaş arasındakiler oluşturmaktadır. Evli olanlar çoğunlukta olsa da, çocuk sahibi olmayanların piyasadaki oranları daha yüksektir. Bireysel yatırımcıların büyük bölümü lisans mezunudur ve aylık gelirleri 3.000-4.000 TL arasındadır. Çalışmaya katılan bireysel yatırımcıların içerisinde memur olanlar ağırlıktadır.

2. Yatırımcıların risk algıları, yatırım aracı tercihleri, portföy büyüklükleri, elde tutma süreleri, bilgi kaynakları vb. gibi genel piyasa eğilimlerine bakıldığında; riske girme eğilimleri olarak çoğunlukla ortalama bir tavır sergiledikleri ve büyük çoğunluğunun yatırım aracı olarak ilk sırada hisse senedi yatırımını tercih ettikleri, ikinci olarak da daha aşina oldukları altını tercih ettikleri görülmektedir. Yatırımcıların neredeyse tamamının portföy büyüklüklerinin 100.000 TL'nin altında olduğu ve portföy risklerinin de ortalama seviyede olduğu ortaya çıkmıştır. Normal risk seviyesinin yakalanması için, bireysel yatırımcıların riskten kaçma eğilimi gösterdikleri ve bunun neticesinde portföylerini sabit getirili yatırım araçları ile çeşitlendirdikleri, hisse senedi oranının az olduğu gözükmektedir. Hisse senedi yatırımlarını kısa vadede yaptıkları ve genelinin hisse senetlerini bir hafta veya bir ay arasında ellerinde bulundurdukları belirlenmiştir. Portföylerindeki hisse senetlerinden satmaları gerekirse, zarar edenle kar edeni satma tercihlerinin eşit olduğu, bu durumun da rasyonel bir yaklaşım olmadığı, aslında yatırımcıların zarar eden hisse senetlerini satmalarının daha ekonomik bir yaklaşım olduğu varsayılmasına rağmen, yatırımcılar için oransal olarak bir fark olmadığı ortaya çıkmıştır. Piyasayı yatırım yaptıklarında yakından takip eden bireysel yatırımcıların çoğu, yatırımlarını her gün gözden geçirmektedirler. Bu durum da piyasada işlem

yoğunluğuna ve bireysel yatırımcılar açısından yüksek oranda işlem yaparak zarar etmelerine sebep olabilmektedir. Bireysel yatırımcıların çoğunluğunun bilgi kaynağı olarak ekonomi-TV kanallarını tercih ettikleri ortaya çıkmaktadır ve bu durum kendi başına profesyonel analiz yapamayan yatırımcıların, profesyoneller tarafından yanlış yönlendirilmelerine sebep olarak, zararlarına yol açabilmektedir. Bu durum tam olarak, bireysel yatırımcıların tanımında olan profesyonellikten uzak olmalarını destekler niteliktedir. Bireysel yatırımcıların çoğu, yatırımdan kazanabilmek için sabrın gerekli olduğunu belirtmektedirler.

3.Bireysel yatırımcıların, yatırım yaparken ekonomik olmayan ve psikolojik etkenlerden etkilenme durumlarına bakıldığında; bireysel yatırımcıların çoğunluğu yatırım yaparken de yaptıktan sonra da kendilerine güvenlerinin yüksek olduğunu belirtmişlerdir ve bu durum **aşırı güven(over-confidence)** eğilimini desteklemektedir.

4. Bireysel yatırımcıların çoğu, zarar oluşması durumunda pozisyon alarak, zararı durdurmak için satış yapacaklarını bildirmiştir ki bu durum da **pişmanlıktan kaçınma (regret aversion)** eğilimini desteklemektedir.

5. Bireysel yatırımcıların çoğu, iyi bir şirketin borsa performansının da iyi olabileceği görüşünü destekler şekilde tercihler yapmışlardır. Bu durum, toplam getiriye bakılmaksızın, şirketlerin iyi olması durumunda hisselerinin de getirisinin iyi olacağı durumunu yani **temsil edicilik (representativeness)** eğilimini desteklemektedir.

6. Bireysel yatırımcıların çoğu, yatırımlarında dini inanç ve siyasi görüşün etkili olmadığını belirtmişlerdir. Bu durum **sosyo-kültürel faktörlerin** yatırım kararlarında çok etkili olmadığını göstermektedir.

7. Bireysel yatırımcıların çoğu, yatırım tercihlerini piyasadaki diğer yatırımcıların gözlem ve hareketleri doğrultusunda yapmadıklarını belirtmişlerdir. Bu durum **sürü davranışı (herding behavior)** eğiliminin çoğunluk tarafından desteklenmediğini göstermektedir.

8. Bireysel yatırımcıların çoğu, yatırımlarında bir kayıp ortaya çıkması durumunda, ileride yapacakları yatırımlarda daha dikkatli davranacaklarını belirtmişlerdir. Bu durum **kaybetmekten kaçma (loss aversion)** eğilimini destekler niteliktedir.

9. Bireysel yatırımcıların çoğu, tercih ettikleri yatırım aracının geçmiş performansını, gelecekte elde edecekleri getiriyi tahmin etmek için bir referans olarak aldıklarını belirtmişlerdir. Bu durum **çerçeveleme önyargısı (framing bias)** eğilimini desteklemektedir.

10. Bireysel yatırımcıların çoğu, küçük hisselerin daha çok kazandırması durumunda tercihlerini yine de büyük şirketlerin hisselerinden yana kullanmayacaklarını belirtmişlerdir. Bu durum **demir atma (anchoring)** eğilimini desteklememektedir.

11. Bireysel yatırımcıların çoğu, riskli fakat daha yüksek getirili mi yoksa risksiz fakat daha düşük getirili mi yatırım aracını tercih edecekleri sorusuna, risksiz fakat düşük getirili olanı tercih edecekleri cevabını vermişlerdir. Bu durum **kesinlik etkisini (beklenti teorisi)** destekler durumdadır.

12. Bireysel yatırımcıların çoğu, ocak ayı anomalisi hakkında kesin bir fikre sahip değillerdir.

**Tablo 74:** Demografik Faktörler ile Piyasa Algısı-Ekonomik Olmayan Eğilimler Anlamlılık Değerleri

| $\chi^2$ | | | PİYASA ALGISI EKONOMİK OLMAYAN EĞİLİMLER | Ki-Kare | sd | p |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DEMOGRAFİK FAKTÖRLER | CİNSİYET | 1 | Riske girme eğilimi | 13,386 | 2 | **0,001** |
| | | 2 | Portföy büyüklüğü | 9,326 | 3 | **0,025** |
| | YAŞ | 1 | Yatırım aracı tercihi | 28,027 | 12 | **0,005** |
| | | 2 | Portföy büyüklüğü | 21,270 | 6 | **0,002** |
| | | 3 | Portföy riski | 12,776 | 4 | **0,012** |
| | | 4 | Hisse senedi oranı | 20,768 | 10 | **0,023** |
| | | 5 | Pişmanlıktan kaçma | 17,620 | 2 | **0,000** |
| | | 6 | Piyasa takibi | 23,750 | 6 | **0,001** |
| | | 7 | Gözden geçirme sıklığı | 19,191 | 10 | **0,038** |
| | | 8 | Pişmanlıktan kaçma-stoploss | 11,956 | 4 | **0,018** |
| | | 9 | Sürü davranışı | 14,964 | 4 | **0,005** |
| | | 10 | Demir atma | 13,864 | 4 | **0,008** |
| | MEDENİ DURUM | 1 | Aşırı güven-piyasayı yenme | 6,354 | 2 | **0,042** |
| | | 2 | Sürü davranışı | 7,938 | 2 | **0,019** |
| | ÇOCUK SAYISI | 1 | Portföy büyüklüğü | 27,060 | 12 | **0,008** |
| | | 2 | Sürü davranışı | 17,481 | 8 | **0,025** |
| | EĞİTİM DURUMU | 1 | Yatırım aracı tercihi | 40,874 | 24 | **0,017** |
| | | 2 | Portföy büyüklüğü | 21,355 | 12 | **0,045** |
| | | 3 | Pişmanlıktan kaçma | 13,314 | 4 | **0,010** |
| | | 4 | Kesinlik etkisi | 14,337 | 4 | **0,006** |
| | AYLIK GELİR | 1 | Portföy büyüklüğü | 36,623 | 12 | **0,000** |
| | | 2 | Pişmanlıktan kaçma | 19,772 | 4 | **0,001** |
| | | 3 | Piyasa takibi | 26,260 | 12 | **0,010** |
| | | 4 | Gözden geçirme sıklığı | 32,642 | 20 | **0,037** |
| | | 5 | Siyasi görüş | 19,552 | 8 | **0,012** |
| | | 6 | Çerçeveleme önyargısı | 17,553 | 8 | **0,025** |
| | | 7 | Demir atma | 18,558 | 8 | **0,017** |
| | MESLEK | 1 | Temel nitelik | 49,942 | 25 | **0,002** |
| | | 2 | Kesinlik etkisi | 16,835 | 5 | **0,005** |

13. Tablo 74'de yapılan ki-kare ($\chi^2$) homojenlik testi sonucunda elde edilen ve $H_1$ hipotezini destekleyen yani demografik faktörler ile yatırımcıların tercihleri, profilleri ve ekonomik olmayan eğilimleri arasında anlamlı ilişkilerin olduğu durumlar toplu şekilde verilmiştir. Bu tablo incelendiğinde; demografik faktörlerden özellikle yaşın yatırımcıların tercihlerini, profillerini ve ekonomik olmayan eğilimlerini etkilediği, bu etkiyi aylık gelir ve eğitim durumunun takip ettiği görülmektedir. Bu üç faktör dışındaki diğer demografik faktörlerin yatırımcılar üzerinde az bir etkisi olduğu ortadadır. Demografik faktörler ile en fazla ilişkili olan durumun portföy büyüklüğü olduğu, bunun dışında birden fazla demografik faktörden etkilenen diğer etkenlerin; pişmanlıktan kaçma, sürü davranışı, yatırım aracı tercihi, piyasa takibi, gözden geçirme sıklığı ve kesinlik etkisi olduğu görülmektedir. Bunların dışındaki tüm durumlar, yalnızca tek bir demografik faktörden etkilenmektedir.

Sonuç olarak; ekonomik olmayan psikolojik etkenler yatırımcıların kararlarını etkilemektedir ve bireysel yatırımcılar çoğunlukla rasyonaliteden uzaktır. Bu durum sadece eğitimsizlik veya bilgisizlikten değil, insanın sahip olduğu psikolojik iç dünyasından da etkilenebilmektedir. Çalışma neticesinde elde edilen veriler, davranışsal finans açısından yapılan çalışmaları destekler niteliktedir ve davranışsal finansın önemini göstermektedir. Bireysel yatırımcıların bu konularda bilgilendirilmeleri gerekmekle birlikte, klasik finans teorilerine insan faktörünün de eklenmesiyle daha uygulanabilir ve doğru öğretiler elde edilebileceği düşünülmektedir.

Ayrıca, demografik faktörler ile yatırımcıların tercih, profil ve ekonomik olmayan eğilimleri arasındaki ilişki açısından bakıldığında, yatırımcıların

demografik faktörlerine göre çok ciddi bir ayrışma içinde olmadıkları yani demografik faktörleri ile diğer durumları arasında sıkı bir ilişki olmadığı görülmektedir. Bu durum bize gösteriyor ki, yatırımcılar erkek ya da kadın, eğitimli veya eğitimsiz, evli veya bekar, çocuklu veya çocuksuz, genç veya yaşlı vb. özelliklerine göre tercihlerde bulunmamakta ve dolayısıyla kişilerin irrasyonel davranış sergilemeleri demografik faktörlerinden etkilenmemektedir. Mesela, eğitimli bir yatırımcının eğitimsiz olana göre daha mantıklı yatırım yapması beklenirken, sonucun böyle olmadığı, yatırımcıların psikolojik veya sosyolojik açıdan neredeyse aynı seviyede etki altında kaldıkları görülmektedir. Bu durum da davranışsal finansı destekler açıdan bir sonuç doğurmaktadır.

Çalışma, literatürde Van ili ve Doğu Anadolu Bölgesi'nde bireysel yatırımcıların davranışsal finans açısından daha önceden ele alınmamış olmasından dolayı önem arz etmektedir.

# EKLER

## EK-1

## YATIRIMCI ANKETİ

**Sayın Yatırımcı,**

Bu çalışma, Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi İşletme Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı'nda yürütülen "Davranışsal Finans Kapsamında Bireysel Yatırımcıların İncelenmesi: Van İli Örneği" konulu tezin verilerini oluşturmak üzere geliştirilmiş bir anket çalışmasıdır. Vereceğiniz cevaplar, sadece bu tez çalışmasında ve akademik amaçlı kullanılacaktır. Her soruyu cevaplamak üzere göstereceğiniz özen ve ayırdığınız zaman için teşekkür ederiz.

**Öğr. Gör. Yunus Emre AYTEKİN** — Yüksek Lisans Öğrencisi

**Doç. Dr. Mehmet AYGÜN** — Tez Danışmanı

**1. Cinsiyetiniz** : ☐Erkek ☐Kadın

**2. Yaşınız** : ☐1-18 ☐19-25 ☐26-32 ☐ 33-39 ☐40-46 ☐47-53 ☐54-60 ☐61 ve üstü

**3. Medeni Durumunuz** : ☐Evli ☐Bekar☐Diğer (Boşanmış-eşi vefat etmiş)

**4. Çocuk Sayısı** : ☐Yok ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ve üzeri

**5. Eğitim Durumunuz** : ☐İlkokul ☐Ortaokul ☐Lise ☐Ön Lisans ☐Lisans ☐Lisansüstü (master-doktora)

**6. Aylık Geliriniz** : ☐1.000 TL'den az ☐1.001-2.000☐2.001-3.000 ☐3.001-4.000 ☐4.001 TL'den fazla

**7. Mesleğiniz** : ☐İşletme sahibi / ortağı ☐Çalışan ☐ Serbest Meslek ☐Memur ☐Emekli ☐Diğer……..

**8. Riske Girer Misiniz?** : ☐Her zaman ☐Genellikle ☐Bazen ☐Nadiren ☐Hiçbir Zaman

**9. Aşağıdaki yatırım araçlarından hangilerini tercih ediyorsunuz? (**Birden fazla seçim yapabilirsiniz**)**

☐Hisse Senedi ☐Vadeli Mevduat ☐Döviz ☐ Yatırım Fonu (A –B Tipi) ☐ Devlet Tahvili ☐Hazine Bonosu ☐Vadeli İşlem Sözleşmeleri ☐Altın☐Repo ☐Diğer……

**10. Yatırım Portföyünüzün Büyüklüğü Ne Kadardır? (TL)**

☐0,01-10.000 ☐10.001-20.000☐20.001-100.000☐100.001-500.000☐500.001 üzeri

**11. Portföyünüzün Riskini Nasıl Tanımlardınız?**

☐Çok Yüksek ☐Yüksek ☐Normal ☐Az ☐Çok Az

**12. Şu Anki Portföyünüzde Hisse Senedi Oranı Nedir?**

☐Yok ☐%0-24 ☐%25-49 ☐%50-74 ☐%75-99 ☐%100

**13. (**Alıyorsanız**) Hisse Senetlerini Ortalama Elde Tutma Süreniz Ne Kadardır?**

☐1-6 gün ☐7-29 gün ☐30-89 gün ☐90-180 gün ☐181 günden fazla……

**14. Portföyünüzün A ve B hisselerinden oluştuğunu düşünelim. Yatırım yaptığınız andan itibaren A Hissesi %20 getiri sağlamışken, B Hissesi ise %20 kaybettirmiş olsun. Herhangi bir durumdan dolayı birini satmanız gerekirse, hangi hisse senedini satmayı tercih edersini?**

☐A Hissesi ☐B Hissesi

**15. Finansal Piyasaları Yakından Takip Ediyor Musunuz?**

☐Hiç takip etmem ☐Sadece yatırım yaptığımda ☐Yakından ☐Çok yakından

**16. Yatırım Yaptığınızda Ne Sıklıkla Yatırımınızı Tekrar Gözden Geçirirsiniz?**

☐Hiç takip etmem ☐Her gün ☐Haftada bir kez ☐Ayda bir kez ☐ Yılda bir kez ☐Herhangi bir periyod veremem

**17. Yatırım Yapmadan Önce Fikir Aldığınız Bilgi Kaynaklarını Nelerdir? (**Birden fazla seçim yapılabilir**)**

☐Ekonomi (TV) Kanalları ☐Süreli Yayınlar (gazete, ekonomi ve finans dergileri vs.) ☐Piyasa profesyonellerinin görüşleri ☐Çevremden duyduğum yatırımlar ☐Kendi yaptığım teknik ve temel analiz ☐Diğer……

**18. Sizce kazanan bir yatırımcıda olması gereken <u>en temel</u> nitelik ne olmalıdır?**

☐Bilgi ☐Cesaret ☐Şans ☐Sabır ☐Disiplin ☐Diğer…

**19. Yatırım Yaparken ve Yaptıktan Sonra Kendime ve Yatırımıma Güvenim Çok Yüksektir.**

☐Kesinlikle katılmıyorum ☐Katılmıyorum ☐Emin değilim ☐ Katılıyorum ☐Kesinlikle katılıyorum

**20. Ben, yatırımlarım sayesinde her zaman piyasayı yenerim.**

☐Kesinlikle katılmıyorum ☐Katılmıyorum ☐Emin değilim ☐ Katılıyorum ☐Kesinlikle katılıyorum

**21. Zarar edersem hemen stop-loss kullanıp pozisyonumu kapatırım ve fazla zarar etmem.**

☐Kesinlikle katılmıyorum ☐Katılmıyorum ☐Emin değilim ☐ Katılıyorum ☐Kesinlikle katılıyorum

**22. Zarar edersem, zararım çıkana kadar yatırımımı satmam, hatta düştükçe alırım.**

☐Kesinlikle katılmıyorum ☐Katılmıyorum ☐Emin değilim ☐ Katılıyorum ☐Kesinlikle katılıyorum

**23. Borsa Performansı İyi Olan Şirket İyi Bir Şirket Midir?**

☐Hiçbir Zaman ☐Nadiren ☐Bazen ☐Genellikle ☐Her Zaman

**24. Dini İnançlarımın Yatırım Kararları Üzerinde Önemli Ölçüde Etkisi Vardır.**

☐Kesinlikle katılmıyorum ☐Katılmıyorum ☐Emin değilim ☐ Katılıyorum ☐Kesinlikle katılıyorum

**25. Siyasi Görüşlerimin Yatırım Kararları Üzerinde Önemli Ölçüde Etkisi Vardır.**

☐Kesinlikle katılmıyorum ☐Katılmıyorum ☐Emin değilim ☐ Katılıyorum ☐Kesinlikle katılıyorum

**26. Piyasadaki Diğer Yatırımcıların Gözlem ve Hareketleri Doğrultusunda Hareket Ederim**

☐Hiçbir Zaman ☐Nadiren ☐Bazen ☐Genellikle ☐Her Zaman

**27. Yatırımınız Sonucu Eğer Kayıp Ortaya Çıkarsa Daha Sonraki Yatırımlarınızda Bu Durumdan Dolayı Daha Dikkatli Davranır Mısınız?**

☐Hiçbir Zaman ☐Nadiren ☐Bazen ☐Genellikle ☐Her Zaman

**28. Yatırımınızın Geçmiş Performansı, Gelecekte Oluşacak Getiriyi Tahmin Etmede Kullanılabilir Mi?**

☐Hiçbir Zaman ☐Nadiren ☐Bazen ☐Genellikle ☐Her Zaman

**29. Küçük Hisseler Daha Çok Kazandırsa Bile Ben Yine De Büyük Şirketleri Tercih Ederim.**

☐Kesinlikle katılmıyorum ☐Katılmıyorum ☐Emin değilim ☐ Katılıyorum ☐Kesinlikle katılıyorum

**30. Bir karar verme durumunda aşağıdaki seçeneklerden hangisini tercih edersiniz?**

☐%100 ihtimalle 3.000 TL kazanç ☐ %80 ihtimalle 4.000 TL kazanç ve %20 ihtimalle 0 kazanç

**31. Hisse Senetleri Piyasası Ocak Ayında Daha İyi Getiri Sağlar.**

☐Kesinlikle katılmıyorum ☐Katılmıyorum ☐Emin değilim ☐ Katılıyorum ☐Kesinlikle katılıyorum

VERMİŞ OLDUĞUNUZ BİLGİLERDEN VE KATKILARINIZDAN DOLAYI TEŞEKKÜRLER…

# KAYNAKLAR

ABDİOĞLU, Zehra ve Nurdan Değirmenci, "*İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Mevsimsel Anomaliler*", *Business and Economic Reserch Journal*, Vol. 4, Number 3, 2013.

AGATHEE, Ushad Subadar, "*Calendar Effects and the Months of the Year: Evidence from the Mauritian Stock Exchange*", *International Research Journal of Finance and Economics*, Issue 14, March 2008.

AGRAWAL, Anup and Kishore Tandon, "*Anomalies or Illusions? Evidence from Stock Markets in Eighteen Countries*", *Journal of International Money and Finance*, 13, 83-106, 1994.

AKSOY, Tolga ve Işıl Şahin, "*Belirsizlik Altında Karar Alma: Geleneksel ve Modern Yaklaşımlar*", *Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni 2009/7*.

AKTAŞ, Hüseyin ve Metin Kozoğlu, "*Haftanın Günleri Etkisinin İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda GARCH Modeli ile Test Edilmesi*", *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, C. 44, S. 514, s. 37-45, 2007.

ALPER, Değer ve Yasemin Ertan, "*Yatırım Fonu Seçim Kararlarında Çerçeveleme Etkisi*", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ocak-2008.

ANBAR,Adem ve Melek Eker, "*Bilimsel Yatırımcıların Finansal Risk Algılamalarını Etkileyen Demografik ve Sosyoekonomik Faktörler*", *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 2009, C. 5, S. 9.

ARBEL, Avner and Paul STRABEL, "*The Neglected and Small Firm Effects*", *Financial Review*, Vol. 17, Issue 4, pp. 201-218, November 1982.

ARIEL, Robert A., "*A Monthly Effect in Stock Returns*", *Journal of Financial Economics*, Vol. 18, Issue 1, March 1987.

ARISS, Rima Turk, Rasoul Rezvanian and Seyed M. Mehdian, "*Calendar Anomalies in the Gulf Cooperation Council Stock Markets*", *Emerging Markets Review*, Vol. 12, Issue 3, pp. 293-307, Sept. 2011.

ATAKAN, Tülin, "*İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Haftanın Günü Etkisi ve Ocak Ayı Anomalilerinin ARCH-GARCH Modelleri İle Test Edilmesi*", *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, C. 37, S. 2, 98-110, 2008.

AYTEKİN, Sinan ve Şakir Sakarya, "*Ocak Ayı Anomalisi: Borsa İstanbul Endeksleri Üzerine Bir Uygulama*", *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, C. 10, S. 23, s. 137-155, 2014.

BALABAN, Ercan, *"Hisse Senedi Piyasasında Fiyat Ayrılıkları: Gelişen Bir Piyasadan Gün Etkisine Dair Yeni Betimsel Bulgular*", *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Araştırma Genel Müdürlüğü*, Tartışma Tebliğ No: 9504, s.77-104, Şubat 1995.

BALABAN, Ercan, H. Baturalp Candemir ve Kürşat Kunter, "*İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Aylık Dalgalanma Tahmini*", *Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Araştırma Genel Müdürlüğü*, Tartırşma Tebliğ No: 9609, s. 265-281, Şubat 1996.

BALBINA, Miguel and Nuno C. Martins, "*The Analysis of Seasonal Return Anomalies in the Portuguese Stock Market*", *Banco De Portugal Economic Research Department*, WP 11-02, September 2002.

BANZ, Rolf W., "*The Relationship Between Return and Market Value of Common Stocks*", *Journal of Financial Economics*, 9, 3-18, 1981.

BARAK, Osman, "*İMKB'de Aşırı Reaksiyon Anomalisi ve Davranışsal Finans Modelleri Kapsamında Değerlendirilmesi*", *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10 (1), 207-229, 2008.

BARAK, Osman,*Davranışsal Finans*, Ankara, 2008.

BASHER, Syed A. and Perry Sadorsky, "*Day-of-the-week Effects in Emerging Stock Markets*", *Applied Economics Letters*, Vol. 13, Issue 10, pp. 621-628, 2006.

BAŞOĞLU, Ufuk, Ali Ceylan ve İlker Parasız, *Finans: Teori, Kurum ve Araçları*, Bursa, 2001.

BAYAR, Aslı and Özgür Berk Kan, "*Day of the Week Effects: Recent Evidence from Nineteen Stock Markets*", *Central Bank Review 2*, 77-90, 2002.

BAYAR, Yılmaz, "*Yatırımcı Davranışlarının Davranışçı Yaklaşım Çerçevesinde Değerlendirilmesi*", *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 6:2, 140, 2011.

BAYAR, Yılmaz,*Davranışsal Finans Perspektifinden Küresel Finansal Krizin Yatırımcı Davranışlarına Etkileri* (İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul, 2012.

BENARTZI, Shlomo and Richard H. Thaler, "*Myopic Loss Aversion and The Equity Premium Puzzle*", *The Querterly Journal of Economics*, February 1995, 73-92.

BERNSTEIN, Peter L.,*Sermaye Üzerine Büyük Düşünceler*(Çev.: Sinan Gürtunca), Ankara, 1997.

BERNSTEIN, Peter L.,*Tanrılara Karşı Riskin Olağanüstü Tarihi* (Çev.: Canan Feyyat), İstanbul, 2005.

BIKAS, Egidijus, Daiva Jureviciene, Petras Dubinskas and Lina Novickyte, "*Behavioural Finance: The Emergence and Development Trends*", *Procedia-Social and Behavioral Sciences,* 82, 870-876, 2013.

BLACK, Fisher, "*Noise*", *Journal of Finance*, Vol.41, No. 3, 1986.

BOSTANCI, Faruk, "*Davranışçı Finans*", *Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlilik Etüdü*, S.2, Nisan 2003.

BOZKURT, Veysel,*Değişen Dünyada Sosyoloji*, Bursa, 2013.

BRAHMANA, Rayenda Khresna, Chee-Wooi Hooy and Zamri Ahmad, "*Weather, Investor Irrationality and day-of-the-week Anomaly: Case of Indenosia*", *Journal of Bioeconomics*, Vol. 14, Issue 2, pp. 129-146, July 2012.

BROWN, Stephen J. and William N. Goetzmann, "*Performance Persistence*", *Journal of Finance*, Vol. L, No. 2, p. 687, 1995.

CEYLAN, Ali ve Turhan Korkmaz,*Borsada Uygulamalı Portföy Yönetimi*, Bursa, 1998.

CHAPMAN, Gretchen B. and Eric J. Johnson, "*Incorporating the Irrelevant: Anchors in Judgements of Belief and Value*", *Heuristics and Biases-The Psychology of Intuitive Judgement*, Chapter 6, 2002.

CHEN, Gongmeng, Chuck C. Y. Kwok and Oliver M. Rui, "*The day-of-the-week regularity in the stock markets of China*", *Journal of Multinational Financial Management*, Vol. 11, Issue 2, pp. 139-163, April 2001.

CHIA, Ricky Chee-Jiun, Venus Khim-Sen Liew and Syed Azizi Wafa Syed Khalid Wafa, "*Day-of-the-week Effects in Selected East Asian Stock Markets*", *Economics Bulletin*, Vol. 7, No. 5, pp. 1-8, 2008.

CHONG, Ryan, Robert Hudson, Kevin Keasey and Kevin Littler, "*Pre-holiday Effects: International Evidence on the Decline and Reversal of a Stock Market Anomaly*", *Journal of International Money and Finance*, Vol. 24, Issue 8, pp. 1226-1236, Dec. 2005.

COOPER, Arnold C., Carolyn Y. Woo and William C. Dunkelberg, "*Entrepreneurs' Perceived Chances for Success*", *Journal of Business Venturing*, Vol. 3, Issue 2, pp. 97-108, 1988.

COUTTS, J. Andrew and Mohamed A. Sheikh, "*The Anomalies That Aren't There: The Weekend, January and Pre-Holiday Effects on the All Gold Index on the Johannesburg Stock Exchanga 1987-1997*", *Applied Financial Economics*, Vol. 12, Issue 12, pp. 863-871, 2002.

CROSS, Frank, "*The Behavior of Stock Prices on Fridays and Mondays*", *Financial Analysts Journal*, Vol. 29, No. 6, pp. 67-69, Nov.-Dec., 1973.

ÇİNKO, Murat, "*İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Ocak Ayı Etkisi*", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9 (1), 47-54, 2008.

ÇİTİLCİ, Tuğberk,*Para&Psikoloji*, İstanbul, 2014.

ÇÖMLEKÇİ, İstemi, Mehmet Akif Öncü, Serap Çakır Çömlekçi, "*Yatırımcıların Özellikleri İle Hisse Senedi Piyasalarındaki Anomali Algısı Arasındaki İlişki: Bireysel Yatırımcılar Üzerine Bir Araştırma*", *Ege Akademik Bakış*, C. 15, S. 2, 173-184, Nisan 2015.

DANIEL, Kent, David Hirshleifer and Avanidhar Subrahmanyam, "*Investor Pschology and Security Market Under and Overreactions*", *Journal of Finance*, Vol. 53, No: 6, Dec. 1998.

DE BONT, Werner F. M. and Richard Thaler, "*Does The Stock Market Overreact?*", *Journal of Finance*, Vol. 40, Issue 3, pp. 793-805, 1985.

DİCLE, Mehmet F. and M. Kabir Hassan, "*Day of the Week Effect in Istanbul Stock Exchange*", *Scientific Journal of Administrative Development*, Vol. 5, 1-27, 2007.

DIMSON, Elroy and Paul Marsh, "*Murphy's Law and Market Anomalies*", *Journal of Portfolio Management*, 25 (2), 1999.

DOĞUKANLI, Hatice ve Bahadır Ergün, "*Davranışsal Finans Etkin Piyasalara Karşı: Aşırı Tepki Hipotezinin İMKB'de Araştırılması*", *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, C. 20, S. 1, s. 321-336, 2011.

DOĞUKANLI, Hatice ve Yıldırım Beyazıt Önal, "*Adana İli Kapsamında Hisse Senedi Yatırımcıları Profilinin ve Hisse Senedine Yatırım Kararlarında Etkili Olan Faktörlerin Araştırılması*", *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, C. 6, S. 6, 2000, 185-209.

DOYLE, John R. and Catherine Huirong Chen, "*The Wandering Weekday Effect in Major Stock Markets*", *Journal of Banking & Finance*, Vol. 33, Issue 8, pp. 1388-1399, Aug. 2009.

DÖM, Serpil,*Yatırımcı Psikolojisi-İMKB Üzerine Ampirik Bir Çalışma (1.Baskı)*, Değişim Yayınları, 2003.

DURSUN, Hasan,*Suçun Ekonomik Modelleri*, DPT Yayınları, Ankara, 1997.

EDE, Müjdat, *Davranışsal Finans ve Bireysel Yatırımcı Davranışları Üzerine Ampirik Bir Uygulama* (Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Sermaye Piyasası ve Borsa Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, 2007.

EGE, İlhan, Emre Esat Topaloğlu ve Dilek Coşkun, "*Davranışsal Finans ve Anomaliler: Ocak Ayı Anomalisinin İMKB'de Test Edilmesi*", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, S. 56, 176-190, Ekim 2012.

ERDOĞAN, Muammer ve Bekir Elmas, "*Hisse Senedi Piyasalarında Görülen Anomaliler ve Bireysel Yatırımcı Üzerine Bir Araştırma*", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2), 1-22, 2010.

EROĞLU, Feyzullah,*Davranış Bilimleri*, İstanbul, Kasım 2013.

FAMA, Eugene F., "*Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Emprical Work*", *Journal of Finance*, Vol. 25, No. 2, May 1970.

FAMA, Eugene F.,"*Efficient Capital Markets: II*", *The Journal of Finance*, Vol. 46, No. 5, Dec. 1991.

FISCHER, Rane and Ralf Gerhardt, "*Investment Mistakes of Individual Investors and the Impact of Financial Advice*", *20th Australasian Finance & Banking Conference Paper*, 2007.

FRANKFURTER, George M. and Elton G. McGoun, "*Anomalies in Finance: What Are They and What Are They Good For?*", *International Review of Financial Analysis*, Vol. 10, 2001.

FRENCH, Kenneth R., "*Stock Returns and The Weekend Effect*", *Journal of Financial Economics*, Vol. 8, Issue 1, pp. 55-69, March, 1980.

FROMLET, Hubert, "*Behavioral Finance-Theory and Practical Application*", *Business Economics*, Vol. 36, Issue 3, 2001.

FULLER, Russell J., "*Behavioral Finance and the Sources of Alpha*", *Journal of Pension Plan Investing*, 1998, 2 (3), s. 1-21.

GOLDENBERG, David H., "*Book Review: Beyond Greed and Fear*", *Journal of Socio-Economics*, Vol. 33, Issue 1, March 2004.

GÜLEÇ, Cengiz, "*Homo Economicus, Psikiyatri, İktisat ve Ötesi*", *İktisat Dergisi*, S. 453, 2004.

GÜMÜŞ, Fatih B., Mustafa Koç ve Mirsariyya Agalavora, "*Bireysel Yatırımcıların Yatırım Kararları Üzerinde Etkili Olan Demografik ve Psikolojik Faktörlerin Tespiti Üzerine Bir Çalışma: Türkiye ve Azerbaycan Uygulaması*", *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C. 4, S. 6, s. 71-93, 2013.

GÜNGÖR, Bener, "*Finans Literatüründe Anomali Kavramı ve Etkin Piyasalar Hipotezi*", *Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt: 17, Sayı: 1-2, Nisan 2003.

HONG, Harrison and Jeremy C. Stein, "*A Unified Theory of Underreaction, Momentum Trading and Overreaction in Asset Markets*", *Journal of Finance*, Vol. 54, No. 6, 1999.

HON-SNIR, Shlomit, Andrey Kudryavtsev and Gil Cohen, "*Stock Market Investors: Who Is More Rational, and Who Relies on Intuition*", *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 4, No.5, 56-72, 2012.

JAFEE, Jeffrey and Randolph Westerfield, "*The Week-End Effect in Common Stock Returns: The International Evidence*", *The Journal of Finance*, Vol. 40, Issue 2, pp. 433-454, June 1985.

JUREVICIENE, Daiva, Egidijus Bikas and Egle Gausiene, "*Behavioural Finance During Economic Downturn in Lithuania*", *7th International Scientific Conference "Business and Management 2012"*, pp.75-83, May 10-11, 2012.

KAHNEMAN, Daniel and Amos Tversky, "*Belief in the Law of Small Numbers*" *Psycholohical Bulletin*, Vol. 76, Issue 2, pp. 105-110, 1971.

KAHNEMAN, Daniel and Amos Tversky, "*Choices, Valuen, and Frames*", *American Psychological Association Inc.*, Vol. 39, No. 4, 1984.

KAHNEMAN, Daniel and Amos Tversky, "*Judgement under Uncertainly: Heuristics and Biases*", *Sciene*, Vol. 185, No: 4157, Sep.27, 1974, 1124-1131.

KAHNEMAN, Daniel and Amos Tversky, "*Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*, *Econometrica*, 47(2), pp.263-291, March 1979.

KAHNEMAN, Daniel and Amos Tversky, "*The Framing of Decisions and the Psychology of Choice*", *Science*, Vol. 211, No. 4481, 1981.

KAHNEMAN, Daniel and Mark W. Riepe, "*Aspects of Investor Psychology*", *Journal of Portfolio Management*, Vol.24 No.4, Summer 1998.

KAHYAOĞLU, Mehmet Burak ve Sema Ülkü, "*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, 2012.

KAHYAOĞLU, Mehmet Burak, "*Yatırım Kararlarına Etki Eden Çeşitli Duygusal ve Psikolojik Faktörlere Maruz Kalma Düzeyi Üzerinde Cinsiyetin Rolü: İMKB Bireysel Hisse Senedi Yatırımcıları Üzerine Bir Uygulama*", *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, C: 7, S: 1, s. 29-51, 2011.

KARALIDERE, Koray, "*Hisse Senedi Piyasasında Sürü Davranışı: İMKB'de Ampirik Bir İnceleme*", *İşletme Araştırmaları Dergisi*, C. 4, S. 4, s. 77-94, 2012.

KARAN, Mehmet Baha ve Akyay Uygur, "*İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Haftanın Günleri ve Ocak Ayı Etkilerinin Firma Büyüklüğü Açısından Değerlendirilmesi*", *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, C. 56, S. 2, s. 103-115, 2001.

KARAN, Mehmet Baha, "*İMKB'de İhmal Edilmiş Hisse Senedi Etkisi*", *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C. 18, S. 1, 129-142, 2000.

KARAN, Mehmet Baha, "*İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Anomalileri*", *Ege Academic Review*, Vol. 1, Issue 2, pp. 83-94, 2001.

KARAN, Mehmet Baha,*Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi*, Ankara, 2013.

KAYALIDERE Koray ve Hüseyin Aktaş, "*VOB Üzerinde Ampirik Analizler: Garch Uygulamaları*", *16. Finans Sempozyumu*, 559-580, 10-13 Ekim 2012, Erzurum.

KENOURGIOS, Dimitris F., Aristeidis G. Samitas and Spyros Papathanasiou, "*The day of the week Effect Patterns on Stock Market Return and Volatility: Evidence for the Athens Stock Exchange*", *Proceedings of the 2nd Applied Financial Economics (AFE) International Conference on "Financial Economics"*, Samos Island, Greece, 1-14, July 2005.

KEONG, Lim Boon, David Ng Ching and Chong Hui Ling, "*Month-of-the-year Effects in Asian Countries: A 20-year Study (1990-2009)*", *African Journal of Business Management*, Vol. 4(7), pp. 1351-1362, July 2010.

KIM, Chan-Wung and Jinwoo Park, "*Holiday Effects and Stock Returns: Further Evidence*", *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 29, No. 1, pp. 145-157, Mar. 1994.

KOCAMAN, Berna, "*Yatırım Teorisinde Modern Gelişmeler ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Bazı Gözlem ve Değerlendirmeler*", *İMKB Araştırma Yayınları*, No: 5, İstanbul, 1995.

KOÇEL, Tamer,*İşletme Yöneticiliği*, İstanbul, 2003.

KORKMAZ, Turhan ve Ali Ceylan,*Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi*, Bursa, 2006.

KORKMAZ, Turhan, Ümit Başaran ve Emrah İsmail Çevik, "*Yaz Saati Uygulaması Anomalisinin İMKB 100 Endeks Getirisine Etkisinin Test Edilmesi*", *Ege Akademik Bakış*, C. 10, S, 4, 1139-1153, Ekim 2010.

KÜÇÜK, Ayhan, "*Bireysel Yatırımcıları Finansal Yatırım Kararına Yönlendiren Faktörlerin Davranışsal Finans Açısından Ele Alınması: Osmaniye Örneği*", *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, Yıl: 6, S. 11, s.104-122, Kasım-2014.

KÜÇÜKSİLLE, Engin, "*Ayın Evresi Etkisi ve İMKB'de Bir Uygulama*", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 187-194, Temmuz-2013.

KÜDEN, Murat,*Davranışsal Finans Açısından Bireysel Yatırım Tercihlerinin Değerlendirilmesi* (Gediz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İzmir, 2014.

LAKONISHOK, Josef and Seymour Smidt, "*Are Seosonal Anomalies Real? A Ninety-Year Perspective*", *Review of Financial Studies*, Vol. 1, Issue 4, 1989.

LARRICK, Richard P., Katherine A. Burson, Jack B. Soll, "*Social Comprasion and Confidence: When Thinking You're Better Than Average Predicts Overconfidence (and when it does not)"*, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 102, 2007.

LEVY, Haim and Thierry Post,*Investments*, FT Prentice Hall, 2005.

MERTON, Robert C., "*A Simple Model of Capital Market Equilibrium with Incomplete Information*", *The Journal of Finance*, Vol. 42, Issue 3, pp. 483-510, July 1987.

MULLAINATHAN, Sendhil and Richard H. Thaler, "*Behavioral Economics*", *NBER Working Paper Series***,** No: 7948, 2000.

ÖZER Gökhan ve Murat Özcan, "*İMKB'da Ocak Etkisi, Etkinin Sürekliliği, Firma Büyüklüğü ve Portföy Denkleştirmesi Üzerine Deneysel Bir Araştırma*", *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, C.7, S.2, s. 133-158, 2002.

ÖZER, Gökhan, "*Hisse Senedi Piyasalarında Ocak Etkisi ve İMKB'de Uygulamalı Bir Analiz*", *Defter-i Kebir*, Ocak 1996.

PANDEY, I. M., "*Seasonalty in the Malaysian Stock Market: 1992-2002*", *Journal of Financial Management & Analysis*, Vol. 15, Issue 2, pp. 37-44, 2002.

PARASIZ, İlker,*Para, Banka ve Piyasalar*, Bursa, 2005.

RABIN, Matthew, "*Psychology and Economics*", *Journal of Economic Literature*, Vol. 36i, No. 1 (Mar., 1998).

RAJ, Mahendra and Damini Kumari, "*Day-of-the-week and Other Market Anomalies in the Indian Stock Market*", *International Journal of Emerging Markets*, 1(3), 235-246, 2006.

REINGANUM, Marc R., "*A Direct Test of Roll's Conjecture on the Firm Size Effect*", *The Journal of Finance*, Vol. 37, No. 1, pp. 27-35, March 1982.

REINGANUM, Marc R., "*The Anomalous Stock Market Behavior of Small Firms in January: Empirical Tests for Tax-Loss Selling Effects*", *Journal of Financial Economics*, Vol. 12, Issue 1, June 1983.

RITTER, Jay R., "*Behavioral Finance*", *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 11, No. 4, pp. 429-437, 2003.

ROGALSKI, Richard J., "*New Findings Regarding Day-of-the-Week Returns ove Trading and Non-Trading Periods: A Note*", *The Journal of Finance*, Vol. 39, No. 5, pp. 1603-1614, Dec. 1984.

ROLL, Richard, "*Vas ist Das? The Turn-of-the-Year Effect and The Return Premia of Small Firms*", *The Journal of Portfolio Management*, Vol. 9, No. 2, pp. 18-28, Winter 1983.

SHILLER, Robert J., "*Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends*", *American Economic Review*, 71, 1981.

SHOSTAK, Frank, "*In Defense of Fundamental Analysis: A Critique of the Efficient Market Hypothesis*", *Review of Austrian Economics*, Vol. 10, No:2, 1997.

SMITH, Vernon L., "*The Two Faces of Adam Smith*", *Southern Economic Journal*, 65(1), 1-19, 1998.

SÖNMEZ, Türkay,*Davranışsal Finans Yaklaşımı: İMKB'de Aşırı Tepki Hipotezi Üzerine Bir Araştırma* (Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara, 2010.

SÜMER, Kutluk Kağan ve Aycan Hepsağ, "*Finansal Varlık Fiyatlama Modelleri Çerçevesinde Piyasa Risklerinin Hesaplanması: Parametrik Olmayan Yaklaşım*", *Bankacılar Dergisi*, Sayı:62, 2007.

TANER, Berna ve Cenk Akkaya,*Sermaye Piyasası Faaliyet Alanı ve Menkul Kıymetler*, Ankara, 2009.

TATOĞLU, Ferda Yerdelen, "*İMKB'de Firma Büyüklüğü Etkisinin (Anomalisinin) Panel Veri Modelleri İle Analizi*", *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Maliye Araştırma Merkezi Konferansları*, 49. Seri, 164-184, 2006.

THALER, Richard H., "*Seasonal Movement in Security Prices II: Weekend, Holiday, Turn of the Month and Intraday Effects*", *Economic Perspectives*, vol. 1, 1987.

THALER, Richard H., "*The End of Behavioural Finance*", *Financial Analyst Journal*, 55(6), 12-17, 1999.

THOMAS, Russell and Richard Thaler, "*The Relavance of Quasi Rationality in Compattive Markets*", *The American Review*, Vol. 75, 1985.

TUFAN, Ekrem,*Davranışsal Finans*, Ankara, 2008.

TUNÇEL, Ahmet Kamil, "*Aşırı Tepki Hipotezinin Test Edilmesi: Borsa İstanbul Örneği*", *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C. XXXII, S. 2, s. 113-122, 2013.

TUNÇEL, Ahmet Kamil, "*İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Yılın Ayı Etkisi*", *Yönetim Bilimleri Dergisi*, C. 10, S. 19, ss. 1-30, 2012.

TURAN, Şakir,*Davranışsal Finans Perspektifinden Döviz Piyasasında Etkin Piyasalar Hipotezinin Test Edilmesi* (İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, 2010.

TURANLI, Münevver,H. Ünal Özden ve Dicle Demirhan, "*Seçim Tartışmalarının Hisse Senedi Piyasasına Etkisi*", *İstanbul Ticaret Üniversitesi Dergisi*, 2(2), 2002.

TÜRKO, Metin,*Finansal Yönetim*, İstanbul, 1999.

ULUSAN, Meltem, Görkem Hancı ve Mahmut Paksoy, "*Borsa İstanbul'da İç Ya Da Dış Denetim Odaklı Bireyler Açısından Bankacılık Hisseleri Bazında Sürü Davranışının İncelenmesi*", *17. Finans Sempozyumu*, 69-81, 23-26 Ekim 2013, Muğla.

VON NEUMANN, John and Oskar Morgenstern,*Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton Univesity Press, Princeton, 1953, Fifth Printing (THIRD EDITION).

WANG, Yi-Hsien, Chin-Tsai Lin and Jung Dan Lin, "*Does Weather Impact the Stock Market? Empirical Evidence in Taiwan*", *Quality & Quantity*, Vol. 46, Issue 2, pp. 695-703, Feb, 2012.

WONG, Kie Ann, Tak Hee Hui and Choy Yin Chan, "*Day-of-the-week effects: Evidence From Devoloping Stock Markets*", *Applied Financial Economics*, Vol. 2, Issue 1, pp. 49-56, 1992.

WORTHİNGTON, Andrew C., "*The Decline and Fall of Seasonality in the Australian Stock Exchange, 1958-2005*", *Accounting & Finance Working Paper 06/12*, School of Accounting & Finance, University of Wollongong, 2006.

YAHYAOĞLU, Recai, "*Geleceğin Psikolojisi ve Bilişsel Psikoloji*", *Aktüel Psikoloji*, 26.03.2011, Erişimi: [http://www.aktuelpsikoloji.com/gelecegin-psikolojisi-bilissel-psikoloji-1168yy.htm]

YALTA, A. Yasemin,*Para Teorisi ve Politikası*, *TÜBA Açık Ders Malzemeleri Projesi Sürüm 1.0*, 2011.

YILDIZ, S. Baha, Yusuf Demir, Şeref Kalaycı ve Ali Göksu, "*Yatırımcıların Psikolojik Önyargıları: İMKB Üzerine Ampirik Bir Çalışma*", *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, C: 46, S: 537, s. 87-102, 2009.

YILMAZER, Aydın ve Cemal Eroğlu,*Davranış Bilimleri ve Örgütsel Davranış*, Ankara, 2013.

Erişim: [http://en.wikipedia.org/wiki/Bielard,_Biehl_and_Kaiser_five-way_model], Erişim Tarihi: 07.08.2014.

Erişim: [http://sesevgi.blogspot.com.tr/2013/07/beklenen-fayda-teorisi-expected-utility.html], Erişim Tarihi: 27.08.2014.

Erişim: [http://tr.wikipedia.org/wiki/Arbitraj], Erişim Tarihi: 13.08.2014.

Erişim: [http://tr.wikipedia.org/wiki/Beklenen_fayda], Erişim Tarihi: 09.08.2014.

Erişim: [http://tr.wikipedia.org/wiki/Bili%C5%9Fsel_psikoloji], Erişim Tarihi: 13.08.2014.

Erişim: [http://www.investopedia.com/terms/b/bailard-biehl-and-kaiser-five-way-model.asp], Erişim Tarihi: 07.08.2014.

Erişim: [http://www.onurcoban.com/2011/09/bilissel-celiski-kuram.html], Erişim Tarihi: 22.08.2014.

Erişim: [http://history.behaviouralfinance.net/], Erişim Tarihi: 26.08.2014.